KÄRCHER

makes a difference

MC 130 / MC 130 advanced / MC 130 plus

Dansk	3
Norsk	56
Svenska	109
Suomi	161
Русский	214
Polski	272
Eesti	326
Latviešu	380
Lietuviškai	434
Українська	489

Register your product
www.kaercher.com/welcome

001

59687180 (12/18)

Indhold

Indledning 3
Korrekt anvendelse 3
Forudseelig fejlagtig anvendelse 4
Miljøbeskyttelse 4
Sikkerhedshenvisninger 4
Maskinoversigt 8
Ibrugtagning 19
Drift 22
Påbygningsmaskiner 28
Påbygningssæt til fejesystem med 2 koste (trukket) 33
Påbygningssæt til fejesystem med 3 koste (frontkost) 36
Transport 38
Pleje og vedligeholdelse 40
Opbevaring 50
Hjælp ved fejl 50
Tilbehør og reservedele 53
Tekniske data 53
EU-overensstemmelseserklæring 55

Indledning

Læs den originale driftsvejledning og sikkerhedshenvisningerne, inden køretøjet tages i brug første gang. Betjen maskinen i overensstemmelse hermed.
Opbevar driftsvejledningen til senere brug eller til efterfølgende brugere.

Kontrol af leveringen

Meddel straks mangler og transportskader, der registreres ved overdragelse af køretøjet, til din forhandler eller i forretningen.

Leveringsomfang

MC 130 / MC 130 classic

- Specialfejemaskine med Kubota-motor 36,5 kW og opbygning sugefejemaskine
  - Udførelse uden diesel-partikelfilter
  - Ingen firhjulstræk (2WD baghjulstræk)
- Fås også som variant med 48,6 kW med dieselpartikelfilter

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Maskinholder med Kubota-motor 36,5 kW
  - Udførelse uden diesel-partikelfilter
  - Firhjulstræk (4WD)
  - kan anvendes som sugefejemaskine med fejekonstruktion, der fås som ekstraudstyr

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Maskinholder med Kubota-motor 48,6 kW
  - Udførelse med diesel-partikelfilter
  - Firhjulstræk (4WD)
  - kan anvendes som sugefejemaskine med fejekonstruktion, der fås som ekstraudstyr

Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore forhandlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på maskinen afhjælpes gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan tilskrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis du ønsker at gøre garantien gældende, bedes du henvende dig til sin forhandler eller nærmeste kundeservice medbringende kvittering for købet.
(Se adressen på bagsiden)

Korrekt anvendelse

I denne driftsvejledning beskrives følgende versioner af køretøjerne.

- Fejesugemaskine MC 130/ Maskinholder MC 130 advanced

Køretøjet må kun anvendes i henhold til dets formål, som det er vist og beskrevet i denne driftsvejledning.
Til den korrekte anvendelse hører også overholdelsen af den foreskrevne vedligeholdelse.
Køretøjet og påbygningsmaskinerne må kun anvendes, vedligeholdes og repareres af personer, der er fortrolige med dette og er orienteret om de dermed forbundne farer.
Lovgiverens generelle sikkerheds- og ulykkesforebyggende forskrifter skal overholdes. Øvrige gældende sikkerhedstekniske, arbejdsmedicinske og færdselsretlige regler skal overholdes.
Betjeningspersonalet skal:

- være fysisk og psykisk egnet
- være undervist i håndteringen af køretøjet og dets påbygningsmaskiner
- inden arbejdets start have læst og forstået denne driftsvejledning samt driftsvejledningerne til påbygningsmaskiner eller trukne maskiner
- overfor virksomhedsejeren have dokumenteret kvalifikationerne til at føre køretøjet
- være udpeget af virksomhedsejeren til at føre køretøjet.

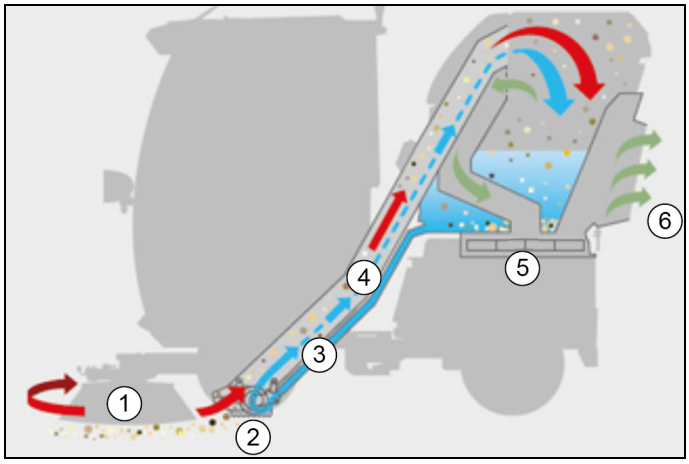
Redskabsbærer

Køretøjet er en redskabsbærer, som der efter ønske kan anbringes forskellige påbygningsmaskiner (ikke en del af leveringsomfanget) foran og bagpå.
Dette køretøj er egnet til arbejder med forskellige påbygningsmaskiner samt til at trække anhængere.
Den maksimale anhængerlast, der kan trækkes, er angivet på typeskiltet og må ikke overskrides.
Redskabsbæreren er desuden beregnet til brug i land- og skovbrug, pleje af grønne områder og anlæg samt til vinterservicen.
I forbindelse med drift på offentlige veje skal køretøjet opfylde de nationale gældende retningslinjer.
Der må kun anvendes påbygningsmaskiner, som er godkendt af KÄRCHER.
KÄRCHER påtager sig intet ansvar for uheld med eller fejlfunktioner på ikkegodkendte påbygningsmaskiner.
Overhold påbygningsmaskinernes driftsvejledninger.

Sugefejemaskine

Dette køretøj er en sugefejemaskine.
Sugefejemaskinen er beregnet til beskidte arealer i udeområdet.
I forbindelse med drift på offentlige veje skal køretøjet opfylde de nationale gældende retningslinjer.
Køretøjet er kun egnet til belægningerne angivet i driftsvejledningen.

Sugefejemaskinens funktion



① Sidekost
② Sugemund
③ Vandkredsløb/genbrugsvand (option)
④ Sugerør
⑤ Ventilator til smudsbeholder
⑥ Afgangsluft/diffusor

- Der sprøjtes vand ud, som binder det eksisterende støv.
- Sidekostene, der roterer indad, skubber snavset ind foran sugemunden.
- Sugeblæseren skaber et undertryk og suger snavset ind i snavsbeholderen.
- Den filtrerede afgangsluft strømmer ud på bagsiden af snavsbeholderen.

- Grundet driften med genbrugsvand (vandkredsløb) bindes støvet endnu mere effektivt.

Egnede belægninger til fejning

- Asfalt
- Industrigulv
- Cementgulv
- Beton
- Brosten

Forudseelig fejlagtig anvendelse

Enhver ikkebestemmelsesmæssig anvendelse er ikke tilladt. Operatørerne hæfter for farer, der opstår som følge af ikke tilladt anvendelse. Det er forbudt at anvende maskinerne til andre formål, end hvad der er angivet i denne dokumentation.
Der må ikke foretages ændringer på køretøjet.

- Fej/opsug aldrig eksplosive væsker, brandbare gasser eller ufortyndede syrer og opløsningsmidler. Dette omfatter benzin, farvefortynder og fyringsolie, der grundet hvirvlen med sugeluften kan udvikle eksplosive dampe eller blandinger, samt acetone, ufortyndede syrer og opløsningsmidler, da de kan angribe materialerne, som er anvendt på maskinen.
- Fej/opsug aldrig reaktivt metalstøv (f.eks. aluminium, magnesium, zink), de danner eksplosive gasser i forbindelse med kraftigt alkaliske eller sure rengøringsmidler.
- Fej/opsug aldrig brændende eller glødende genstande.
- Ophold dig ikke i farezonen.
- Anvend ikke køretøjet i eksplosionsfarlige rum.
- Transporter ikke personer på køretøjet, ladet eller på påbygningsmaskiner.
- Anvend ikke køretøjet som frontlæsser.
- Anvend ikke køretøjet i skovbruget.
- Spred ikke insekticider, pesticider og gødninger med køretøjet.

Miljøbeskyttelse

Emballagen kan genbruges. Sørg for at bortskaffe emballagen miljømæssigt korrekt.

Elektriske og elektroniske maskiner indeholder værdifulde materialer, der kan genbruges, og ofte dele, såsom batterier, akku-pakker eller olie, der ved forkert håndtering eller forkert bortskaffelse kan udgøre en fare for menneskers sundhed og for miljøet. For en korrekt drift af maskinen er disse dele imidlertid nødvendige. Maskiner, der er kendetegnet med dette symbol, må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)
Aktuelle oplysninger om indholdsstoffer findes på: *www.kaercher.com/REACH*

Bortskaffelse

- Overhold de nationale bestemmelser på stedet.
- Vær opmærksom på de firmaspecifikke bestemmelser.
- Bortskaf driftsmaterialer og hjælpestoffer i henhold til de gældende sikkerhedsdatablade.

Bortskaffelse af det udtjente køretøj

Udtjente køretøjer indeholder værdifulde materialer, der kan genbruges. Til bortskaffelsen af dit køretøj anbefaler vi samarbejdet med en affaldshåndteringsvirksomhed.

Sikkerhedshenvisninger

Faregrader

⚠ **FARE**
Henviser til en umiddelbar fare, der medfører alvorlige kvæstelser eller død.

⚠ **ADVARSEL**
Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

⚠ **FORSIGTIG**
Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre lettere kvæstelser.

BEMÆRK
Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre materielle skader.

Generelle sikkerhedshenvisninger

⚠ **FARE** ●*Kvælningsfare. Emballagefolie skal holdes uden for børns rækkevidde.*

⚠ **ADVARSEL** ●*Anvend kun apparatet bestemmelsesmæssigt. Tag hensyn til de lokale forhold, og vær ved arbejde med apparatet opmærksom på uvedkommende, specielt børn.* ●*Maskinen kan anvendes af personer, hvis fysiske, sensoriske eller åndelige evner er indskrænket eller af personer med manglende erfaring og/eller kendskab, hvis de er under opsyn af en person eller blevet oplært i maskinens sikre brug og de deraf resulterende farer.* ●*Apparatet må kun betjenes af personer, der er blevet undervist i håndtering af apparatet eller som har bevist deres evner til at betjene apparatet og udtrykkeligt har fået anvendelsen heraf til opgave.* ●*Børn må ikke anvende apparatet.* ●*Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med maskinen.*

⚠ **FORSIGTIG** ●*Sikkerhedsanordninger fungerer som din beskyttelse. Sikkerhedsanordninger må aldrig ændres eller ignoreres.*

Sikkerhedshenvisninger til køredriften

⚠ **FARE** ●*Fare for at vælte ved store stigninger og hældninger! Ved kørsel på stigninger og hældninger overholdes de maks. tilladte værdier i de Tekniske data.* ●*Fare for at vælte ved for stor hældning i siden! Ved kørsel på tværs af kørselsretningen overholdes de maks. tilladte værdier i de Tekniske data.* ●*Fare for at vælte ved ustabil undergrund! Anvend kun denne maskine på fast undergrund.*

⚠ **ADVARSEL** ●*Fare for ulykker på grund af ikke tilpasset hastighed. Kør langsomt i sving.*

⚠ **FORSIGTIG** ●*Førerkabinen er forsynet med ventilationssprækker eller luftudgangsåbninger, disse skal altid holdes fri for at sikre en tilstrækkelig ventilation.*

Obs ●*Fortegnelsen over farer for at vælte gør ikke krav på fuldstændighed.*

Sikkerhedsanvisninger for dieselmotoren

⚠ **FARE** ●***Dieselmotor**: Anvend aldrig køretøjer med dieselmotorer i lukkede rum.* ●*Fare for forgiftning: Indånd ikke udstødningsgasser.* ●*Luk aldrig udstødningsgasåbningerne.* ●*Bøj dig ikke hen over udstødningsgasåbningen. Rør ikke ved udstødningsgasåbningen.* ●*Hold dig altid væk fra motorområdet. Vær opmærksom på motorens efterløbstid (3-4 sekunder) i forbindelse med parkering.*

Sikkerhedshenvisninger til transporten

⚠ **ADVARSEL**
Vær opmærksom på køretøjets vægt for at undgå uheld og kvæstelser, se kapitlet Tekniske data.
Vær opmærksom på køretøjshøjden ved transport på en anhænger eller lastbil, og fastgør køretøjet, se kapitlet Tekniske data.

Sikkerhedshenvisninger til pleje og vedligeholdelse

- Sluk motoren, og tag nøglen ud, inden køretøjet rengøres og vedligeholdes, der udskiftes dele eller stilles om til en anden funktion.
- Istandsættelser må kun gennemføres af godkendte kundeservicesteder eller af faglært personale inden for dette område, som er fortrolig med alle de relevante sikkerhedsforskrifter.
- Vær opmærksom på sikkerhedskontrollerne i henhold til de lokale forskrifter som gælder for mobile erhvervskøretøjer.
- Rengør ikke knækled, dæk, kølerlameller, hydraulikslanger og -ventiler, pakninger og elektriske og elektroniske komponenter med højtryksrenseren.

Øvrige sikkerhedshenvisninger i forbindelse med driften

Obs

Informationerne i dette kapitel findes også i addendummet, der altid skal ligge i køretøjet.

Generelt

Køretøjet har en hydrostatisk køretransmission og knækstyring. Derved har det en anderledes kørestil i forhold til den, man kender fra en personbil.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for at vælte

Vær opmærksom på, at kørestilen for et køretøj med knækstyring adskiller sig væsentligt fra en personbils kørestil.
Kør jævnt i sving og med tilpasset hastighed. Dette gælder særligt ved bjerg-/dalkørsel og kørsel tværs over skråninger.
Vær opmærksom på en forskydning af tyngdepunktet afhængigt af påmonteringer og snavsbeholderens påfyldningsniveau.
Tilpas kørehastigheden ved ligeudkørsel og kørsel i sving til forholdene, f.eks. kørebanens tilstand og pålæsningstilstanden.
Vær opmærksom på afkobling af for- og bagvognen ved hjælp af det centrale pendulled.

Bremsning

At give slip på kørepedalen virker som en aktiv forsinkelse. Dette er anderledes i forhold til en personbil, hvor udelukkende motorbremsen virker.

BEMÆRK

I det højeste gear er bremseforsinkelsen væsentligt mindre end i det laveste gear, når man giver slip på kørepedalen.
I transportmodus er bremseforsinkelsen væsentligt mindre end i arbejdsmodus, når man giver slip på kørepedalen.

Styring

Køretøjer med knækstyring reagerer, frem for alt ved hurtig kørsel i sving, mere direkte på styringsbevægelser, end en person gør, i forbindelse med sne, is, regn, løs undergrund og ved vendemanøvrer på skråninger. Undgå hurtige på hinanden følgende styringsbevægelser.

Tyngdepunkt/pendulegenskab

Påmonteringer bagpå og pålæsningstilstande påvirker køretøjets tyngdepunkt og således også kørestilen. Særligt efter udskiftning af påmonteringer og i forbindelse med skiftende pålæsningstilstande skal du indstille dig på en ændret kørestil. Grænseområder kan nås hurtigere.

For at gøre køretøjet særligt køredygtig i terræn er køretøjet udstyret med et centralt pendulled. Dette muliggør, at begge køretøjshalvdele kan bevæge sig uafhængigt af hinanden på tværs af kørselsretningen.

Grundet denne særlige egenskab modtager chaufføren ingen aktuelle tilbagemeldinger fra den bagerste køretøjshalvdel. Derfor skal du i løbet af kørslen altid iagttage bevægelserne for køretøjets bagende via spejlet.

Sikkerhedshenvisninger for fejemaskiner med høj tømning.

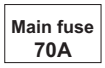
⚠ **FARE** ●*Fare for tilskadekomst ved maskiner med høj tømning! Sørg for, at den hævede snavsbeholder er fastgjort inden alle arbejder. Monter kun fastgørelsen uden for farezonen.*

Symboler på køretøjet

Obs

Erstat straks symboler, hvis de bliver ulæselige eller bortkommer.

	⚠ **FARE** ***Fare for forbrændinger på grund af varme overflader*** *Lad køretøjet køle af, inden du begynder at arbejde.*
	⚠ **FARE** ***Fare for forbrændinger på grund af varm udstødning*** *Kom ikke i berøring med udstødningen.* *Lad udstødningen køle af, inden du begynder at arbejde.*
	⚠ **FARE** ***Fare for at vælte*** *Kør kun i terræn med en maksimal sideværts hældning på 10°.*
	⚠ **FARE** ***Fare for tilskadekomst grundet genstande, der slynges væk.*** *Hold tilstrækkelig afstand til personer, dyr og genstande.*
	⚠ **ADVARSEL** ***Risiko for tilskadekomst*** *Risiko for at blive klemt ved eller skære sig på remme, sidekoste, snavsbeholder, motorhjelm.*
	⚠ **FARE** ***Fare for at komme i klemme*** *Vær opmærksom på, at der i forbindelse med driften ikke befinder sig personer i nærheden af knækleddet eller køretøjet.* *I forbindelse med anvendelsen af køretøjet som bugseringsmaskine skal du være opmærksom på, at der i løbet af driften ikke befinder sig personer mellem køretøjet og anhængeren.*
	⚠ **FARE** ***Fare for tilskadekomst grundet roterende dele*** *Åbn først kappen, når motoren står stille.*
	BEMÆRK ***Tingsskade som følge af forkert transport*** *Anbring altid transportsikringen på knækleddet ved transport.*
	⚠ **ADVARSEL** ***Sundhedsfare grundet farlige udstødningsgasser*** *Indånd ikke udstødningsgasserne.*
	⚠ **FARE** ***Fare for tilskadekomst grundet ulovlig brug*** *Tag tændingsnøglen ud for at sikre mod ulovlig brug og inden rengørings- og vedligeholdelsesarbejder.*
	BEMÆRK ***Tingsskade i forbindelse med rengøring og vedligeholdelse*** *Parkér køretøjet på en jævn og stabil undergrund inden rengørings- og vedligeholdelsesarbejder.*
	⚠ **FARE** ***Fare for tilskadekomst grundet uegnet sideplads*** *Sæt dig kun på førersædet.*
	⚠ **FARE** ***Fare for tilskadekomst grundet væltning*** *Under brugen må der ikke opholde sig personer i nærheden af køretøjet.*

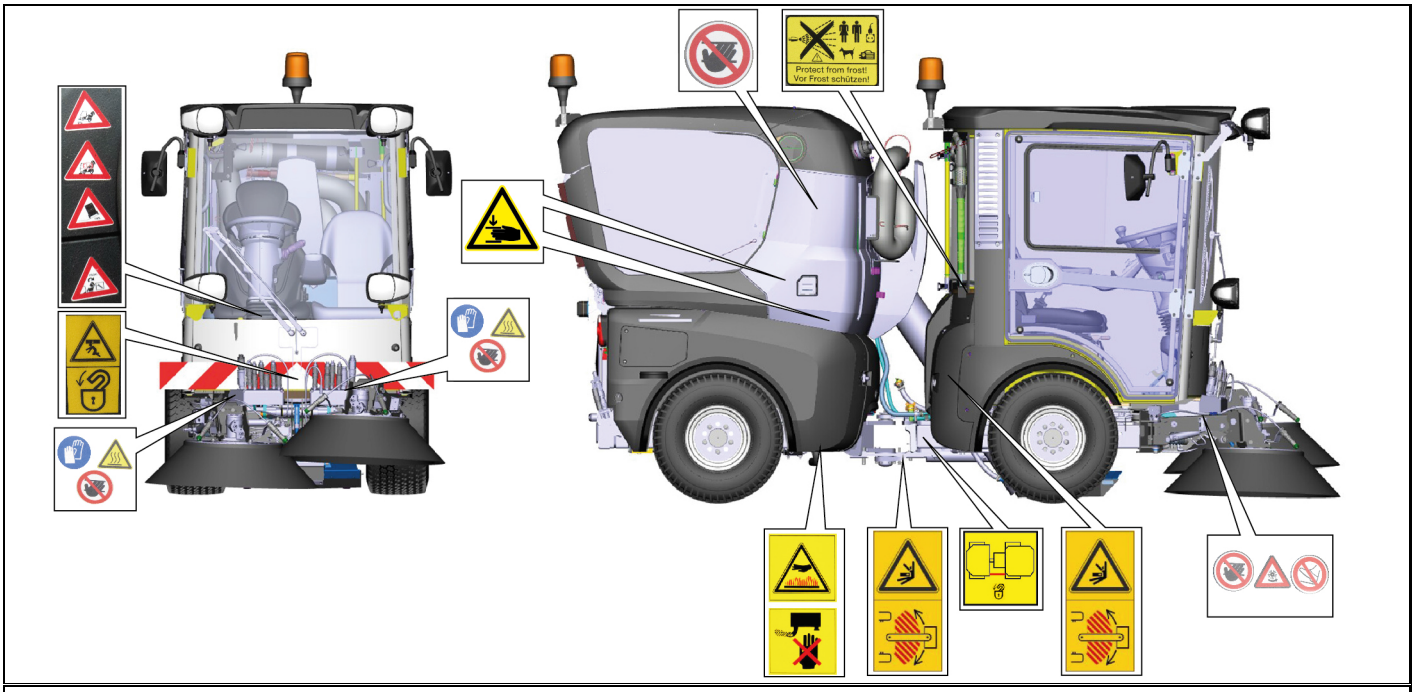
	⚠ **FARE** ***Risiko for slag, risiko for at komme i klemme*** *Understøt med egnede midler ved transport eller arbejde under svævende last.*
	⚠ **FARE** ***Fare for at vælte*** *Tøm kun snavsbeholderen, når køretøjet står på en jævn og stabil undergrund.*
	⚠ **FARE** ***Brandfare*** *Fej ikke brændende eller gloende genstande op, som f.eks. cigaretter, tændstikker eller lignende.*
	⚠ **FARE** ***Fare for at komme i klemme*** *Hold hænderne borte fra dette område.*
	Hovedafbryder (batteriafbryder)
	Smørested
	Smøreliste
	Fastsurringspunkt
	Bremsevæskens kvalitet og den position, hvor der kan påfyldes bremsevæske Position for beholderen til bremsevæske
	Løftepunkt for donkraft eller en støtte
	Hovedsikringens position
	Position for sikring F2
	Nødudgang
	Læs driftsvejledningen
	Bær beskyttelseshandsker
	⚠ **ADVARSEL** ***Fare for tilskadekomst på grund af højtryksstråle*** *Ret ikke højtryksstrålen mod personer, dyr, tændt elektrisk udstyr eller mod selve maskinen.* *Beskyt højtryksrenseren mod frost.*
	⚠ **FARE** ***Fare for kvæstelse på grund af roterende koste*** *Sørg for, at der ikke opholder sig personer i nærheden af fareområdet.*

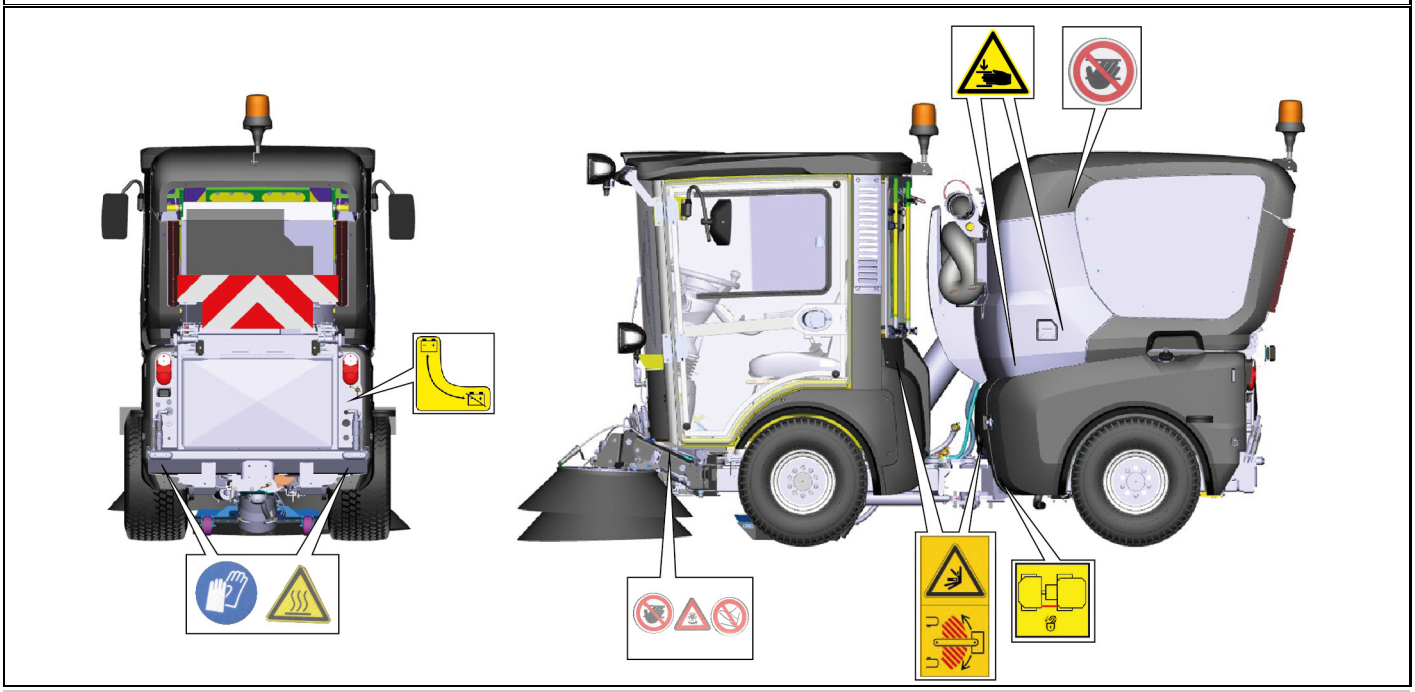
	BEMÆRK ***Fare for kvæstelser, hvis maskinen ruller ukontrolleret*** *Træk altid parkeringsbremsen, når maskinen forlades.*
	⚠ **FARE** ***Må ikke betrædes*** *Vip kun snavsbeholderen, når der ikke opholder sig personer i fareområdet.*
	⚠ **FARE** ***Må ikke vippes*** *Afmontér kun snavsbeholderen i driftsposition.*
	BEMÆRK *Maskinen kører kun, hvis snavsbeholderen er kørt ind.*
	BEMÆRK ***Opstigning forbudt*** *Stig ikke op på maskinen.*
	⚠ **ADVARSEL** ***Risiko for tilskadekomst*** *Vip kun snavsbeholderen på en jævn flade.*

Symbolernes placering på køretøjet

Obs

Erstat straks ulæselige eller forsvundne symboler.





Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordninger anvendes til beskyttelse af brugeren og må ikke sættes ud af drift eller omgås.

Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitlerne!

Hovedafbryder

Hovedafbryderen afbryder den elektriske tilledning til startmotoren.

Afbryd altid batteriet, når køretøjet står stille (position batteri afbrudt).

Startspærre

Forudsætninger for start af motoren:

- Hovedafbryder er til (position batteri tilsluttet)
- Føreren sidder på førersædet

Sædekontaktafbryder

Når der ikke er belastning på førersædet:

- kan køretøjet ikke køres
- kan PTO foran ikke slås til eller slår fra

Parkeringsbremse

Der skal foreligge et hydraulisk tryk; ellers løsnes parkeringsbremsen ikke.

Derfor er parkeringsbremsen aktiveret, når motoren er standset.

Parkeringsbremsen er ligeledes aktiveret, når motoren kører og køreretningsvælgeren er anbragt i position NEUTRAL.

Obs

Advarselslampen i multifunktionsdisplayet "parkeringsbremse aktiveret" lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret.

Førerkabine

I førerkabinen er betjeningspersonen beskyttet mod lynnedslag.

Førerkabinen har et førerværn (ROPS).

Førerkabinen har intet førerværn til at beskytte mod nedfaldende genstande (FOBS).

Batterier / opladere

BEMÆRK

Anvend kun de batterier og opladere, der anbefales af producenten.
Anvend kun opladelige batterier.
Udskift kun batterier med den samme batteritype.
Tag batteriet ud inden køretøjet bortskaffes, og bortskaf batteriet under overholdelse af de landespecifikke og lokale forskrifter.

Symboler advarsler

Overhold følgende advarsler ved omgang med batterier:

	Overhold henvisninger i batteriets brugsanvisning og på batteriet, samt i denne driftsvejledning.
	Bær øjenværn.
	Hold børn borte fra syre og batteri.
	Eksplosionsfare
	Ild, gnister, åbent lys og rygning forbudt.
	Fare for ætsninger
	Førstehjælp.
	Advarsel
	Bortskaffelse
	Smid ikke batteriet i skraldespanden.

Sikkerhedshenvisninger

⚠ **FARE**

Brand- og eksplosionsfare

Læg ikke værktøj eller andre genstande på batteriet.
Undgå altid rygning og åben ild.
Sørg for god udluftning ved opladning af batterier i rum.
Anvend udelukkende batterier og opladere, der er godkendt af Kärcher (originale reservedele).

⚠ **ADVARSEL**

Miljørisiko på grund af ukorrekt bortskaffelse af batteriet

Bortskaf defekte eller brugte batterier på sikker vis (kontakt evt. et renovationsselskab eller Kärcher-servicen).

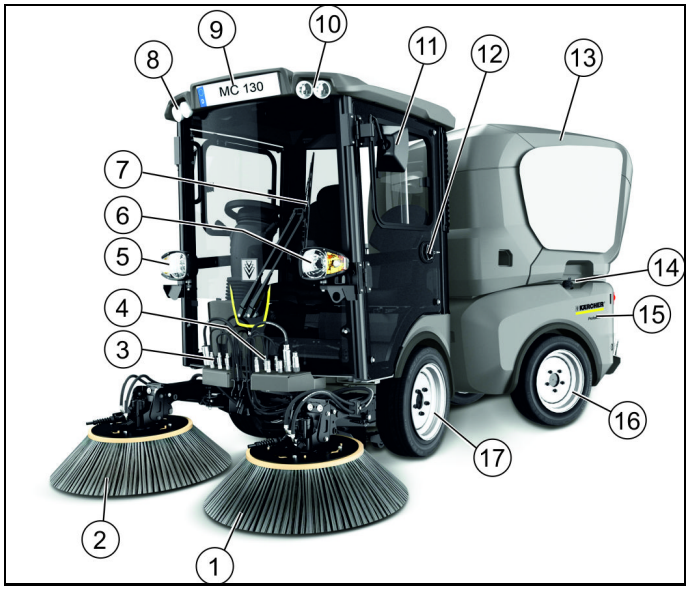
Foranstaltninger ved utilsigtet udslip af batterisyre

Ved bestemmelsesmæssig anvendelse og forudsat brugsanvisningen følges, udgør blybatterier ikke nogen fare.
Man skal dog være opmærksom på, at blybatterier indeholder svovlsyre, som kan forårsage alvorlige ætsninger.

1. Syre, der er spildt eller sivet ud af et utæt batteri, opfanges med bindemiddel, f.eks. sand. Syren må ikke komme i kloaksystemet, på jorden eller i søer og vandløb.
2. Neutraliser syre med kalk/soda, og bortskaf den under overholdelse af de lokale forskrifter.
3. Det defekte batteri kan bortskaffes hos kommunens miljødepot.
4. Syresprøjt i øjet eller på huden skylles med rigeligt rent vand.
5. Opsøg derefter straks en læge.
6. Vask snavset tøj med vand.
7. Skift tøj.

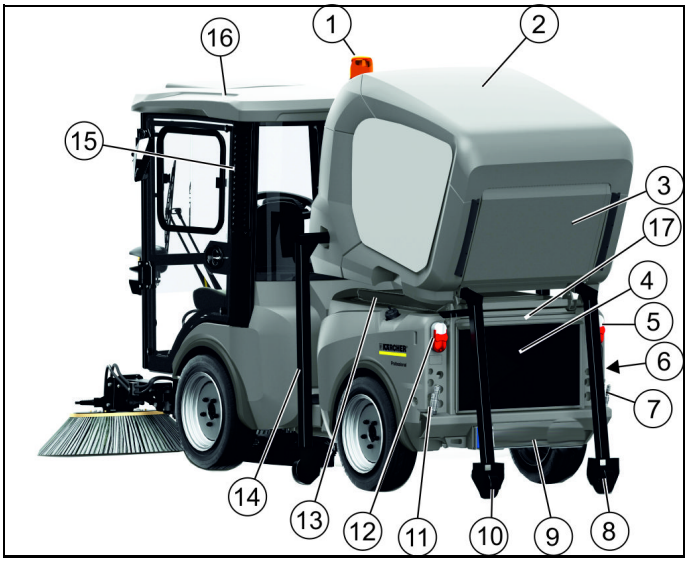
Maskinoversigt

Set fra siden forfra (passagerside)



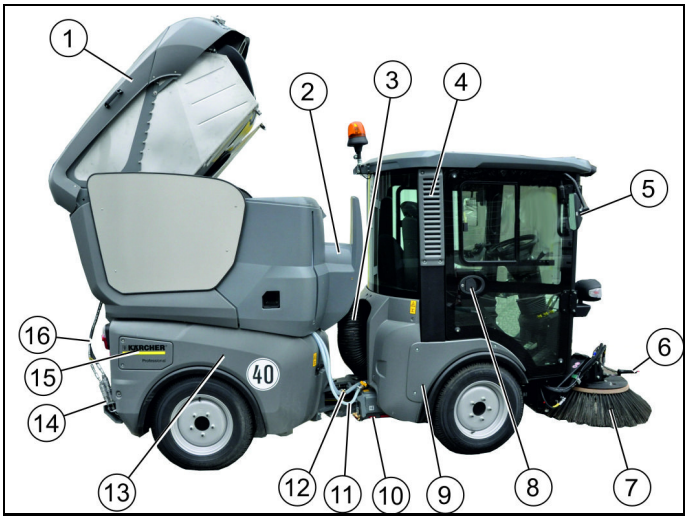
① Fejesystem Venstre sidekost
② Fejesystem Højre sidekost
③ Hydrauliktilslutning foran til venstre
④ Hydrauliktilslutning foran til højre
⑤ Kørelys/blinklys
⑥ Kørelys/blinklys
⑦ Vinduesvisker
⑧ Arbejdsbelysning
⑨ Nummerpladeholder
⑩ Arbejdsbelysning
⑪ Bakspejl
⑫ Passagerdør, kan låses
⑬ Snavsbeholder
⑭ Tankdæksel
⑮ Venstre sidebeklædning
⑯ Baghjul
⑰ Forhjul

Vist med snavsbeholder på støtter



① Roterende advarselslampe
② Snavsbeholder
③ Afgangsluftgitter/diffusor
④ Kølergrill
⑤ Baglygte/blinklys
⑥ Hovedafbryder
⑦ PTO-hydrauliktilslutning bagved, højre 40 l/min
⑧ Bageste støtte til snavsbeholder
⑨ Anhængertræk (option)
⑩ Bageste støtte til snavsbeholder
⑪ PTO-tilbageløb 40 l/min
⑫ Baglygte/blinklys
⑬ Monteringsramme med vippefunktion
⑭ Sidestøtte til snavsbeholder (2x)
⑮ Støvfilter førerkabine
⑯ Førerkabine
⑰ Nummerpladeholder

Vist med løftet snavsbeholder (førerside)



① Snavsbeholder løftet
② Opbevaring af håndsugeslange
③ Sugeslange
④ Støvfilter førerkabine
⑤ Bakspejl
⑥ Sprøjtedyse sidekost
⑦ Sidekost
⑧ Førerkabine, kan låses
⑨ Afdækning, forreste sidebeklædning
⑩ Transportsikring knækled
⑪ Vandsystem
⑫ Slange til genbrugsvand
⑬ Højre sidebeklædning
⑭ Hydrauliktilslutning bagved
⑮ Afdækning til omskifterarm "snavsbeholder/monteringsramme med vippefunktion"
⑯ Hydraulikslangetilslutning til hævning/sænkning af snavsbeholder

Hydrauliske tilslutninger

Definition af hydraulisk PTO

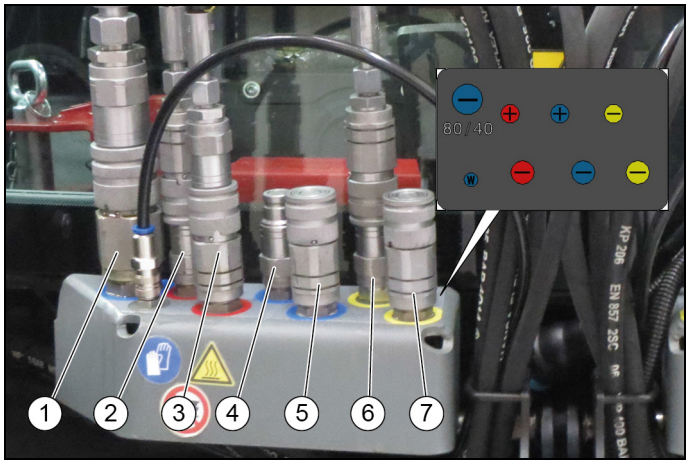
Power Take Off = hydraulisk afgivet energi

Definition af AUX

Auxilliary = ekstra styreventil

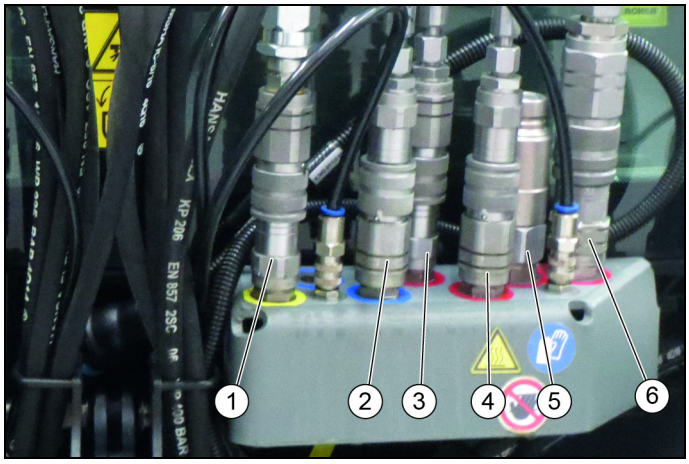
Tilslutninger foran (linearhydraulik)

Tilslutninger i højre side



① Tilbageløb PTO
② Sidekost drejes ind
③ Sidekost drejes ud
④ Ekstrafunktion (option)
⑤ Ekstrafunktion (option)
⑥ Lækageolie
⑦ Ekstrafunktion (frontkraftløfter)

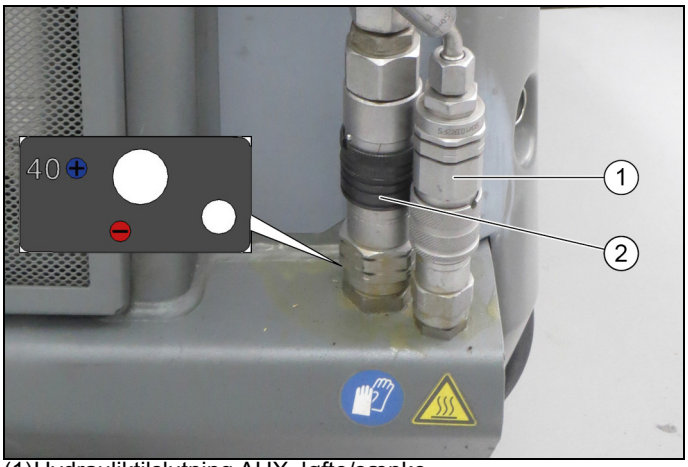
Tilslutninger i venstre side



① Sugemund/frontkraftløfter
② Løft højre og venstre kostarm sammen
③ Sidekost drejes ind
④ Sidekost drejes ud
⑤ Hydraulisk PTO (80 l/min)
⑥ Hydraulisk PTO (40 l/min)

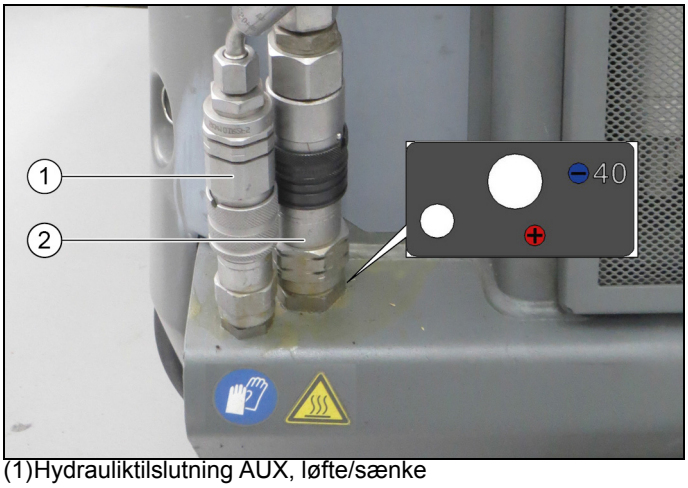
Tilslutninger bagved

Tilslutninger i højre side



(1)Hydrauliktilslutning AUX, løfte/sænke
(2)Hydraulisk PTO (40 l/min)

Tilslutninger i venstre side



(1)Hydrauliktilslutning AUX, løfte/sænke
(2)Returløb (40 l/min)

Elektriske tilslutninger

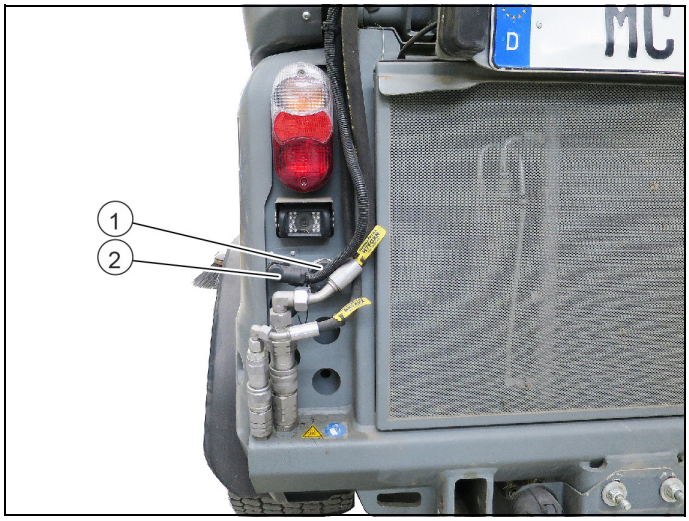
Definition af elektrisk PTO

Power Take Off = elektrisk afgivet energi

Elektriske tilslutninger, maskine monteret foran

① Registrering af maskiner

Elektriske tilslutninger, maskine monteret bagpå

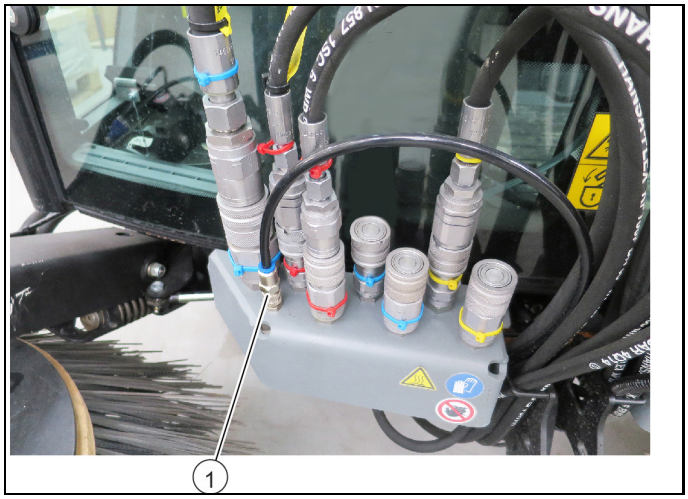


① Registrering af maskiner
② 21-polet tilslutning til maskine monteret bagpå

Vandtilslutninger

Sprøjtevandstilslutninger

Tilslutninger i højre side

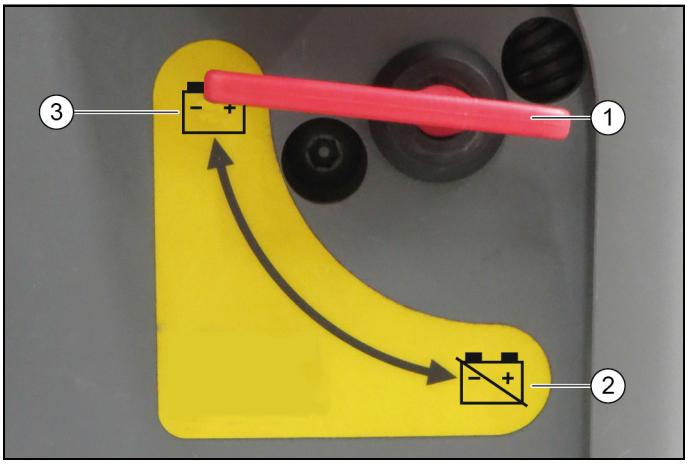


① Sprøjtevand, højre sidekost

Tilslutninger i venstre side

① Sprøjtevand, venstre sidekost
② Sprøjtevand, sugemund

Hovedkontakt



① Hovedkontakt
② Batteri separeret
③ Batteri tilsluttet

Hovedkontakten afbryder den elektriske tilledning til startmotoren.
Hvis hovedkontakten aktiveres ved kørende motor (batteri separeret) slukker motoren.
Separer altid batteriet ved frakoblet køretøj.

Nødbetjening

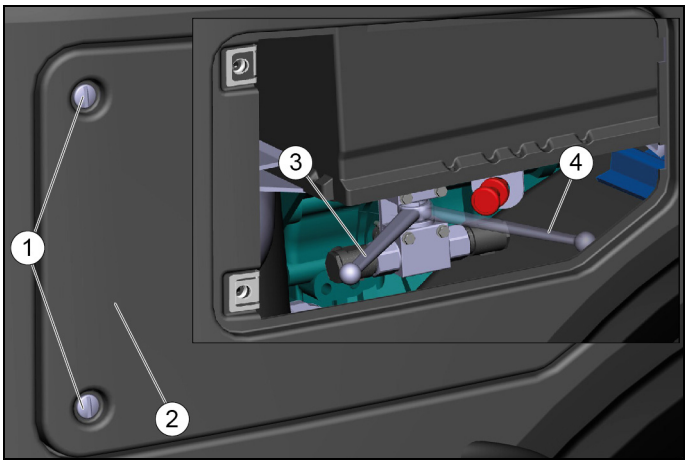
Hydraulikventilen til nødbetjeningen befinder sig bag førerkabinen, under en afdækning.
En beskrivelse af dette findes i kapitlet Hjælp ved fejl.
Du har brug for hydraulikventilen, hvis:

- snavsbeholderen/monteringsrammen ikke kan løftes, fordi maskinens hydrauliksystem svigter. For eksempel hvis motoren er gået i stå.
- frontkraftløfteren/sugemunden ikke kan løftes, fordi maskinens hydrauliksystem svigter. For eksempel hvis motoren er gået i stå.
- trykfjederen til parkeringsbremsen ikke kan løsnes, f.eks. hvis køretøjet skal bugseres.

Omskiftning snavsbeholder/monteringsramme

Afhængigt af køretøjets version findes der forskellige udførelser af omskifterarmen.

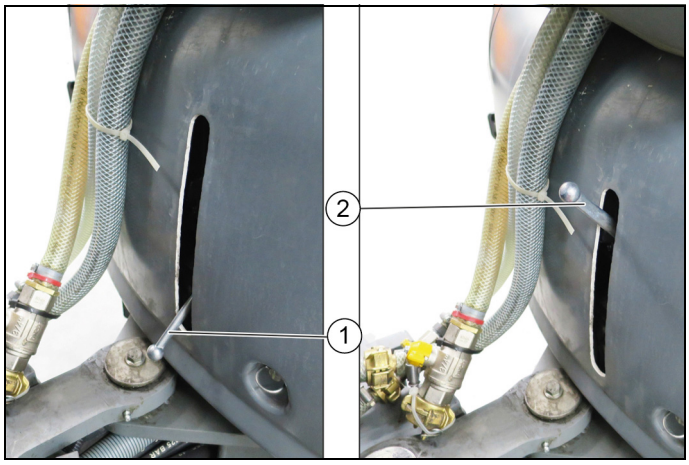
Omskiftning snavsbeholder/monteringsramme - version 1



① Skruer
② Afdækning
③ Omskifterventil i position monteringsramme
④ Omskifterventil i position snavsbeholder

Det hydrauliske system kan omskiftes mellem snavsbeholderen og monteringsrammen via omskifterventilen.
Obs
Snavsbeholderen og monteringsrammen overvåges elektronisk. Begge funktioner kan ikke aktiveres samtidigt.

Omskiftning snavsbeholder/monteringsramme - version 2

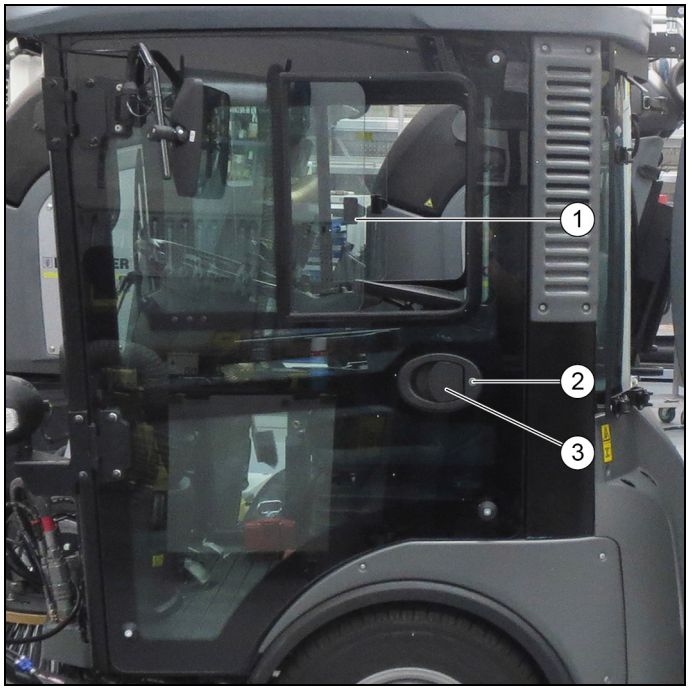


① Omskifterventil i position snavsbeholder
② Omskifterventil i position monteringsramme

Det hydrauliske system kan omskiftes mellem snavsbeholderen og monteringsrammen via omskifterventilen.
Obs
Snavsbeholderen og monteringsrammen overvåges elektronisk. Begge funktioner kan ikke aktiveres samtidigt.

Førerkabine

Døre

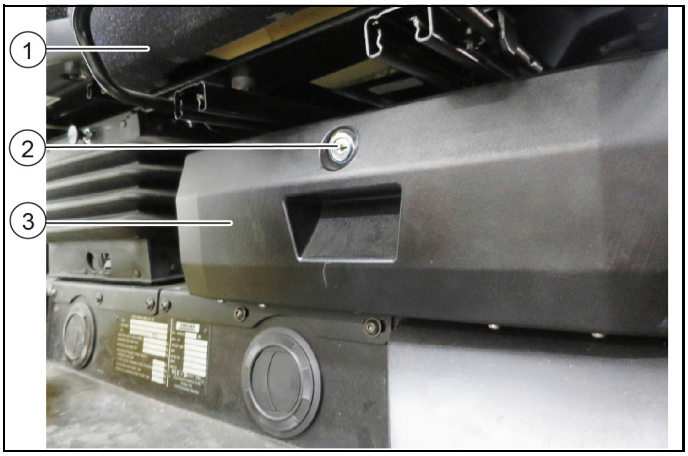


① Skydevindue
② Tændingsnøgle
③ Døråbner

Førerdøren befinder sig til venstre i kørselsretningen, nødudgangen til højre.
Døråbneren og de indvendige dørgreb kan anvendes som indstignings- og udstigningshjælp.
Lås begge døre med tændingsnøglen efter parkering af køretøjet.

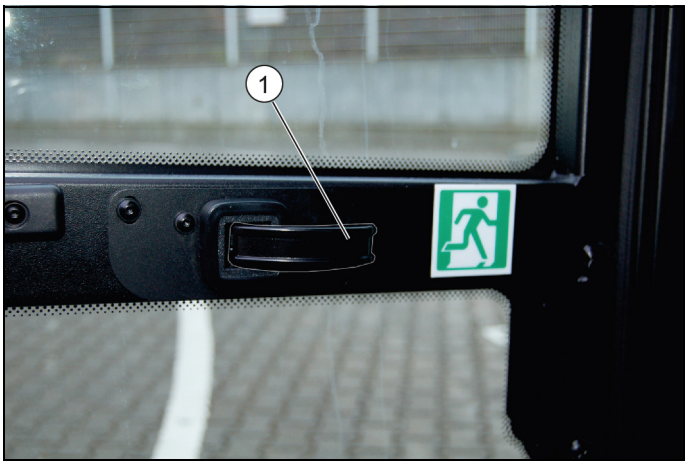
Opbevaringsrum

Under passagersædet findes et opbevaringsrum, der kan aflåses. Her kan dokumenter, driftsvejledningen, diverse smådele eller trækøjet opbevares.



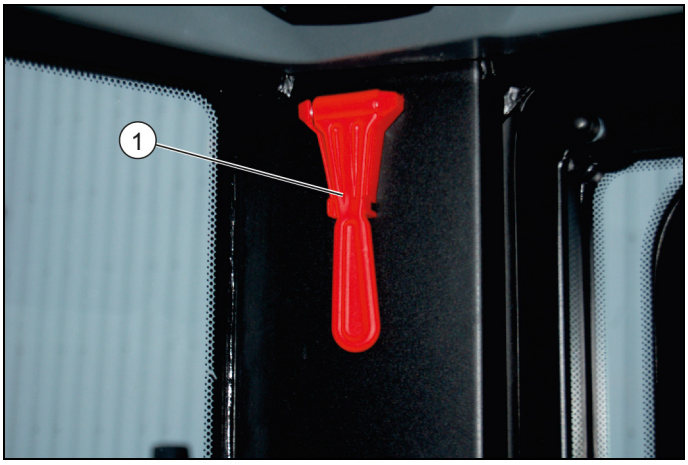
① Passagersæde
② Lås
③ Opbevaringsrum

Nødudgang



① Døråbner

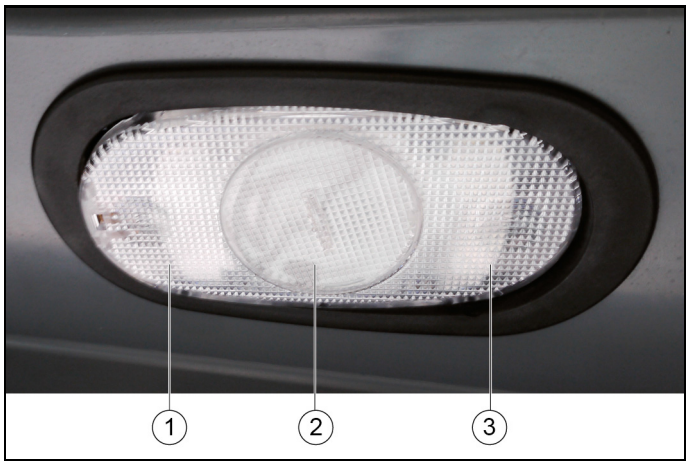
Nødudgangen befinder sig til venstre i kørselsretningen. Nødudgangen åbnes, når der trækkes i døråbneren.



① Nødhammer

Nødhammeren befinder sig foroven til venstre, bag passagersædet. Slå ruden i stykker med nødhammeren i en nødsituation.

Kabinebelysning



① Trykket til venstre: belysning er tændt
② Midterposition: belysningen tænder, når en dør åbnes
③ Trykket til højre: belysning er slukket

Betjeningskonsol armlæn

Betjeningskonsollen befinder sig på førersædets venstre armlæn. Armlænene kan indstilles individuelt i forhold til føreren, se kapitlet Indstilling af førersæde.
Ved køretøjer med venstrestyring (option) f.eks. til UK befinder betjeningskonsollen sig på førersædets højre armlæn.

Belægning for maskinholder

Obs

Symbolerne i kontakterne lyser, når de er tændt.

① Joystick til frontkraftløfter
– Løft frontkraftløfter og PTO foran fra (tilbage)
– Sænk frontkraftløfter og PTO foran til (frem)
– AUX 1 betjenes (højre / venstre)
– Svømmestilling frontkraftløfter tilkobles (frem)
– Svømmestilling frontkraftløfter frakobles (tilbage)

② Joystick AUX 2 og AUX 3
– AUX 2 betjenes (frem / tilbage)
– AUX 3 betjenes (venstre)

③ ikke optaget
④ Hydrauliksystem til / fra
⑤ Elektrisk AUX 1 foran
⑥ Elektrisk AUX 2 foran
⑦ Elektrisk AUX 1 bagved
⑧ PTO bagved 40 l/min
⑨ Funktionen ECO tænder for det komplette arbejdsprogram PTO, AUX 1 foran, AUX 2 foran, AUX 3 foran, AUX 1 bagved

⑩ Elektrisk AUX 2 foran

(A) PTO foran 40 l/min, 80 l/min
(B) PTO bagved 40 l/min
(C) Tast til indstilling af motoromdrejningstal
(D) ikke optaget
(E) ikke optaget
(F) Tryk på tasten for at gemme de indstillede værdier eller programmer og åbne undermenuer.
(G) Drejeknap til ændring af værdier og valg af programmer.

Belægning sugefejemaskine med 2-kostsystem

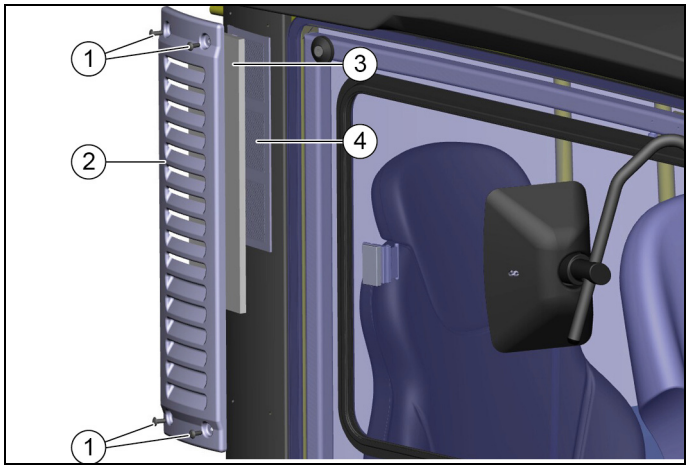
Obs
Symbolerne i kontakterne lyser, når de er tændt.

① Sænkning/hævning af fejesystem og tilkobling/frakobling af kost
② Sænkning/hævning af af højre sidekost og tilkobling/frakobling af kost (ekstraudstyr)
③ Sænkning/hævning af sugemund
④ Hydrauliksystem til / fra
⑤ Tilkobling tredje sidekost (ekstraudstyr)
⑥ Hældningsjustering tredje sidekost (ekstraudstyr)
⑦ Vandomløbssystem til / fra (genbrugsvand)
⑧ Sugeblæser til / fra
Obs
Sugeblæseren kører videre i ca. 15 sekunder efter at den er slået fra
⑨ Funktionen ECO
Tænder for det komplette arbejdsprogram.
PTO (sidekost, sugeblæser), rent vand, vandomløb (genbrugsvand)
⑩ Vandpumpe til/fra

(A) Tast til venstre og højre sidekosthastighed
Separat løftning (option), tast venstre sidekosthastighed
(B) Separat løftning (option), tast højre sidekosthastighed
(C) Motoromdrejningstal
tryk for indstilling af værdierne
Obs
Sugekapaciteten afhænger af det indstillede motoromdrejningstal.
- 1600 o/min let snavs
- 2200 o/min normal snavs
- 2500 o/min kraftigt, tungt snavs

(D) Separat løftning (option), tast modtryk på højre sidekost
(E) Tast, modtryk på venstre og højre sidekost
Separat løftning (option), tast modtryk på venstre sidekost
(F) Gem-tast
tryk for at gemme de indstillede værdier eller programmer
(G) Drejeknap
tryk for at ændre de indstillede værdier

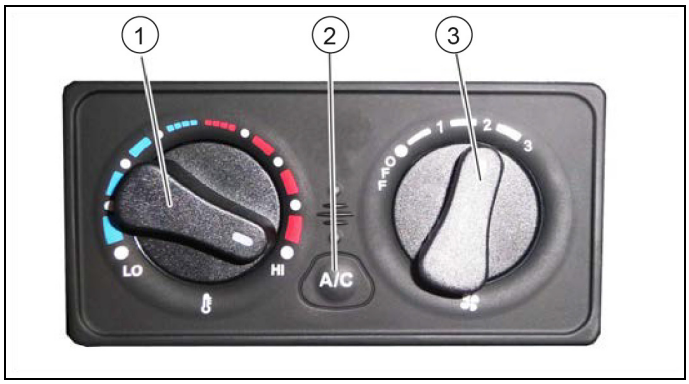
Kabinefilter



① Skruer
② Afdækning
③ Grovfilter
④ Finfilter filterklasse F8 (option)

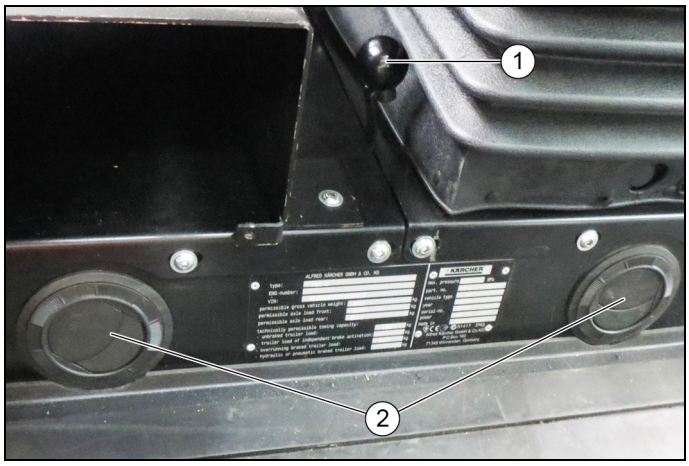
Den friske luft suges ind i venstre side af førerkabinen gennem hhv. et støvfilter eller et finstøvfilter.

Recirkulation



① Temperaturregulator til varme
② Regulator til klimaanlæg (option)
③ Regulator til blæser

Med recirkulationsfunktionen afdugges forruden hurtigere, når klimaanlægget eller blæseren er slået til. Kabineluften kan ligeledes opvarmes hurtigere. Også fordelagtig i forbindelse med dårlig lugt udefra.



① Recirkulationshåndtag
② Ventilationsdyser

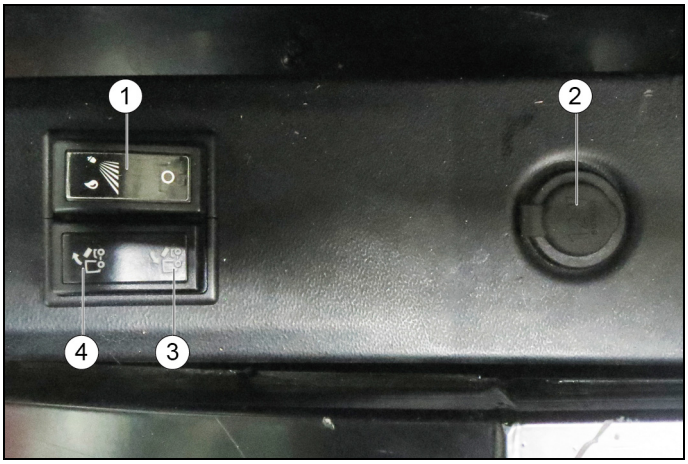
Træk recirkulationshåndtaget fremad.

BEMÆRK

Brug ikke funktionen i længere tid, da der ved denne indstilling ikke tilføres frisk luft udefra.

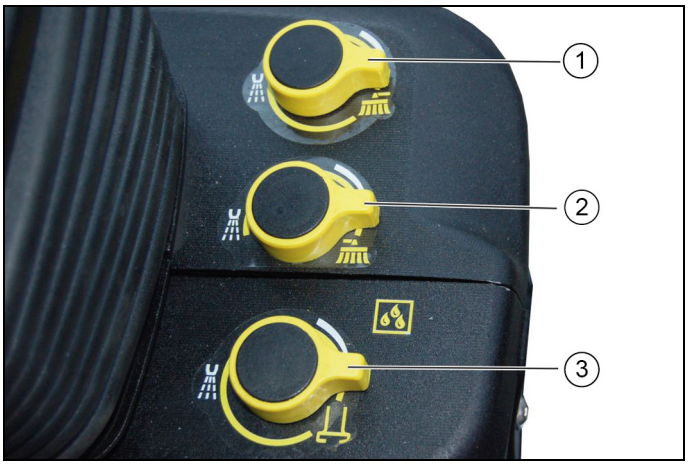
Betjeningselementer snavsbeholder

Kontakten til tømning af snavsbeholderen befinder sig ved siden af førersædet.



① Til- og frakobling af højtryksrenser på snavsbeholder
② Ekstra stikkontakt 12 V
③ Hævning af snavsbeholder/monteringsramme
④ Sænkning af snavsbeholder/monteringsramme

Betjeningselementer til sprøjtning



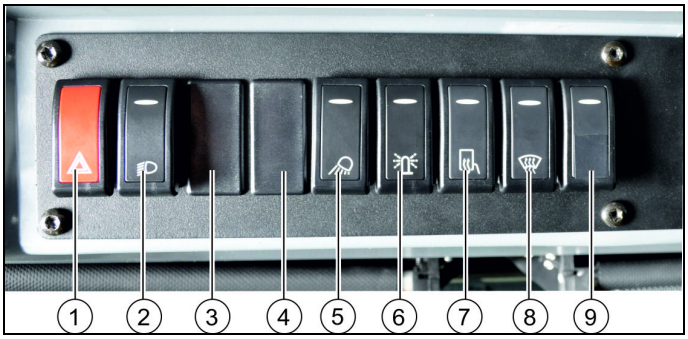
① Doseringsknap - sprøjtning med venstre sidekost
② Doseringsknap - sprøjtning med højre sidekost
③ Doseringsknap - sprøjtning med sugemund

1. Tilkobling af vandpumpe (betjeningskonsol).
2. Drej på den pågældende doseringsknap.

Obs

Sprøjtevandsmængden øges, når knappen drejes mod venstre. Den reduceres, når knappen drejes mod højre.

Kontaktpanel

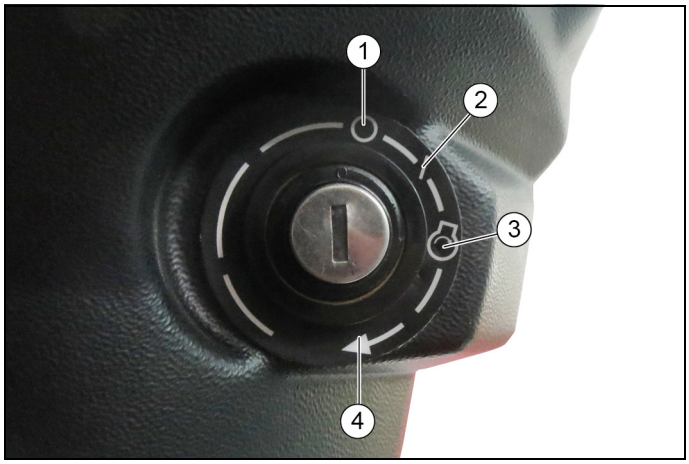


① Kontakt havariblink
② Kontakt belysning
Position 0: kørelys Fra (trykket ind forneden)
Position 1: positionslys Til (midterposition)
Position 2: kørelys Til (trykket ind foroven)
③ Kontakt arbejdsbelysning
④ Kontakt tågebaglygte (option)
⑤ Kontakt arbejdsprojektør foran
⑥ Kontakt roterende advarselslampe
⑦ Kontakt varme til sidespejle (option)
Varmen slukkes igen automatisk
⑧ Kontakt forrudevarme
Varmen slukkes igen automatisk
⑨ Kontakt sædevarme

Obs

Pæren i kontakten lyser, når den er slået til.

Tændingslås



① Motor Fra
② Tænding Til
③ Forvarme (automatisk)
④ Start motor

Tændingslåsen befinder sig under køreretningsvælgeren.

Ratkonsol

① Rat
② Køreretningsvælger
③ Display med funktionstaster
④ Multikontakt

Display

Funktions-/indstillingstaster

Følgende skærmbillede vises på displayet, når tændingen slås til.

① Funktionstaster
② Visning på display i start-/transportmodus
③ Indstillingstaster

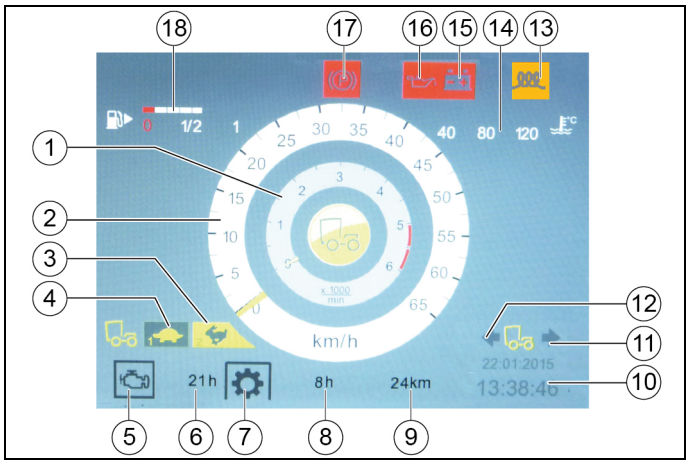
Ved tryk på den pågældende funktionstast ændres visningen på displayet. Ved fornyet tryk eller ved tryk på tasten "Home" kommer man tilbage.
Ændringen af indstillingsværdierne foretages med indstillingstasterne.

	Funktionstaster
F1	Her kan informationer som køretøjets driftsvejledning gemmes I arbejdsmodus: Tilkobling af højtryksrenser (ekstraudstyr)
F2	Visning af dato og klokkeslæt
F3	Indstillinger
F4	Suspension af sædekontaktafbryder, se kapitlet Drift med suspenderet sædekontaktafbryder
F5	Advarselstone under bakning til/fra
F6	Bakkamera til/fra
F7	Sugemundskamera til/fra
F8	Fartpilot Set
F9	Fartpilot Resume
F10	Servicemenu

	Indstillings-taster	
	+ tast	springer et felt op under indstillingen
	- tast	springer et felt ned under indstillingen
	"Home"-tast	Skifter til "Home"-skærmen i den pågældende funktion (transport/arbejde)
	Esc-tast	springer et skridt tilbage under indstillingen
	"Return"-tast	afslutter indstillingen

Visninger på display i start-/transportmodus

I start-/transportmodus vises følgende på displayet.



① Motoromdrejningstal
② Kørehastighed
③ Haresymbol (visning ved funktion hurtig)
④ Skildpaddesymbol (visning ved funktion langsom)
⑤ Symbol motordriftstimer
⑥ Driftstimetæller
⑦ Symbol arbejdstimer (ingen funktion)
⑧ Arbejdstimetæller
⑨ Kilometerstand
⑩ Dato og klokkeslæt
⑪ Kørselsretning tilbage
⑫ Kørselsretning fremad
⑬ Glødespiralsymbol forvarme
⑭ Kølevæsketemperatur motor
⑮ Advarselslampe ladekontrol batteri
⑯ Advarselslampe motorolietryk
⑰ Advarselslampe parkeringsbremse aktiveret
⑱ Brændstofmåler

Symboler på displayet

Følgende symboler og advarsler kan vises på displayet.

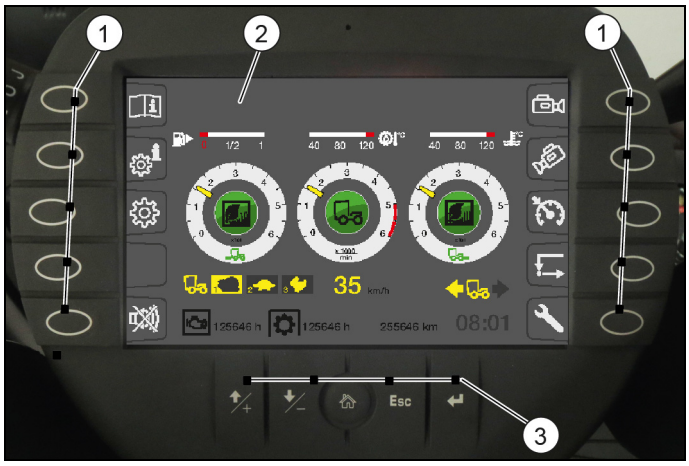
	Positionslys
	Kørelys
	Fjernlys
	Tågelygte
	Fejl hydraulikoliefilter
	Forvarmning aktiv
	Advarsel batteriopladning

	Fejl
	Advarsel hydraulikoliestand
	Advarsel brændstofmængde
	Svømmestilling i position 1
	Svømmestilling i position 2
	Svømmestilling i position 1 og 2
	Køreretningsangivelse
	Udfør regenereringsproces
	Fejl luftfilter motor
	Kritisk fejl, stands motoren
	Sugemund nede
	Fejl sædekontaktafbryder
	Advarsel kølevæsketemperatur motor
	Parkeringsbremse aktiveret
	Blinklys kontrollampe til belysning bagpå
	Advarsel motorolietryk
	Advarsel hydraulikolietemperatur for høj

	Regenerering ikke mulig
	Udstødningstemperatur høj
	Stands motoren
	Fejlfunktion motor
	Service påkrævet

Visninger i arbejdsmodus

Hvis der skiftes til arbejdsmodus (PTO), vises følgende på displayet.

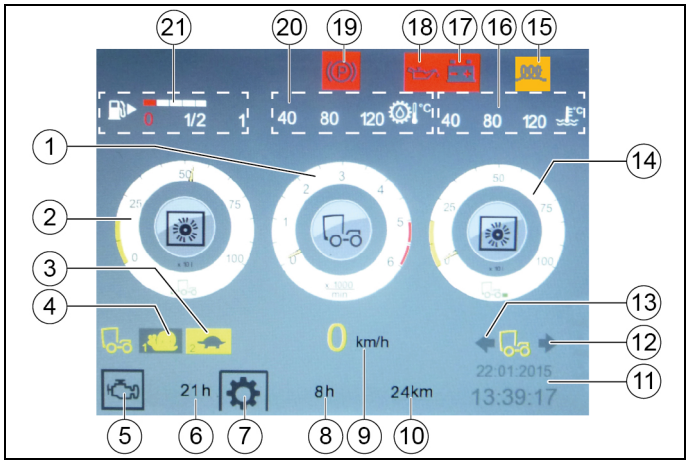


① Funktionstaster
② Visninger på displayet i arbejdsmodus
③ Indstillingstaster

Funktions- og indstillingstasterne er beskrevet i det foregående kapitel.

Visninger på displayet i arbejdsmodus

Hvis der skiftes til arbejdsmodus (PTO), vises følgende på displayet.



① Motoromdrejningstal
② Motoreffekt på påbygningsmaskine foran i %
③ Skildpaddesymbol (visning ved funktion hurtig)
④ Sneglesymbol (visning ved funktion langsom)
⑤ Symbol motordriftstimer

⑥ Driftstimetæller
⑦ Symbol arbejdstimer (ingen funktion)
⑧ Arbejdstimetæller
⑨ Arbejdshastighed
⑩ Kilometerstand
⑪ Dato og klokkeslæt
⑫ Kørselsretning tilbage
⑬ Kørselsretning fremad
⑭ Motoreffekt på påbygningsmaskine bagved i %
⑮ Glødespiralsymbol forvarme
⑯ Kølevæsketemperatur motor
⑰ Advarselslampe ladekontrol batteri
⑱ Advarselslampe motorolietryk
⑲ Advarselslampe parkeringsbremse aktiveret
⑳ Hydraulikolietemperatur
㉑ Brændstofmåler

Fjernelse af tryk i hydrauliksystem (trykaflastning)

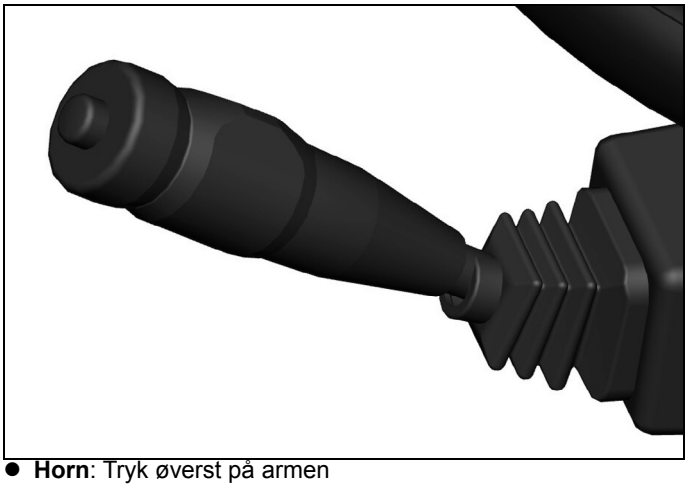
Trykket i hydrauliksystemet skal fjernes, inden hydraulikslangerne tages af hydrauliktilslutningerne.

1. Tag signalstikket til registrering af påbygningsmaskine (foran) af.
2. Slå tændingen til (start ikke motoren).
3. Tilkobling af arbejdshydraulik PTO (på betjeningskonsollen i armlænet).
4. Tryk på funktionstasten F 10 på displayet.
5. Tryk på funktionstasten F 6.
   Det bageste hydrauliksystem er uden tryk
6. Tryk på funktionstasten F1.
   Det forreste hydrauliksystem er uden tryk
7. Tag hydraulikslangerne af.
8. Afmontér påbygningsmaskinen.

Obs

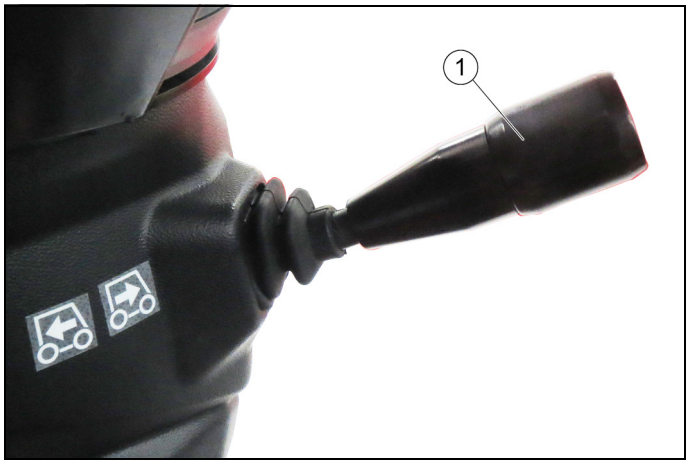
Monteringen sker i omvendt rækkefølge.

Multikontakt



- **Horn**: Tryk øverst på armen
- **Blink til højre**: Tryk armen opad
- **Blink til venstre**: Tryk armen nedad
- **Fjernlys**: Tryk armen nedad, når kørelyset er tændt
- **Overhalingsblink**: Træk armen tilbage
- **Drej på ringen**: Vinduesvisker slås til (interval og konstant)
- **Tryk på ringen**: Viske-/vaskefunktion

Køreretningsvælger

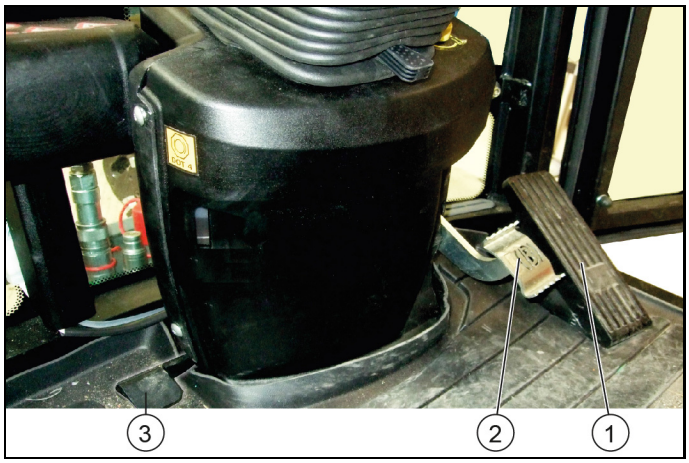


① Køreretningsvælger

Vælg køreretning med køreretningsvælgeren.
Følgende funktioner kan vælges med køreretningsvælgeren; de valgte programmer vises på displayet.

- Neutralstilling
  Køreretningsvælger i midten
- Kørselsretning fremad
  Tryk køreretningsvælgeren opad og fremad
- Kørselsretning tilbage
  Tryk køreretningsvælgeren opad og træk den bagud
- Omskiftning mellem køreprogram hurtig (hare) og køreprogram langsom (skildpadde)
  Tryk køreretningsvælgeren i retning af akslen (køreretningsvælgeren skal befinde sig i neutralstilling).

Pedaler



① Kørepedal
② Bremsepedal
③ Pedal til kostetryk/kostehastighed

Kørepedal

BEMÆRK

Når kørepedalen slippes, aftager hastigheden med det samme i modsætning til ved personbiler.
I det højeste gear er bremseforsinkelsen væsentligt mindre end i det laveste gear, når man giver slip på kørepedalen.
I transportmodus er bremseforsinkelsen væsentligt mindre end i arbejdsmodus, når man giver slip på kørepedalen.
Når der trykkes på kørepedalen, stiger motoromdrejningstallet. Kørepedalen er affjedret. Når trykket på kørepedalen lettes, falder motoromdrejningstallet.
Når der gives slip på kørepedalen, bremser eller stopper den hydrostatiske fremdrift køretøjet.

Bremsepedal

Bremsepedalen aktiverer forhjulenes bremsesystem.

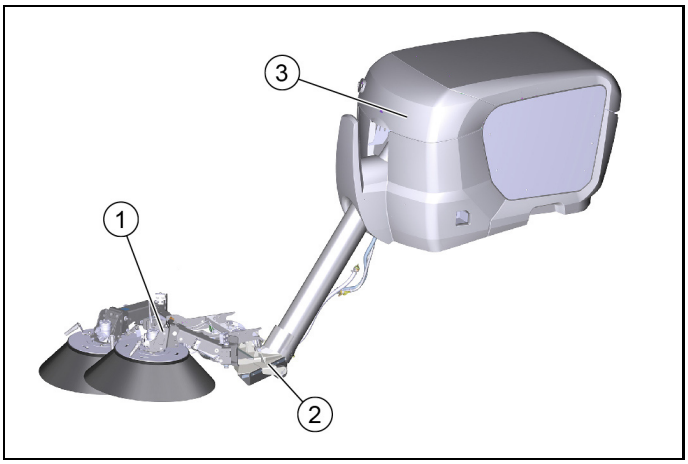
Parkeringsbremse

Parkeringsbremse til at sikre det parkerede køretøj.

Obs

Når advarselslampen "Parkeringsbremse aktiv" lyser på displayet, er parkeringsbremsen trukket.

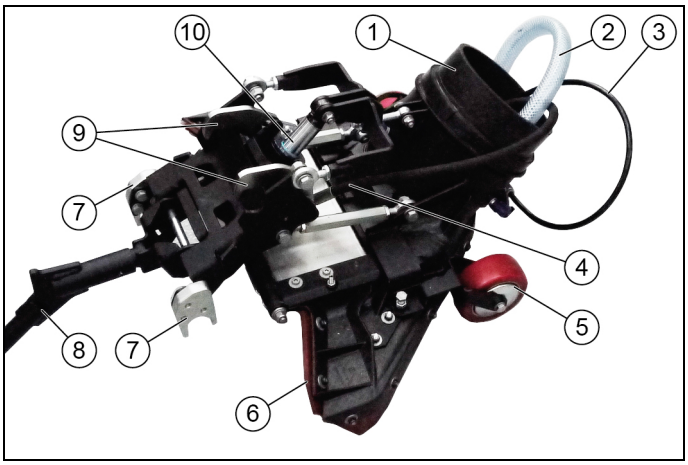
Sugefejemaskine



① Fejeanordning
② Sugemund
③ Snavsbeholder

Opbygningen sugefejemaskine består af, snavsbeholder, fejeanordning og sugemund.

Sugemund



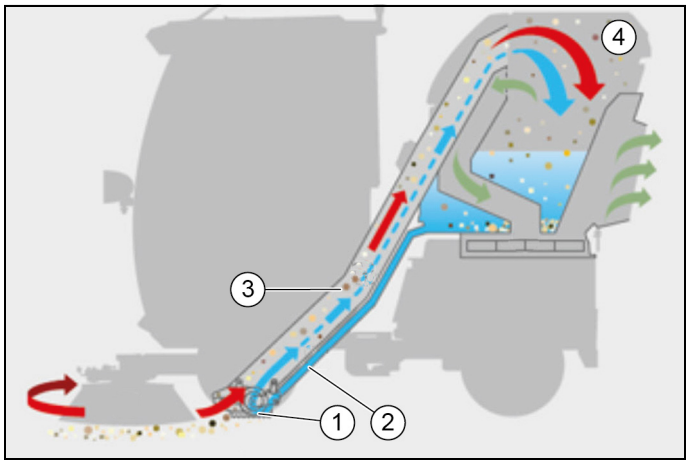
① Tilslutning til sugeslange
② Tilslutning til genbrugsvand (option)
③ Tilslutning til sprøjtevand
④ Hydrauliktilslutning
⑤ Hjul
⑥ Gummilæbe
⑦ Positioneringsplade
⑧ Monteringsstang
⑨ Kroge til hurtigskifter
⑩ Hydraulikcylinder

Tilbehør og optioner

Der må kun anvendes tilbehør, reservedele og påbygningssæt, der er godkendt af producenten. For at undgå farer må reparationer og montering af reservedele kun gennemføres af den autoriserede kundeservice. Informationer om tilbehør og reservedele findes på www.kaercher.com.

Følgende tilbehør og optioner kan tilkøbes og monteres på maskinen:

Vandomløbssystem/genbrugsdrift



① Sugemund
② Slange til genbrugsvand
③ Sugeslange
④ Snavsbeholder

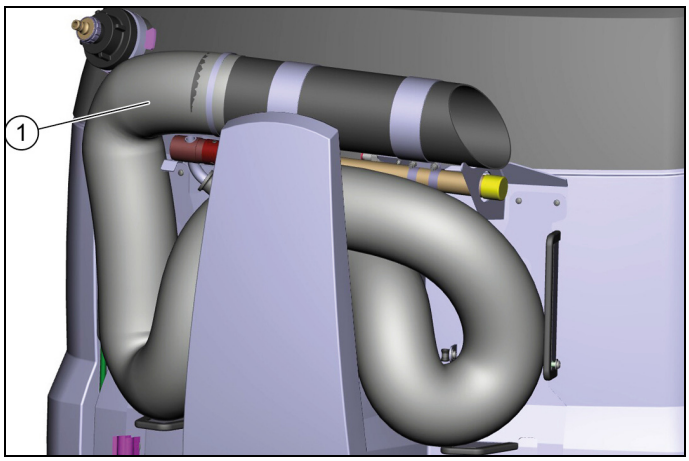
I genbrugsdrift rengøres sugeslangen løbende med vand, der fyldes i snavsbeholderen.

Vandet filtreres gennem rørfiltret i snavsbeholderen og ledes via en ventil til sugemunden gennem slangen til genbrugsvand.

I sugemunden suges dette vand straks op, og suges gennem sugeslangen tilbage i snavsbeholderen.

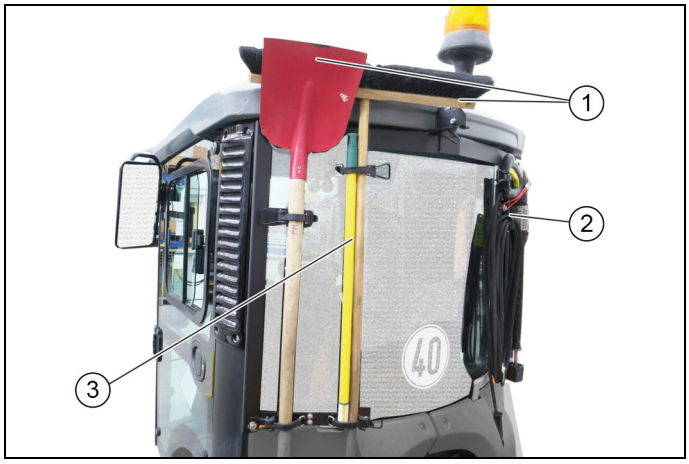
Dermed rengøres sugeslangen løbende.

Påbygningssæt håndsugeslange



① Påbygningssæt håndsugeslange

Påbygningssæt højtryksrenser, kost og smudskradser

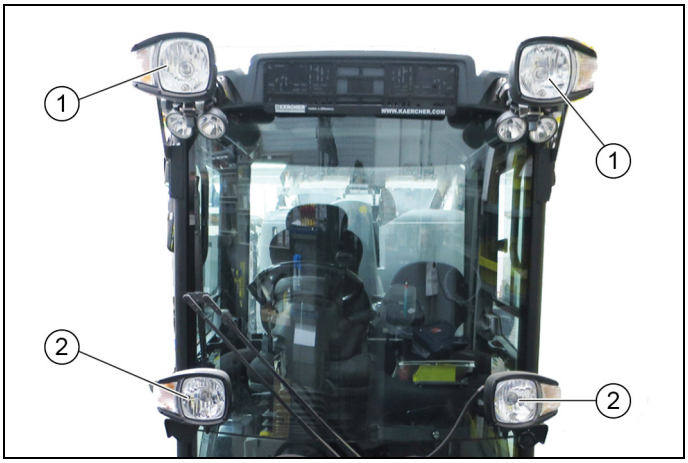


① Kost og skovl
② Højtryksrenser
③ Smudskradser

Obs

I forbindelse med eftermontering af påbygninger skal holderne anbringes og der skal laves udskæringer i beklædningen til kostens og skovlens skaft.

Påbygningssæt ekstra lygter



① Påbygningssæt ekstra lygter
De tændes med en separat kontakt i loftkonsollen.

② Kørelys/blinklys

Sugemundskamera

Sugemundskameraet er fastgjort på fejesystemets sugemund.

Bakkamera

Bakkameraet befinder sig på bagsiden af køretøjet.

⚠ **ADVARSEL**

Bakkameraet skal ikke erstatte opmærksomheden på omgivelserne.

Vær altid opmærksom på omgivelserne, når du bakker.
Der må ikke befinde sig personer, dyr eller genstande i rangeringsområdet.

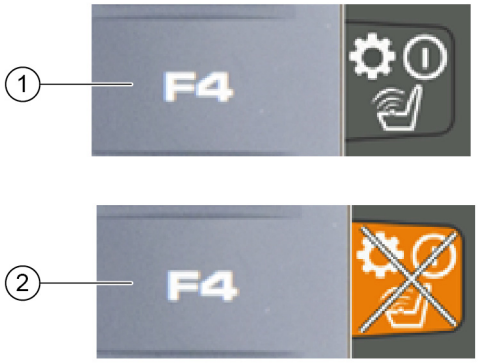
Radio

Radioen fås som option og befinder sig i loftskonsollen.
For betjening se producentens betjeningsvejledning.

Drift med suspenderet sædekontaktafbryder

For at kunne udnytte arbejdshydraulikken (PTO) også når sædekontaktafbryderen ikke er belastet, kan sædekontakten suspenderes.
Dermed er det muligt at bruge f.eks. håndsugeslangen eller højtryksrenseren, uden at der sidder en person i førersædet.
Denne funktion er kun mulig i arbejdstilstand, se kapitlet Suspension af sædekontaktafbryder.

Suspension af sædekontaktafbryder



1. Aktivér parkeringsbremsen.
2. Tryk på funktionstasten F4.

Obs

På displayet vises advarselssymbolet "sædekontaktafbryder suspenderet".

3. Tryk på funktionstasten F4 igen for at ophæve funktionen.

Sædekontaktafbryderen er nu suspenderet, men PTO er stadig aktiveret.

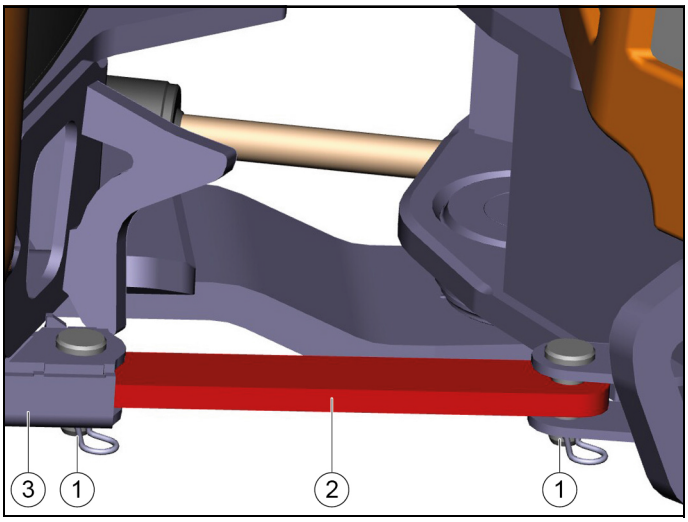
Ibrugtagning

⚠ **FORSIGTIG**

Læs påbygningsmaskinernes driftsvejledning.

Læs og følg de pågældende driftsvejledninger før ibrugtagningen af og i forbindelse med anvendelsen af påbygningsmaskiner eller trukne maskiner og anhængere.
Vær opmærksom på de tilladte belastninger, se kapitlet Tekniske data.

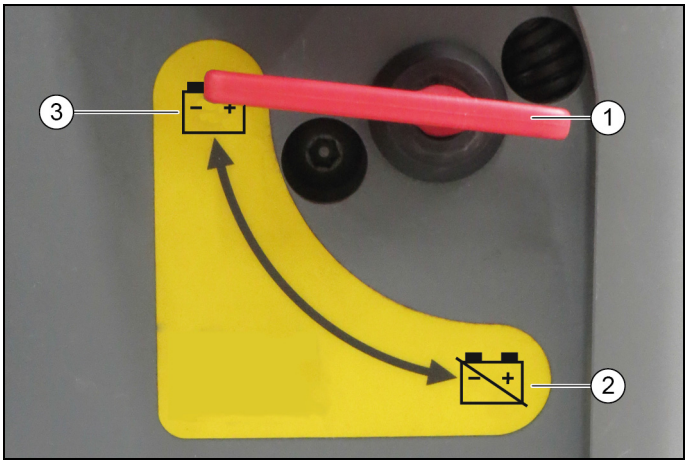
Løsning af transportsikringen ved knækleddet



① Bolte med sikringssplint
② Transportsikring
③ Opbevaring af transportsikring

1. Træk sikringssplinten ud.
2. Træk begge bolte ud.
3. Skub transportsikringen ind i opbevaringen.
4. Sæt bolte i.
5. Sikr bolte med sikringssplinter.

Tilkobling af hovedafbryder



① Hovedafbryder
② Batteri separeret
③ Batteri tilsluttet

1. Stil hovedafbryderen på positionen "Batteri tilsluttet".

Sikkerhedskontrol inden start

⚠ **FARE**

Fare for uheld og tilskadekomst ved køretøj med mangler

Tag ikke køretøjet i brug, hvis et af punkterne i sikkerhedskontrollen ikke er opfyldt, og bring køretøjet til reparation.

Obs

Gennemfør den anbefalede sikkerhedskontrol inden hver brug af køretøjet.

Sikkerhedskontrol på maskinholder

Kontrollér følgende punkter før start:

1. Løsning af transportsikring, se kapitlet Løsning af transportsikringen ved knækleddet
2. Hydrauliktilslutninger for snavs
3. Hydraulikledninger for lækage
4. Hydraulikoliestand, se kapitlet Kontrol af hydraulikolieniveau og påfyldning af hydraulikolie
5. Motoroliestand, se kapitlet Kontrol af motorolieniveau
6. Kølevæskestand, se kapitlet Kontrol af kølevæskeniveau og påfyldning af kølevæske
7. Ved fare for frost, kølevæske for tilstrækkelig frostvæske
8. Elektriske ledninger for beskadigelse
9. Skruer og møtrikker for korrekt tilspænding
10. Køretøj, motor og kølergitter for beskadigelse
11. Motorluftfilter for snavs
12. Støvfilter i kabine for snavs
13. Væskestand i sprinklervæskebeholder, se kapitlet Fyldning af sprinklervæskebeholder
14. Dæktryk og dækslid

I køretøjet

15. Om kørepedalen går let
16. Er arbejdshydraulikken (PTO) frakoblet?
17. Når tændingen er slået til: Lyser advarselslamperne for ladekontrol og olietryk?

Start motoren, og kontrollér følgende:

18. Slukker advarselslamperne for ladekontrol og olietryk?
19. Fungerer temperaturvisning og brændstofmåler?
20. Er lys, køreretningsvisning og blinkanlæg i orden?

Sikkerhedskontrol på sugefejemaskinen

Obs

Gennemfør ud over sikkerhedskontrollen på redskabsbæreren denne sikkerhedskontrol.

Kontrollér drifts- og færdselssikkerheden inden kørslen påbegyndes.

1. Fastgørelse af snavsbeholderen.
2. Hydrauliske og elektriske tilslutninger til redskabsbæreren.
3. Tilslutning af sprøjtevand til fejesystem og sugemund.
4. Tilslutning til genbrugsvand til sugemund (option).
5. Væskeniveau for sprøjtevand på rentvandstanken.
6. Væskeniveau for genbrugsvand i snavsbeholderen (option).
7. Fejesystem og koste for omviklede snore og bånd.
8. Tilslutninger på fejesystem og sugemund.
9. Fastgørelse af fejesystemet og sugemunden.

Indstilling af førersæde

⚠ **FARE**

Fare for ulykker

Indstil kun førersædet, når maskinen er standset.

① Ryglæn med forlængerstykke
Trækkes ud inden højdejustering
② Hældningsindstilling af ryglæn
③ Horisontaljustering - træk armen opad for at foretage justeringen
④ Kontakt til kompressor - ved sæde med luftaffjedring (option)
⑤ Højdejustering af højre armlæn
⑥ Højdejustering af venstre armlæn
⑦ Højdejustering af venstre armlæn

⑧ Betjeningskonsol armlæn
⑨ Dokumentopbevaring
⑩ Justering af lændestøtte
⑪ Sikkerhedssele
⑫ Horisontaldæmpning

1. Indstil det venstre armlæn i hældning, højde og position til betjening af betjeningskonsollen.

Obs

Dæmpningen af førersædet indstilles automatisk.

Passagersæde

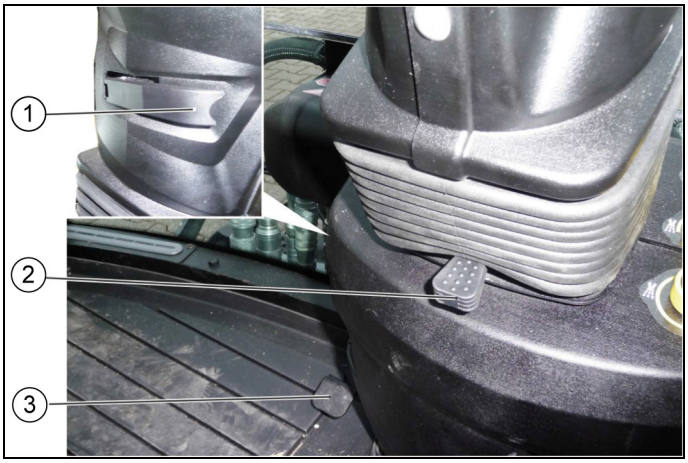
Passagersædet kan indstilles i horisontal retning; træk armen opad for at foretage justeringen.

Indstilling af ratposition

⚠ **FARE**

Fare for ulykker

Indstil kun ratpositionen, når køretøjet er standset.



① Klemhåndtag højdejustering af rat
② Arm hældningsjustering af rat
③ Pedal kostetryk

1. Træk i armen til hældningsjustering, fasthold den og indstil rattet i den ønskede hældning.
2. Skub armen ind.
3. Løsn klemhåndtag til højdejustering og indstil rattet i den ønskede højde.
4. Lås klemhåndtaget.

Tankning

⚠ **FARE**

Eksplosionsfare

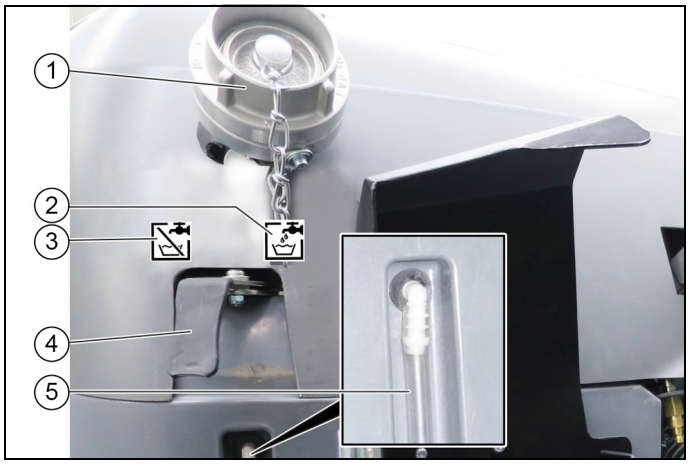
Tank ikke i lukkede rum.
Ryg ikke, og undgå åben ild.
Vær opmærksom på, at der ikke kommer brændstof på varme overflader ved tankning.

1. Sluk tændingen.
2. Åbn tankdækslet.
3. Tank brændstof.
   Der må kun anvendes det brændstof, der er angivet i driftsvejledningen.
4. Tør udløbet brændstof af, og luk tankdækslet.

Tankning med dunk

Vurdér brændstofmængden forinden, så brændstoffet ikke løber over.

Fyldning af vandtanken



① Påfyldningsstuds
② Symbol for armstilling "påfyldning"
③ Symbol for armstilling "lukket"
④ Omskifterarm
⑤ Niveauviser

1. Åbn påfyldningsstudsens lås.
2. Omskifterarm til stilling "påfyldning".
3. Anbring vandtilløbsslangen på påfyldningsstudsen.
4. Fyld vandtanken.

Obs

Vandslangen må ikke føres ind under påfyldningen af vandtanken; ellers er der risiko for retursugning.

5. Luk for vandtilførslen.
6. Fjern vandtilløbsslangen.
7. Luk påfyldningsstudsens lås.
8. Omskifterarm til stilling "lukket".

Fyldning af vandtank ved vandomløbssystem/ recyclingdrift (option)

I forbindelse med vandomløbssystem (recyclingdrift) fyldes der vand direkte i snavsbeholderen.

① Vandpåfyldningstilslutning (GEKA)
② Beklædning, højre
③ Vandudløb (påfyldningshøjde)

1. Løs højre beklædning op, og sving den ud.
2. Tag dækslet af vandpåfyldningstilslutningen og vandudløbet.
3. Tilslutning af vandslangen ved vandpåfyldningstilslutningen
4. Fyld snavsbeholderen med vand (maks. 100 liter), indtil der løber vand ud af det åbne vandudløb.
5. Anbring begge dæksler igen.
6. Luk beklædningen.
7. Start recyclingdrift på betjeningskonsollen.

Drift

⚠ **FARE**

Fare for at komme i klemme

Vær opmærksom på, at der i forbindelse med driften ikke befinder sig personer i nærheden af knækleddet eller køretøjet.
I forbindelse med anvendelsen af køretøjet som bugseringsmaskine skal du være opmærksom på, at der i løbet af driften ikke befinder sig personer mellem køretøjet og anhængeren.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for forbrændinger

Anvend kun køretøjet, når aller beklædninger er monteret.

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse grundet overophedet hydraulikolie eller overophedet motor

Sæt motoren i tomgang (sluk ikke motoren) ved for høj hydraulik-temperatur eller ved for høj kølemiddeltemperatur.
Gennemfør foranstaltningerne i kapitlet Hjælp ved fejl .

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse grundet manglende smøring

Hvis advarselslampen "Motorolietryk" lyser under drift af køretøjet, skal det straks fjernes fra farezonen. Sluk motoren, og afhjælp fejlen.

⚠ **FORSIGTIG**

Forringet stabilitet grundet påmonteringer

Tilpas kørestilen.

De første 100 driftstimer (indkøringsperiode)

- Kør skånsomt, og undgå overbelastning.
- Udskift motorolie, motoroliefilter og hydraulikoliefilter efter 50 driftstimer (kun Kärcher-kundeservice).

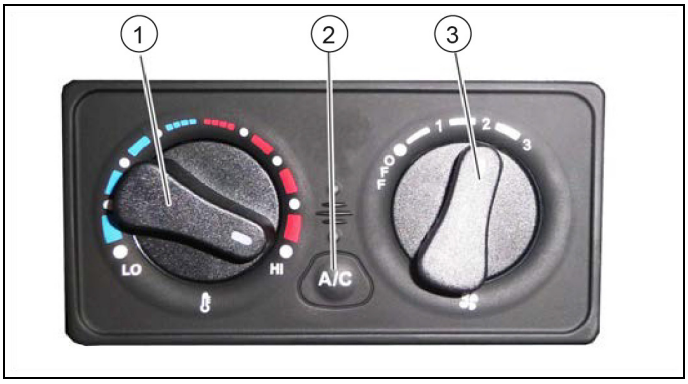
Parkeringsbremse

Der skal foreligge et hydraulisk tryk; ellers løsnes parkeringsbremsen ikke. Bremsen aktiveres automatisk, når motoren er standset.
Parkeringsbremsen er ligeledes aktiveret, når motoren kører og køreretningsvælgeren er anbragt i position NEUTRAL.

Obs

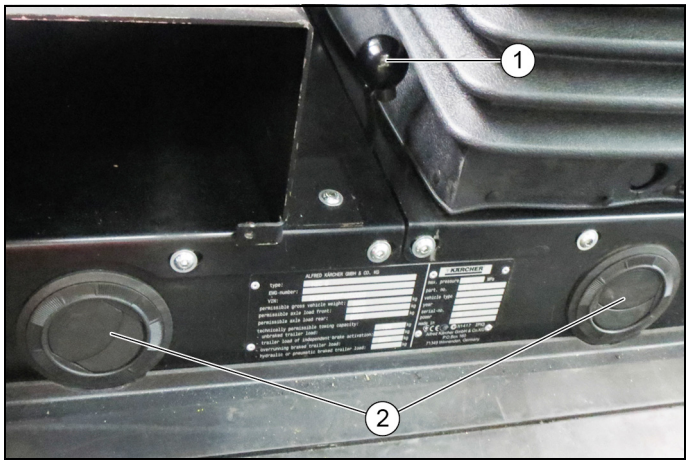
Advarselslampen i multifunktionsdisplayet "parkeringsbremse aktiveret" lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret.

Indstilling af varme, ventilation og klimaanlæg



① Regulator til blæser
② Regulator til klimaanlæg (option)
③ Regulator til varme

1. Foretag indstillingerne for ventilation, varme og klimaanlæg (option) på de 3 regulatorer.



① Recirkulationshåndtag
② Ventilationsdyser

2. Indstil luftstrømmens mængde og retning på ventilationsdyserne.

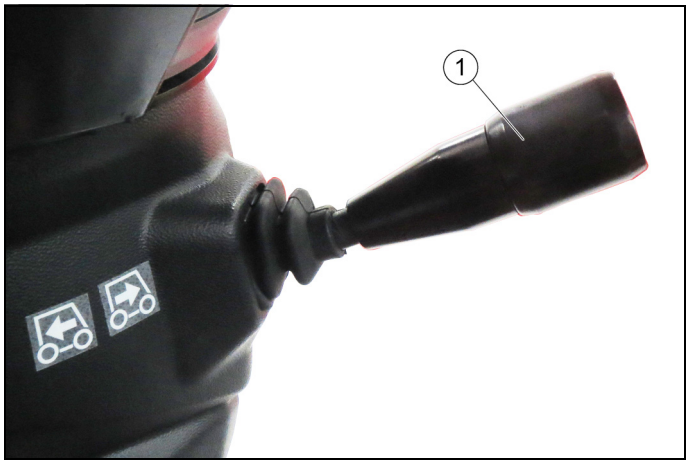
Kørsel

Start af motor

Hovedafbryderen skal være til.

1. Tag plads på førersædet, og tag sikkerhedssele på.
2. Sæt tændingsnøglen i tændingen.
3. Sæt kørselsretningshåndtaget i den midterste position (neutral position).
4. Tænd tændingen.
   Advarselslamperne til ladekontrol og olietryk skal lyse.
5. Start motoren.
   Advarselslamperne til ladekontrol og olietryk skal gå ud. Hvis dette ikke er tilfældet, sluk motoren, og afhjælp fejl.
6. Ved omgivelsestemperaturer under 0 °C: Kør køretøjet varmt med lavt motoromdrejningstal, indtil advarselslampen "Temperatur for hydraulik er for lav" går ud.

Valg af køreretning



① Køreretningsvælger

1. Tryk køreretningsvælgeren mod rattet og i den ønskede køreretning.
   Køreretningen vises på displayet.
2. Anbring køreretningsvælgeren i midterstilling (neutral stilling).
   Motoren kører i tomgang.
3. Tryk køreretningsvælgeren i retning mod akslerne.
4. Vælg transporthastighed (mellem skildpadde 20 km/h og hare 40 km/h).
   Symbolerne vises på displayet.
5. Regulér kørehastigheden med kørepedalen.

BEMÆRK

Bemærk

Hvis kørehastigheden skal ændres, skal køretøj stå stille og køreretningsvælgeren befinde sig i NEUTRALSTILLING.

Fejlbetjening
Hvis køreretningsvælgeren står på fremad eller tilbage, når kørehastigheden ændres, ændres symbolet skildpadde/hare på displayet, men omskiftningen finder ikke sted.

Kørsel

⚠ **ADVARSEL**
Fare for ulykker
Kør ikke med hævet snavsbeholder.
⚠ **FORSIGTIG**
Fare for ulykker
Slip ikke kørepedalen i ryk under kørslen. Når du slipper kørepedalen, bremses køretøjet. Når du slipper kørepedalen i transportmodus, bremses køretøjet mindre, end når det er i arbejdsmodus.
⚠ **FORSIGTIG**
Risiko for beskadigelse
Sørg for, at køretøjet ikke sidder fast, når det kører hen over forhindringer.
Kør langsomt og forsigtigt i en vinkel på 45° hen over forhindringer på op til 150 mm.
Kør kun hen over forhindringer over 150 mm med en egnet rampe.
⚠ **FORSIGTIG**
Fare for ulykker
Sluk PTO og luk frontløfterens sænkedrossel ved kørsel på offentlige veje til transportformål (ikke ved rengøring af offentlige veje).
1. Sluk PTO.
2. Træd forsigtigt på kørepedalen.
3. Styr kørselsretningen med rattet.

Stop

1. Slip kørepedalen.
   Køretøjet bremser af sig selv og bliver stående.
2. Aktivér bremsepedalen for en kraftigere bremsning eller i nødstilfælde.

Fartpilot

Fartpiloten kan kun anvendes i arbejdsmodus.
Aktivering af fartpilot
1 Vælg den ønskede arbejdshastighed med kørepedalen.
2 Tryk på funktionstasten F 8.
Fartpiloten er aktiveret.
Deaktivering af fartpilot
1 Træd på kørepedalen eller tryk på funktionstasten F 8.
Den tidligere indstillede hastighed aktiveres med funktionstasten F 9 (Tempomat Resume).

Parkering af køretøjet

1. Stands køretøjet.
2. Indstil køreretningsvælgeren i neutral position (midterstilling).

Obs
I denne position er parkeringsbremsen aktiveret automatisk, køretøjet kører ikke.

3. Sænk frontkraftløfteren.

Fejemaskine:
4. Løft sidekosten op.
5. Slå funktionen "eco" fra
   eller
   - slå vandpumpen fra.
   - Vent 20 sekunder.
   - Slå sugeblæseren fra.
   - Løft sugemunden.
   - Slå PTO fra.

   Alle fejefunktioner er deaktiverede.
6. Lad motoren køre i tomgang i 1 til 2 minutter.
7. Slå tændingen fra, og træk tændingsnøglen ud.
8. Vent i 30 sekunder, så motorstyreenheden kan lukke ned korrekt.
9. Drej hovedafbryderen til position 0.

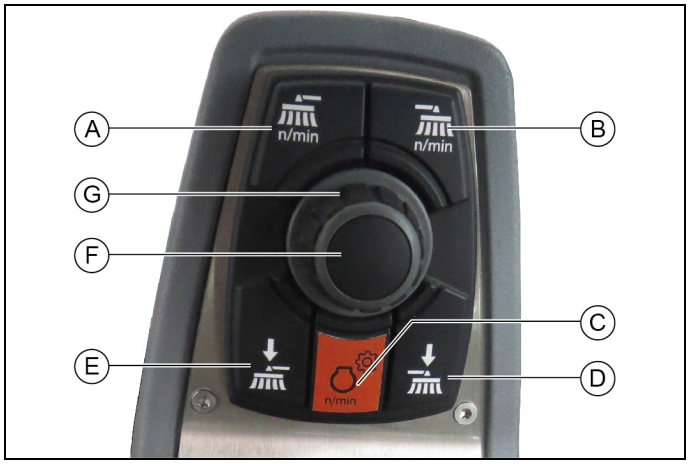
Fejedrift

Pedal kostetryk

① Pedal kostetryk

Træd kortvarigt på pedalen: Fuldt kostetryk og øget kostehastighed til kraftigt snavs.
Hold pedalen trykket ned: Sugemunden forbliver nede ved kørsel tilbage, snavs opsuges også ved kørsel tilbage.

Indstilling af fejeparametre



(A) Tast til indstilling af sidekosthastighed
Separat løftning (option), tast venstre sidekosthastighed
(B) Tast til indstilling af sidekosthastighed
Separat løftning (option), tast højre sidekosthastighed
(C) Tast til indstilling af motoromdrejningstal
Obs
Sugekapaciteten afhænger af det indstillede motoromdrejningstal.
- 1600 o/min let snavs
- 2200 o/min normal snavs
- 2500 o/min hårdnakket, tungt snavs

(D) Tast til modtryk på venstre og højre sidekost
Separat løftning (option), tast modtryk på højre sidekost
(E) Tast til modtryk på venstre og højre sidekost
Separat løftning (option), tast modtryk på venstre sidekost
(F) Tryk på gem-tasten for at gemme de indstillede værdier eller programmer
(G) Drejeknap til ændring af værdier og valg af programmer

1. Tænd for PTO.
2. Tryk på tasten sidekosthastighed.
   Indstillingerne vises på displayet.
3. Vælg den ønskede sidekosthastighed med drejeknappen.
4. Tryk på gem-tasten.
   Sidekosthastigheden er gemt.
5. Tryk på tasten motoromdrejningstal.
   Indstillingerne vises på displayet.
6. Vælg det ønskede motoromdrejningstal med drejeknappen.
7. Tryk på gem-tasten.

Motoromdrejningstallet er gemt.
8. Tryk på tasten modtryk på sidekost.
   Indstillingerne vises på displayet.
9. Vælg det ønskede modtryk med drejeknappen.
10. Tryk på gem-tasten.
    Modtrykket er gemt.

Fejning med 2-kostsystem

① Venstre joystick
2-kostsystem: Sænk kostarmene og løft kostene
3-kostsystem (ekstraudstyr): Tredje kost sænkes / hæves og kost til / fra

② Højre joystick
Ved 3-kostsystem, der fås som ekstraudstyr: De bageste 2 koste sænkes / hæves og kost til / fra
Ind- og uddrejning af koste

③ Sænkning/hævning af sugemund

④ Hydrauliksystem til / fra

⑤ Ved 3-kostsystem, der fås som ekstraudstyr: Kostvending tredje kost

⑥ Ved 3-kostsystem, der fås som ekstraudstyr: Bøj / rul tredje kost
Obs
Betjening med joystick til højre

⑦ Vandomløbssystem til/fra

⑧ Sugeblæser til / fra
Obs
Sugeblæseren kører videre i ca. 15 sekunder efter at den er slået fra

⑨ e-funktion "eco"
Tænder for det komplette arbejdsprogram.
PTO, sidekost, sugeblæser, rent vand, vandomløb (genbrugsvand)

⑩ Vandpumpe til/fra

Obs
Symbolerne i kontakterne lyser, når de er tændt.

1. Start motoren, se kapitlet Start af motor.
2. Tænd hydrauliksystemet.
3. Indstil ønsket motoromdrejningstal.
4. Tænd for sænk sugemunden.
5. Indstil sidekosthastigheden.
6. Tænd sugeblæseren.
7. Venstre joystick frem.
   Kostarme til venstre og højre sænkes og kosten tilkobles
   Indstil fejebredden.
8. Højre joystick frem.
   Højre sidekost sænker sig og tilkobles.
   Indstil fejebredden (ekstraudstyr).

Fejning af tørt, støvet snavs:

9. Slå vandpumpen til.
   Option: Slå om nødvendigt vandomløbsfunktionen til.

Tømning af snavsbeholder

⚠ **FORSIGTIG**
Fare for at vælte
Tøm kun snavsbeholderen på en stabil og jævn undergrund. Overhold sikkerhedsafstanden ved tømning på bunker og ramper.

⚠ **FORSIGTIG**
Fare grundet vækrulning
Sæt kørselsretningshåndtaget i neutral position ved tømning. Aktivér parkeringsbremsen.

⚠ **FORSIGTIG**
Fare for tilskadekomst
Sluk for sugeblæseren, inden tømning af snavsbeholderen.

⚠ **FORSIGTIG**
Fare for tilskadekomst
Sørg for, at der ikke befinder sig personer og dyr i snavsbeholderens svingområde i løbet af tømningen.

⚠ **FORSIGTIG**
Fare for at komme i klemme
Tag ikke hånden ind i stængerne i tømningsmekanikken.

1. Stop køretøjet.
2. Aktivér parkeringsbremsen.
3. Sæt kørselsretningshåndtaget i neutral position (midterste position).
4. Sæt omskifterarmen i positionen "Snavsbeholder".
5. Tænd PTO.
6. Hæv og slå venstre sidekost fra, skub også venstre joystick til venstre og derefter tilbage.
7. Hæv højre sidekost, skub også højre joystick til venstre og derefter tilbage.
8. Sluk vandpumpen.
9. Vent 20 sekunder.
10. Sluk sugeblæseren.
11. Aktivér vippekontakten.
12. Tøm snavsbeholderen.

Bemærk
Hæv altid snavsbeholderen fuldstændigt og helt til slutpositionen.

Regenereringsproces ved køretøj med dieselpartikelfilter (DPF)

Dieselpartikelfiltret holder partiklerne tilbage, indtil partiklerne kan brændes ved meget høje temperaturer.
Regenereringsprocessen kører enten automatisk i løbet af arbejdsdrift eller kørsel, eller kan startes manuelt ved behov.
Jo højere omdrejningstallene er ved kørsel, eller jo større belastningen er, desto sjældnere skal regenereringen gennemføres manuelt.

Automatisk regenerering

I denne funktion overtager motorstyreenheden automatisk regenereringen. Når regenereringsprocessen afvikles, signaliseres det med et symbol i displayets øverste panel. Omstillingen mellem automatisk og manuel regenerering foretages via værktøjsnøglen i servicemenuen.

Manuel regenerering

I forbindelse med den manuelle regenerering bestemmer føreren, hvornår regenereringsprocessen på dieselpartikelfilteret (DPF) skal afvikles. Der er her 5 trin.

Manuel regenerering - trin 1
Trin 1 udløses, når DPF'et har samlet den maks. mængde finstøv. Der vises en tilsvarende advarsel. Hvis føreren har aktiveret den automatiske regenerering, begynder denne.
I displayets øverste panel vises der et symbol.

Manuel regenerering - trin 2
Hvis den automatiske regenerering ikke er afviklet, eller motorstyreenheden ikke kan afvikle denne, vises der et blinkende symbol i displayets øverste panel.
Det er muligt at aktivere den automatiske regenerering eller den "parkerende regenerering".

Manuel regenerering - trin 3
Med en advarsel i form af et symbol i det øverste panel opfordres føreren til omgående at starte regenereringen. Den automatiske regenerering er spærret, kun den "parkerende regenerering" er tilladt.
Køretøjet kan kun bevæges med begrænset hastighed.

Manuel regenerering - trin 4
Regenereringen kan kun udføres af en serviceperson. Den automatiske regenerering og den "parkerende regenerering" er spærrede. Køretøjet kan kun bevæges med begrænset hastighed.
Der ses en advarsel i form af et symbol på displayet.

Manuel regenerering - trin 5
Regenerering er ikke længere mulig. En tilsvarende advarsel skal vises over et stort område. "Parkerende regenerering" og automatisk regenerering er deaktiveret.
Køretøjet kan kun bevæges med begrænset hastighed.

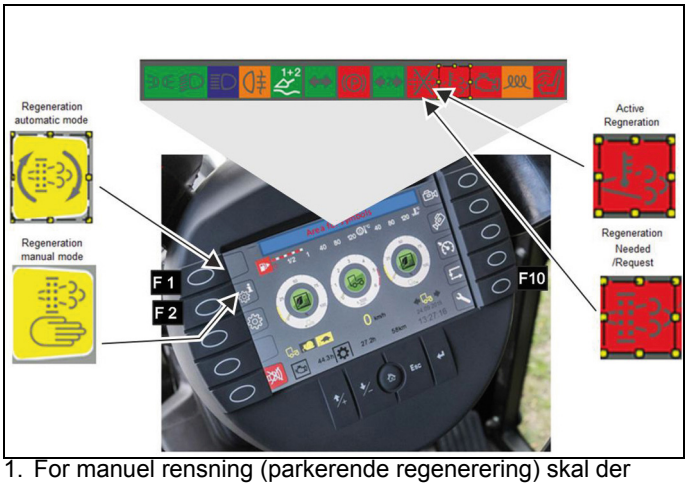
Parkerende regenerering

Den "parkerende regenerering" må kun afvikles, hvis følgende forudsætninger er opfyldt:
- stilling køreretning: neutral
- parkeringsbremse aktiveret
- ingen visning af fejlkoder fra motorstyreenheden
- kørepedal ikke trådt ned

Hvis forudsætningerne er opfyldt, kan den manuelle regenerering aktiveres.
Varigheden af den parkerende regenerering: ca. 30 minutter.
Det er muligt at forlade sædet!

Start af regenerering

⚠ **ADVARSEL**
Fare for forbrændinger
I løbet af regenereringsprocessen kan der dannes 600°C varme udstødningsgasser.
Start ikke regenereringsprocessen i brændbare områder.
Obs
Afbryd kun regenereringsprocessen i nødstilfælde.
Obs
Hvis indikatoren for regenerering lyser på displayet under driften, skal der startes en regenereringsproces.
Regenereringen kan foregå automatisk eller manuelt.
Ved automatisk regenerering kan arbejdet fortsættes.



1. For manuel rensning (parkerende regenerering) skal der standses på et egnet sted inden for 15 minutter.
   Regenereringens varighed: ca. 30 min.
2. Køreretning i stillingen NEUTRAL, og undlad at træde på kørepedalen.
   Førersædet kan forlades så længe.
3. Tryk først på funktionstasten F 10 (nederste tast til højre), og vælg derefter F 1 for automatisk eller F 2 for manuel rensning, når du starter regenereringsprocessen.

Obs
I forbindelse med begge rensningstyper forøges motoromdrejningstallet mærkbart. Når rensningen er færdig, slukkes indikatorlampen, og motoromdrejningstallet reduceres igen.
Obs
Ovennævnte henvisninger vedrørende regenereringen er i de fleste tilfælde tilstrækkelige, videreførende beskrivelser findes i kapitlet "Fejl med visning".

Brug om vinteren

Frostbeskyttelse

1. Ved risiko for frost skal du kontrollere, om der er tilstrækkelig frostvæske i kølemidlet.

Fejesystem

Ved brug om vinteren skal fejesystemet og sugemunden afmonteres og oplagres.

Arbejde med højtryksrenser (option fra fabrikken)

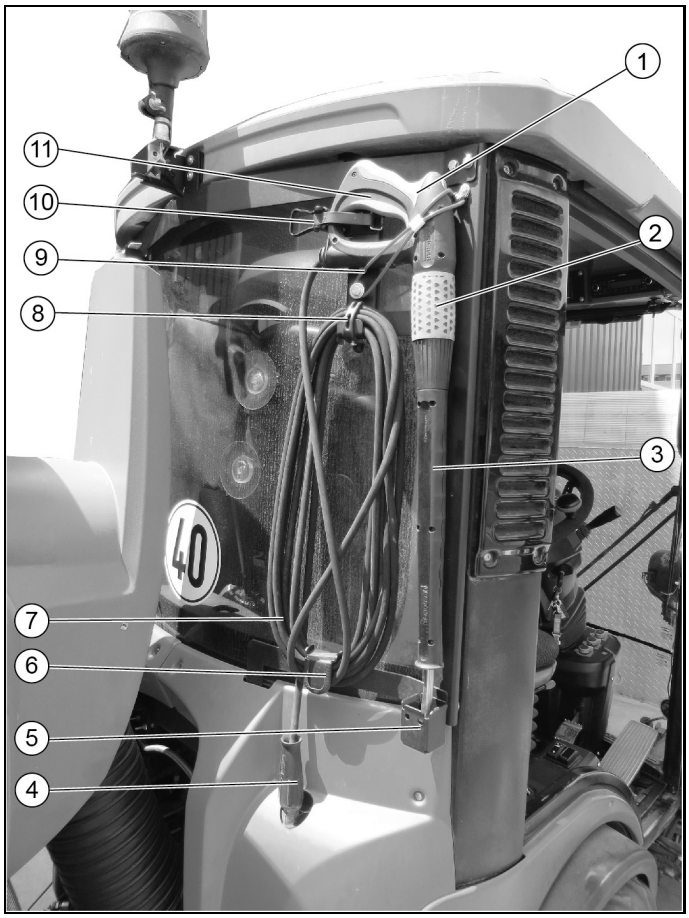
Korrekt anvendelse

Højtryksrenseren må kun anvendes til følgende formål:
- Rengøring med højtryksstråle uden rengøringsmiddel (f.eks. rengøring af facader, parkbænke, havestier).
- Anvend kun højtryksrenseren med den medfølgende fladstråledyse.
- Denne højtryksrenser er kun beregnet og kontrolleret til anvendelse på fejesugemaskinen MC 130.

Overstrømningsventil
Ved reduktion af vandmængden med tryk- og mængderegulering åbner overstrømningsventilen, og en del af vandet strømmer tilbage til pumpens sugeside.

Sikkerhedsventil
Sikkerhedsventilen åbner ved overskridelse af det tilladte driftstryk, og vandet strømmer tilbage til pumpens sugeside.

Maskinelementer



① Håndsprøjtepistol
② Tryk- og mængderegulering
③ Strålerør
④ Tilslutning til højtryksslange
⑤ Dyseholder
⑥ Holder til højtryksslange
⑦ Højtryksslange
⑧ Fastgørelse til højtryksslange
⑨ Fastgørelse til håndsprøjtepistol
⑩ Fastgørelse til håndsprøjtepistol
⑪ Arm til håndsprøjtepistol

① Vandtilløb fra vandtank
② Stophane
③ Hydrauliktilslutning til højtryksrenser
④ Vandtilløb til højtrykspumpe

Sikkerhedshenvisninger

Tilslutning til en drikkevandsledning

⚠ **ADVARSEL**

Der løber snavset vand tilbage i drikkevandsnettet

Sundhedsfare

Overhold forskrifterne fra vandforsyningsvirksomheden.

Iht. de gyldige forskrifter må apparatet aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden systemadskiller. Anvend en systemadskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemadskiller iht. EN 12729 type BA. Vand, der er strømmet gennem en systemadskiller, klassificeres som ikke drikkelig. Tilslut altid systemadskilleren ved vandforsyningen, aldrig direkte ved apparatets vandtilslutning.

Betjening

Før ibrugtagning

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst på grund af højtryksstråle

Ret ikke højtryksstrålen mod personer, dyr, tændt elektrisk udstyr eller mod selve maskinen.

Beskyt højtryksrenseren mod frost.

BEMÆRK

Fare for forurening af miljøet pga. olie

Rengør kun motorerne på steder med olieudskiller.

Obs

Anvend kun dyser med den størrelse, der er angivet i de tekniske data.

Hvis det ikke allerede er gjort:

1. Tilslut højtrykksslangen og strålerøret.
2. Tilslut vandtilløbsslangen, og åbn stophanen på vandtilløbet.

Drift

Obs

Anvend kun højtryksrenseren ved et motoromdrejningstal på 1600 o/min og kun i arbejdsmodus.

1. Kontrollér vandstanden, og fyld om nødvendigt vand på vandtanken i MC 130.
2. Åbn stophanen på vandtilløbet.
3. Sæt køreretningsvælgeren i NEUTRAL-midterstilling, og start motoren.
4. Tag håndsprøjtepistolen og højtrykksslangen af holderen.
5. Slå arbejdshydraulikken PTO til.

6. Tryk på funktionstasten F1 på displayet og tænd højtryksrenseren.
   Motoromdrejningstallet forøges automatisk til 1600 o/min.
   På displayet vises symbolet "højtryk".
7. Lås håndsprøjtepistolen op.
8. Tryk på håndsprøjtepistolens arm, og påbegynd rengøringen.

Obs

Højtryksrenseren skal udluftes ved første anvendelse eller ved tom vandtank:

9. Anvend højtryksrenseren uden dyse, indtil der ikke længere er luft i systemet.

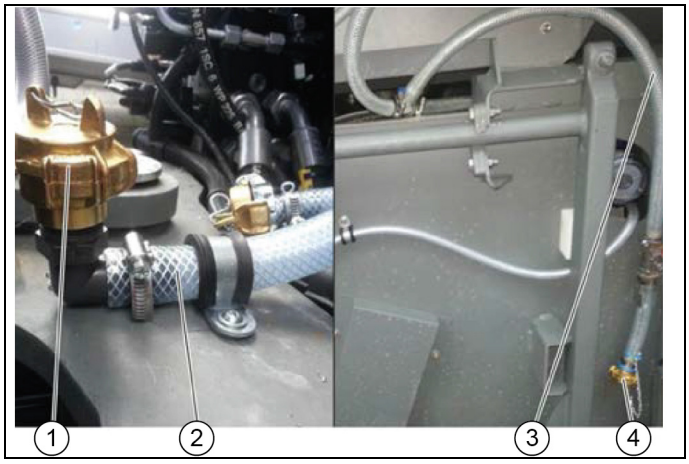
Ud-af-brugtagning

1. Luk håndsprøjtepistolen.
2. Sluk højtryksrenseren med kontakten til højre ved siden af førersædet.
3. Sluk for arbejdshydraulikken.
4. Betjen højtrykspistolen, indtil maskinen er uden tryk.
5. Betjen sikringsarmen på håndsprøjtepistolen for at sikre armen på pistolen mod utilsigtet udløsning.
6. Sørg for at fastgøre og sikre håndsprøjtepistolen med strålerør og højtrykksslangen i holderen.

Obs

Hvis der ikke er brug for højtryksrenseren, for eksempel om vinteren (saltning eller andet arbejde):

7. Blæs systemet igennem med trykluft - se kapitlet Frostbeskyttelse.
8. Fjern højtrykspistolen med strålerør og højtrykksslangen fra maskinen.
9. Fjern maskinens afdækning (3 snaplåse), og luk højtryksudgangen med den dertil beregnede beskyttelsesdel.



① Lukning
② Vandtilløb til højtrykspumpe
③ Vandtilløb fra vandtank
④ Fastgørelse af vandtilløbsslange

10. Afbryd vandtilløbet på GEKA-tilslutningen.

11.Luk vandtilløbet til højtrykspumpen.
12.Fastgør (opbevar) vandtilløbsslangen fra vandtanken under snavsbeholderen.

Pleje og vedligeholdelse

Før arbejdet

1. Kontrollér samtlige hydraulikslanger og tilslutninger for utætheder.
2. Kontrollér højtryksslangen for beskadigelser (risiko for brud). Udskift omgående en beskadiget højtryksslange.
3. Kontrollér maskinen (pumpen) for utætheder.
   3 dråber vand i minuttet er i orden, og kan løbe ud på undersiden af maskinen. Ved større utætheder kontaktes kundeservice.

Ugentligt

Obs

Fjern maskinens afdækning (3 snaplåse) for at aflæse olieniveauet eller rengøre vandsien.

1. Aflæs olieniveauet, når maskinen står stille. Olieniveauet skal befinde sig i midten af skueglasset.
   Kontakt omgående kundeservice, hvis olien er mælkeagtig (vand i olien).
2. Rens sien i vandtilslutningen.
3. Fjern trykket i maskinen.
4. Skru låget med filteret af.
5. Rengør filteret med rent vand eller trykluft.

Montér delene i omvendt rækkefølge.

Årligt eller efter 500 driftstimer

1. Skift olie.
   For oliemængde og -type, se Tekniske data.
2. Lad kundeservice foretage olieskiftet.

Frostbeskyttelse

BEMÆRK

Frostfare

Apparater, der ikke er tømt helt, kan ødelægges på grund af frost.
Tøm apparat og tilbehør helt.
Beskyt apparatet mod frost.

1. Opbevar maskinen på et frostfrit sted.

Obs

Hvis en frostfri opbevaring ikke er mulig:

2. Luk for vandtilførslen.
3. Lad maskinen køre i maksimalt 1 minut, indtil pumpen og ledningerne er tømt.
4. Blæs højtrykspumpen, tilløbsslangen, vandfiltret og højtrykslangen igennem med trykluft.

Hjælp ved fejl

⚠ FARE

Fare for kvæstelser på grund af utilsigtet startende maskine og elektrisk stød.

Sluk maskinen og træk tændingsnøglen ud, inden arbejdet udføres.
Lad kun elektriske komponenter kontrollere og reparere af den autoriserede kundeservice.
Kontakt en autoriseret kundeservice ved fejl, der ikke nævnes i dette kapitel, i tvivlstilfælde eller efter udtrykkelig henvisning.

Maskinen kører ikke

1. Slå arbejdshydraulikken og højtrykskontakten til.

Trykket i maskinen opbygges ikke

1. Fyld vandtanken.
2. Rengør sien i vandtilløbet, kontrollér vandtilløbet.
3. Kontrollér/udskift højtryksdysen.

Pumpe utæt

Op til 3 dråber vandudstrømning pr. minut er tilladt.

- Ved kraftig utæthed skal apparatet kontrolleres af kundeservicen.

Pumpen banker

- Kontrollér vandtilledningen for tæthed.
- Udluft apparatet, se kapitlet "Udluftning af apparatet".
- Ved behov kontaktes kundeservicen.

Tekniske data

Hydrauliktilslutning		
Forsyning fra hydrauliksystemet på MC 130		
Tilslutningseffekt	kW	4,5
Vandtilslutning		
Vandforsyning fra vandforsyningen på MC 130		
Tilløbstemperatur (maks.)	°C	60
Ydelsesdata		
Arbejdstryk	MPa	7-15
Dysestørrelse		036
Maks. driftstryk	MPa	19
Transportmængde	l/min	10
Tilbageslagskraft på håndsprøjtepistol (maks.)	N	30
Beregnede værdier iht. EN 60335-2-79		
Lydtryksniveau K_{pA}	dB(A)	75
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	3
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	97
Hånd-arm-vibrationsværdi	m/s^2	1,6
Usikkerhed K	m/s^2	0,7
Drivmidler		
Oliemængde	l	0,4
Olietype		SAE 15W-40
Mål og vægt		
Vægt	kg	

Indbygningserklæring

Hermed erklærer vi, at den tekniske dokumentation til nedenstående ufuldstændige maskine er udarbejdet i overensstemmelse med EF-direktiv 2006/42/EF (+2009/127/EF), Bilag VII, Del B, og opfylder kravene i følgende punkter i direktivet:
Bilag I, punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 og 1.7. I punkt 1.1,
Hvis den ufuldstændige maskine ændres uden aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Påbygningssæt
Højtryksrenser

Type: 2.851-952.7

Anvendte harmoniserede standarder I henhold til:

EN 60335–2–79

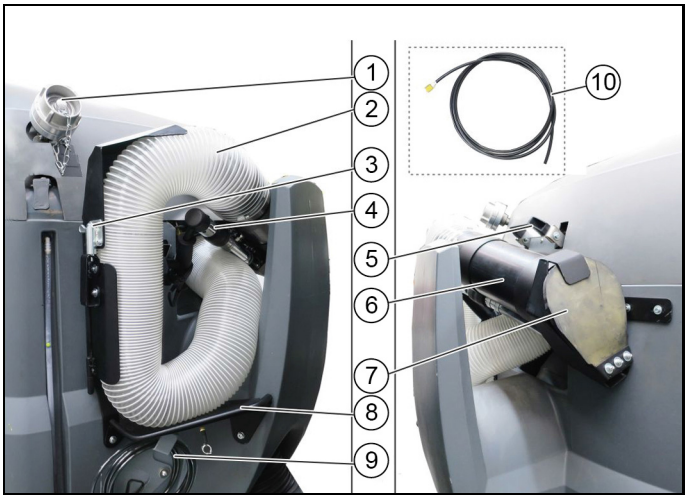
Myndigheder kan indhente relevant dokumentation for den ufuldstændige maskine hos den dokumentationsansvarlige. Dokumenterne fremsendes pr. e-mail.
Før ibrugtagning eller montering af den ufuldstændige maskine skal det sikres, at maskinen, hvori hvilken den ufuldstændige maskine skal anvendes eller monteres, opfylder kravene i EF-maskindirektivet 2006/42/EF (+2009/127/EF).
Informationer vedrørende dette fremgår af EF-overensstemmelseserklæringen for maskinen.
Underskriverne handler på bestyrelsens vegne og med dennes fuldmagt.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. Reiser
S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefuldmægtiget:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2017/07/18

Arbejde med håndsugeslange (option fra fabrikken)



① Påfyldningsstuds, vandtank
② Sugeslange (125 mm)
③ Lås
④ Håndtag (kan justeres)
⑤ Omskifterarm
trukket ud: sugning med sugeslange
trykket ind: arbejde med fejefunktion
⑥ Håndsugerør
⑦ Afdækning
⑧ Sugeslangeholder
⑨ Holder til vandslange
⑩ Vandslange

Arbejde med håndsugeslange

1. Tag håndsugeslangen af holderen.
2. Ved behov:
   Tilslut den vedlagte vandslange, og åbn spærrearmen på håndtaget.
   Luk doseringsknapperne i kabinen, så der ikke føres sprøjtevand ud til sugemunds- og kostdyserne, som så mangler til arbejdet med håndsugeslangen.
3. Træk omskifterarmen ud til stillingen "sugning med sugeslange".

Sugning med håndsugeslange

1. Start motoren.
2. Slå PTO til (på betjeningskonsollen i armlænet).
3. Tænd for blæseren.
4. Ved behov: Start vandpumpen på betjeningskonsollen.
5. Vælg motoromdrejningstal.

Obs

Sugekapaciteten afhænger af det valgte motoromdrejningstal.
1600 o/min - til let snavs
2200 o/min - til normal snavs
2500 o/min - til hårdnakket, tungt snavs

6. Hold sugerøret i håndtaget (kan justeres), og påbegynd sugningen.

Opbevaring af håndsugeslange

1. Indstil motoromdrejningstallet på 2200 o/min for at montere håndsugeslangen.
2. Ved brug af vandslangen: Stands vandpumpen, adskil vandslangen fra tilslutningerne, og læg den til side.
3. Før sugerøret ind med håndtaget, og tryk det mod afdækningen, og fikser det.

Obs

På grund af undertrykket trækkes sugerøret mod afdækningen, og sugeslangen trækker sig sammen. Det er nødvendigt, for at den kan anbringes i holderen.

4. Tryk den resterende sugeslange ind i holderne, og luk klappen, indtil låsen går i hak.
5. Sluk for blæseren.
6. Tryk omskifterarmen ind i stillingen "arbejde i fejefunktion".

Påbygningsmaskiner

Obs

Læs venligst driftsvejledningen til den pågældende påbygningsmaskine inden monteringen.
Påbygningsmaskiner kan vælges som option og kan monteres foran på frontløfteren (se kapitlet Frontkraftløfter (option)) eller på holderammen foran eller bagpå.

⚠ **FARE**

Fare grundet ændret tyngdepunkt på køretøjet og ændret kørestil. Særligt ved transport af væsker kan der opstå skvulpebevægelser, der får køretøjet til at gynge.

Ved ombygninger, særligt ved omstilling fra vinter- til sommerdrift og ved ændret pålæsningstilstand, skal chaufføren indstille sig på en ændret kørestil.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for at komme i klemme ved montering af påbygningsmaskiner

Sæt ikke hænderne ind mellem frontløfteren og påbygningsmaskinen.

⚠ **FORSIGTIG**

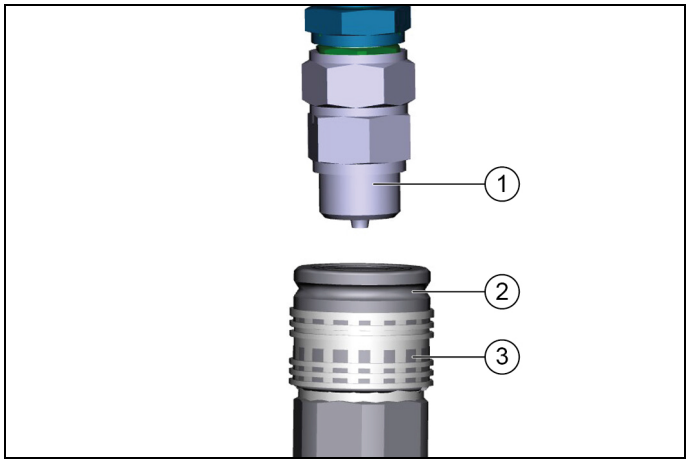
Fare for forbrændinger grundet varme hydraulikkoblinger

Bær handsker, når du afbryder hydraulikkoblingerne.

BEMÆRK

Bær en egnet beskyttelsesdragt, sikkerhedssko og handsker ved montering og afmontering af påbygningsmaskinerne. Dette gælder også i forbindelse med brug og anvendelse heraf.
Inden du monterer påbygningsmaskiner, der ikke er bestemt specielt til dette køretøj, bedes du kontakte den kompetente forhandler. Vedkommende kontrollerer, hvordan og om disse påbygningsmaskiner kan monteres på køretøjet og anvendes. Det er vigtigt for førerens og køretøjets sikkerhed samt for eventuelle garantikrav.
Påbygningsmaskiner, som udgør en fare for køretøjets sikkerhed eller stabilitet, må heller ikke anvendes.

Kobling af påbygningsmaskiner med køretøjet



① Kobling på hydraulikslangen
② Kobling på køretøjet
③ Ring

1. Træk ringen på koblingen ned og hold.
2. Stik påbygningsmaskinens hydrauliklange ind i koblingen.
3. Slip ringen på koblingen.
4. Træk ringen ned for at frakoble, hold og træk hydraulikslangen ud.

Anhængertræk

Obs

Tilladte lodrette belastninger og anhængerlast, se kapitlet Tekniske data.

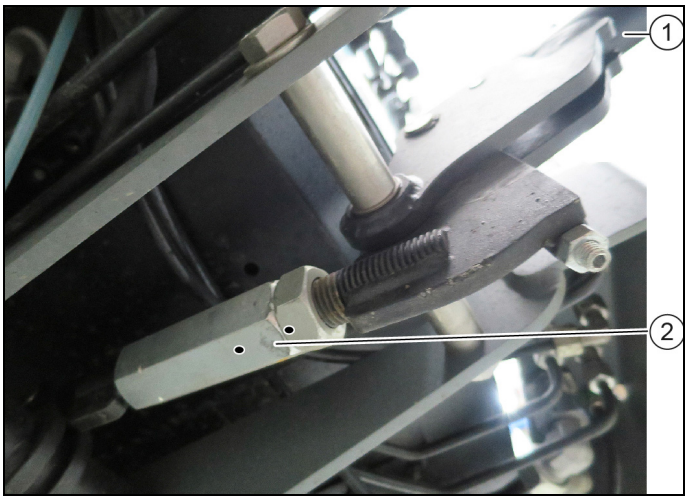
Kontrol/indstilling af lås til monterede enheder

Låsen anvendes til fastgørelse af monterede enheder (f.eks. fejesystem, frontkraftløfter).

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for ulykker

Kontrollér ved alle monterede enheder, om indstillingen er korrekt.



① Låsearm
② Spændemøtrik

1. Tryk låsearmen ned.
   Låsen befinder sig i indgreb over dødpunktet.
2. Indstil låsen ved hjælp af spændemøtrikken.

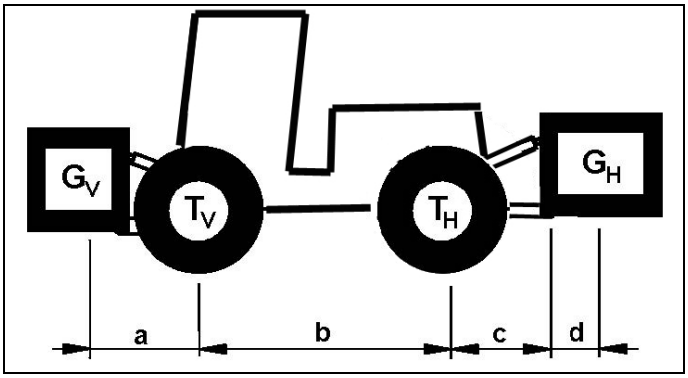
Ballastering af køretøjet

Obs

Køretøjets foraksel skal altid være belastet med mindst 30 % og bagakslen altid med mindst 30 % af køretøjets egenvægt. Kontrollér inden køb af en påbygningsmaskine, at denne forudsætning er opfyldt ved at veje køretøjet med påbygningsmaskinen.

Til beregningen af totalvægten, akseltryk og dækkenes belastningsevne samt den nødvendige minimumballastering skal følgende oplysninger anvendes:

- Alle vægtangivelser i (kg)
- Alle målangivelser i (m)



TL	(kg)	=	Køretøjets egenvægt	*
TV	(kg)	=	Det tomme køretøjs akseltryk foran	*
TH	(kg)	=	Det tomme køretøjs akseltryk bag	*
GH	(kg)	=	Totalvægt påbygningsmaskine bag/ballast bag	**
GV	(kg)	=	Totalvægt påbygningsmaskine foran/ballast foran	**
a	(m)	=	Afstand mellem tyngdepunktet på påbygningsmaskinen (frontballast) og midten af forakslen, maks. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Køretøjets hjulafstand	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Afstand mellem midten af monteringspunktet på maskinsiden og tyngdepunktet på påbygningsmaskine bag/ballast bag	** ***

* se kapitlet Tekniske data
** se påbygningsmaskinen driftsvejledning
*** mål

Beregning af minimumsballasteringen af fronten ved påbygningsmaskiner bag

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Anfør resultatet i tabellen.

Beregning af minimumsballasteringen af bagenden ved påbygningsmaskiner foran

Værdien "x" se producentens angivelser, hvis der ingen angivelser er, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Anfør resultatet i tabellen.

Beregning af det reelle akseltryk foran

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Hvis den krævede minimumsballastering for fronten (GV min) ikke nås med påbygningsmaskinen foran (GV), skal vægten af påbygningsmaskinen foran øges til at svare til vægten af minimumsballasteringen for fronten.
2. Anfør det reelle beregnede tilladte akseltryk foran og det, der fremgår at arbejdsmaskinens driftsvejledning, i tabellen.

Beregning af den aktuelle samlede vægt

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Hvis den nødvendige minimumsballastering hæk (GH min) ikke nås med hækpåbygningsmaskinen (GH), skal hækpåbygningsmaskinens vægt øges til vægten for minimumsballastering hæk.

Beregning af det reelle akseltryk bag

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Anfør resultatet i tabellen.

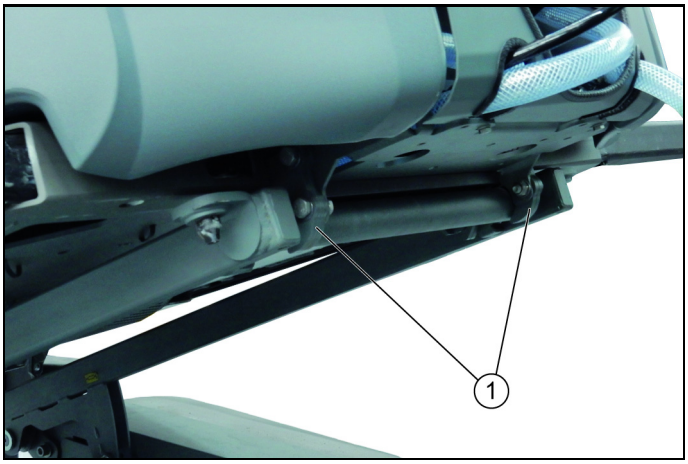
Snavsbeholder

Montering af snavsbeholder

Snavsbeholder og vandtank tømt.

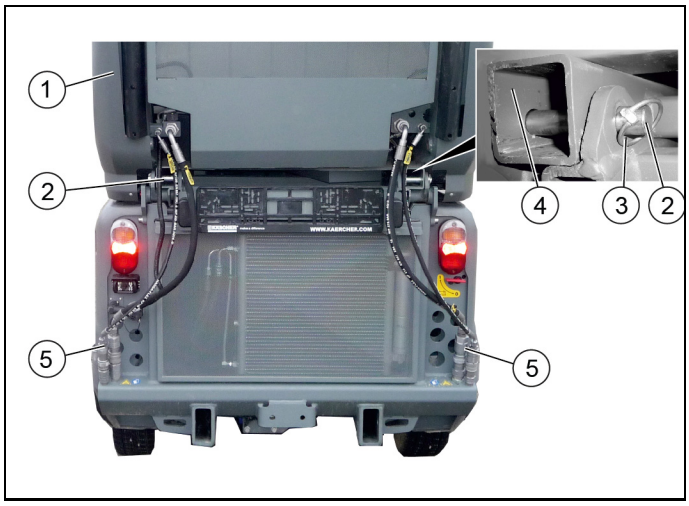
① Forreste monteringsstøtte
② Bageste monteringsstøtte

1. Montér snavsbeholderen på monteringsstøtterne.
2. Kør forsigtigt den bageste del af køretøjet ind under snavsbeholderen.
3. Løft langsomt læsseplatformen op under snavsbeholderen.



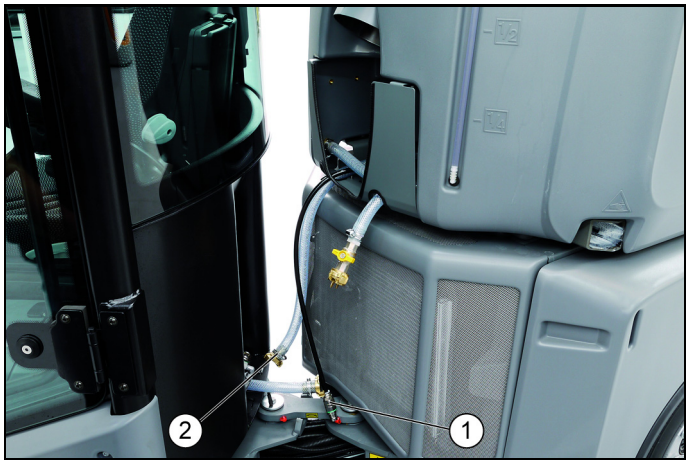
① Fangkroge

4. Løft snavsbeholderen op på læsseplatformens fangkroge.
5. Løft læsseplatformen yderligere, indtil de forreste monteringsstøtter er aflastede.
6. Fjern de forreste monteringsstøtter.
7. Sænk læsseplatformen med snavsbeholderen helt ned.
8. Fjern de bageste monteringsstøtter.



① Snavsbeholder
② Sikringsbolt
③ Sikringssplit
④ Ramme
⑤ Hydrauliktilslutning

9. Sæt sikringsbolten i, og sørg for at sikre den med sikringssplitten.
10. Tilslut elektriske og hydrauliske tilslutninger.



① Slange til sprøjtevand
② Slange til genbrugsvand (option)

11. Tilslut genbrugsvandslangen (option).
12. Tilslut sprøjtevandsslangen.

① Sugeslange

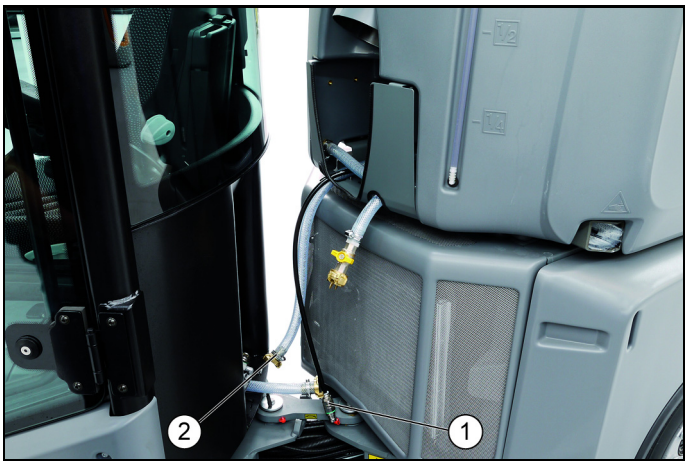
13. Sæt sugeslangen fast på snavsbeholderen.

Afmontering af snavsbeholder

Snavsbeholder tømt.
Vandtank tømt.

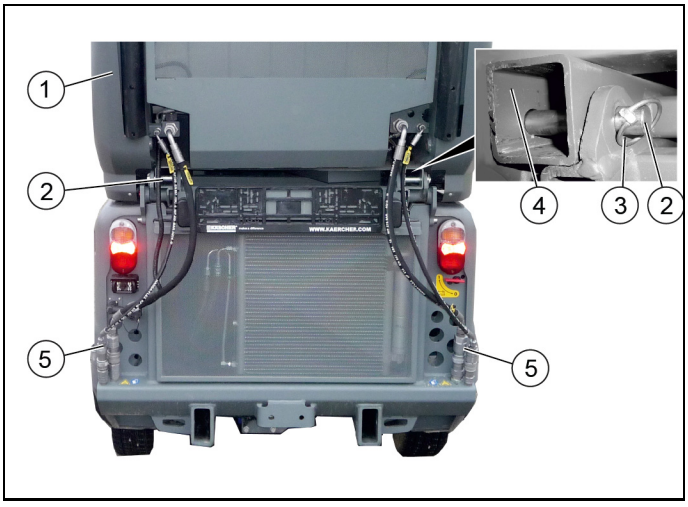
① Sugeslange

1. Drej rattet helt til højre, så der er bedre adgang til knækleddet.
2. Tag sugeslangen af snavsbeholderen, og læg den til side.



① Slange til sprøjtevand
② Slange til genbrugsvand

3. Ved monteret sugemund: Tag slangerne til genbrugsvand og sprøjtevand af.
4. Stil rattet i ligeud-stilling.



① Snavsbeholder
② Sikringsbolt
③ Sikringssplit
④ Ramme
⑤ Hydrauliktilslutning

5. Indstil de bageste monteringsstøtter i den pågældende højde.
6. Montér de bageste monteringsstøtter.
7. Tag snavsbeholderens elektriske og hydrauliske tilslutninger af.
8. Åbn sikringssplitten, og tag den af.
9. Træk sikringsbolten ud.
10. Løft læsseplatformen med snavsbeholderen.
11. Montér de forreste monteringsstøtter.
12. Sænk læsseplatformen.

Obs

Snavsbeholderen står nu på monteringsstøtterne.

13. Kør forsigtigt køretøjet ud under snavsbeholderen.

Fejesystem

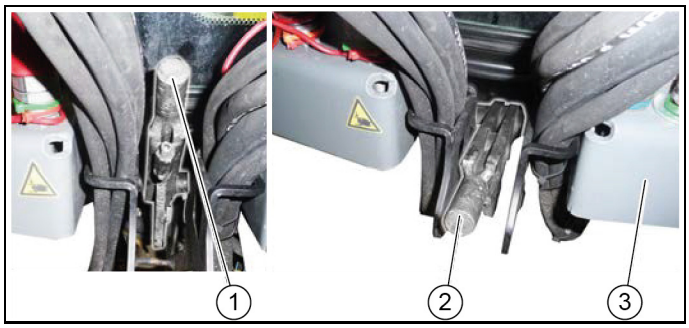
Afmontering af fejesystem

Du har brug for en skiftevogn til afmontering/montering af fejesystemet.

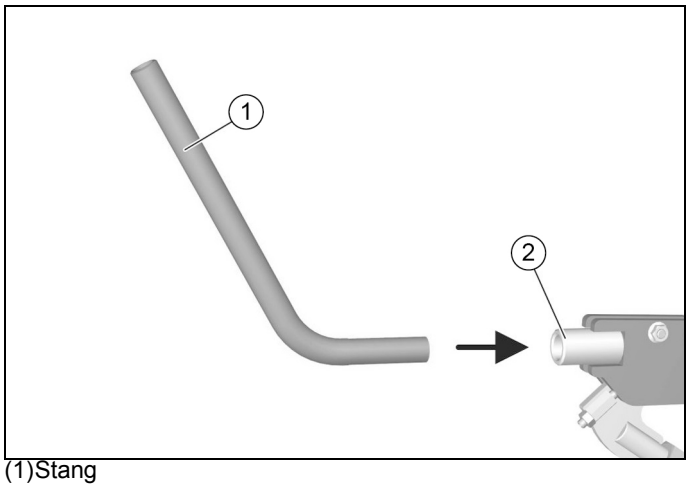
Obs

Ekstratilbehør, bestillingsnr. 2.852-065.0.

1. Stands køretøjet på et jævnt, fast underlag og sørg for at sikre det mod at rulle.
2. Løft sidekostene, og kør begge sidekoste udad.

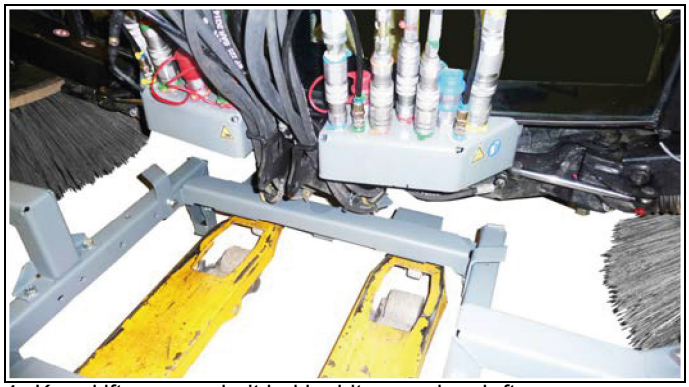


① Arm til fejesystem i position oplåst
② Arm til fejesystem i position låst
③ Køretøjets front



(1)Stang
(2)Låsearm

3. Oplås fejesystemet ved at føre stangen ind og trække låsearmen opad.
   Den stang, der skal bruges til dette, sidder i en holder mellem passager- og førersædet.

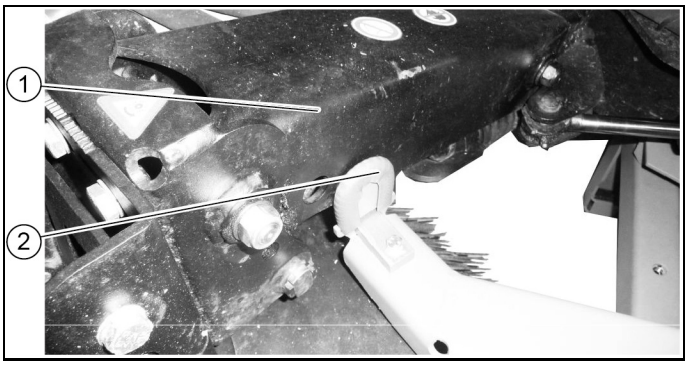


4. Kør skiftevognen helt ind i midten med en løftevogn.
   Kør det sidste stykke (centrering) med lidt højere hastighed.

Obs

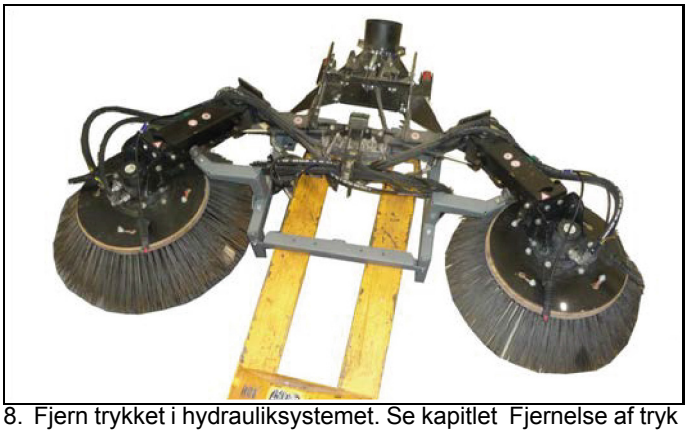
Fare for beskadigelse! Hold øje med ledninger og slanger.

5. Hæv løftevognen, indtil skiftevognen har nået fejesystemet.

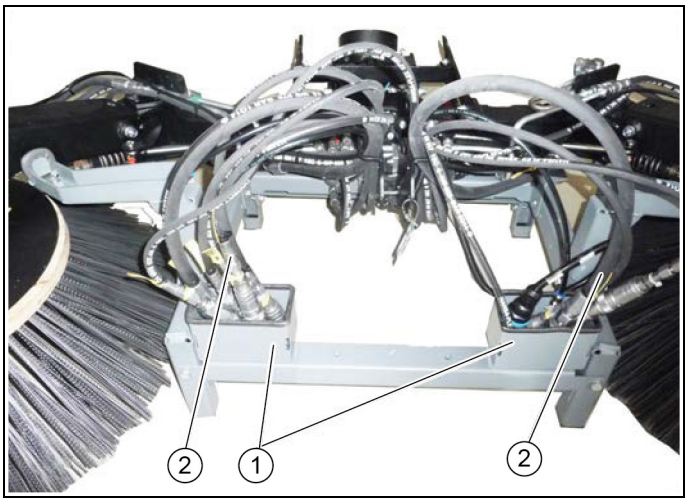


① Sidekostarm
② Endestop

6. Kør begge sidekostarme ind.
7. Kontrollér, at sidekostarmene sidder korrekt.



8. Fjern trykket i hydrauliksystemet. Se kapitlet Fjernelse af tryk i hydrauliksystem (trykaflastning).
9. Drej tændingen til position 1 i arbejdsmodus (start ikke motoren).
   Kostene sænkes, og trykket i hydrauliksystemet fjernes.
10. Adskil alle tilslutninger og forbindelser.
11. Tag sugeslangen mellem snavsbeholderen og sugemunden af.
12. Tag vandslangen (tyk) af.
13. Kør fejesystemet ud med løftevognen.



① Opbevaringsboks
② Ledninger og slanger

14. Anbring ledningerne og slangerne i opbevaringsboksen.
15. Anbring fejesystemet et beskyttet sted.
16. Kør løftevognen ud.

Montering af fejesystem

① Signalstik til registrering af påbygningsmaskine
② Tilslutninger til venstre sidekost (hydraulik og vand)
③ Lås til fejesystem
④ Tilslutninger til højre sidekost (hydraulik og vand)

1. Stands køretøjet på et jævnt, fast underlag og sørg for at sikre det mod at rulle.
2. Montér fejesystemet på køretøjet i omvendt rækkefølge.
3. Lås fejesystemet (arm nede).
4. Kontrol af låsen, se kapitlet Kontrol/indstilling af lås til monterede enheder.
5. Fjern trykket i hydrauliksystemet. Se kapitlet Fjernelse af tryk i hydrauliksystem (trykaflastning).
6. Forbind hydraulikslangerne med koblingerne.

Frontkraftløfter (option)

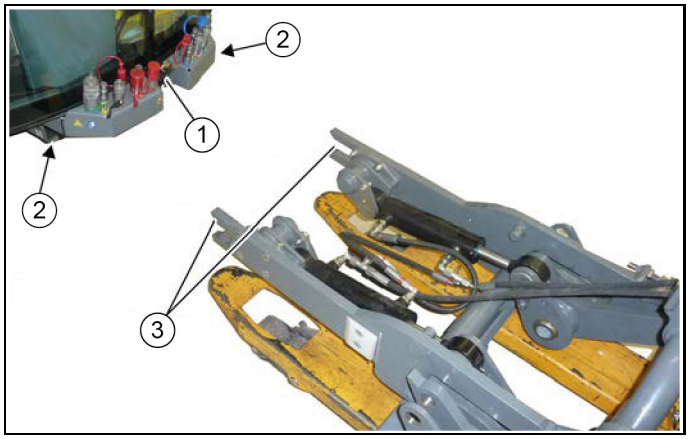
Ved hjælp af frontkraftløfteren kan der monteres forskellige påbygningsmaskiner med 3-punkt-koblinger.
Du har brug for en skiftevogn til afmontering/montering af frontkraftløfteren.

Obs

Optionalt tilbehør, bestillingsnr. 2.852-067.0.

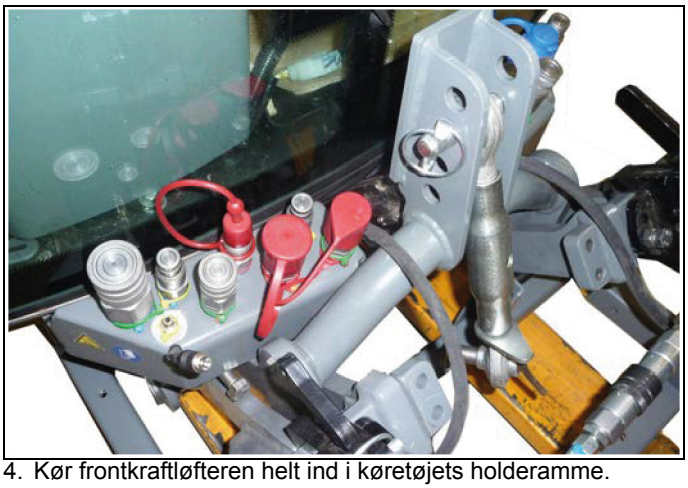
Montering af frontkraftløfter

1. Stands køretøjet på et jævnt, fast underlag og sørg for at sikre det mod at rulle.

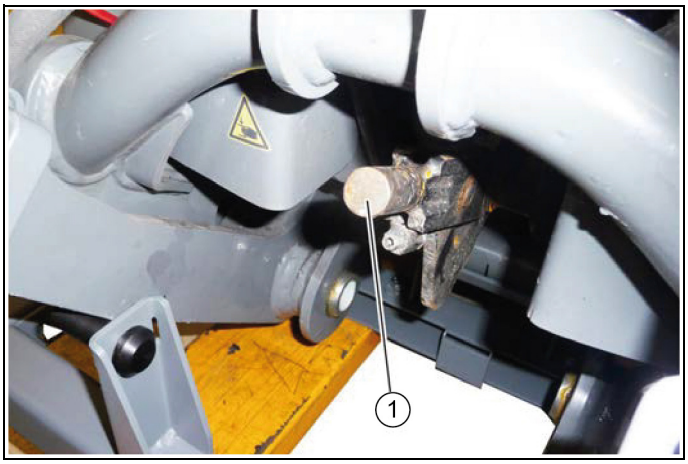


① Låsearm
② Holderamme køretøj
③ Holder frontkraftløfter

2. Skub låsearmen opad.
3. Anbring frontkraftløfteren midt foran køretøjet med løftevognen.

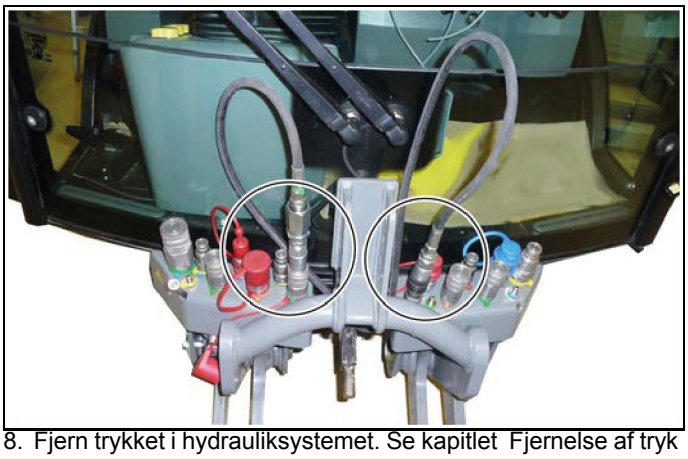


4. Kør frontkraftløfteren helt ind i køretøjets holderamme.



① Låsearm

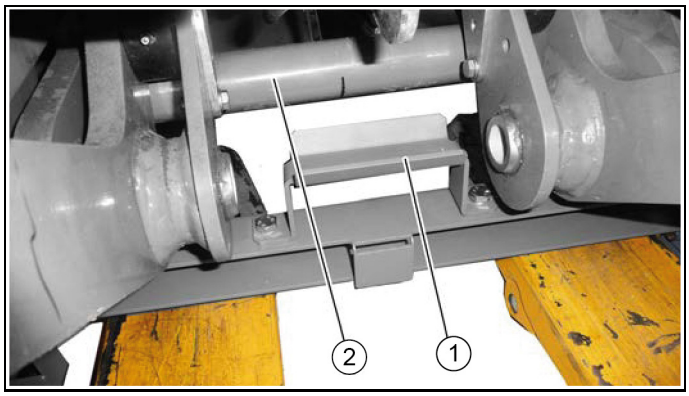
5. Skub låsearmen nedad.
6. Kontrol af låsen, se kapitlet Kontrol/indstilling af lås til monterede enheder.
7. Sænk løftevognen, og kør den ud.



8. Fjern trykket i hydrauliksystemet. Se kapitlet Fjernelse af tryk i hydrauliksystem (trykaflastning).
9. Forbind hydraulikslangerne med koblingerne.

Afmontering af frontkraftløfter

1. Kør frontkraftløfteren helt op.
2. Løsn hydraulikslangerne.
3. Oplås frontkraftløfteren (arm oppe).



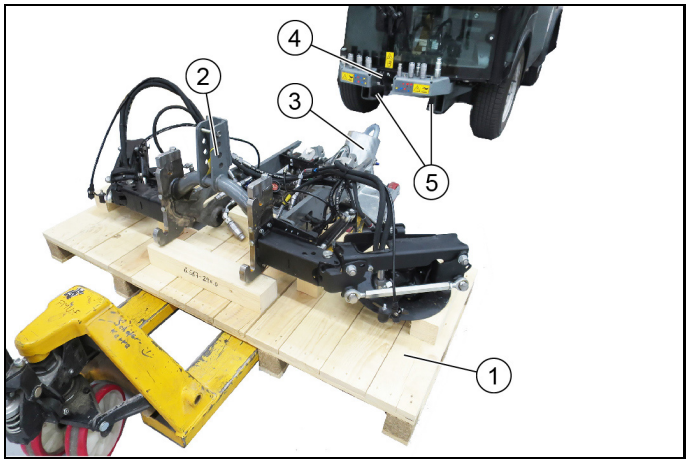
① Holder til overligger på frontkraftløfter
② Ramme til frontkraftløfter

4. Kør skiftevognen ind under frontkraftløfteren med løftevognen. Holderen til overliggeren på frontkraftløfteren skal befinde sig i rammen på frontkraftløfteren, når løftevognen hæves.
5. Kør frontkraftløfteren ud med løftevognen.
6. Anbring frontkraftløfteren et beskyttet sted, og kør løftevognen ud.

Påbygningssæt til fejesystem med 2 koste (trukket)

Montering af fejesystem

Pallen som fejesystemet er blevet leveret på er samtidig en monteringshjælp til montering / afmontering.



① Palle
② Fejesystem med 2 koste
③ Sugemund monteret
④ Låsearm i position oppe (åben)
⑤ Holder på køretøjet

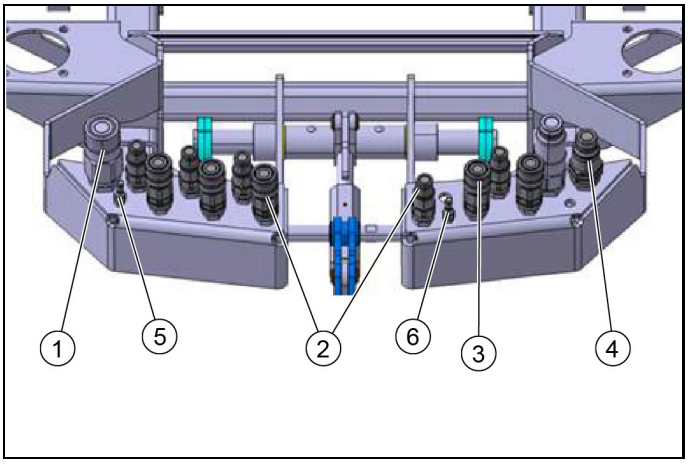
1. Kør løftevognen under pallen med det positionerede fejesystem.
2. Træk låsearmen opad.
3. Kør fejesystemet ind i holderen på køretøjet og positioner indtil ca. 10 cm foran køretøjet.
4. Montér hydraulikslanger, vær opmærksom på farverne. Se belægningen i et senere kapitel
5. Montér vandslangerne.
6. Isæt maskinregistreringsstikket på køretøjet.
7. Før fejesystemet ind i køretøjsholderen indtil anslag.
8. Lås fejesystemet, til dette trykkes låsearmen nedad (anvend en bøjet stang).
9. Ved første montering eller ved skift til en andet køretøj skal låsen indstilles korrekt ved stillemøtrikkerne. Ved korrekt indstilling skal låsen ved tryk nedad, gå i indgreb over dødpunktet.
10. Montér sidekost.

Billede af fejesystem med 2 koste

① Fejesystem med 2 koste
② Låsearm
③ Stik maskinregistrering
④ Hydraulik- og vandtilslutning
⑤ Sidekost

1. Betjeningen af fejesystemet med 2 koste er beskrevet i et senere kapitel.

Tilslut hydraulikslanger og vandslanger



① PTO-børster
② Drej sugemund/fejekost
③ Løft/sænk fejekost
④ PTO-børster
⑤ Vandtilslutning højre
⑥ Vandtilslutning venstre

1. Isæt hydraulikslangerne i overensstemmelse med farvemærkningen.
2. Isæt vandslanger til højre og venstre.

Betjening

Belægning sugefejemaskine med fejesystem med 2 koste (trukket)

Obs

Symbolerne i kontakterne lyser, når de er tændt.

① Joystick venstre
– Joystick fremad: Kostearme sænkes samlet og sidekoste startes
– Joystick bagud: Kostearme hæves samlet og sidekoste slukkes
– Joystick mod venstre/højre: Kostearme drejes samlet

② Joystick højre
Tast er ikke optaget

③ Sænkning/hævning af sugemund

④ Hydrauliksystem til/fra

⑤ Tast er ikke optaget

⑥ Tast er ikke optaget

⑦ Vandomløbsfunktion til/fra (genbrugsvand)

⑧ Sugeblæser til/fra

⑨ Funktion ECO
Tænder for det komplette arbejdsprogram.
PTO (sidekoste, sugeblæser) rent vand, vandomløb (genbrugsvand)

⑩ Vandpumpe til/fra

(A) Valg af omdrejningstal fejekost, venstre og højre samlet

(B) Tast er ikke optaget

(C) Motoromdrejningstal
tryk for indstilling af værdier
Obs
Sugekapaciteten afhænger af det indstillede motoromdrejningstal.
- 1600 o/min let snavs
- 2200 o/min normal snavs
- 2500 o/min hårdnakket, tungt snavs

(D) ikke optaget

(E) Tast, modtryk venstre og højre sidekost

(F) Tryk på gem-tasten
for at gemme de indstillede værdier eller programmer

(G) Tryk på drejeknappen
for at ændre de indstillede værdier

Skift til fejesystem med 2 koste (trukket):

1 Slå tændingen til.
2 Tryk F10 på køretøjets display.
3 Vælg trukket fejesystem med F5.

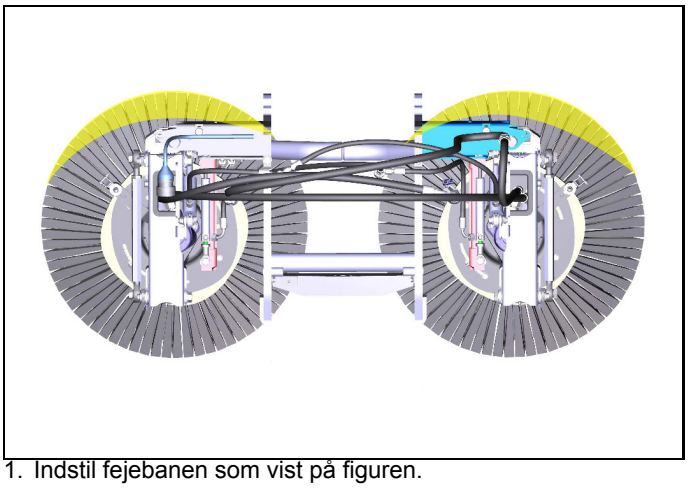
Kostetryk

På displayet viser en gul bjælke en aflastning af kostetrykket. En rød bjælke viser en forøgelse af kostetrykket.

Vedligeholdelse

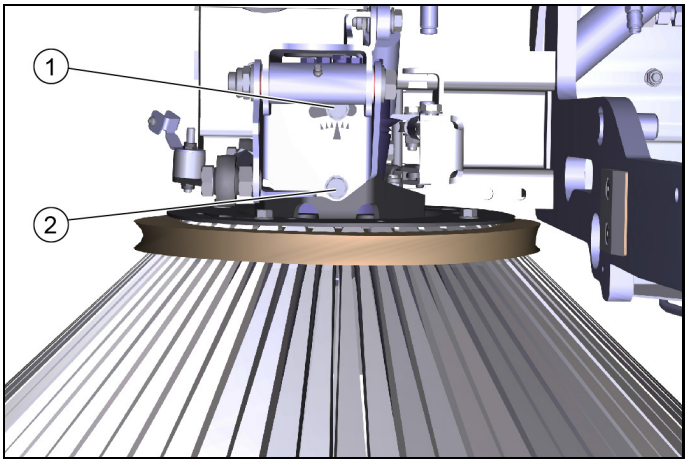
1 De eksisterende smøresteder (smørenipler) er markeret. Smør dagligt med almindeligt universalfedt.
2 Kontrollér fejekostene for indviklede snore og bånd, og fjern om nødvendigt disse.
3 Hold hydrauliktilslutningerne rene, og kontrollér disse for utætheder ugentligt.
4 Kontrollér fejekostene for slid og beskadigelse, og udskift dem om nødvendigt.

Indstilling af fejebane



1. Indstil fejebanen som vist på figuren.
   Venstre: Kl. 9.00 - 14.00
   Højre: Kl. 10.00 - 15.00

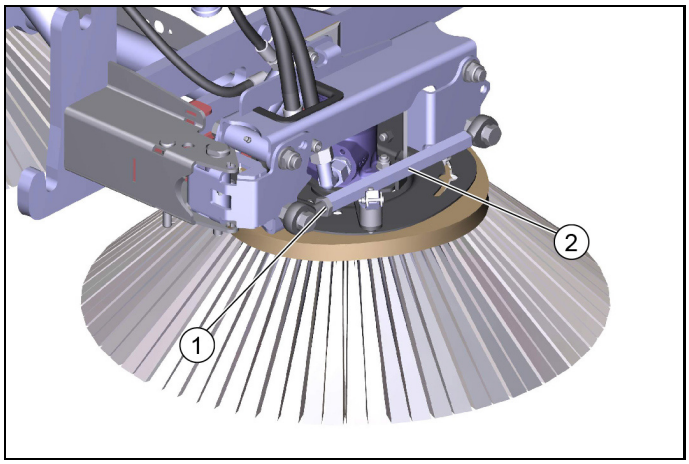
Indstilling af sidehældning



① Skrue 1
② Skrue 2

2. Løsn skruerne.
3. Indstil sidehældningen over drejepunktet for skrue 1.
4. Spænd skruerne.

Indstil hovedhældningen fremad.



① Låsemøtrik
② Sekskant

5. Løsn låsemøtrikken.
6. Indstil hovedhældningen over sekskanten.
7. Spænd låsemøtrikken.

Indstilling af kostetryk

8. Kostesystemet har en hydraulisk kostetrykindstilling.

Opbevaring

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse

Opbevar påbygningssættet på et beskyttet, jævnt og tørt sted.
Sørg for, at fejekostene ikke er belastede.

1. Opbevar fejesystemet, der er afmonteret fra køretøjet, på pallen, tag først fejekostene af.
2. Sørg for, at fejekostene ikke er belastede ved montering på køretøjet.

Tekniske data

Mål og vægt	Fejesystem med 2 koste
Længde	950 mm
Bredde	1250 mm
Højde	750 mm
Vægt (transportvægt)	115 kg

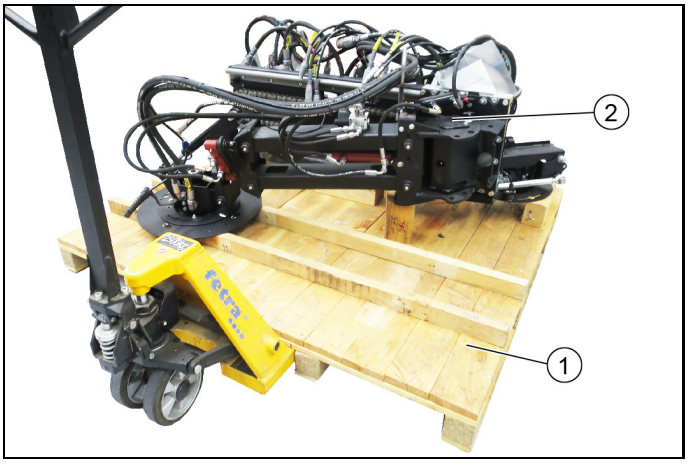
Afmontering af fejesystem

Foretag afmonteringen af fejesystemet i omvendt rækkefølge af monteringen. Stil fejesystemet på pallen. Tag først fejekostene af. Når hydraulikslangerne skal tages af, skal trykket forinden fjernes fra systemet, se driftsvejledningen til køretøjet.

Påbygningssæt til fejesystem med 3 koste (frontkost)

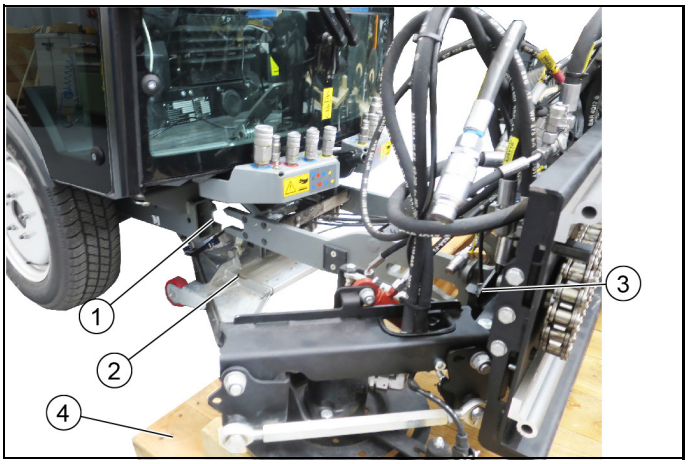
Montering af fejesystem

Pallen som fejesystemet er blevet leveret på er samtidig en monteringshjælp til montering / afmontering.



① Palle
② Fejesystem

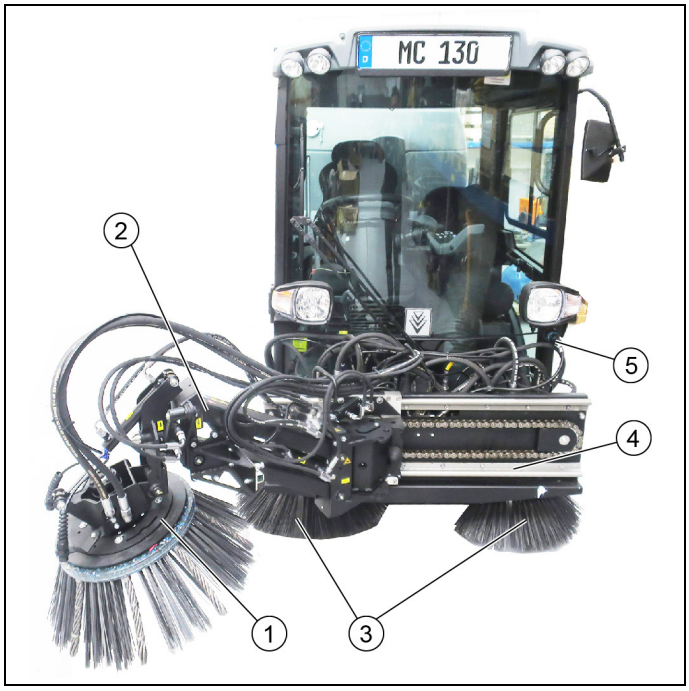
1. Kør løftevognen under pallen med det positionerede fejesystem.



① Holder på køretøjet
② Sugemund monteret
③ Fejesystem
④ Palle

2. Træk låsearmen opad.
3. Placer fejesystemet ca. 10 cm foran køretøjet.
4. Tilslut hydraulikslanger, vær opmærksom på farverne. Se belægningen i et senere kapitel
5. Montér vandslangerne.
6. Isæt den elektrisk stikforbindelse ved køretøjet.
7. Før fejesystemet ind i køretøjsholderen indtil anslag.
8. Lås fejesystemet, til dette trykkes låsearmen nedad (anvend en bøjet stang).
9. Ved første montering eller ved skift til en andet køretøj skal låsen indstilles korrekt ved stillemøtrikkerne. Ved korrekt indstilling skal låsen ved tryk nedad, gå i indgreb over dødpunktet.
10. Montér sidekost og frontkost.

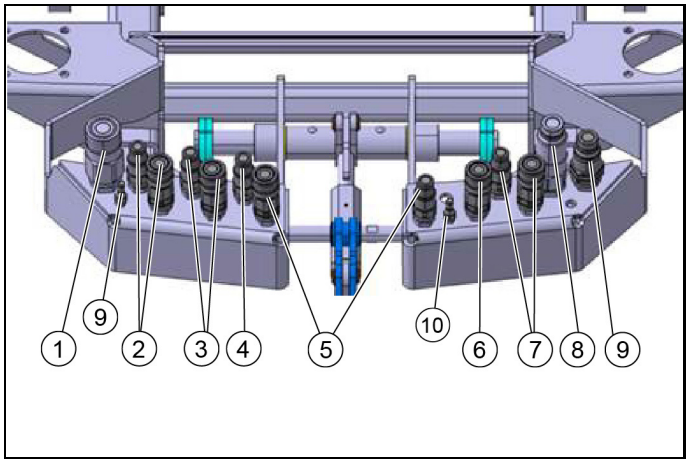
Billede af fejesystem med 3 koste



① Frontkost
② Frontkostarm
③ Fejesystem med 2 koste
④ Slæde
⑤ Stik maskinregistrering

1. Betjeningen af kostsystemet er beskrevet i et senere kapitel.

Tilslut hydraulikslanger og vandslanger



① PTO-børster
② Vip/rul frontkost
③ Løft/sænk frontkost
④ Lækolie
⑤ Drej sugemund/fejekost
⑥ Løft/sænk fejekost
⑦ Drej frontkost
⑧ PTO 80 l/min
⑨ PTO-børster
⑩ Vandtilslutning højre
⑪ Vandtilslutning venstre

1. Isæt hydraulikslangerne i overensstemmelse med farvemærkningen.
2. Isæt vandslanger til højre og venstre.

Betjening

Belægning sugefejemaskine med fejesystem frontkost

Obs

Symbolerne i kontakterne lyser, når de er tændt.

① Joystick venstre, til betjening af frontkosten
– Joystick fremad: Frontkosten sænkes og tænder
Obs
Forøg modtrykket ved kraftig tilsmudsning
– Joystick bagud: Frontkosten hæves og slukker
– Joystick mod venstre/højre: Frontkosten bevæger sig til venstre/højre

② Joystick venstre, til betjening af fejekosten
– Joystick fremad: Kostearme sænkes samlet og sidekoste startes
– Joystick bagud: Kostearme hæves samlet og sidekoste slukkes
– Joystick mod venstre/højre: Kostearme drejes samlet

③ Sænkning/hævning af sugemund

④ Hydrauliksystem til/fra

⑤ Drejeretning frontkost

⑥ Hvis aktiveret: Bøj/rul frontkost med højre joystick

⑦ Vandomløbsfunktion til/fra (genbrugsvand)

⑧ Sugeblæser til/fra

⑨ Funktion ECO

⑩ Vandpumpe til/fra

(A) Valg af omdrejningstal frontkost

(B) Valg af omdrejningstal fejekost

(C) Motoromdrejningstal
tryk for indstilling af værdier
Obs
Sugekapaciteten afhænger af det indstillede motoromdrejningstal.
- 1600 o/min let snavs
- 2200 o/min normal snavs
- 2500 o/min hårdnakket, tungt snavs

(D) Fejekostaflastning

(E) Frontkostaflastning /-tryk

(F) Tryk på gem-tasten
for at gemme de indstillede værdier eller programmer

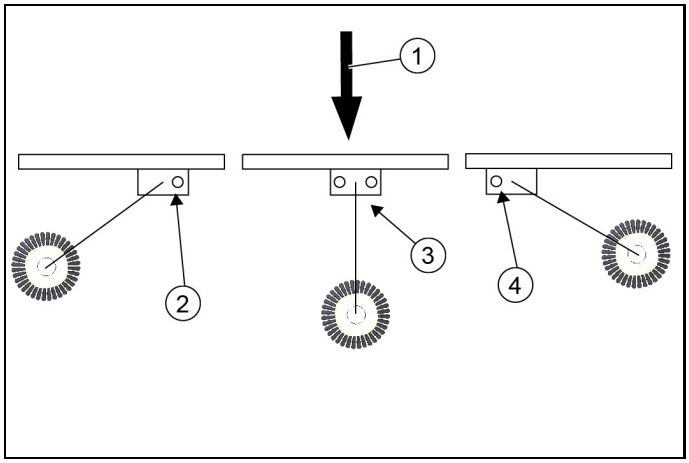
(G) Tryk på drejeknappen
for at ændre de indstillede værdier

Kostetryk

På displayet viser en gul bjælke en aflastning af kostetrykket.
En rød bjælke viser en forøgelse af kostetrykket.

Anvendelse som ukrudtskost

Ved anvendelse som ukrudtskost skal frontkostens position sikres i den ønskede stilling.
Der er mulighed for tre positioner.

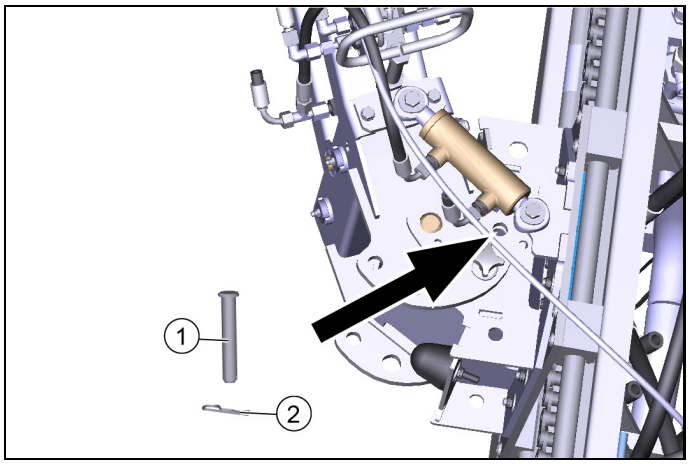


① Kørselsretning
② Position højre
③ Position foran
④ Position venstre

1. Sørg for at sikre den ønskede arbejdsposition med bolte og fjedersplitter. Se kapitlet Transportsikring.
2. Ved arbejde i positionen venstre trykkes på knappen for drejeretningsskift.

Transportsikring

Ved kørsel på offentlige områder (transportkørsler) skal frontkosten sikres.



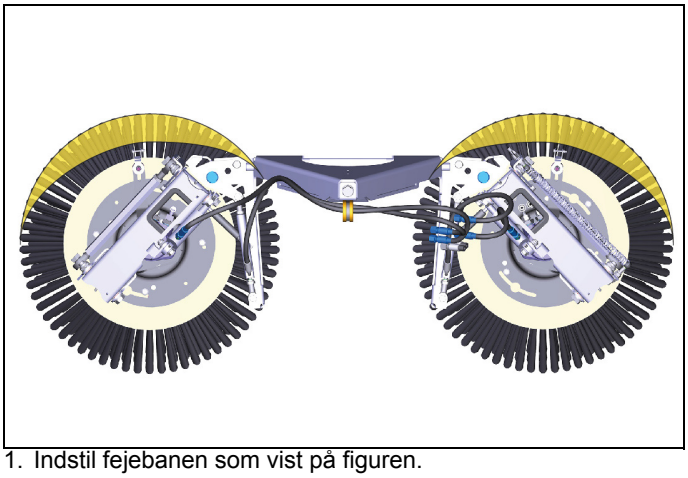
① Bolt
② Låsesplit

1. Kør frontkostens slæde helt til venstre.
2. Sørg for at sikre frontkosten i den tilsvarende position med en bolt og fjedersplitter.

Vedligeholdelse

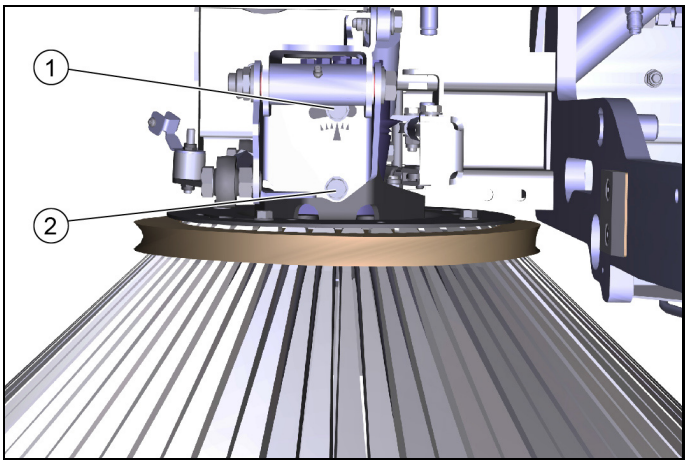
1 De eksisterende smøresteder (smørenipler) er markeret. Smør dagligt med almindeligt universalfedt.
2 Kontrollér frontkost og fejekost for indviklede snore og bånd, og fjern om nødvendigt disse.
3 Plej ved behov kæden med almindelig kædespray.
4 Hold hydrauliktilslutningerne rene, og kontrollér disse for utætheder ugentligt.
5 Kontrollér frontkost og fejekost for slid og beskadigelse, og udskift dem om nødvendigt.

Indstilling af fejebane



1. Indstil fejebanen som vist på figuren.
   Venstre: Kl. 09.00 - 14.00
   Højre: Kl. 10.00 - 15.00

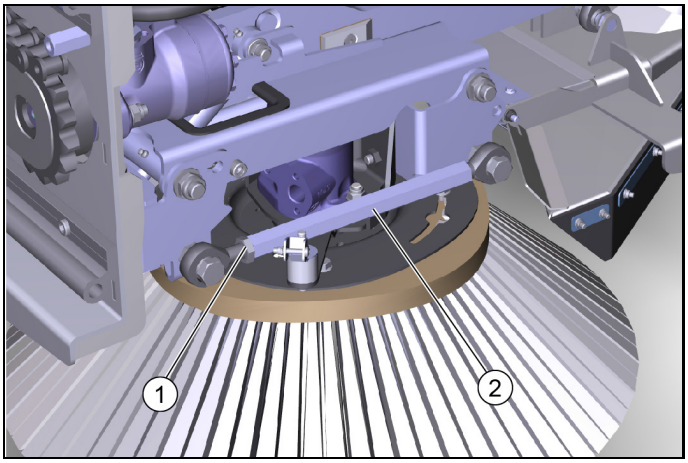
Indstilling af sidehældning



① Skrue 1
② Skrue 2

2. Løsn skruerne.
3. Indstil sidehældningen over drejepunktet for skrue 1.
4. Spænd skruerne.

Indstil hovedhældningen fremad.



① Låsemøtrik
② Sekskant

5. Løsn låsemøtrikken.
6. Indstil hovedhældningen over sekskanten.
7. Spænd låsemøtrikken.

Indstilling af kostetryk

8. Kostsystemet har en hydraulisk kostetrykindstilling.

Opbevaring

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse

Opbevar påbygningssættet på et beskyttet, jævnt og tørt sted.
Sørg for, at fejekostene ikke er belastede.

1. Opbevar fejesystemet, der er afmonteret fra køretøjet, på pallen, tag først fejekostene af.
2. Sørg for, at fejekostene ikke er belastede ved montering på køretøjet.

Tekniske data

Mål og vægt	Fejesystem med 3 koste
Længde	1800 mm
Bredde	1250 mm
Højde	850 mm
Vægt (transportvægt)	285 kg

Afmontering af fejesystem

Foretag afmonteringen af fejesystemet i omvendt rækkefølge af monteringen. Stil fejesystemet på pallen. Tag først fejekostene af. Når hydraulikslangerne skal tages af, skal trykket forinden fjernes fra systemet, se driftsvejledningen til køretøjet.

Transport

Pålæsning af køretøjet

⚠ **FARE**

Fare for tilskadekomst som følge af forkert transport

Vær opmærksom på køretøjets vægt.
Kør køretøjet langsomt og forsigtigt op på transportkøretøjet.

BEMÆRK

Beskadigelse af køretøjet

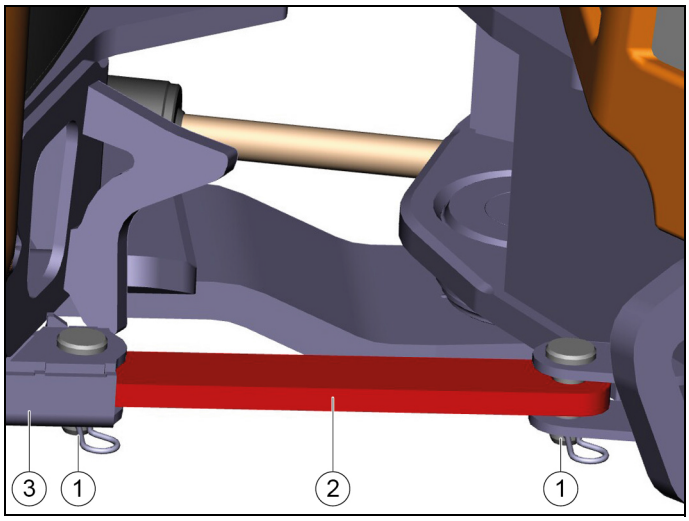
Læs ikke køretøjet på med en kran.
Anvend ikke en gaffeltruck.

1. Kør køretøjet op på transportkøretøjet med lav hastighed.

Obs

Er køretøjet ikke køreklart, se kapitlet Bugsering af køretøjet.

Anbringelse af transportsikringen ved knækleddet



① Bolte med sikringssplint
② Transportsikring
③ Opbevaring af transportsikring

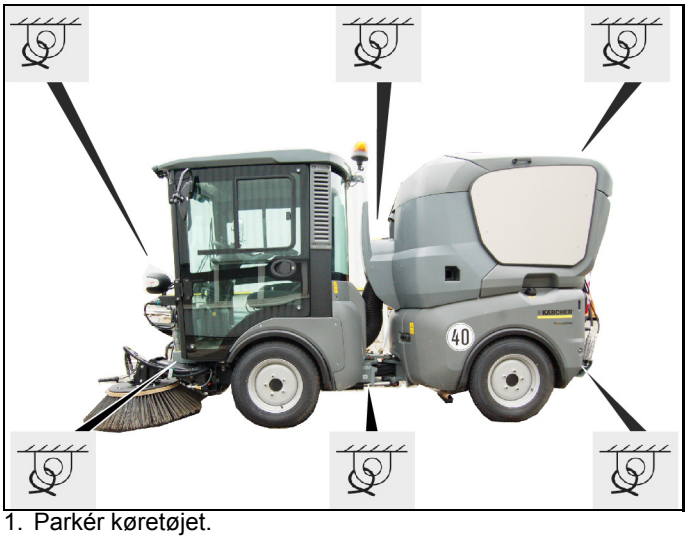
1. Træk sikringssplinten ud.
2. Træk begge bolte ud.
3. Træk transportsikringen ud ad opbevaringen.
4. Montér transportsikringen.
5. Sæt bolte i.
6. Sikr bolte med sikringssplinter.

Sikring af køretøjet

⚠ **ADVARSEL**

Fare for ulykker

Sikr køretøjet mod forskydning under transport.



1. Parkér køretøjet.
2. Sørg for at sikre køretøjet med spænderemme ved de viste fastgørelsespunkter i begge sider.

Obs

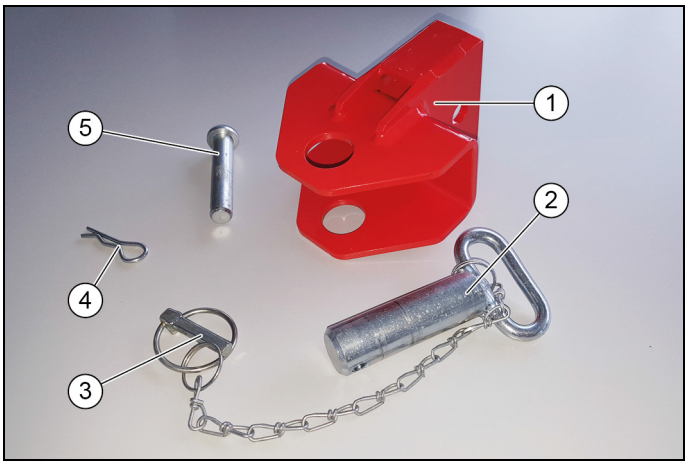
Hvis køretøjet inklusive snavsbeholder læsses baglæns i forbindelse med transport, skal låget på snavsbeholderen også sikres mod at springe op med en spænderem.

Bugsering af køretøjet

Montering af bugseringsring

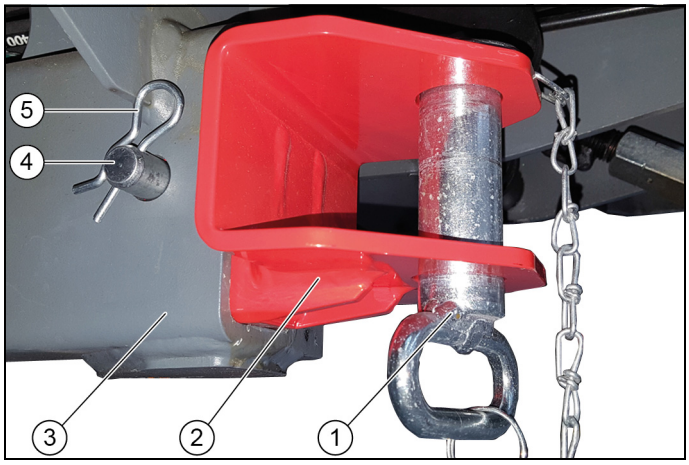
Obs

Bugseringsringen med sikringsbolt og sikringssplit befinder sig under passagersædet i et opbevaringsrum.



① Bugseringsring
② Sikringsbolt
③ Sikringssplit
④ Sikringssplit til bolt
⑤ Bolt

1. Åbn opbevaringsrummet under passagersædet, og tag bugseringsringen ud.



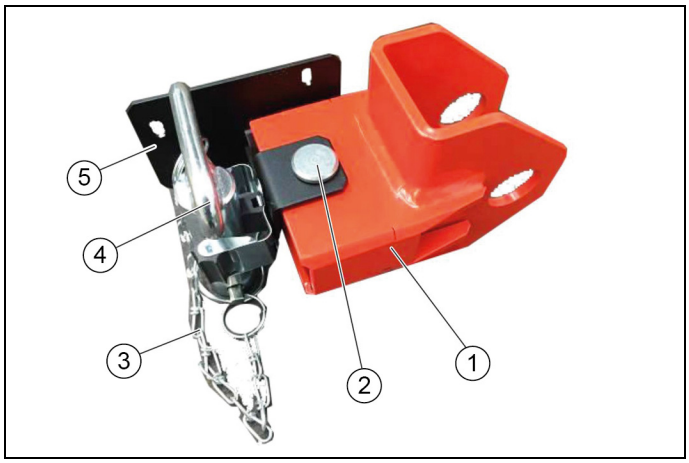
① Sikringsbolt med sikringssplit
② Bugseringsring
③ Chassis
④ Bolt
⑤ Sikringssplit

2. Montér bugseringsringen foran til højre på chassiset.
3. Sæt sikringsbolten i bugseringsringen, og sørg for at sikre den med sikringssplitten.

Montering af bugseringsring

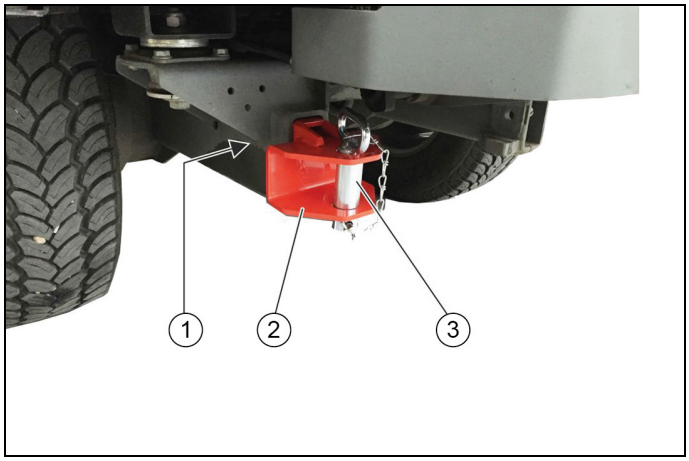
Obs

Bugseringskrogen til MC 130 advanced opbevares med sikringsbolt og sikringsklemme bagved passagersædet på en ekstra holder.



① Bugseringsring
② Sikringsbolt med sikringsklemme
③ Sikringskæde med sikringsklemme
④ Bugseringsbolt
⑤ Holder til bugseringsring
Placeret bagved passagersædet

1. Tag bugseringsringen med sikringsbolt og sikringsklemme af holderen.



① Sikringsbolt med sikringsklemme
② Bugseringsring
③ Sikringsbolt med sikringssplit

2. Anbring bugseringsringen foran på chassiset.
3. Sæt sikringsbolten i bugseringsringen, og sørg for at sikre den med sikringssplitten.

Bugsering af køretøjet

⚠ **FORSIGTIG**

Risiko for beskadigelse som følge af ukorrent bugsering

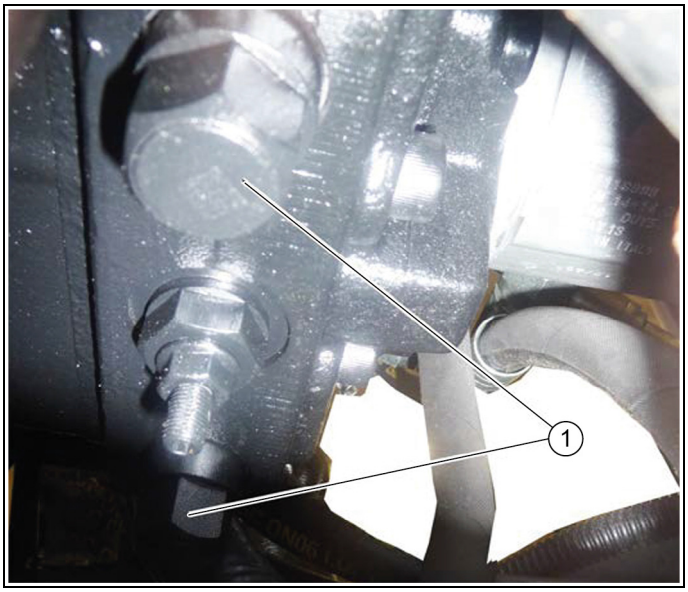
Bugser kun køretøjet med gåhastighed.

Start langsomt og ikke i ryk.

Fastgør bugseringstovet eller bugseringsstangen kun ved tragten.

Sørg for, at styringen fungerer.

1. Løsn trykfjederen på parkeringsbremsen.



① Bypassventiler

2. Drej bypassventilerne 3 omdrejninger ud (NV 24 mm).
3. Fastgør en bugseringsstang eller et bugseringstov i bugseringsringen.
4. Træk køretøjet forsigtigt op på transportkøretøjet.
5. Luk trykfjederen på parkeringsbremsen og bypassventilerne.

Pleje og vedligeholdelse

Generelle henvisninger

⚠ **FARE**

Fare for at komme i klemme

Hvis du arbejder under hævede påbygningsmaskiner, skal du altid sikre påbygningsmaskinerne mekanisk (underlag).

1. Inden du rengør og vedligeholder køretøjet, udskifter dele eller stiller om til en anden funktion, skal du slukke for køretøjet og tage tændingsnøglen ud.
2. Frakobl batteriet inden arbejde på det elektriske anlæg.
3. Istandsættelser må kun gennemføres af godkendte kundeservicecentre eller af faglært personale inden for dette område, der er fortroligt med alle de relevante sikkerhedsforskrifter.
4. Enhver form for svejsearbejder på køretøjet eller på påbygningsmaskinerne er kun tilladt af den autoriserede Kärcher-kundeservice.

Servicevisning

Servicevisningen lyser, hvis den pågældende vedligeholdelse skal gennemføres.

Servicevisningen blinker på displayet:

- For første gang efter 50 driftstimer, når den indledende inspektion skal gennemføres.
- Næste service er efter 250 driftstimer.
- Derefter for hver 500 driftstimer.

Obs

Servicevisningen skal nulstilles af kundeservice.

Vedligeholdelsesintervaller

Obs

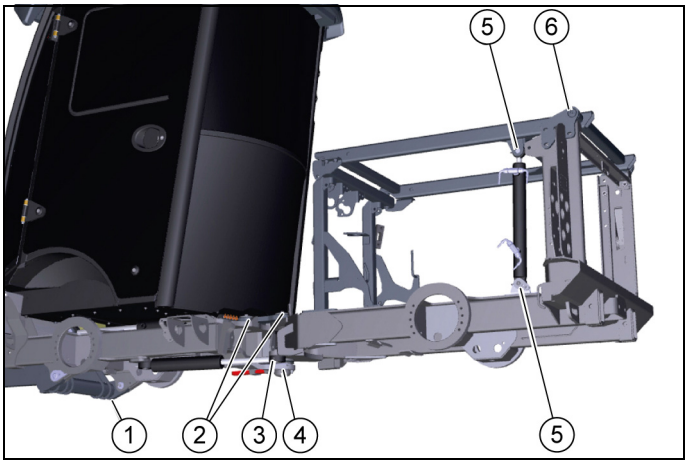
For at bevare garantikrav skal alt service- og vedligeholdelsesarbejde gennemføres af den autoriserede Kärcher-kundeservice i henhold til inspektionstjeklisten under garantitiden.

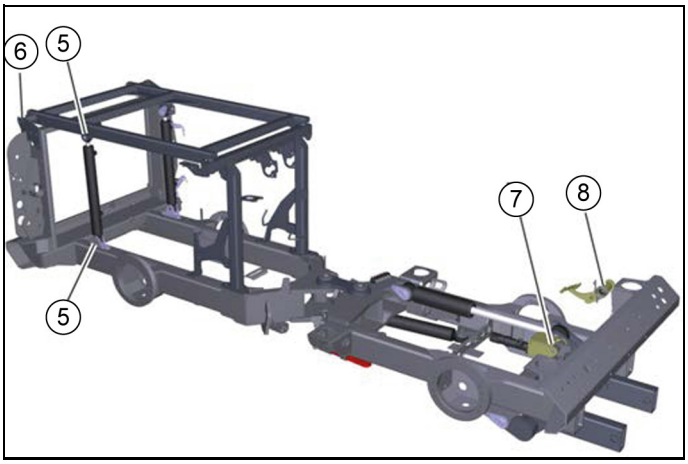
- Dagligt inden påbegyndelse af driften, se kapitlet Sikkerhedskontrol inden start.
- Efter bilvask skal alle lejer smøres.
- Efter behov skal sikkerhedskontrollen gennemføres i henhold til de lokale gældende forskrifter.
- Intervallet af kontrol- og vedligeholdelsesarbejder udført af kunden er angivet i nedenstående tabel.
  Yderligere vedligeholdelsesarbejder skal gennemføres af kundeservice efter 250, 500 (årligt), 1000, 1500 eller 2000 driftstimer i henhold til inspektionstjeklisten. Kontakt venligst kundeservice i god tid.

Vedligeholdelsesskema køretøj

	Dagligt	Ugentligt
Smør alle lejer, der er angivet i smøreskemaet.	(8h)	
Kontrollér, at bowdenkabler og bevægelige dele går let.	X	
Kontrollér sidekostene og sugemunden for slid og indviklede bånd (fejemaskine).	X	
Rengør filteret og ventilen på vandomløbssystemet, så vandomløbssystemet fungerer korrekt og beskadigelser undgås, hvis maskinen har været anvendt uden vandomløbssystem (option).	X	
Kontrollér, at løberullerne på sugemunden går let (fejemaskine).		X
Kontrollér stråledannelsen på sprøjtedyserne til børstevandet og i sugemunden. Rengør eller udskift om nødvendigt dyserne (fejemaskine).		X
Kontrollér slanger og spændebånd.		X
Kontrollér kølevæskeslangerne.	X	
Rengør kølelamellerne i vandkøleren, oliekøleren og klimaanlægget.	X	
Kontrollér kileremmen og kileremmens stramning.	X	
Kontrollér parkeringsbremsens funktion og indstilling.	X	
Kontrollér motorluftfilteret.	X	
Rengør kølergitteret.	X	
Kontrollér klimaanlægget.		X
Kontrollér udstødningsanlægget.	X	
Rengør blæserrummet.	X*	
Rengør snavsbeholderen og låget.	X*	
* flere gange om dagen, hvis meget snavset		

Smøreskema køretøj





	Smørepunkt	Antal smøre-punkter	Smøre-in-terval
1	Drejeleje og løftecylinder på front-kraftløfter	1 på hver	for hver 8 timer
2	Knækled i køretøjets midte	2	for hver 8 timer
3	Styrecylinder	2	for hver 8 timer
4	Nederste leje i knækled	1	for hver 8 timer
5	Løftecylinder	4	for hver 25 timer
6	Løfteplatform	2	for hver 8 timer
7	Kørepedal	1	for hver 100 timer
8	Styrearm bremsepedal	1	for hver 100 timer

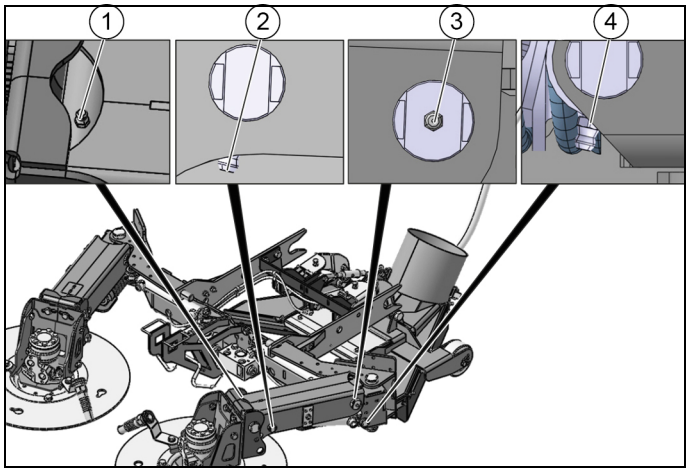
BEMÆRK

Funktionsfejl

Hold kileremmen ren og fri for fedt.

1 Anvend førsteklasses universalfedt.
2 Smør smøreniplerne iht. smøreintervallerne (tabel) med fedtsprøjten.

Smøreskema fejeværk



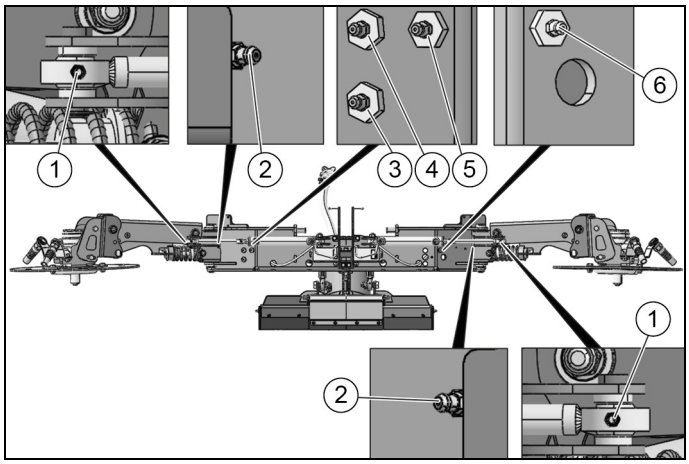
	Smørepunkt	Antal smøre-punkter	Smøre-in-terval
1	Aksel løftearm kostehoved	1 på hver	for hver 8 timer
2	Aksel løftearm cylinder	1 på hver	for hver 8 timer
3	Aksel løftearm drejeleje	1 på hver	for hver 8 timer
4	Aksel cylinder drejeleje	1 på hver	for hver 8 timer

BEMÆRK

Funktionsfejl

Hold kileremmen ren og fri for fedt.

1 Anvend førsteklasses universalfedt.
2 Smør smøreniplerne iht. smøreintervallerne (tabel) med fedtsprøjten.



	Smørepunkt	Antal smøre-punkter	Smøre-in-terval
1	Aksel løftearm drejecylinder	1 på hver	for hver 8 timer
2	Aksel grundbærer drejeleje	1 på hver	for hver 8 timer
3	Cylinder sugemund bærer	1	for hver 8 timer
4	Cylinder sugemund basiselement	1	for hver 8 timer
5	Aksel grundbærer drejecylinder	1	for hver 8 timer
6	Aksel grundbærer drejecylinder	1	for hver 8 timer

Forberedelse af vedligeholdelsesarbejder

1. Stil køretøjet på en jævn flade.
2. Sluk sugeblæseren.
3. Sænk sidekosten.
4. Aktivér parkeringsbremsen.
5. Sikr køretøjet mod vækrulning.
6. Sluk tændingen, og tag tændingsnøglen ud.

Vedligeholdelsesarbejde

Generelle sikkerhedshenvisninger

⚠ **FARE**

Livsfare grundet trafik

Inden reparationsarbejder skal køretøjet tages ud af farezonen med trafik.
Tænd for havariblinket.
Opsæt advarselstrekanten.
Bær refleksbeklædning.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Efterløb på motoren.
Vent 5 sekunder efter at motoren er standset.
Hold dig væk fra arbejdsområdet i dette tidsrum.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for beskadigelse på grund af forkert rengøring

Rengør ikke knækled, dæk, kølerlameller, hydraulikslanger og -ventiler, pakninger og elektriske og elektroniske komponenter med højtryksrenseren.
Vær opmærksom på de pågældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med rengøring af køretøjet med en højtryksrenser.
Anvend ikke aggressive rengøringsmidler.
For at beskytte luftfiltret må køretøjet kun vaskes, når motoren er slukket.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Køretøjet kan starte uventet.
Tag altid tændingsnøglen ud, og afbryd forbindelse til batteriet inden vedligeholdelses- og rengøringsarbejdet på køretøjet.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Vedligeholdelsesarbejde på hydrauliksystemet må kun udføres af personer med den nødvendige uddannelse.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Sikr altid den hævede vippeanordning.

⚠ **FARE**

Fare for tilskadekomst

Vip snavsbeholderen helt op og sænk kostesystemet/påbygningsmaskinen for at fjerne trykket i hydrauliksystemet inden vedligeholdelsesarbejdet.
Snavsbeholderen kan vippe ned. Sænk altid snavsbeholderen helt ned, inden du udfører arbejde under snavsbeholderen.
Snavsbeholderen kan sænke sig ned utilsigtet. Udfør kun arbejde på turbinen, når snavsbeholderen er løftet helt op.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for forbrændinger

Lad køretøjet køle tilstrækkeligt af.
Berør ikke varme dele på hydrauliksystemet, den hydrostatiske drivmotor, forbrændingsmotoren og udstødningsanlægget.

BEMÆRK

Forurening af miljøet

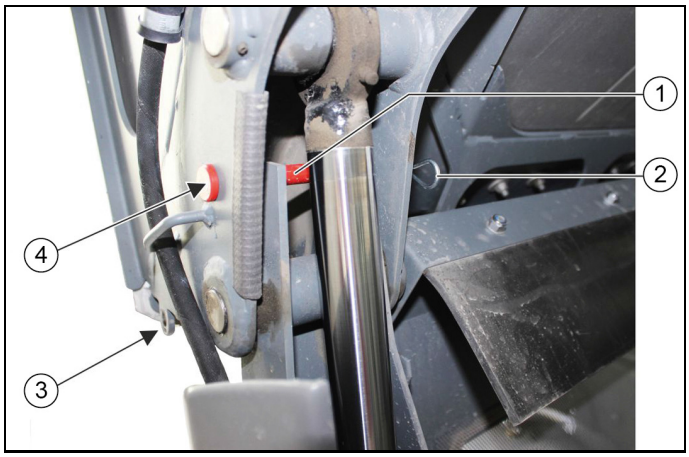
Væsker som motorolie, hydraulikolie, bremsevæske, diesel eller kølevæske må ikke komme i jorden. Skån miljøet, og bortskaf væskerne korrekt.

Sikring af den løftede snavsbeholder

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

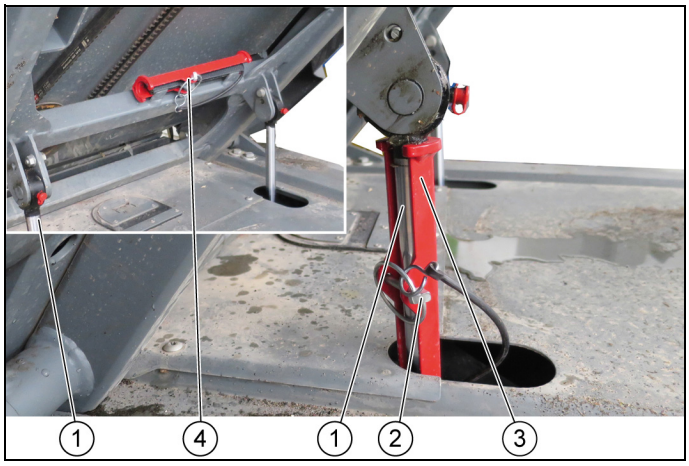
Sikr altid snavsbeholderen ved arbejder med hævet snavsbeholder.



① Sikringsbolt
② Sikringssplit
③ Holder til sikringsbolt med sikringsklemme (2x)
④ Sikringsposition (1x til højre, 1x til venstre)

1. Sæt sikringsbolten i, og sørg for at sikre den med sikringsklemmer (2x), når snavsbeholderen er løftet.

Sikring af vippeanordning



① Stempelstang
② Sikringssplit
③ Sikringsstøtte
④ Holder til sikringsstøtte

1. Kør vippeanordningen helt op.
2. Åbn sikringssplitten.
3. Tag sikringsstøtten ud af holderen.
4. Sæt sikringsstøtten i.
5. Anbring sikringssplitten.

Obs

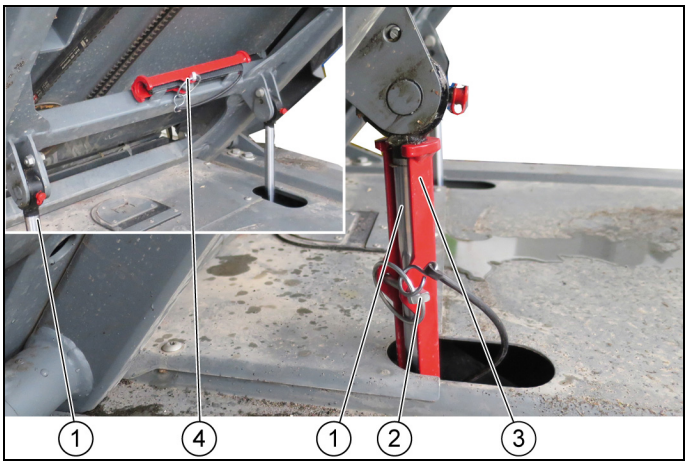
Sikringen kan anbringes på den venstre og højre stempelstang.

Sænkning af vippeanordning

BEMÆRK

Beskadigelse af sugeslangen

Sørg for, at sugeslangen ligger rigtigt ind i føringen, når vipperammen sænkes.



① Sugeslange

1. Sænk vipperammen, når sikringsstøtten er taget af.
2. Tryk om nødvendigt sugeslangen på plads i føringen med hånden.

Afmontering af sidebeklædning

⚠ **ADVARSEL**

Fare for forbrændinger!

Lad køretøjet køle tilstrækkeligt af, inden beklædningerne tages af.

① Lukninger til sidebeklædning
② Sidebeklædning
③ Afdækning til omskifterventil

1. Tag afdækningen til omskifterventilen af.
2. Indstil omskifterarmen på "løfteplatform", se kapitlet Omskiftning snavsbeholder/monteringsramme.
3. Hæv løfteplatformen ca. 15 cm.
4. Åbn begge lukninger på sidebeklædningen.
5. Løft sidebeklædningen en smule op, og træk den ud til siden.

Monteringsanvisning

Monteringen sker i omvendt rækkefølge.

Montering/afmontering af kølergrillen

1. Løft kølergrillen en smule foroven.
2. Træk den nederste del ud.
3. Tag kølergrillen ud nedefra.

Monteringsanvisning

Lad kølergrillen gå i indgreb forneden, og klap den derefter i foroven.

Kontrol af kølevæskeniveau og påfyldning af kølevæske

⚠ **FORSIGTIG**

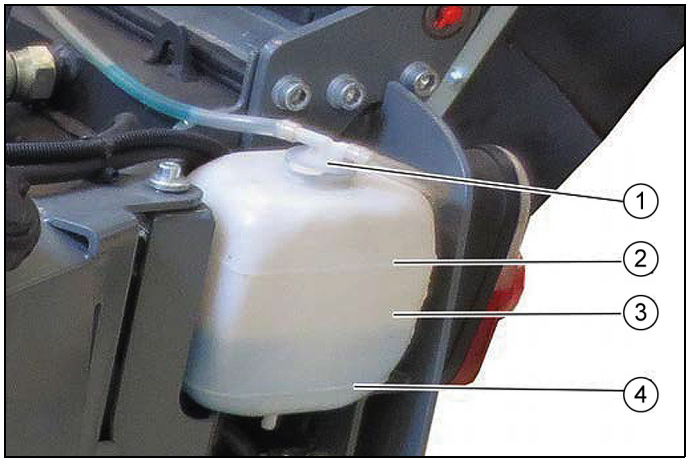
Fare for forbrændinger grundet varme komponenter

Åbn ikke og kom ikke i berøring med køleren og dele af kølersystemet, når motoren er varm.

BEMÆRK

Tingsskade grundet forkert kølemiddel

Påfyld kun kølemiddel, når motoren er kold.
Anvend en blanding af vand og frostvæske.
Bland ikke frostvæsker.
Anvend kun blødt vand.
Kølemiddel, se kapitlet .



① Låg
② Markering for øvre påfyldningsniveau
③ Ekspansionsbeholder
④ Markering for nedre påfyldningsniveau

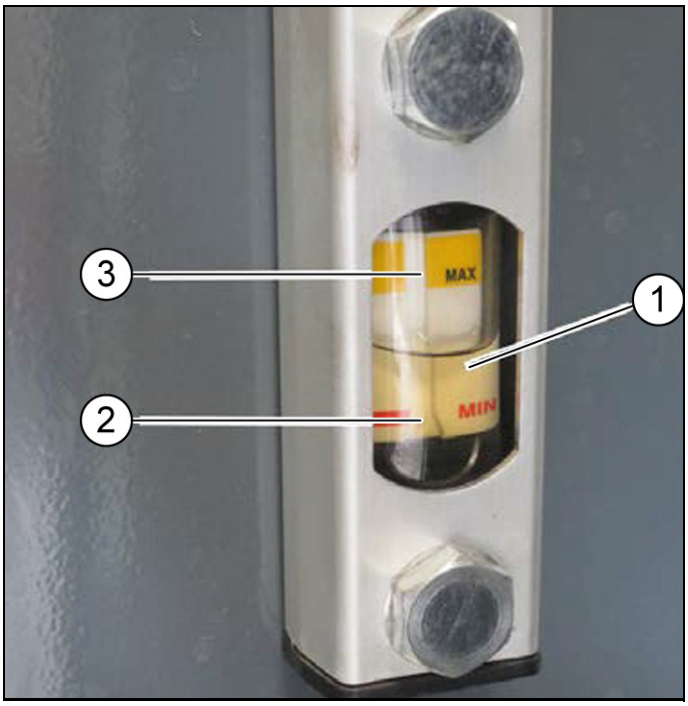
1. Kontrollér påfyldningsniveauet, når motoren er kold.
2. Tag den venstre sidebeklædning af.
3. Kontrollér påfyldningsniveauet i ekspansionsbeholderen.

   Bemærk

   Kølevæskeniveauet skal ligge mellem den øverste og den nederste markering.

4. Påfyld kølevæske ved behov.
5. Kontrollér derudover påfyldningsniveauet i køleren, se kapitlet Påfyldning af kølevæske i køleren.
6. Hvis ekspansionsbeholderen er helt tom, skal der først fyldes på køleren.

Kontrol af hydraulikolieniveau og påfyldning af hydraulikolie



① Hydraulikvæske
② Oliestand MIN
③ Oliestand MAX

1. Kontrollér hydraulikolieniveauet.
   Bemærk
   Hydraulikolieniveauet skal ligge mellem den øverste og den nederste markering.
2. Påfyld hydraulikolie ved behov.
   Bemærk
   Manglende hydraulikolie kan kun påfyldes med et specialtilbehør, der tilsluttes ved køretøjets lækagekobling. Ved behov forespørges bestillingsnr. hos Kärcher, eller lad påfyldningen udføre af Kärcher kundeservice.
   Hydraulikolietype, se kapitlet Tekniske data.

Påfyldning af kølevæske i køleren

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for forbrændinger grundet varme komponenter

Åbn ikke og kom ikke i berøring med køleren og dele af kølersystemet, når motoren er varm.

BEMÆRK

Tingsskade grundet forkert kølemiddel

Påfyld kun kølemiddel, når motoren er kold.
Anvend en blanding af vand og frostvæske.
Bland ikke frostvæsker.
Anvend kun blødt vand.
Kølemiddel, se kapitlet Tekniske data.

1. Afmontér snavsbeholderen, se kapitlet Afmontering af snavsbeholder

① Afdækning kølerdæksel
② Kølerdæksel

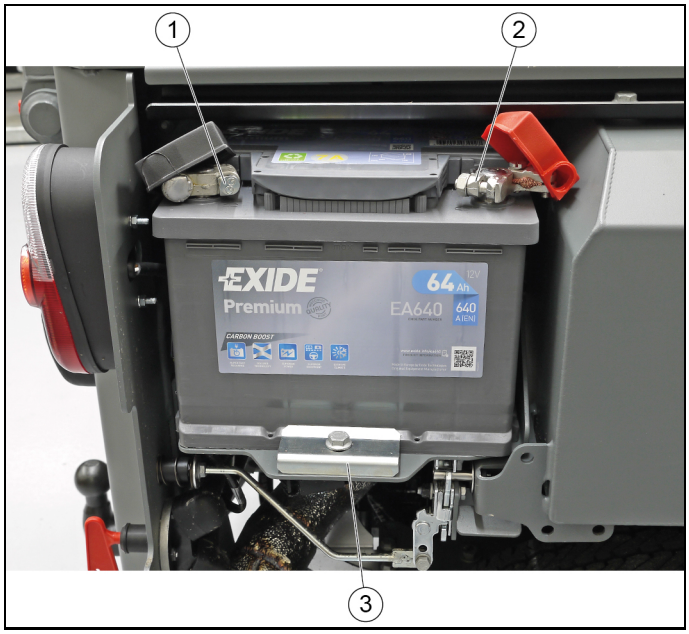
2. Klap afdækningen på kølerdækslet op.
3. Drej kølerdækslet et hak for at fjerne trykket fra køleren.
4. Når køleren er uden tryk, skrues kølerdækslet af.
5. Fyld køleren langsomt op uden luftbobler.
6. Skru kølerdækslet fast.
7. Påfyld kølevæskeekspansionsbeholderen. Se kapitlet Kontrol af kølevæskeniveau og påfyldning af kølevæske.
8. Anbring beklædningen igen.

Montering/afmontering af batteri

⚠ **FARE**

Fare for tilskadekomst

Overhold sikkerhedsforskrifterne i omgangen med batterier.



① Minuspol
② Pluspol
③ Holder

1. Stil batteriet i batteriholderen.
2. Skru holderen fast på batteribunden.
3. Tilslut polklemmen (rødt kabel) til pluspolen (+).
4. Tilslut polklemmen (sort kabel) til minuspolen (-).
5. Sæt afdækningshætterne på polklemmerne.

ADVARSEL

Ved afmontering af batteriet skal klemmen først tages af minuspolen.
Kontrollér, om batteripolerne og polklemmerne er beskyttet med tilstrækkeligt polbeskyttelsesfedt.

Opladning af batteri

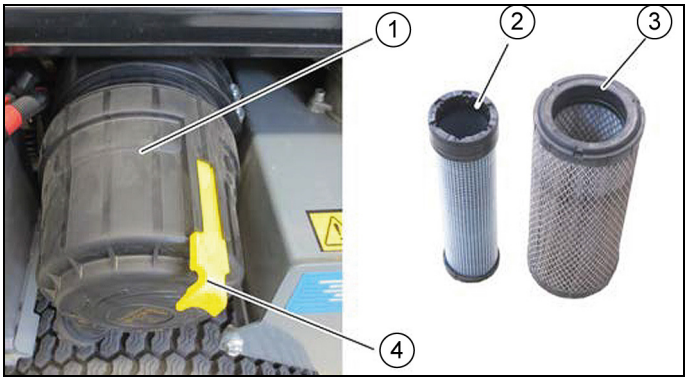
⚠ **FARE**

Fare for tilskadekomst!

Oplad kun batteriet med en dertil egnet oplader.
Overhold sikkerhedsforskrifterne i omgangen med batterier.
Følg brugsanvisningen fra opladerproducenten.

1. Tag polklemmen på pluspolen af batteriet.
2. Tilslut opladeren til batteriet.
3. Sæt netstikket til, og tænd for opladeren.
4. Oplad batteriet med en så lav ladestrøm som muligt.
5. Afbryd efter opladningen først opladeren fra nettet og derefter fra batteriet.

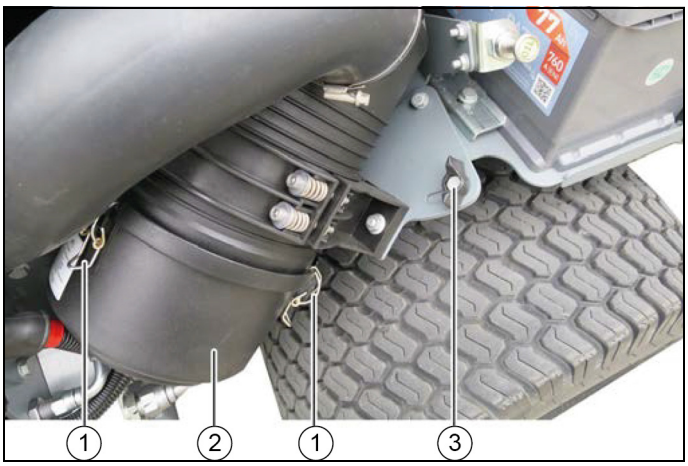
Rensning og udskiftning af luftfilter



① Luftfilterhus
② Sikkerhedspatron
③ Filterpatron
④ Lås

1. Træk låsen ud.
2. Drej luftfilterhuset mod uret, og tag det af.
3. Tag filterpatronen og sikkerhedspatronen ud.
4. Rengør den indvendige side af luftfilterhuset.
5. Bank filterpatronen ud på en hård overflade.
   Blæs ikke filterpatronen ren med trykluft.
6. Udskift sikkerhedspatronen med en ny.
   Anvend ikke en brugt sikkerhedspatron igen.
7. Kontrollér filterpatronen og tætningsfladen for snavs og beskadigelse.
   Udskift en meget snavset eller beskadiget filterpatron med en ny.
8. Sæt den rengjorte filterpatron i igen.

Rensning og udskiftning af luftfilter MC 130 advanced plus



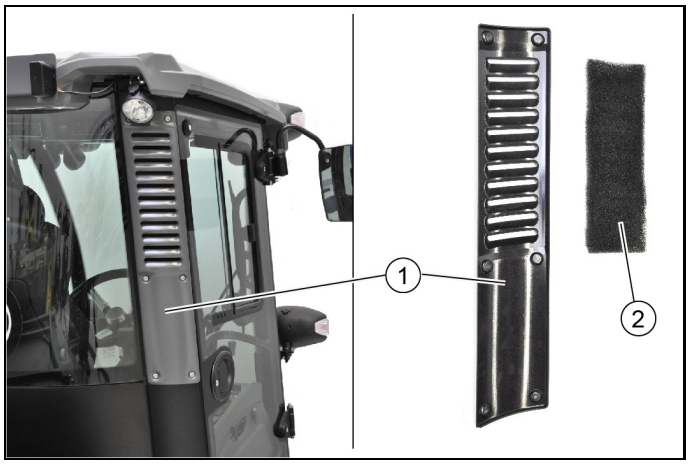
① Lås
② Luftfilterhus
③ Vingeskrue

1. Tag motorsidebeklædningen i højre side af.
2. Åbn vingeskruen ca. 2 omdrejninger
3. Sving den komplette luftfilterenhed helt ud.
4. Skru vingeskruen fast.
5. Åbn låsen (3x) på luftfilterhuset.
6. Tag luftfilterhuset af.

① Luftfilterhus
② Filterpatron
③ Sikkerhedspatron

7. Træk filterpatronen og sikkerhedspatronen ud.
8. Rengør hele luftfilterhuset indvendigt.
9. Bank filterpatronen ud på en hård overflade.
   Blæs ikke filterpatronen ren med trykluft.
10. Udskift sikkerhedspatronen med en ny.
    Anvend ikke en brugt sikkerhedspatron igen.
11. Kontrollér filterpatronen og tætningsfladen for snavs og beskadigelse.
    Udskift en meget snavset eller beskadiget filterpatron med en ny.
12. Sving luftfilterenheden indad og spænd den fast med vingeskruen, når den er samlet igen.

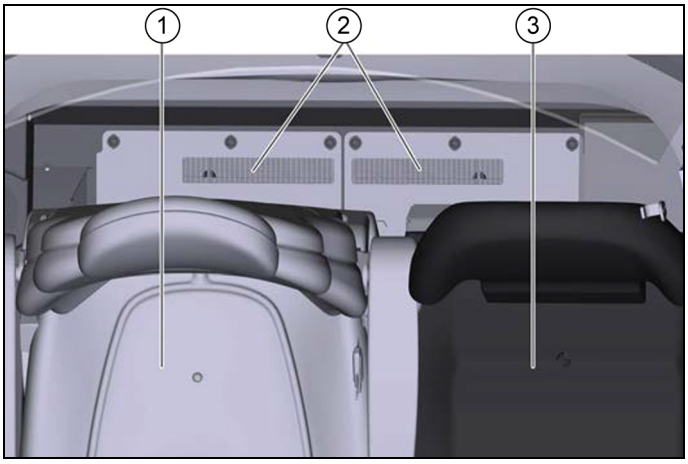
Udskiftning af støvfilter kabine udvendigt



① Afdækning
② Støvfilter
Obs
Finfilter filterklasse F8 (fås som ekstraudstyr)

1. Skru 6 skruer på afdækningen ud.
2. Fjern afdækningen.
3. Tag støvfilteret ud.
4. Blæs et let snavset støvfilter rent med trykluft (reduceret tryk).
   Udskift et kraftigt snavset støvfilter.
5. Isæt et nyt eller rengjort filter.

Udskiftning af støvfilter i kabinens indre



① Førersæde
② Støvfilter
③ Passagersæde

1. Skub begge sæder fremad.
2. Tag støvfilteret ud.
3. Kontrollér/rengør støvfilteret, udskift det om nødvendigt.

Monteringsanvisning

Sørg for at vende filteret korrekt, når det monteres igen.

Udskiftning af hjul

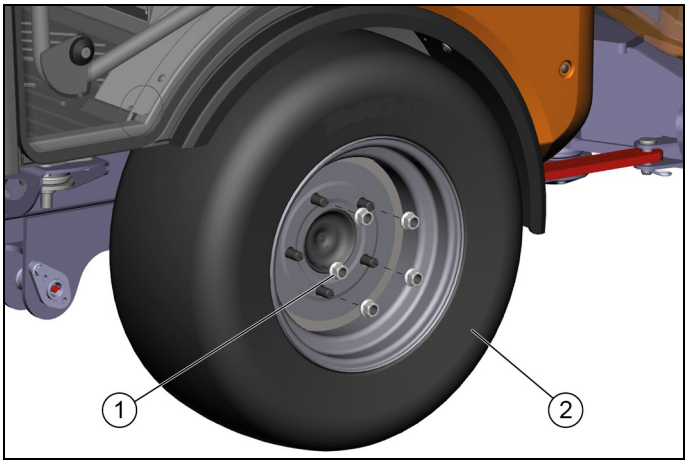
⚠ **FARE**

Livsfare grundet trafik

Inden reparationsarbejder skal køretøjet tages ud af farezonen med trafik.
Tænd for havariblinket.
Opsæt advarselstrekanten.
Bær refleksbeklædning.

Bemærk

Anvend en egnet almindelig donkraft.



① Hjulmøtrikker
② Hjul

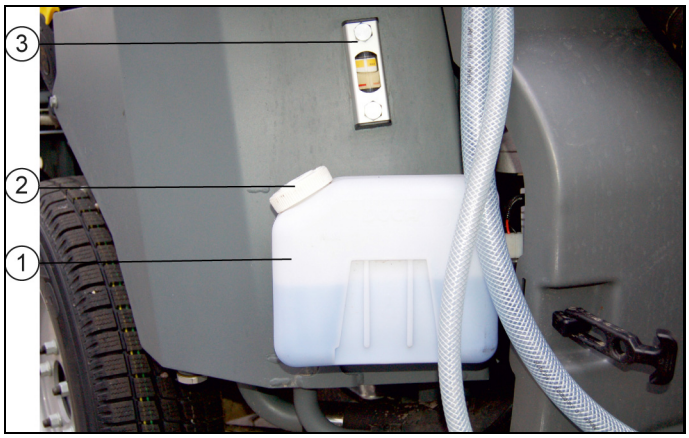
1. Stil køretøjet på en jævn flade med fast underlag.
2. Aktivér parkeringsbremsen, og sørg endvidere for at sikre køretøjet mod at rulle.
3. Sørg for at sikre knækleddet.
4. Træk tændingsnøglen ud.
5. Løsn hjulmøtrikkerne ca. 1 omdrejning med egnet værktøj.
6. Anbring donkraften ved det pågældende for- eller baghjuls løftepunkt, og løft køretøjet.
7. Understøt endvidere køretøjet med bukke.
8. Skru hjulmøtrikkerne af.
9. Tag hjulet af.
10. Anbring et nyt hjul og skru alle hjulmøtrikker helt på, og spænd dem derefter fast over kryds.
11. Spænd hjulmøtrikkerne fast med et tilspændingsmoment på 180 Nm.

Påfyldning af vandtanken

① Påfyldningsvisning
② Påfyldningsstudser

1. Åbn påfyldningsstudsens dæksel.
2. Anbring påfyldningsslangen ved påfyldningsstudsen.
3. Fyld vandtanken.
4. Fjern påfyldningsslangen, og luk påfyldningsstudsens dæksel.

Fyldning af sprinklervæskebeholder



① Sprinklervæskebeholder
② Låg
③ Niveauviser hydraulikolietank

Obs

Overhold producentens oplysninger vedrørende sprinklervæske og frostbeskyttelsesmiddel.

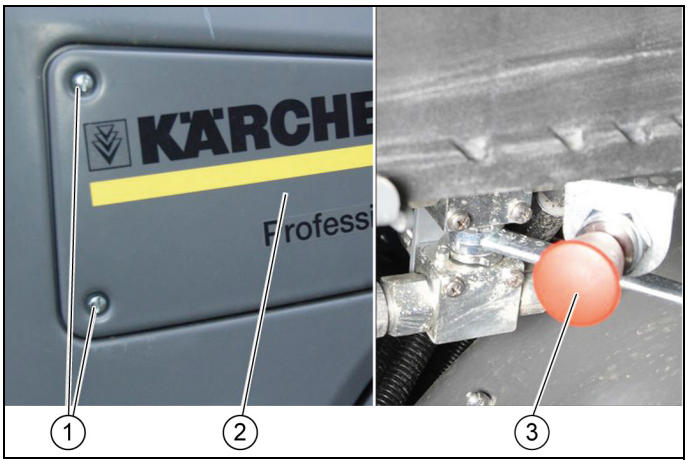
1. Løft monteringsrammen.
2. Lås sidebeklædningen op, og tag den af.
3. Tag låget på sprinklervæskebeholderen af.
4. Påfyld sprinklervæske.
   a Tilsæt frostbeskyttelsesmiddel, hvis der er fare for frost.
5. Luk låget på sprinklervæskebeholderen.
6. Montér sidebeklædningen igen.

Kontrol af motorolieniveau

⚠**FORSIGTIG**

Fare for forbrændinger

Undgå at berøre varme overflader, såsom motor- og gearkassedele.



① Skruer
② Afdækning
③ Oliemålepind

1. Stil køretøjet på en jævn flade.
2. Løsn skruerne.
3. Fjern afdækningen.
4. Træk oliemålepinden ud.
5. Tør oliemålepinden af og skub den ind.
6. Træk oliemålepinden ud.
7. Aflæs olieniveauet ved hjælp af oliemålepinden.
   Olieniveauet skal ligge mellem markeringen "MIN" og "MAX".
   Påfyld motorolie, hvis olieniveauet befinder sig under "MIN"-markeringen.

Påfyldning af motorolie

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for forbrændinger

Undgå at berøre varme overflader, såsom motor- og gearkassedele.

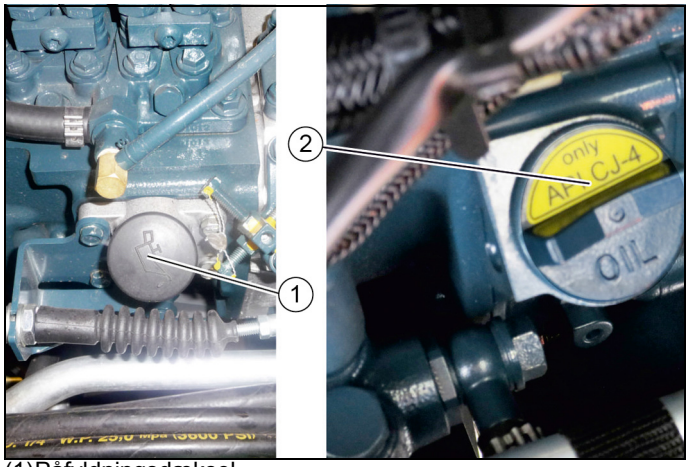
⚠ **FORSIGTIG**

Risiko for beskadigelse

Et for højt olieniveau medfører beskadigelse af motoren.
Aftap olie, hvis olieniveauet befinder sig over den øverste markering på oliemålepinden, indtil det korrekte olieniveau er nået.

(1)Fastgørelse af brændstoftank
(2)Brændstoftank

1. Tag motorsidebeklædningen i venstre side af.
2. Løsn skruen til fastgørelse af brændstoftanken, og drej brændstoftanken ud.



(1)Påfyldningsdæksel
(2)Påfyldningsdæksel MC 130 advanced plus

3. Kontrollér motorolieniveauet, se kapitlet Kontrol af motoroliniveau.
4. Åbn påfyldningsdækslet.
5. Påfyld motorolie.
   For motoroliespecifikationer, se kapitlet Tekniske data.
6. Påfyld ikke motorolie over "MAX"-markeringen.
7. Luk påfyldningsdækslet.
8. Kontrollér motorolieniveauet igen efter 5 minutter.
   Påfyld motorolie ved behov.

Udskiftning af motoroliefilter

⚠ **ADVARSEL**

Fare for forbrændinger

Lad køretøjet køle tilstrækkeligt af, inden du skifter motorolie og motoroliefilter.

Obs

En varm motor gør det lettere at aftappe motorolien.

1. Stands motoren.
2. Stil en opsamlingsbeholder under (mindst 10 liter).
3. Skru olieaftapningsskruen ud.
4. Skru påfyldningsdækslet af.
5. Aftap olien.
6. Skru oliefilteret af.
7. Rengør holder og tætningsflader.
8. Påfør olie på pakningen til det nye oliefilter.
9. Skru oliefilteret i, og spænd det fast med hånden.
10. Skru olieaftapningsskruen i (tilspændingsmoment 60 Nm).
11. Påfyld motorolie.
12. Skru påfyldningsdækslet på.
13. Lad motoren køre i ca. 30 sekunder.
14. Vent 5 minutter.
15. Kontrollér olieniveauet.

Monteringsanvisning

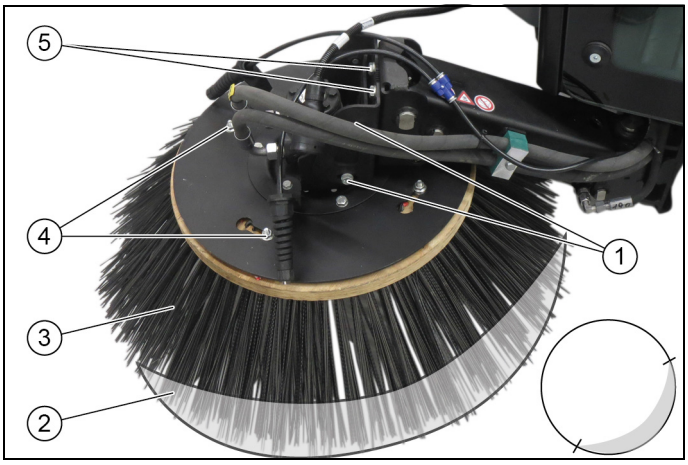
Udskift pakningerne.
Kontrollér for utætheder.

Udluftning af brændstofsystem

Brændstofsystemet skal udluftes, hvis tanken har været kørt tom eller brændstoffilteret er blevet udskiftet.

1. Fyld brændstoftanken.
2. Drej tændingsnøglen til position I.
   Efter 2-5 minutter kører pumpen mere lydløst.

Udskiftning af sidekost



① Skruer i siden
② Fejebane
③ Sidekost
④ Møtrikker (4x)
⑤ Bagerste skruer

1. Løft sidekosten op.
2. Løsn møtrikkerne.
3. Tag sidekosten af.
4. Sæt en ny sidekost på, og skru den fast.

Indstilling af fejebane

Indstil fejebanen ved hjælp af skruerne bagest og i siden i overensstemmelse med figuren.

Skylning af vandomløbssystem (option)

1. Adskil slangekoblingen til vandomløbssystemet.
2. Forbind vandtilløbsslangen med vandomløbssystemet, og skyl det igennem.
3. Indstil vandingskontakten på vandomløbssystem
   Enden af sugerøret skylles bedre igennem.

Tømning af vandbeholder i fejesystem

1. Åbn ventilen.
2. Tænd for kostevandingen i nogle sekunder.
3. Opbevar maskinen med åben ventil.

Rengøring

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Sikr altid den hævede vippeanordning.

1. Stil køretøjet på en jævn flade.
2. Sluk tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
3. Aktivér parkeringsbremsen.
4. Slå hovedafbryderen fra.

Rengøring af køretøjet

Rengør køretøjet dagligt efter afslutningen af arbejdet.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for beskadigelse på grund af forkert rengøring

Rengør ikke knækled, dæk, kølerlameller, hydraulikslanger og -ventiler, pakninger og elektriske og elektroniske komponenter med højtryksrenseren.

Vær opmærksom på de pågældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med rengøring af køretøjet med en højtryksrenser.

Anvend ikke aggressive rengøringsmidler.

For at beskytte luftfiltret må køretøjet kun vaskes, når motoren er slukket.

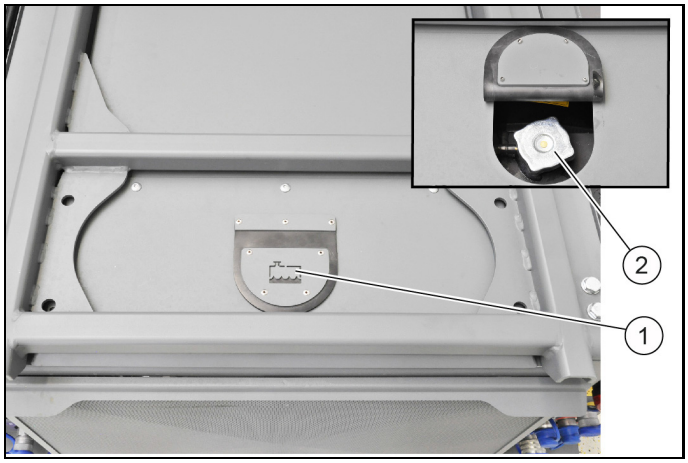
1. Kontrollér, om der løber olie eller brændstof ud for at undgå brandfare. Lad kundeservice reparere utætheder.
2. Rengør motor, lyddæmper, batteri og brændstoftank for planterester og olie for at undgå brandfare.
3. Rengør efter behov med børste, trykluft eller lavt vandtryk.
4. Rengør hjulenes stænklapper.

Rengøring af kølerenhed

1. Tag kølergrillen af, se kapitlet Montering/afmontering af kølergrillen.
2. Fjern groft snavs fra motorkøleren, køleren til klimaanlægget og brændstofkøleren med hånden.
3. Rengør motorkøleren, køleren til klimaanlægget og brændstofkøleren med en blød børste, trykluft (maks. 5 bar) eller svag vandstråle.

Rengøring af snavsbeholder og låg

Snavsbeholder er tømt.

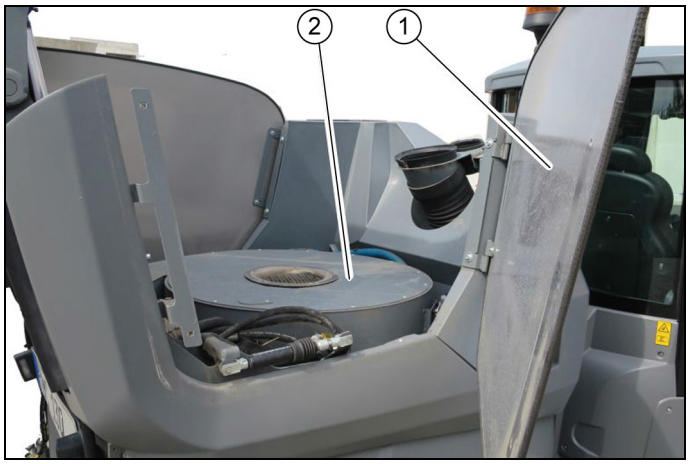


① Snavsbeholder
② Snavsevandssi
③ Diffusorgitter

1. Løft snavsbeholderen.
2. Fjern sikringsstifterne fra diffusorgitteret.
3. Rengør snavsbeholderen og låget med vandstråle.
4. Rengør området bag snavsevandssien med vandstråle.

Rengøring af blæser

Snavsbeholderen skal være hævet.



① Sideafdækning
② Blæserrum

1. Sørg for at sikre snavsbeholderen.
2. Drej sideafdækningen ud.
3. Fjern snavset fra blæsergitteret, og rengør det med en fugtig klud.

Rengøring af undertryksystem

Tømt snavsbeholder.

Motoren kører.

BEMÆRK

Tingsskade grundet beskidt undertryksystem

Et beskidt undertryksystem kan føre til urundt løb i ventilationen og vibrationer i køretøjet.

Kontrollér undertryksystemet dagligt for snavs, og rengør det eventuelt.

1. Tænd PTO.
2. Indstil motoromdrejningstallet på 2200 o/min.

3. Tænd ventilatoren.
4. Sprøjt rent vand i sugemundens område med en vandslange. Vandet opsamles i snavsbeholderen. Rengøringsprocessen er færdig, når der kommer rent vand ud ved diffusoren.
5. Tøm snavsbeholderen.
6. Lad ventilatoren køre for at tørre snavsbeholderen. Kontakt kundeservice, hvis der på trods af grundig rengøring opstår vibrationer (som følge af urundt løb i sugeblæseren).

Rengøring af vandfilter

1. Løft snavsbeholderen med monteringsrammen, se kapitlet . Omskiftning snavsbeholder/monteringsramme
2. Skru filterhuset af.
3. Rengør vandfilteret.
4. Sæt filteret i.
5. Kontrollér, at filteret sidder korrekt.
6. Skru filterhuset fast.

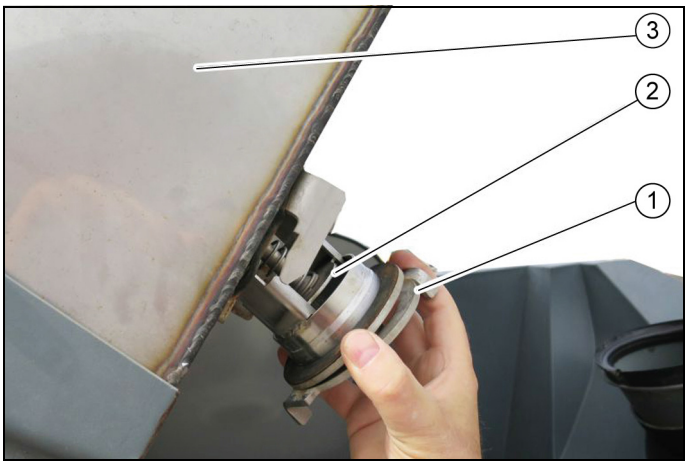
Rengøring af sprøjtedyser

Obs

Der befinder sig sprøjtedyser på sidekostene og sugemunden.

1. Afmontér sprøjtedyserne.
2. Rengør sprøjtedyserne med børste/trykluft.
3. Montér sprøjtedyserne.

Rengøring af ventil til genbrugsvand

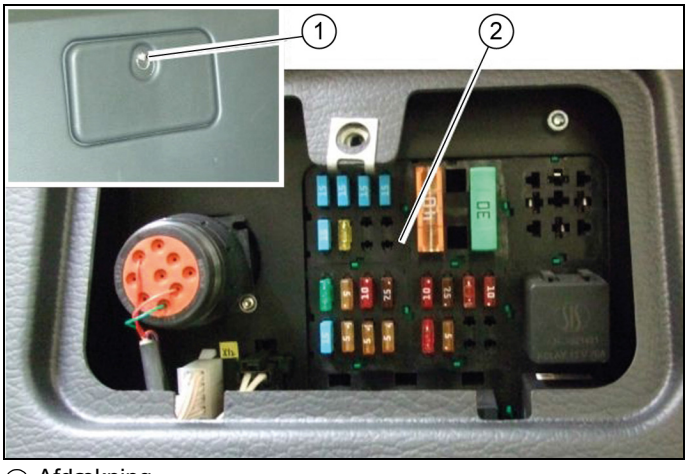


① Bajonetlås
② Ventil til genbrugsvand
③ Snavsbeholder

1. Tøm snavsbeholderen.
2. Løft snavsbeholderen.
3. Åbn bajonetlåsen.
4. Tag ventilen ud.
5. Rengør ventilen under rindende vand.
6. Sæt ventilen i.
7. Luk bajonetlåsen.

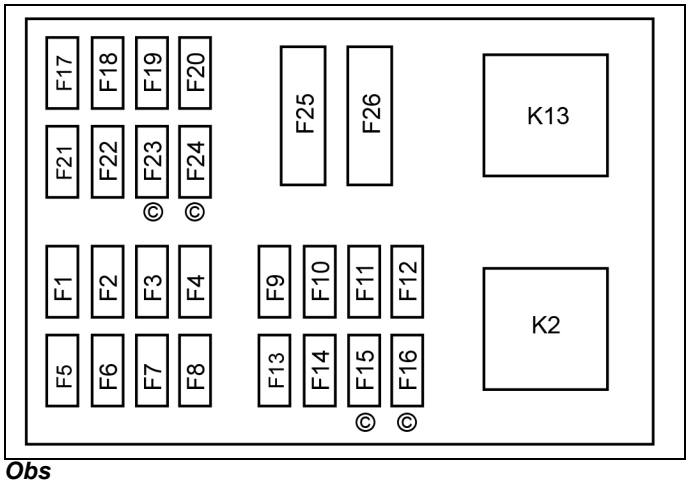
Sikringer

Sikringerne befinder sig bag førersædet, bag en afdækning.



① Afdækning
② Sikringer

1. Åbn afdækningen.
2. Udskift defekte sikringer.



Obs

Anvend kun sikringer med samme amperestyrke.

Sikring	Funktion	A
F1	Brændstofventil Styreenhed CR*	30
F2	BODAS styreenhed, visning	5
F3	Markeringslygte Kabinelys	10
F4	Sprøjtepumpe	7,5
F5	Havariblink	15
F6	Tågebaglygte	5
F7	Markeringslygter, venstre	5
F8	Markeringslygter, højre	5
F9	Vinduesvisker Differentialspærre	10
F10	Radio Højtryksrenser	7,5
F11	Køreretningsviser	10
F12	Roterende advarselslampe	10
F13	Kørepumpe, visning	7,5
F14	Motor	5
F15	Ventil udstødningstilbageføring CR*	5
F16	Luftmængdesensor CR*	5
F17	Forlygter	15
F18	Arbejdslygter	15
F19	Kabineventilation	15
F20	Sædevarme Spejlvarme	15
F21	Kabine tilbehør Stikforbindelse foran, påbygningsmaskine	15
F22	Sædekompressor Stikforbindelse bag, spredemaskine	30
F23	Startkontakt (tændingslås)	5
F24	Forrudevarme	30
F25	Forglødning	40
F26	BODAS-styreenhed	30
F31	Hovedsikring til motor	70
* CR = common rail-motor (MC 130 Advanced plus)		

Opbevaring

⚠ **ADVARSEL**

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.

1. Stil køretøjet på et beskyttet, jævnt og tørt sted, lad hovedafbryderen være til.
2. Skift motorolie og motoroliefilter.
3. Ved risiko for frost skal du kontrollere, om der er tilstrækkelig frostvæske i kølemidlet.
4. Tøm vandbeholderen og ledningssystemet.
5. Ved genbrugssystem (option) aftap vandet fra snavsbeholderen.
6. Slå hovedafbryderen fra.
7. Rengør køretøjet indvendigt og udvendigt.
8. Klods køretøjet op ved opbevaring i over en måned.
9. Frakobling af batteriet.

Hjælp ved fejl

Mindre fejl kan du selv afhjælpe ved hjælp af følgende oversigt. I tvivlstilfælde skal du kontakte den autoriserede kundeservice.

⚠ **FARE**

Fare for elektrisk stød

Sluk maskinen, og tag nøglen ud inden samtlige pleje- og vedligeholdelsesarbejder.

Reparationsarbejder og arbejder på elektriske komponenter må kun gennemføres af den autoriserede kundeservice.

Fejl på køretøjet

Fejl	Afhjælpning
Køretøjet kan ikke startes	● Kontrollér/oplad batteriet. ● Tilkobl hovedafbryderen. ● Tag plads på førersædet (sædekontakten aktiveres). ● Sæt kørselsretningshåndtaget i position NEUTRAL - midterste position. ● Fyld brændstof på, udluft brændstofsystemet. ● Kontrollér, rengør og/eller udskift brændstoffilter. ● Kontrollér brændstoftilslutninger og ledninger. ● Underret den autoriserede kundeservice.
Motoren kører uregelmæssigt	● Rengør/udskift luftfilter. ● Kontrollér, rengør og/eller udskift brændstoffilter. ● Fyld brændstof på, udluft brændstofsystemet. ● Kontrollér brændstoftilslutninger og ledninger. ● Underret den autoriserede kundeservice.
Motoren kører, men maskinen kører ikke eller kun langsomt	● Løsn parkeringsbremse. ● Kontrollér positionen fra frigearsarmen. ● Lad kundeservice kontrollere oliestanden til kørehydraulikken. ● Ved minusgrader og kold hydraulikolie: Lad maskinen køre i mindst 3 minutter.
Motoren slukker ikke (hovedafbryderen er på 0)	● Luk for brændstofhanen på brændstoffilteret. ● Afbryd brændstoftilførselspumpen. ● Kontakt kundeservice, hvis det sker gentagende gange.
Støv ved fejning/utilstrækkelig sugekapacitet	● Tøm snavsbeholderen. ● Tænd sugeblæseren. ● Kontrollér slangen på sugeblæseren. ● Kontrollér/udskift pakninger: a Tætningsmanchette på sugeblæseren. b Pakning på filterkassetten. c Pakninger på snavsbeholderen. ● Kontrollér/rengør/udskift støvfilter. a Kontrollér, at støvfiltret sidder korrekt. b Rens støvfiltret ved lette tilsmudsninger. c Udskift støvfiltret ved beskadigelse eller kraftigt snavs. ● Kontrollér tætningslister for slid/indstil/udskift.
Fejekapacitet ikke tilfredsstillende	● Kontrollér fejevalse og sidekost for slid, udskift ved behov. ● Kontrollér tætningslister for slid, indstil/udskift ved behov. ● Kontrollér grovsnavsklappens funktion. ● Kontrollér, at fejevalsehalvdelene sidder korrekt. ● Kontrollér hydraulikolietankens påfyldningsniveau. ● Kontrollér, at hydrauliksystemet er tæt.
Tilkobling af sidekost fungerer ikke	● Kontakt kundeservice.
Sidekost drejer ikke	● Kontrollér hydraulikolietankens påfyldningsniveau. ● Kontrollér, at hydrauliksystemet er tæt. ● Kontrollér sidekost for indrullede bånd.
Tømning af snavsbeholderen fungerer ikke	● Kontakt kundeservice.

Obs

Ved alle fejl, der ikke er anført, kontaktes kundeservice (service)!

Fejlmeldinger ved symboler

Fejl	Årsag	Afhjælpning
	Motor overophedet.	● Stil motoromdrejningstallet på tomgang. ● Rengøring af køler (se kapitlet Rengøring af kølerenhed) ● Kontrollér kølevæskeniveauet i motoren. ● Hvis advarselslampen ikke slukker inden for 5 minutter: a Stands motoren b Kontakt kundeservice
	Hydraulikolietemperatur for høj.	● Lad motoren køre i tomgang, til advarselslampen slukker.
	Hydraulikolietemperatur for lav.	● Kør motoren forsigtigt varm, til advarselslampen slukker.
	Motorolietryk for højt.	● Kontakt kundeservice.
	Parkeringsbremse aktiveret.	● Løsn parkeringsbremsen.
	Brændstofniveau for lavt.	● Påfyld brændstof. ● Udluft brændstofsystemet, hvis tanken har været kørt tom.
	Batteri oplades ikke.	● Kontakt kundeservice.
	Regenereringsproces påkrævet.	● Udfør regenerering, se Start af regenerering.
	Service påkrævet.	● Service skal udføres af kundeservice. a Servicevisningen skal nulstilles af kundeservice.

Kodede fejlmeldinger

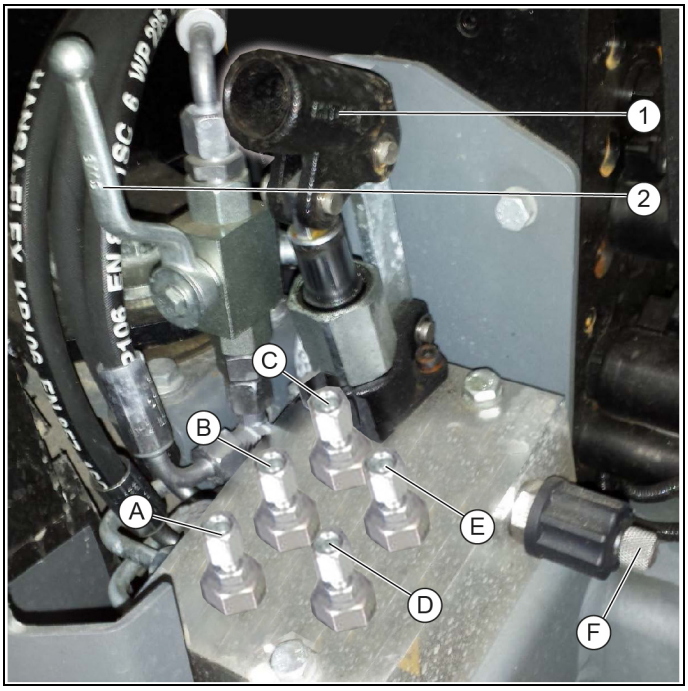
De følgende kodede fejlmeldinger kan optræde ved drift af trin V-motorer V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic). Hvis der lyser en fejl, når motoren kører, så blinker indikatorlampen, evt. vises endnu en fejlkode på displayet.

NCD Error	Indikatorlampen blinker
U0076	1Hz (for hvert sekund) + 5 sekunder konstant til + 1 Hz (for hvert sekund) + 5 sekunder konstant til ...
P0102	1Hz + 5 sekunder konstant til + 1 Hz + 5 sekunder konstant til ...

PCD Error	Indikatorlampen blinker
P3014	1 Hz (for hvert 1 sekund)
P1A28	1 Hz (for hvert 1 sekund)
P3015	1 Hz (for hvert 1 sekund)
P2455	1 Hz (for hvert 1 sekund)

Fejl	Årsag	Afhjælpning
U0076	Ingen kommunikation med udstødningstilbageføring	● Motor har effekttab og udstødningsgassen forringes a Kontakt kundeservice
P0102	Luftmassesensor ikke normal	● Motor har effekttab og udstødningsgassen forringes a Kontakt kundeservice
P03014 / P1A28	Fejl i DPF-systemet	● Motor har effekttab og udstødningsgassen forringes a Kontakt kundeservice
P3015	Ingen DPF-funktion	● Motor har effekttab og udstødningsgassen forringes a Kontakt kundeservice
P2455	Differenstryksensor ikke normal	● Ingen ændring i optræden a Kontakt kundeservice

Hydraulikventil nødbetjening



① Håndpumpe
② Kuglehane - normal drift
(A) - (E) skruer SW 8
(F) fingermøtrikker

1. Fjern afdækningen ved at låse skruerne (3x) på afdækningen op med én omdrejning mod venstre.

Obs

For at betjene håndpumpen har du brug for en håndstang; denne befinder sig i siden bag førersædet.
En stjernenøgle SW8 til skruerne er inkluderet.

Hæv snavsbeholder/monteringsramme

1. Skru skruerne (B,E,F) ud.
2. Betjen håndpumpen (1).
   Snavsbeholderen/monteringsrammen hæves.
3. Skruen (F) skrues langsomt ind.
   Snavsbeholderen/monteringsrammen sænkes.
4. Skru skruerne i.
   Grundindstillingen genetableres.

Hævning af frontkraftløfter/sugemund

1. Skru skruerne (A,D,F) ud.
2. Betjen håndpumpen (1).
   Frontkraftløfteren/sugemunden hæves.
3. Skruen (F) skrues langsomt ind.
   Frontkraftløfteren/sugemunden sænkes.
4. Skru skruerne i.
   Grundindstillingen genetableres.

Løsning af trykfjeder på parkeringsbremse

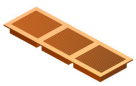
1. Anbring kuglehanen (2) i vandret position.
2. Skru skruen (C) ud.
3. Betjen håndpumpen (1).
   Trykfjederen løsnes.
4. Anbring kuglehanen i lodret position.
5. Skru skruen (C) i.
   Trykfjederen aktiveres (grundindstilling).

Tilbehør og reservedele

Anvend kun originaltilbehør og -reservedele. De er en garanti for en sikker og fejlfri drift af maskinen.

Informationer om tilbehør og reservedele findes på *www.kaercher.com*.

Reservedelsliste

Bestillingsnr.	Betegnelse	Antal	Figur
6.422-522.0	Arbejdslampe LED	2	
9.654-350.0	Viskerarm	1	
9.654-351.0	Viskerblad	1	
9.989-357.0	Horn	1	
9.656-126.0	Luftfilter på hydraulikolietank	1	
2.852-393.0	Partikelluftfilter	1	
6.996-448.0	Pære	2	
7.651-027.0	Lampe	2	
7.651-028.0	Lampe	2	

Tekniske data

		MC 130 fejesuge-maskine	MC 130 advanced	MC 130 plus
Effektdata maskine				
Kørehastighed (maks.)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Arbejdshastighed (maks.)	km/h	20	20	20
Stigeevne (maks.)	%	25	25	25
Antal trukne hjul	m^2/h	4	4	4
Teoretisk fladekapacitet		24000	-	24000
Arbejdsbredde	mm	1200 - 2400	-	1200 - 2400
Venderadius	mm	1173	1173	1173
Min. arbejdsbredde	mm	1200	-	1200
Standard arbejdsbredde	mm	1540	-	1540
Batteri				
Batteritype	-	vedligeholdelses-frit	vedligeholdelses-frit	vedligeholdelses-frit
Batterikapacitet	Ah	80	80	80
Batterispænding	V	12	12	12
Mål og vægt				
Længde	mm	3955	3320	3955
Bredde	mm	1540	1240	1540
Højde	mm	2000	2000	2000
Egenvægt (transportvægt)	kg	2275	1736	2275
Tilladt samlet vægt	kg	3500	3500	3500
Tilladt maksimalt akseltryk foran	kg	2000	2000	2000

		MC 130 fejesuge-maskine	MC 130 advanced	MC 130 plus
Tilladt maksimalt akseltryk bagved	kg	2000	2000	2000
Tilladt påhængslast (option) bremset	kg	3000	3000	3000
Tilladt påhængslast (option) ubremset	kg	750	750	750
Lodret belastning anhængertræk (option)	kg	250	250	250
Snavsbeholder				
Volumen snavsbeholder	l (kg)	1000	-	-
Aflæsningshøjde (maks.)	mm	1550	-	-
Volumen vandtank	l	195	-	-
Sidekost				
Sidekostdiameter	o/min	900	-	-
Sidekostomdrejningstal (trinløst)	o/min	0 - 110	-	-
Forbrændingsmotor				
Motortype		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Konstruktion		4-cylindret fi-retakts dieselmotor	4-cylindret fi-retakts dieselmotor	4-cylindret fi-retakts dieselmo-tor common rail (CR) med diesel-partikelfilter (DPF)
Slagvolumen	cm^3	2434	2434	2434
Køletype		Vand	Vand	Vand
Motorydelse ved 2700 o/min	kW/hk	36,5/49	36,5/49	36,5/49
Motorolietype		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Motoroliemængde	l	maks. 9,5	maks. 9,5	maks. 9,5
Indhold brændstoftank	l	50	50	50
Brændstoftype	l	Diesel	Diesel	Diesel (der må ikke anvendes biodie-sel)
Kølemiddel (SAE J814C)		Havoline XLC An-tifreeze	Havoline XLC An-tifreeze	Havoline XLC An-tifreeze
Hydraulikolie iht. DIN 51524, Del 3		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Hydraulikoliemængde	l	43	43	43
Beregnede værdier iht. EN 60335-2-72				
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Lydeffektniveau L_{WA}	dB(A)	104	104	104
Usikkerhed K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Hånd-arm-vibrationsværdi	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Usikkerhed K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

Dæk

I nedenstående tabel anføres dæktrykkene ved forskellig akselbelastning og forskellige hastigheder.

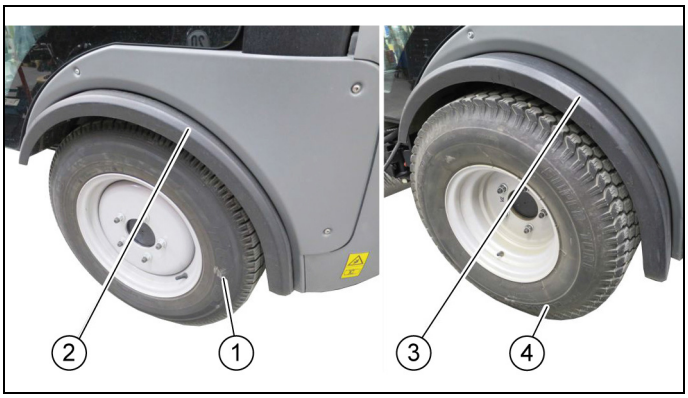
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Gadedæk (M+S)**					
Akseltryk (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Lufttryk (bar)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Dæk til græs**					
Akseltryk (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Lufttryk (bar) ved 30 km/h	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Lufttryk (bar) ved 40 km/h	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Traktionsdæk**					
Akseltryk (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Lufttryk (bar) ved 30 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Lufttryk (bar) ved 40 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Tilpasning af beskyttelseskappe til forskellige dæk

Beskyttelseskapperne kan tilpasses til de forskellige dækstørrelser.



① Dæk, smalle
② Beskyttelseskappe skubbet ind
③ Dæk, brede
④ Beskyttelseskappe trukket ud

1. Løsn skruerne, tre foran til hver.
2. Tilpas beskyttelseskappen til dækkenes bredde.
3. Skru skruerne ud, tre bagved til hver.
4. Justér beskyttelseskappen.
5. Spænd alle skruerne fast igen.

EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at nedenstående maskine på grund af sin udformning og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav. Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.
Produkt: Fejemaskine
Type: PF-D

Relevante EU-direktiver
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2014/30/EU
2000/14/EF

Anvendte harmoniserede standarder
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Anvendt overensstemmelsesvurderingsproces
2000/14/EF: Tillæg V

Lydeffektniveau dB(A)

PF-D (MC130)
Målt: 101
Garanteret: 104
Underskriverne handler på bestyrelsens vegne og med dennes fuldmagt.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefuldmægtiget: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2018-07-18

Indhold

Innledning 56
Forskriftsmessig bruk 56
Forutsebar feilbruk 57
Miljøvern 57
Sikkerhetsanvisninger 57
Oversikt over maskinen 61
Igangsetting 73
Drift 75
Monteringsutstyr 81
Påmontert utstyr feiesystem med 2 børster (trukket) 86
Påmontert utstyr feiesystem med 3 børster (frontbørste) 88
Transport 91
Stell og vedlikehold 93
Lagring 102
Utbedring av feil 103
Tilbehør og reservedeler 106
Tekniske spesifikasjoner 106
EU-samsvarserklæring 108

Innledning

Les oversettelsen av den originale driftsveiledningen og sikkerhetsanvisningene før kjøretøyet tas i bruk første gang. Følg disse instruksene.

Oppbevar bruksanvisningen til senere bruk eller for ny eier.

Kontrollere leveringen

Ved overlevering av kjøretøyet skal fastslåtte mangler og transportskader omgående meldes til forhandleren eller salgsstedet.

Leveringsomfang

MC 130 / MC 130 classic

- Spesialfeiemaskin med Kubota motor 36,5 kW og påbygg for sugende feiemaskin
  - Modell uten dieselpartikkelfilter
  - Ingen firehjulsdrift (2WD bakhjulsdrift)
- Fås også som variant med 48,6 kW med dieselpartikkelfilter

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Apparatholder med Kubota Motor 36,5 kW
  - Modell uten dieselpartikkelfilter
  - Firehjulsdrift (4WD)
  - Kan brukes som sugefeiemaskin med feieoppsats (ekstrautstyr)

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Apparatholder med Kubota Motor 48,6 kW
  - Modell med dieselpartikkelfilter
  - Firehjulsdrift (4WD)
  - Kan brukes som sugefeiemaskin med feieoppsats (ekstrautstyr)

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garantireparasjoner, vennligst henvend deg med kjøpskvitteringen til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice.
(Se adresse på baksiden)

Forskriftsmessig bruk

Denne bruksanvisningen beskriver følgende kjøretøyutførelser.

- Feiesugemaskin MC 130 / Apparatholder MC 130 advanced

Kjøretøyet må kun brukes i henhold til forskriftene som vist og beskrevet i denne bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk omfatter også å overholde foreskrevet vedlikehold.

Kjøretøyet og påmontert utstyr skal kun brukes, vedlikeholdes og repareres av personer som er kjent med det og er informert om farene det innebærer.

De gjeldende rettslige generelle forskriftene for sikkerhet og forebygging av ulykke må tas hensyn til. Andre gyldige sikkerhetstekniske og arbeidsmedisinske regler samt veitrafikkregler må overholdes.

Betjeningspersonalet må:

- være fysisk og mentalt egnet.
- ha fått opplæring i bruk av kjøretøyet og det påmonterte utstyret.
- ha lest og forstått denne bruksanvisningen og bruksanvisningene for påmontert utstyr eller tilhengere.
- ha dokumentert sine evner til å styre apparatet overfor operatøren.
- ha fått tildelt ansvaret for styringen av apparatet av operatøren.

Utstyrsbærer

Maskinen er en utstyrsbærer som etter ønske kan utrustes med ulikt monteringsutstyr (ikke inkludert i leveransen), foran og/eller bak.

Dette kjøretøyet er egnet for arbeid med forskjellig monteringsutstyr, samt for trekking av tilhengere.

Maksimal tillatt tilhengerlast er angitt på typeskiltet, og skal ikke overskrides.

Utstyrsbæreren er dessuten beregnet for land- og skogbruk, pleie av grøntarealer og grøntanlegg, samt for vintertjeneste.

Kjøretøyet må oppfylle de gjeldende direktivene i landet det brukes i for å kunne kjøre på offentlige veier.

Det skal kun anvendes godkjent tilleggsutstyr fra KÄRCHER.

KÄRCHER er ikke ansvarlig for uhell eller feil i forbindelse med ikke godkjent monteringsutstyr.

Ta hensyn til monteringsutstyrets bruksanvisninger.

Sugende feiemaskin

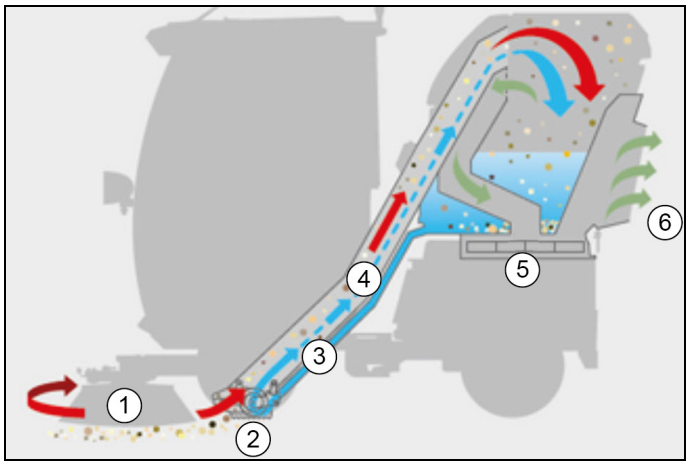
Dette kjøretøyet er en sugende feiemaskin.

Den sugende feiemaskinen er beregnet for bruk på tilsmussede områder utendørs.

Kjøretøyet må oppfylle de gjeldende direktivene i landet det brukes i for å kunne kjøre på offentlige veier.

Kjøretøyet egner seg kun for de beleggene som er oppført i bruksanvisningen.

Funksjon for sugende feiemaskin



① Sidekost
② Sugemunn
③ Vannkretsløp / resirkulert vann (tilleggsutstyr)
④ Sugerør
⑤ Vifte smussbeholder
⑥ Utblåsningsluft/diffusor

- Støvet som oppstår bindes ved hjelp av vann som sprutes ut.
- Kostene roterer innover og frakter feieavfallet inn foran sugemunnen.
- Sugeviften skaper vakuum og suger feieavfallet inn i feieavfallsbeholderen.
- Den filtrerte utblåsningsluften strømmer ut på baksiden av feieavfallsbeholderen.
- Støvet bindes enda mer effektivt ved hjelp av resirkuleringsdriften (vannkretsløpet).

Egnet belegg for feiing

- Asfalt
- Industrigulv
- Støpte gulv
- Betong
- Brostein

Forutsebar feilbruk

All bruk som ikke er forskriftsmessig er ikke tillatt.
Betjeningspersonalet er ansvarlig for farer som oppstår på grunn av ikke tillatt bruk. Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i denne dokumentasjonen er forbudt.
Det er ikke tillatt å utføre endringer på kjøretøyet.

- Du må aldri feie/suge eksplosive væsker, antennelige gasser samt ufortynnede syrer og løsemidler. Dertil hører bensin, malingstynner eller fyringsolje, som ved virveldannelse med sugeluften kan danne eksplosive damper eller blandinger, samt aceton, ufortynnede syrer og løsemidler, da disse angriper maskinens materialer.
- Du må aldri feie / suge opp reaktivt metallstøv (f.eks. aluminium, magnesium, sink). I forbindelse med sterkt alkaliske eller sure rengjøringsmidler vil de danne eksplosive gasser.
- Du må aldri feie / suge opp brennende eller glødende gjenstander.
- Ikke opphold deg i fareområdet.
- Kjøretøyet skal ikke brukes i eksplosjonsfarlige rom.
- Kjøretøyet, lasteplanet eller monteringsutstyret skal ikke brukes for å frakte personer.
- Kjøretøyet skal ikke brukes som frontlaster.
- Kjøretøyet skal ikke brukes i skogbruk.
- Kjøretøyet skal ikke brukes for å spre insektsmidler, pesticider eller gjødningsmidler.

Miljøvern

Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Kvitt deg med emballasjen på miljøvennlig måte.
Elektriske og elektroniske apparater inneholder verdifulle resirkulerbare materialer og ofte deler batterier, batteripakker eller olje. Disse kan utgjøre en potensiell fare for helse og miljø ved feil bruk eller feil avfallsbehandling. Disse delene er imidlertid nødvendige for korrekt drift av apparatet. Apparater merket med dette symbolet skal ikke kastes i husholdningsavfallet.

Anvisninger om innhold (REACH)
Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under: *www.kaercher.com/REACH*

Avfallshåndtering

- Overhold de nasjonale bestemmelsene på stedet.
- Ta hensyn til bedriftens retningslinjer.
- Kasser drifts- og hjelpestoffer i tråd med de gjeldende sikkerhetsdatabladene.

Avfallshåndtering når kjøretøyet ikke lenger kan brukes

Ubrukelige kjøretøy inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Ved avfallshåndtering av kjøretøyet anbefaler vi at du samarbeider med en bedrift for avfallsbehandling.

Sikkerhetsanvisninger

Risikonivå

⚠ FARE
Anvisning om en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.

⚠ ADVARSEL
Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.

⚠ FORSIKTIG
Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader.

OBS
Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til materielle skader.

Generelle sikkerhetsanvisninger

⚠ FARE ●*Fare for kvelning. Hold innpakningsfolien vekke fra barn.*

⚠ ADVARSEL ●*Bruk apparatet slik det er tiltenkt. Ta hensyn til lokale omstendigheter og vær obs. på tredjeperson, særlig barn når du arbeider med apparatet.* ●*Personer med reduserte fysiske, sensoriske eller sjelelige evner, eller med mangel på erfaring og kunnskap kan bruke apparatet kun dersom de er under oppsyn eller får instruksjon av en sikkerhetsansvarlig person og dermed forstår farene ved apparatet.* ●*Apparatet skal bare brukes av personer som har fått opplæring i bruk av apparatet eller kan dokumentere evner til bruk, og som uttrykkelig har fått i oppdrag å bruke apparatet.* ●*Barn må ikke betjene apparatet.* ●*Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.*

⚠ FORSIKTIG ●*Sikkerhetsinnretningen er til din egen beskyttelse. Sikkerhetsinnretningene må aldri endres eller omgås.*

Sikkerhetsanvisninger for kjøring

⚠ FARE ●*Veltefare ved for sterke stigninger og hellinger! Vær obs på maks. tillatte verdier (se Tekniske data) når du kjører i stigninger og hellinger.* ●*Veltefare ved for sterk helling til siden! Vær obs på maks. tillatte verdier (se Tekniske data) når du kjører på tvers av kjøreretningen.* ●*Veltefare på ustabilt underlag! Maskinen skal kun brukes på fast underlag.*

⚠ ADVARSEL ●*Fare for uhell dersom farten ikke tilpasses. Kjør langsomt i svinger.*

⚠ FORSIKTIG ●*Førerhuset er utstyrt med luftutslippsgitter eller ventilasjonsåpninger. Disse skal holdes åpne for å sikre at ventilasjonen er tilstrekkelig.*

Merknad ●*Listen over veltefarer er ikke nødvendigvis komplett.*

Sikkerhetsanvisninger dieselmotorer

⚠ FARE ●***Dieselmotor**: Kjøretøy med dieselmotor skal aldri brukes i lukkede rom.* ●*Fare for forgiftning: Ikke pust inn avgsser.* ●*Lukk aldri avgassåpningene.* ●*Ikke bøy deg over avgassåpningen. Ikke grip tak i avgassåpningen.* ●*Hold deg unna motorområdet. Ta hensyn til etterløpstiden til motoren ved parkering (3–4 sekunder).*

Sikkerhetsanvisninger for transport

⚠ ADVARSEL
Ta hensyn til kjøretøyets vekt for å unngå uhell og skader, se kapittel Tekniske spesifikasjoner.
Ta hensyn til kjøretøyets høyde ved transport på en tilhenger eller lastebil, og sikre kjøretøyet, se kapittel Tekniske spesifikasjoner.

Sikkerhetsanvisninger for pleie og vedlikehold

- Slå av motoren og trekk ut nøkkelen før rengjøring og vedlikehold av kjøretøyet, utskifting av deler eller omstilling til en annen funksjon.
- Reparasjoner skal kun utføres av godkjente kundeservice-steder eller fagfolk på dette området, som er kjent med alle relevante sikkerhetsforskrifter.
- Overhold sikkerhetskontrollene i henhold til de gjeldende forskriftene på stedet for mobile, kommersielle kjøretøy.
- Ikke rengjør rammeledd, dekk, kjølelameller, hydraulikkslanger og -ventiler, tetninger og elektriske og elektroniske komponenter med høytrykksspyler.

Ekstra sikkerhetsanvisninger vedrørende drift

Merknad
Informasjonen i dette kapitlet finnes også i et vedlegg som alltid skal ligge i kjøretøyet.

Generelt
Kjøretøyet har hydrostatisk fremdrift og rammestyring. Derfor har den andre kjøreegenskaper en de man kjenner til fra personbiler.

⚠ **ADVARSEL**

Veltefare

Vær oppmerksom på at kjøreegenskapene til et rammestyrt kjøretøy er svært forskjellige fra en personbils kjøreegenskaper.
Kjør jevnt gjennom svinger med tilpasset hastighet. Dette gjelder spesielt ved kjøring i oppover- og nedoverbakke og på tvers av hellinger.
Vær oppmerksom på forskyvning av tyngdepunkt avhengig av monteringsutstyr og fyllnivået i feieavfallsbeholderen.
Tilpass kjørehastigheten ved kjøring rett fram og i svinger i henhold til omgivelsene, som f.eks. kvaliteten på veibanene og lasten på kjøretøyet.
Vær oppmerksom på at for- og bakvogn frakobles med et sentralt pedalledd.

Bremseegenskaper

Når gasspedalen slippes, virker dette som en aktiv forsinkelse. Dette i motsetning til personbiler, der kun motorbremsen virker.

OBS

Når gasspedalen slippes i høye girtrinn, er bremseforsinkelsen betydelig lavere enn ved lave girtrinn.
Når gasspedalen slippes i transportmodus, er bremseforsinkelsen betydelig lavere enn i arbeidsmodus.

Styreegenskaper

Spesielt ved rask kjøring i svinger, på snø, is, regnvåte veier, løst underlag og ved snuing i hellinger reagerer rammestyrte kjøretøy mer direkte på styremanøvere enn det personbiler gjør. Unngå raske styrebevegelser rett etter hverandre.

Tyngdepunkt/pendelegenskaper

Hekkutstyr og lasttilstander har innvirkning på kjøretøyets tyngdepunkt, og dermed også på kjøreegenskapene. Spesielt når utstyr har vært skiftet ut og når lasttilstanden kan forandres, må du innstille deg på endrede kjøreegenskaper. Grenseverdier kan nås tidligere.
Kjøretøyet har et sentralt pendelledd for å kunne gå godt i terrenget. Dette gjør det mulig at de to kjøretøyhalvdelene kan bevege seg på tvers av kjøreretningen uavhengig av hverandre. Dermed får føreren ingen umiddelbar tilbakemelding fra den bakre halvdelen av kjøretøyet. Under kjøring må du derfor følge med i speilet på bakdelens kjørebevegelser.

Sikkerhetsanvisninger for feiemaskiner med topptømmingssystem

⚠ **FARE** ●*Fare for skade i forbindelse med maskiner med topptømmingssystem! Sikre den løftede feieavfallsbeholderen i forkant av arbeidet. Sikringen må settes på utenfor fareområdet.*

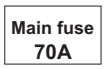
Symboler på kjøretøyet

Merknad

Erstatt symboler omgående dersom de er blitt uleselige eller falt av.

	⚠ **FARE** ***Forbrenningsfare på grunn av varme overflater*** *La kjøretøyet kjøle ned før du begynner med arbeidet.*
	⚠ **FARE** ***Forbrenningsfare på grunn av varmt eksosrør*** *Ikke rør eksosrøret.* *La eksosrøret kjøle seg ned før du begynner med arbeidet.*
	⚠ **FARE** ***Veltefare*** *Kjør kun på terreng som skråner maksimalt 10°.*

	⚠ **FARE** ***Fare for skader forårsaket av gjenstander som slynges ut*** *Hold tilstrekkelig avstand fra personer, dyr og gjenstander.*
	⚠ **ADVARSEL** ***Fare for personskader*** *Klem- og kuttfare fra reimer, sidekoster, feieavfallsbeholder og deksel.*
	⚠ **FARE** ***Klemfare*** *Påse at ingen personer oppholder seg i nærheten av rammeleddet eller kjøretøyet under drift.* *Hvis kjøretøyet brukes til å trekke med, må du påse at ingen personer befinner seg mellom kjøretøyet og tilhengeren under drift.*
	⚠ **FARE** ***Fare for skader forårsaket av roterende deler*** *Panseret skal ikke åpnes før motoren står stille.*
	OBS ***Materielle skader forårsaket av feilaktig transport*** *Transportsikringen skal alltid settes på rammeleddet under transport.*
	⚠ **ADVARSEL** ***Helsefare forårsaket av giftige avgasser*** *Ikke pust inn avgassene.*
	⚠ **FARE** ***Fare for skader forårsaket av uberettiget bruk*** *Trekk ut tenningsnøkkelen for å sikre kjøretøyet mot uberettiget bruk, og før rengjørings- og vedlikeholdsarbeid.*
	OBS ***Materielle skader ved rengjøring og vedlikehold*** *Parker kjøretøyet på en jevn overflate med fast grunn før rengjørings- og vedlikeholdsarbeid.*
	⚠ **FARE** ***Fare for skader forårsaket av ikke tiltenkt sitteplass*** *Du må ikke sette deg noen andre steder enn i førersetet.*
	⚠ **FARE** ***Fare for skader forårsaket av overkjøring*** *Ingen personer skal oppholde seg i nærheten av kjøretøyet under bruk.*
	⚠ **FARE** ***Støtfare, klemfare*** *Bruk egnet støtte under transport eller arbeid under hengende last.*
	⚠ **FARE** ***Veltefare*** *Feieavfallsbeholderen skal kun tømmes når kjøretøyet står på jevn og fast grunn.*

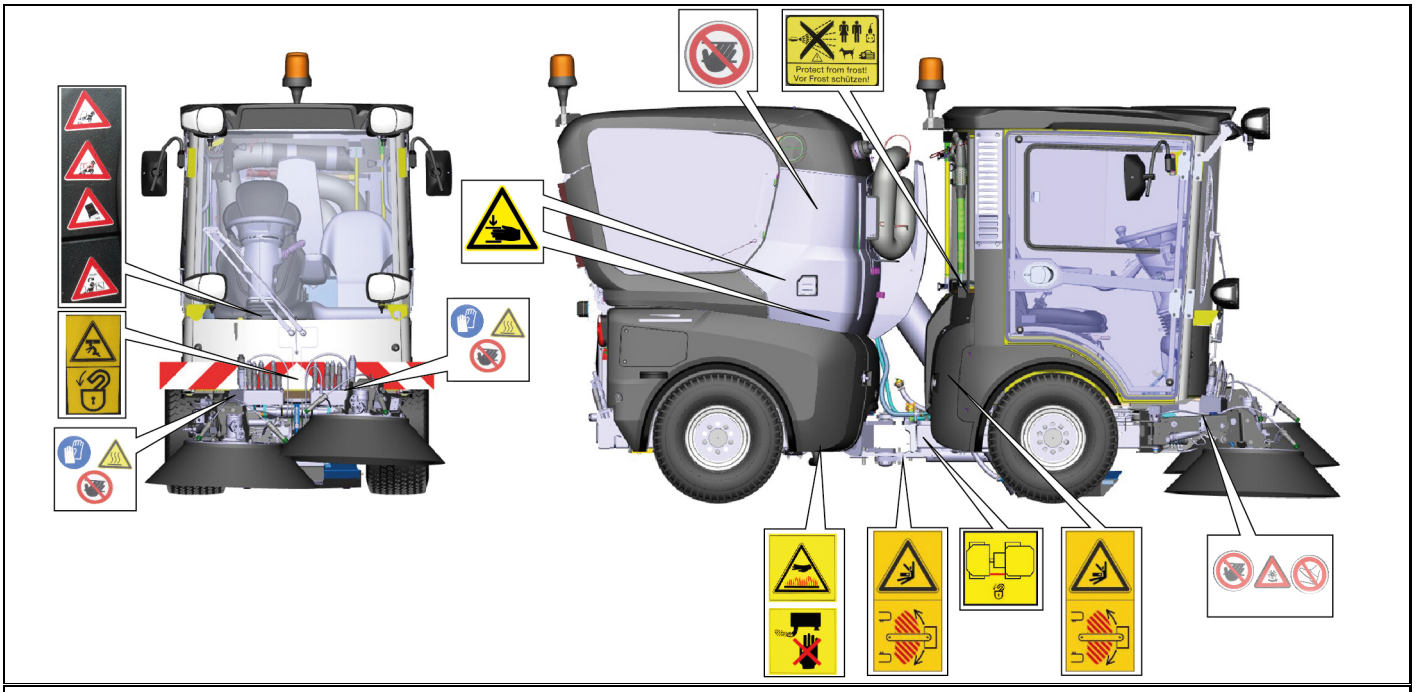
	⚠ **FARE** ***Brannfare*** *Ikke fei opp brennende eller glødende gjenstander som f.eks. sigaretter, fyrstikker eller lignende.*
	⚠ **FARE** ***Klemfare*** *Hold hendene borte fra dette området.*
	Hovedbryter (batteri-skillebryter)
	Smørepunkt
	Smørelist
	Festepunkt for surring
	Kvalitet på bremsevæsken og posisjon for påfylling av bremsevæske Posisjon for bremsevæskebeholderen
	Holdepunkt for jekk eller støtte
	Hovedsikringens posisjon
	Posisjon for sikring F2
	Nødutgang
	Les bruksanvisningen
	Bruk vernehansker
	⚠ **ADVARSEL** ***Fare for personskader fra høytrykksstråle*** *Ikke rett høytrykkstrålen mot personer, dyr, aktiv elektrisk utrustning eller mot selve apparatet.* *Beskytt høytrykksvaskeren mot frost.*
	⚠ **FARE** ***Fare for skade på grunn av roterende kost*** *Pass på at det ikke befinner seg noen personer i fareområdet.*
	OBS ***Fare for skade hvis maskinen ruller bort*** *Trekk til parkeringsbremsen hver gang du parkerer maskinen.*
	⚠ **FARE** ***Forbudt å gå oppå*** *Vipp feieavfallsbeholderen kun når ingen oppholder seg i fareområdet.*

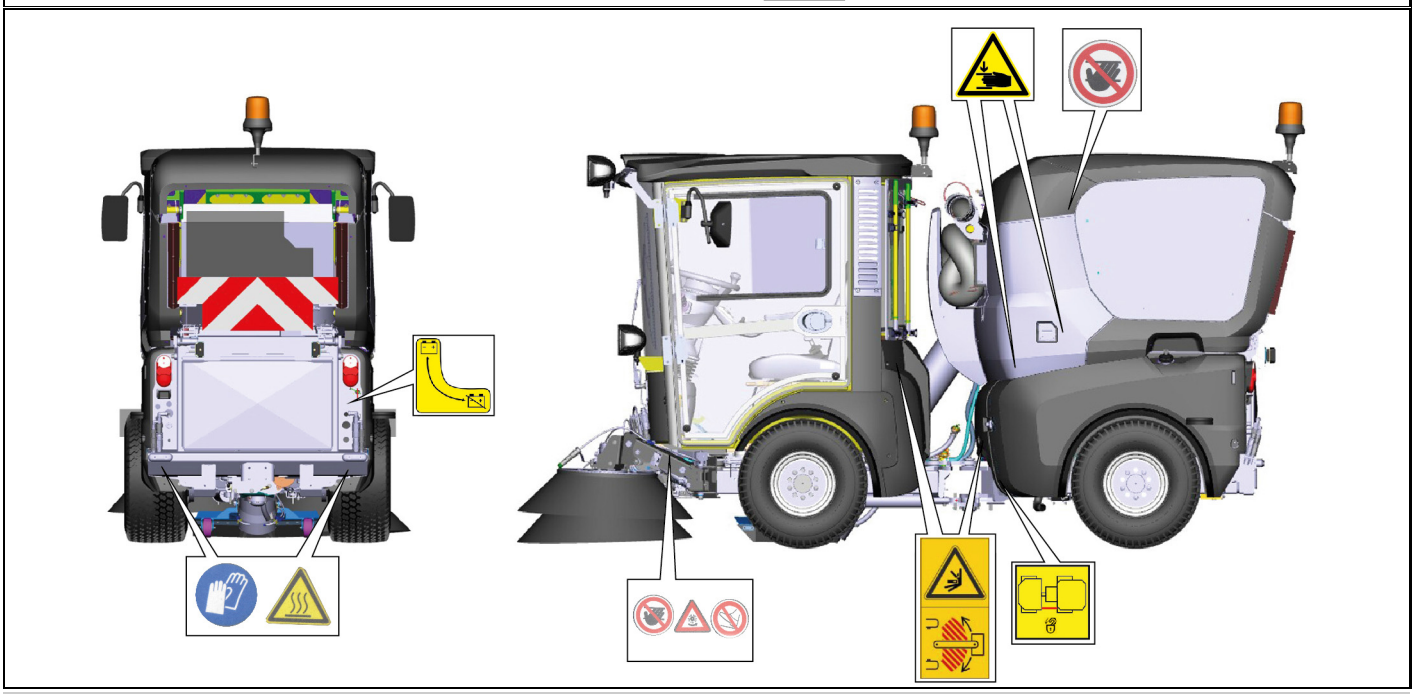
	⚠ **FARE** ***Vipping forbudt*** *Demonter feieoppsatsen kun i driftsstilling.*
	OBS *Maskinen kjører kun når feieavfallsbeholderen er kjørt inn.*
	OBS ***Forbudt å klatre oppå*** *Ikke klatre oppå maskinen.*
	⚠ **ADVARSEL** ***Fare for personskader*** *Vipp feieavfallsbeholderen kun på et jevnt underlag.*

Symbolenes plassering på kjøretøyet

Merknad

Skift uleselige eller bortkomne symboler med en gang.





Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretninger skal beskytte brukeren og må derfor ikke settes ut av drift eller omgås.

Følg sikkerhetsanvisningene i kapitlene!

Hovedbryter

Hovedbryteren bryter den elektriske forsyningen til startmotoren. Koble alltid batteriet fra når kjøretøyet står parkert (stilling batteri frakoblet).

Startsperre

Forutsetninger for å starte motoren:

- Hovedbryter slått på (stilling batteri innkoblet).
- Sjåføren sitter i førersetet.

Setekontaktbryter

Hvis det ikke er last i førersetet:

- Kjøretøyet kan ikke kjøre.
- PTO foran kan ikke slås på eller av.

Parkeringsbrems

Parkeringsbremsen trenger hydraulikktrykk for å løsne.
Derfor er parkeringsbremsen aktiv når motoren er slått av.
Hvis motoren går og kjøreretningsbryteren er i stilling NØYTRAL, er parkeringsbremsen også aktiv.

Merknad

Varsellampen i multifunksjonsindikatoren "Parkeringsbrems aktiv" lyser når parkeringsbremsen er aktivert.

Førerhus

Betjeningspersonalet er beskyttet mot lynnedslag i førerhuset.
Førerhuset er utstyrt med en veltebøyle (ROPS).
Førerhuset har ingen innebygd beskyttelsesstruktur mot fallende gjenstander (FOPS).

Batterier / ladere

OBS

Bruk kun de batterier og ladere produsenten anbefaler.
Bruk kun oppladbare batterier.

Batteriene må alltid skiftes ut med samme batteritype.
Ta ut batteriet før du kaster kjøretøyet, og kast batteriene med hensyn til de landsspesifikke eller lokale forskriftene.

Varselsymboler

Legg merke til følgende advarsler ved omgang med batterier:

	Følg anvisningene i bruksanvisningen for batteriene, på batteriene og i denne bruksveiledningen.
	Bruk vernebriller.
	Hold barn unna syre og batterier.
	Eksplosjonsfare
	Åpen ild, gnister, åpent lys og røyking er forbudt.
	Fare for etsing
	Førstehjelp.
	Advarsel
	Avfallshåndtering
	Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet.

Sikkerhetsanvisninger

⚠ **FARE**

Brann- og eksplosjonsfare

Ikke legg verktøy eller andre gjenstander på batteriet.
Unngå røyking og åpen ild.
Sørg for god ventilasjon når batterier lades opp innendørs.
Bruk utelukkende batterier og ladere (originale reservedeler) som er godkjent av Kärcher.

⚠ **ADVARSEL**

Batterier som ikke avfallsbehandles korrekt, utgjør en fare for miljøet

Defekte eller brukte batterier skal fjernes på en sikker måte (ta eventuelt kontakt med et renovasjonsselskap eller Kärcher-servicen).

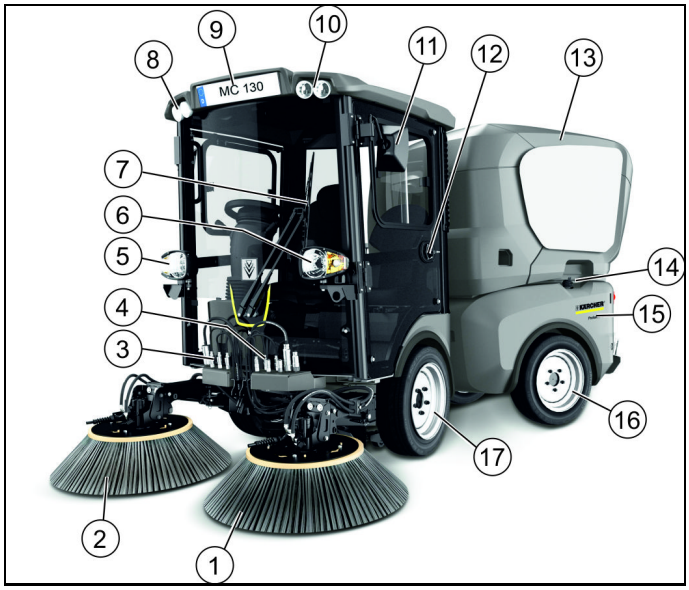
Tiltak ved utilsiktet utslipp av batterisyre

Ved korrekt bruk og når bruksanvisningen følges, utgjør blybatterier ingen fare.
Vær imidlertid oppmerksom på at blybatterier inneholder svovelsyre som kan forårsake alvorlige etseskader.

1. Sølte eller utette batterier med utslipp av syre må bindes med bindemiddel som f.eks. sand. Ikke la produktet slippe ut i kanalsystemer, jordsmonn eller i vassdrag.
2. Nøytraliser syren med kalk/soda og avfallshåndter den iht. lokale forskrifter.
3. Ta kontakt med et renovasjonsselskap for avfallshåndtering når du skal kaste defekte batterier.
4. Syresprut i øyne eller på huden skal skylles ut/av med mye rent vann.
5. Kontakt deretter lege omgående.
6. Forurensede klær vaskes med vann.
7. Skift klær.

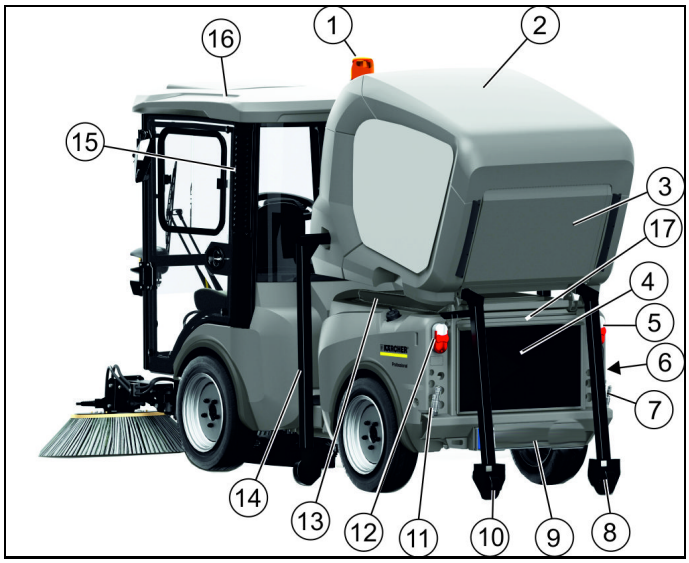
Oversikt over maskinen

Sett forfra fra siden (sidepassasjerens side)



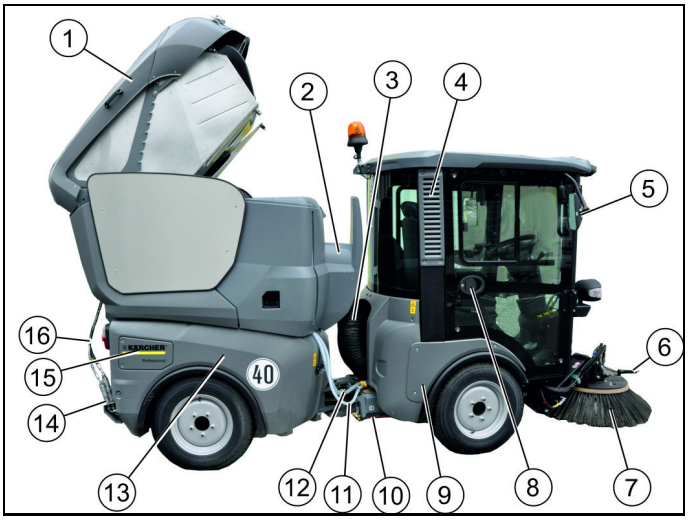
① Feiesystem Venstre sidekost
② Feiesystem Høyre sidekost
③ Hydraulikktilkobling foran til venstre
④ Hydraulikktilkobling foran til høyre
⑤ Kjørelys/blinklys
⑥ Kjørelys/blinklys
⑦ Vindusvisker
⑧ Arbeidslys
⑨ Skiltholder
⑩ Arbeidslys
⑪ Bakspeil
⑫ Sidepassasjerdør, kan låses
⑬ Feieavfallsbeholder
⑭ Tanklokk
⑮ Venstre sidepanel
⑯ Bakhjul
⑰ Forhjul

Sett med feieavfallsbeholder på støtter



① Rundvarsellys
② Feieavfallsbeholder
③ Utblåsingsgitter/diffusor
④ Radiatorgitter
⑤ Baklys/blinklys
⑥ Hovedbryter
⑦ PTO hydraulikktilkobling bak, høyre 40l/min
⑧ Bakre støtte for feieavfallsbeholder
⑨ Tilhengerkobling (ekstrautstyr)
⑩ Bakre støtte for feieavfallsbeholder
⑪ PTO returløp 40l/min
⑫ Baklys/blinklys
⑬ Monteringsramme med tippefunksjon
⑭ Sidestøtte for feieavfallsbeholder (2x)
⑮ Støvfilter førerhus
⑯ Førerhus
⑰ Skiltholder

Sett med løftet feieavfallsbeholder (førerside)



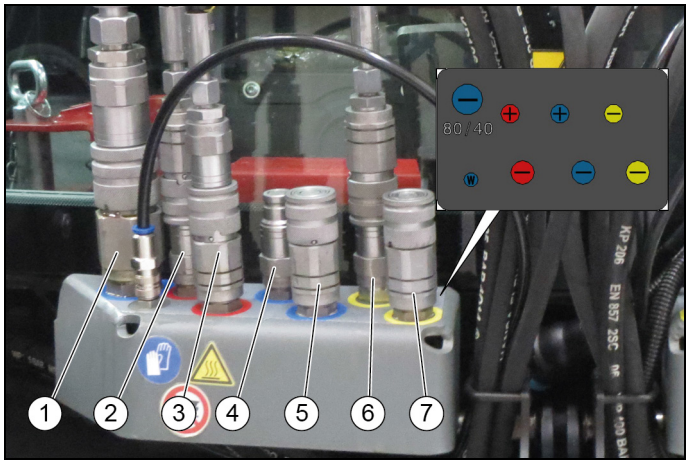
① Løftet feieavfallsbeholder
② Oppbevaring av håndsugeslangen
③ Sugeslange
④ Støvfilter førerhus
⑤ Bakspeil
⑥ Sprutedyse sidekost
⑦ Sidekost
⑧ Førerhus, kan låses
⑨ Tildekning sidepanel foran
⑩ Transportsikring kneledd
⑪ Vannsystem
⑫ Slange resirkuleringsvann
⑬ Høyre sidepanel
⑭ Hydraulikktilkobling bak
⑮ Tildekning omkoblingsspak “Feieavfallsbeholder/monterings-ramme med tippefunksjon”
⑯ Løfte/senke hydraulikkslangetilkobling til feieavfallsbeholder

Hydrauliske tilkoblinger

Begrepsdefinisjon hydraulisk PTO
Power Take Off = hydraulisk utgående effekt
Begrepsdefinisjon AUX
Auxilliary = ekstra styreventil

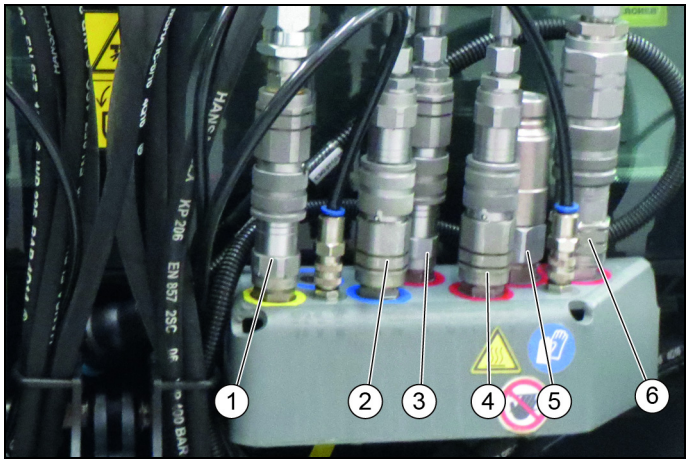
Tilkoblinger foran (lineær hydraulikk)

Tilkoblinger høyre



① Returløp PTO
② Svinge inn sidekost
③ Svinge ut sidekost
④ Tilleggsfunksjon (ekstrautstyr)
⑤ Tilleggsfunksjon (ekstrautstyr)
⑥ Lekkasjeolje
⑦ Tilleggsfunksjon (frontløfter)

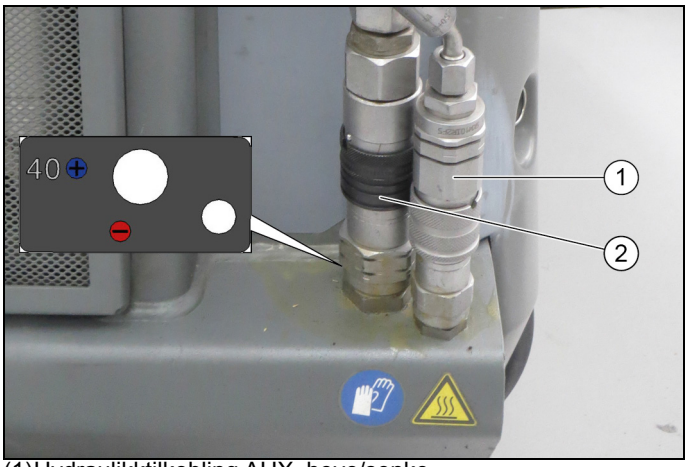
Tilkoblinger venstre



① Sugeåpning/frontløfter
② Løfte høyre og venstre kostearm samtidig
③ Svinge inn sidekost
④ Svinge ut sidekost
⑤ Hydraulisk PTO (80 l/min)
⑥ Hydraulisk PTO (40 l/min)

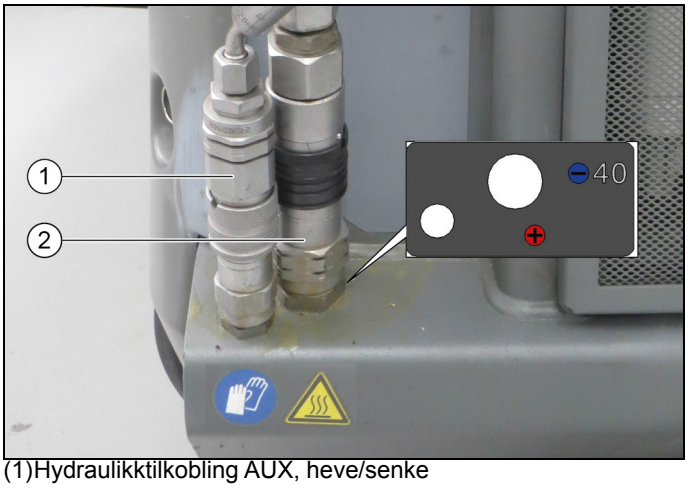
Tilkoblinger bak

Tilkoblinger høyre



(1)Hydraulikktilkobling AUX, heve/senke
(2)Hydraulisk PTO (40 l/min)

Tilkoblinger venstre



(1)Hydraulikktilkobling AUX, heve/senke
(2)Returløp (40 l/min)

Elektriske tilkoblinger

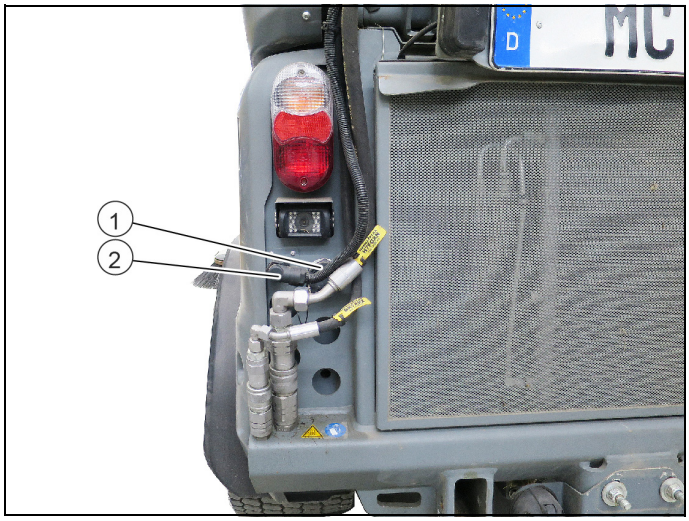
Begrepsdefinisjon elektrisk PTO

Power Take Off = elektrisk utgående effekt

Elektriske tilkoblinger påmontert frontutstyr

① Identifisering av påmontert utstyr

Elektriske tilkoblinger byggeapparat bak

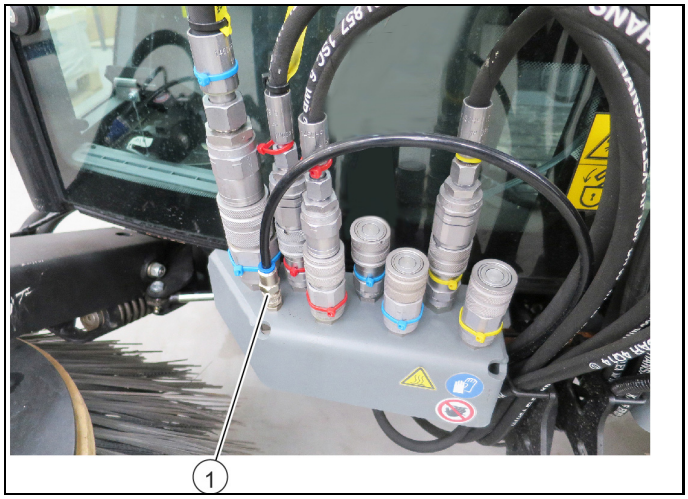


① Byggeapparatidentifisering
② 21-polet tilkobling for byggeapparat bak

Vanntilkoblinger

Sprayvanntilkoblinger

Tilkoblinger høyre

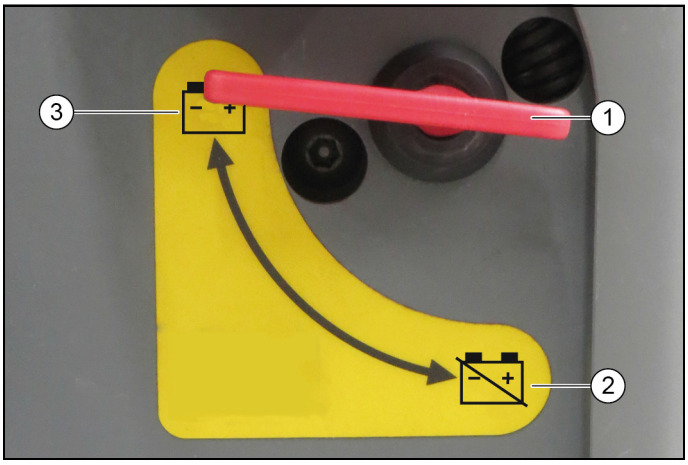


① Sprayvann sidekoster, høyre

Tilkoblinger venstre

① Sprayvann sidekoster, venstre
② Sprayvann sugeåpning

Hovedbryter



① Hovedbryter
② Batteri frakoblet
③ Batteri tilkoblet

Hovedbryteren avbryter strømtilførselen til startmotoren.
Aktiveres hovedbryteren (batteri frakoblet) mens motoren er i gang, stanser motoren.
Batteriet skal bare kobles fra når kjøretøyet er parkert.

Nødbetjening

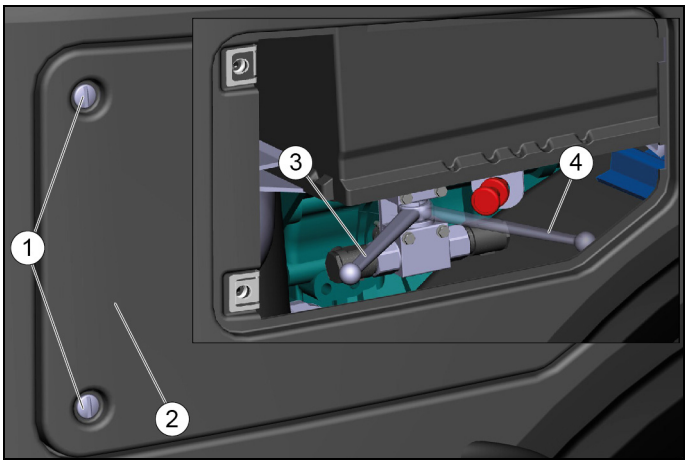
Hydraulikkventilen til nødbetjeningen befinner seg bak førerhuset, under et deksel.
En beskrivelse finnes i kapittel Utbedring av feil.
Hydraulikkventilen er nødvendig hvis:

- feieavfallsbeholderen/monteringsrammen ikke kan løftes fordi apparathydraulikken har sviktet. For eksempel har motoren sviktet.
- frontløfteren/sugeåpningen ikke kan løftes fordi apparathydraulikken har sviktet. For eksempel har motoren sviktet.
- fjærlageret for parkeringsbremsen ikke kan løsnes, f.eks. hvis kjøretøyet skal taues bort.

Omkobling feieavfallsbeholder/påbyggsramme

Avhengig av kjøretøyversjon finnes det forskjellige versjoner av omkoblingsspaken.

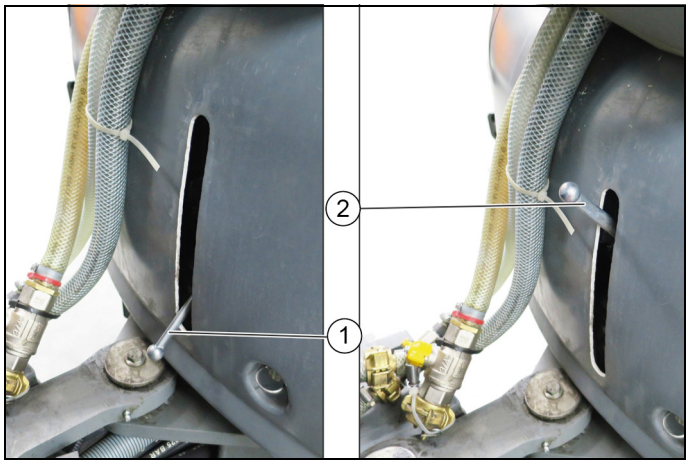
Omkobling feieavfallsbeholder/påbyggsramme - utførelse 1



① Skruer
② Deksel
③ Omkoblingsventil i stilling for påbyggsramme
④ Omkoblingsventil i stilling for feieavfallsbeholder

Med omkoblingsventilen kan hydraulikken kobles om mellom feieavfallsbeholderen og påbyggsrammen.
Merknad
Feieavfallsbeholderen og påbyggsrammen overvåkes elektronisk. Det er ikke mulig å aktivere begge funksjonene samtidig.

Omkobling feieavfallsbeholder/påbyggsramme - utførelse 2

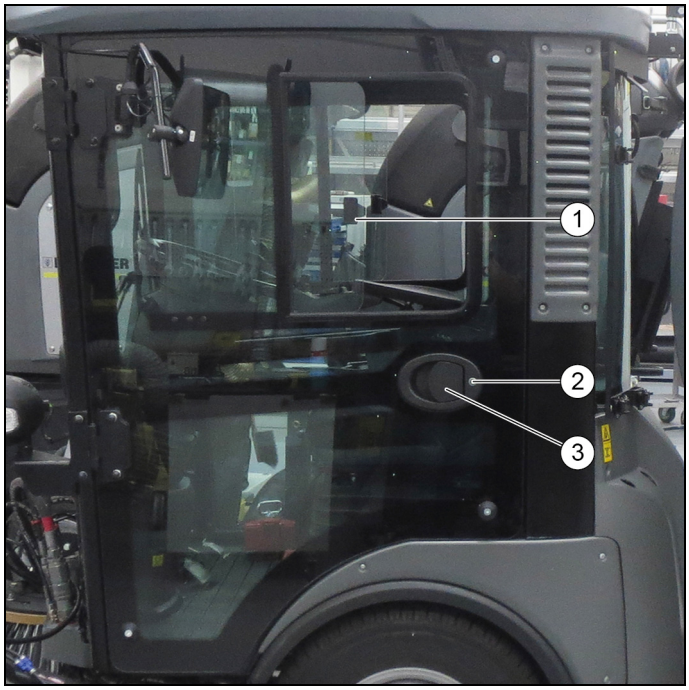


① Omkoblingsventil i stilling for feieavfallsbeholder
② Omkoblingsventil i stilling for påbyggsramme

Med omkoblingsventilen kan hydraulikken kobles om mellom feieavfallsbeholderen og påbyggsrammen.
Merknad
Feieavfallsbeholderen og påbyggsrammen overvåkes elektronisk. Det er ikke mulig å aktivere begge funksjonene samtidig.

Førerhus

Dører

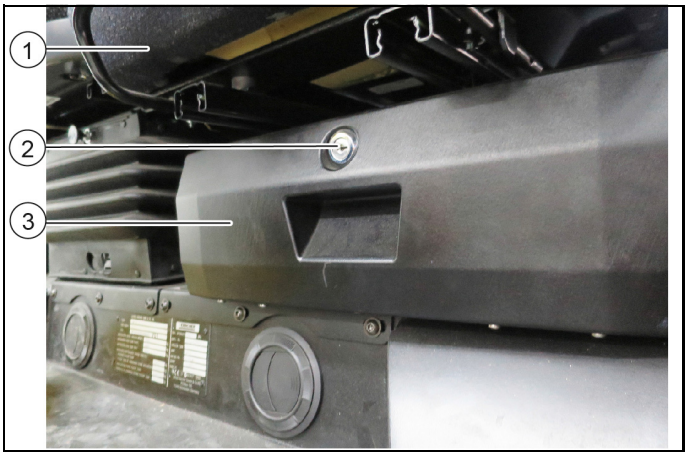


① Skyvevindu
② Tenningsnøkkel
③ Døråpner

Førerdøren befinner seg til venstre sett i kjøreretning, nødutgangen til høyre.
Døråpneren og dørhåndtakene inne kan være til hjelp ved inn- og utstigning.
Lås begge dørene med tenningsnøkkelen når du har parkert kjøretøyet.

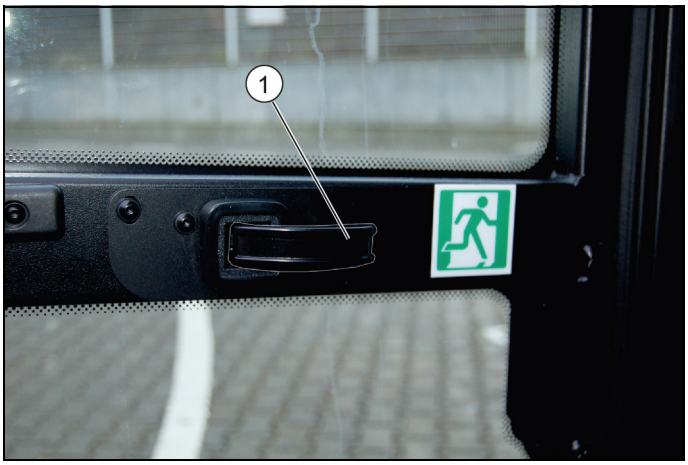
Oppbevaringsrom

Under passasjersetet finnes det et oppbevaringsrom som kan låses. Her kan dokumenter, bruksanvisningen, forskjellige smådeler eller slepekroken oppbevares.



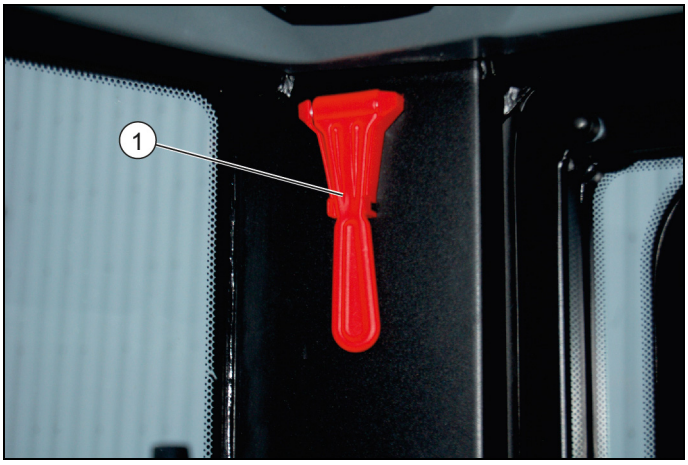
① Passasjersete
② Lås
③ Oppbevaringsrom

Nødutgang



① Døråpner

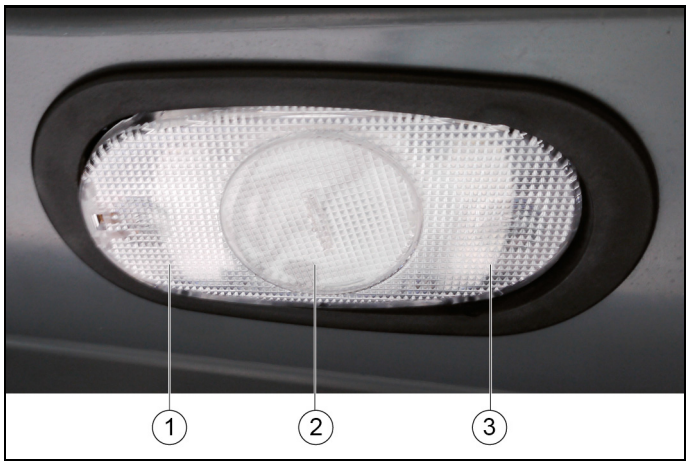
Nødutgangen befinner seg til venstre i kjøreretning. Nødutgangen åpnes ved å dra i døråpneren.



① Nødhammer

Nødhammeren befinner seg oppe til venstre, bak passasjersetet. Rutene må knuses med nødhammeren i nødstilfelle.

Innvendig belysning



① Trykket til venstre side: Belysning slått på
② Midtposisjon: Belysningen slås på når en av dørene åpnes
③ Trykket til høyre side: Belysning slått av

Betjeningskonsoll armlene

Betjeningskonsollen er plassert på det venstre armlenet til førersetet. Armlenet kan justeres individuelt til sjåføren, se kapittel Stille inn førersetet.
For kjøretøy med rattet på venstre side (tilleggsutstyr), f.eks. for Storbritannia, er betjeningskonsollen plassert på det høyre armlenet til førersetet.

Tilordning av apparatbærere

Merknad

Indikatoren i bryterne lyser når de er slått på.

① Joystick for frontløfter
– Hev frontløfter og PTO foran ut (tilbake)
– Senk frontløfter og PTO foran inn (frem)
– Betjen AUX 1 (høyre/venstre)
– Koble inn avlastet stilling for frontløfter (frem)
– Koble ut avlastet stilling for frontløfter (tilbake)
② Joystick AUX 2 og AUX 3
– Betjen AUX 2 (frem/tilbake)
– Betjen AUX 3 (venstre)
③ ikke i bruk
④ Hydraulikksystem på/av
⑤ Elektrisk AUX 1 foran
⑥ Elektrisk AUX 2 foran
⑦ Elektrisk AUX 1 bak
⑧ PTO bak 40 l/min
⑨ ECO-funksjon slår på hele arbeidsprogrammet

PTO, AUX 1 foran, AUX 2 foran, AUX 3 foran, AUX 1 bak
⑩ Elektrisk AUX 2 foran

(A) PTO foran 40 l/min, 80 l/min
(B) PTO bak 40 l/min
(C) Tast for innstilling av motorturtall
(D) ikke i bruk
(E) ikke i bruk
(F) Trykk på tasten for å lagre innstilte verdier eller programmer og åpne undermenyer.
(G) Dreieknapp for endring av verdier og valg av programmer.

Tilordning sugende feiemaskin med 2-kostsystem

Merknad

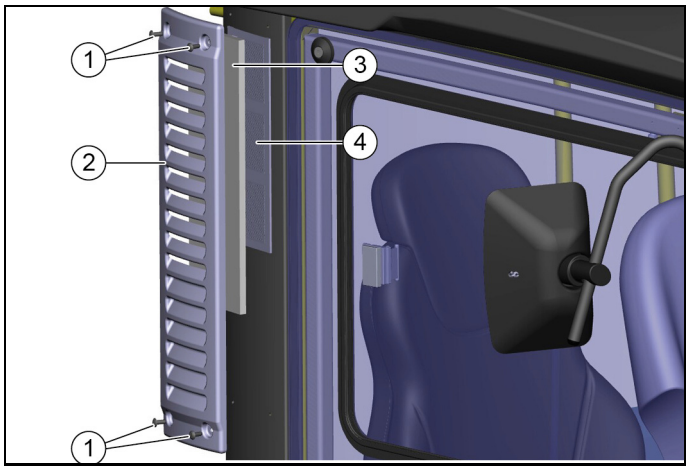
Indikatoren i bryterne lyser når de er slått på.

① Senk/løft feiesystemet og slå en kost på/av
② Senk/hev høyre sidekost og slå kosten på/av (ekstrautstyr)
③ Løfte/senke sugeåpning
④ Hydraulikksystem på/av
⑤ Innkobling tredje sidekost (ekstrautstyr)
⑥ Hellingsjustering tredje sidekost (ekstrautstyr)
⑦ Vannomløpsfunksjon på/av (gjenbruksvann)
⑧ Sugeventilator på/av
Merknad
Sugeventilatoren går i ca. 15 sekunder etter at den er slått av
⑨ ECO-funksjon
Slår på hele arbeidsprogrammet.
PTO (sidekost, sugeventilator), ferskvann, vannomløp (gjenbruksvann)
⑩ Vannpumpe på/av

(A) Tast for venstre og høyre sidekost-turtall
Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast for venstre sidekost-turtall
(B) Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast for høyre sidekost-turtall
(C) Motorturtall
Trykk for å stille inn verdiene
Merknad
Sugeeffekten er avhengig av innstilt motorturtall.
- 1600 o/min lett avfall
- 2200 o/min vanlig forurensning
- 2500 o/min sterk, tung forurensning

(D) Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast for trykk høyre sidekost
(E) Tast for mottrykk venstre og høyre sidekost
Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast for trykk venstre sidekost
(F) Lagringstast
Trykk for lagring av innstilte verdier eller programmer
(G) Dreieknapp
Trykk for endring av innstilte verdier

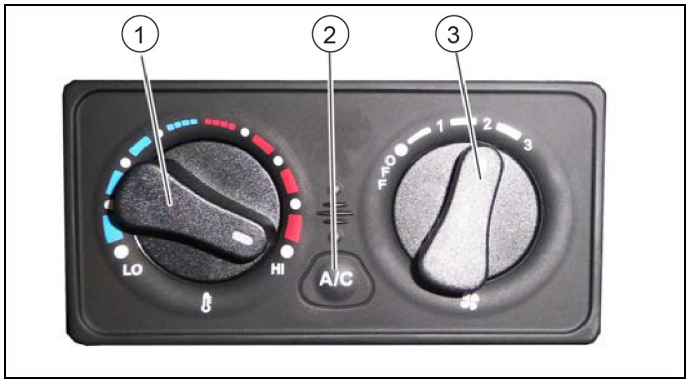
Inneromsfilter



① Skruer
② Deksel
③ Grovfilter
④ Finfilter filterklasse F8 (ekstrautstyr)

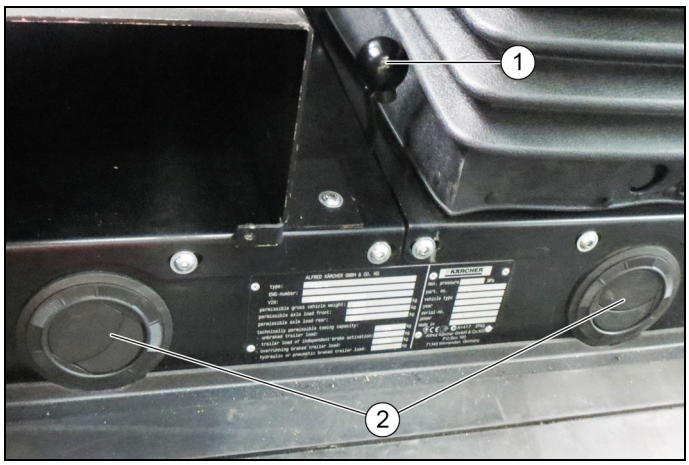
Friskluften suges opp på siden ved førerkabinen gjennom et støvfilter eller hhv. et finstøvfilter.

Ventilasjonsmodus



① Temperaturregulering for varmeapparat
② Regulator klimaanlegg (ekstrautstyr)
③ Regulator for ventilasjonsviften

Funksjonen Ventilasjonsmodus sørger for at frontruten klares raskere når klimaanlegget eller ventilasjonsviften er slått på. I tillegg kan også kabinluften varmes opp raskere. Nyttebygg også ved ille lukt fra utsiden.



① Hendel for ventilasjonsmodus
② Ventilasjonsdyser

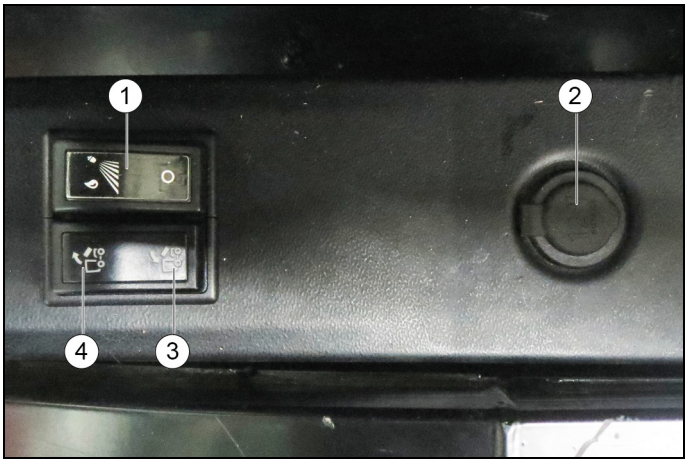
Trekk hendelen for ventilasjonsmodus fremover.

OBS

Denne funksjonen må kun brukes midlertidig, da det ikke er luftveksling med utsiden ved denne innstillingen.

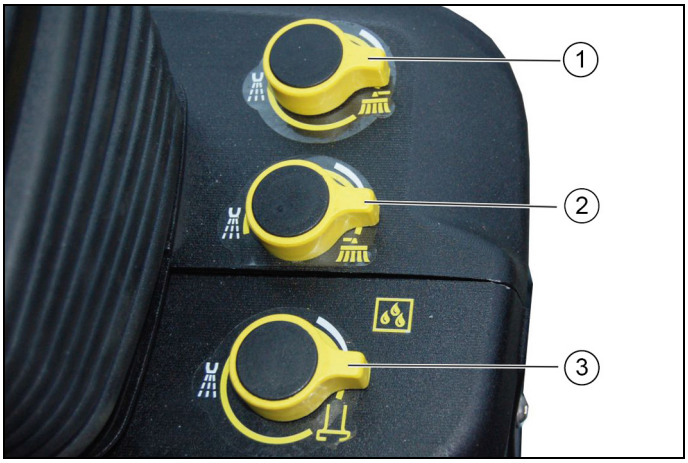
Betjeningselementer feieavfallsbeholder

Bryteren for å tømme feieavfallsbeholderen befinner seg ved siden av førersetet.



① Slå høytrykksvaskeren på feieavfallsbeholderen på og av
② Ekstra stikkontakt 12 V
③ Løfte feieavfallsbeholder / monteringsramme
④ Senke ned feieavfallsbeholder / monteringsramme

Betjeningselementer sprute



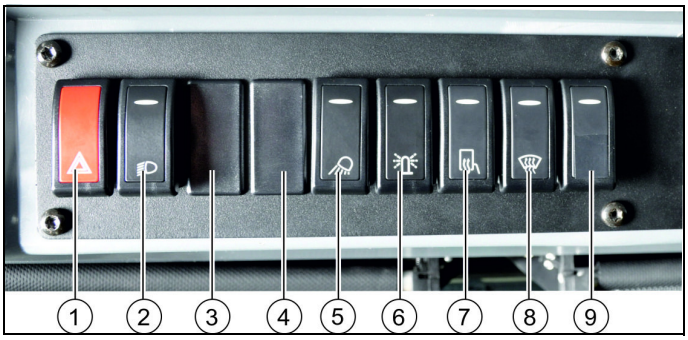
① Doseringsknapp - Sprute venstre sidekost
② Doseringsknapp - Sprute høyre sidekost
③ Doseringsknapp - Sprute sugemunn

1. Slå på vannpumpe (betjeningskonsoll).
2. Drei motsvarende doseringsknapp.

Merknad

Duskvannmengden økes ved dreiing mot venstre. Når det dreies mot høyre, reduseres den.

Bryterlist

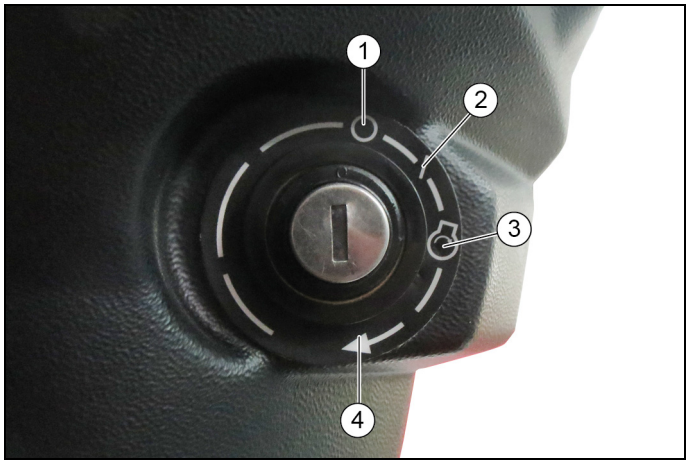


① Bryter varsellysanlegg
② Bryter belysning
Stilling 0: Kjørelys av (trykket nede)
Stilling 1: Parkeringslys på (midtstilling)
Stilling 2: Kjørelys på (trykket oppe)
③ Bryter arbeidsbelysning
④ Bryter tåkebaklys (tilleggsutstyr)
⑤ Bryter arbeidslyskaster foran
⑥ Bryter rundlys
⑦ Bryter for oppvarming av sidespeil (ekstrautstyr)
Varmeapparatet slås av igjen automatisk
⑧ Bryter for oppvarming av frontrute
Varmeapparatet slås av igjen automatisk
⑨ Bryter setevarme

Merknad

Indikatoren i bryteren lyser når den er slått på.

Tenningslås



① Motor av
② Tenning på
③ Forgløding (automatisk)
④ Starte motoren

Tenningslåsen befinner seg under kjøreretningsbryteren.

Rattkonsoll

① Ratt
② Kjøreretningsbryter
③ Display med funksjonstaster
④ Multibryter

Display

Funksjons-/justeringstaster

Følgende visning vises på displayet etter at tenningen er lått på.

① Funksjonstaster
② Displayvisning i start-/transportmodus
③ Justeringstaster

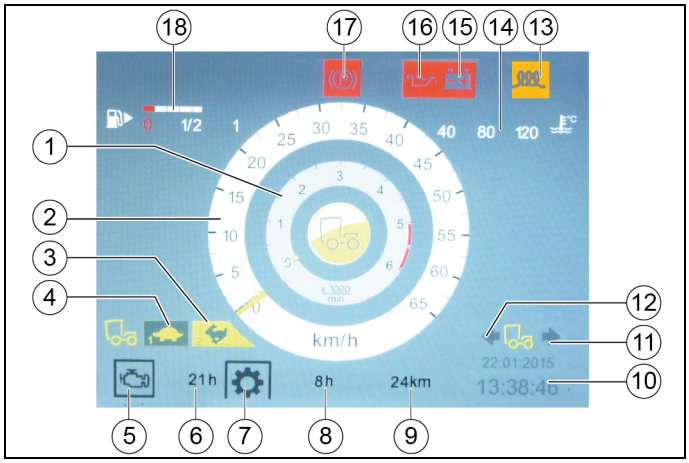
Visningen på displayet forandres når det trykkes på de respektive funksjonstastene. Gå tilbake ved å trykke på nytt eller ved å trykke på «Home»-tasten.
Innstillingsverdiene endres med innstillingstasten.

	Funksjonstaster
F1	Her kan informasjon som f.eks. bruksanvisning for kjøretøyet lagres I arbeidsmodus: Koble til høytrykksspyler (ekstrautstyr)
F2	Viser dato og klokkeslett
F3	Innstillinger
F4	Overbroe setekontaktbryter, se kapittel Drift med forbikoblet setekontaktbryter
F5	Varsellyd for rygging på/av
F6	Ryggekamera på/av
F7	Sugeåpningskamera på/av
F8	Fartsholder Set
F9	Fartsholder Resume
F10	Service meny

	Justeringstaster	
	+ tast	går ett felt opp innenfor en justeringsprosess
	- tast	går ett felt ned innenfor en justeringsprosess
	«Home»-tast	Går til «Home»-skjermen for gjeldende modul (transport/arbeid)
	Esc-tast	går ett skritt bakover innenfor en justeringsprosess
	«Return»-tast	avslutter en justeringsprosess

Displayvisninger i start- / transportmodus

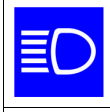
I start- / transportmodusen vises følgende på displayet.



① Motorturtall
② Kjørehastighet
③ Symbol hare (visning ved modus rask)
④ Symbol skilpadde (visning ved modus sakte)
⑤ Symbol motordriftstimer
⑥ Driftstimeteller
⑦ Symbol arbeidstimer (ingen funksjon)
⑧ Arbeidstimeteller
⑨ Kilometerstand
⑩ Dato og klokkeslett
⑪ Kjøreretning bakover
⑫ Kjøreretning forover
⑬ Glødetrådsymbol forgløding
⑭ Kjølemiddeltemperatur motor
⑮ Varsellampe ladekontroll batteri
⑯ Varsellampe motoroljetrykk
⑰ Varsellampe parkeringsbrems aktivert
⑱ Tankindikator

Symboler på displayet

Følgende symboler og varsler kan vises på displayet.

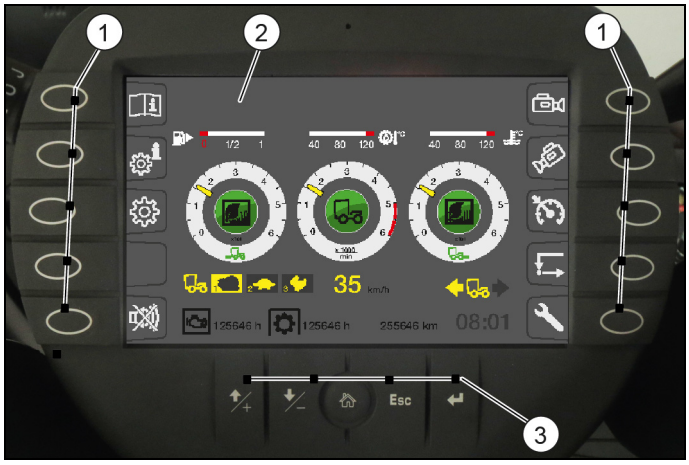
	Parkeringslys
	Kjørelys
	Fjernlys
	Tåkelys
	Feil hydraulikkoljefilter

	Forgløding aktiv
	Varsel batteriladenivå
	Feil
	Varsel hydraulikkoljenivå
	Varsel drivstoffnivå
	Svømmestilling i posisjon 1
	Svømmestilling i posisjon 2
	Svømmestilling i posisjon 1 og 2
	Kjøreretningsvisning
	Gjennomføre regenereringsprosess
	Feil luftfilter motor
	Kritisk feil, slå av motoren
	Sugemunn nede
	Feil setekontaktbryter
	Varsel kjølemiddeltemperatur motor
	Parkeringsbrems aktiv
	Blinklys kontrollys til belysning bak

	Varsel motoroljetrykk
	Varsel temperatur hydraulikkolje for høy
	Regenerering ikke mulig
	Temperatur eksosrør høy
	Slå av motoren
	Feilfunksjon motor
	Service nødvendig

Visninger i arbeidsmodus

Hvis det kobles over til arbeidsmodus (PTO), vises følgende på displayet.

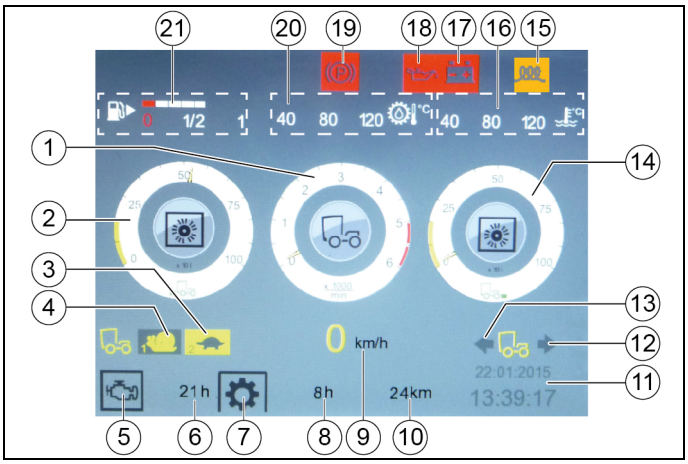


① Funksjonstaster
② Diplayvisning i arbeidsmodus
③ Reguleringstaster

Funksjons- og reguleringstastene ble beskrevet i forrige kapittel.

Diplayvisninger i arbeidsmodus

Hvis det kobles over til arbeidsmodus (PTO), vises følgende på displayet.



① Motorturtall
② Styring drift av påmontert utstyr foran i %
③ Symbol skilpadde (visning ved modus rask)
④ Symbol snegl (visning ved modus sakte)
⑤ Symbol motordriftstimer
⑥ Driftstimeteller
⑦ Symbol arbeidstimer (ingen funksjon)
⑧ Arbeidstimeteller
⑨ Arbeidshastighet
⑩ Kilometerstand
⑪ Dato og klokkeslett
⑫ Kjøreretning bakover
⑬ Kjøreretning forover
⑭ Styring drift av påmontert utstyr bak i %
⑮ Glødetrådsymbol forgløding
⑯ Kjølemiddeltemperatur motor
⑰ Varsellampe ladekontroll batteri
⑱ Varsellampe motoroljetrykk
⑲ Varsellampe parkeringsbrems aktivert
⑳ Hydraulikkoljetemperatur
㉑ Tankindikator

Gjøre hydraulikksystemet trykkløst (trykkavlastning)

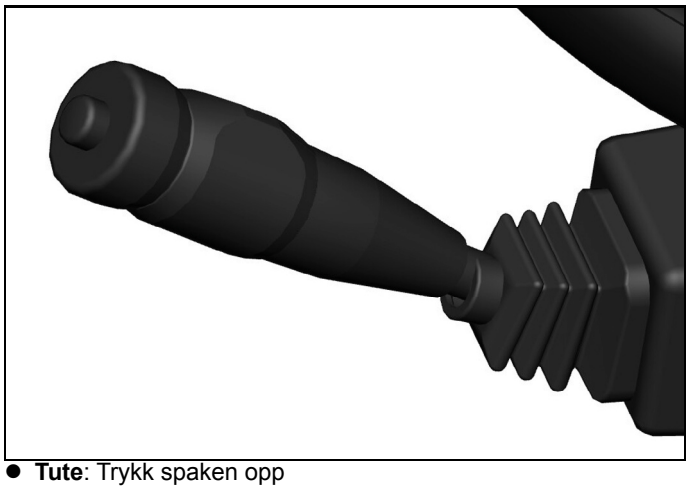
Hydraulikksystemet må gjøres trykkløst før hydraulikkslangene kobles fra hydraulikktilkoblingene.

1. Koble fra signalbryteren for identifisering av påmontert utstyr(foran).
2. Slå på tenningen (ikke start motoren).
3. Slå på arbeidshydraulikk PTO (ved betjeningskonsollen for armlenet).
4. Trykk funksjonstast F 10 på displayet.
5. Trykk funksjonstast F 6.
   Bakre hydraulikksystem er trykkløst
6. Trykk på funksjonstast F1.
   Fremre hydraulikksystem er trykkløst
7. Koble fra hydraulikkslangene.
8. Demonter påmontert utstyr.

Merknad

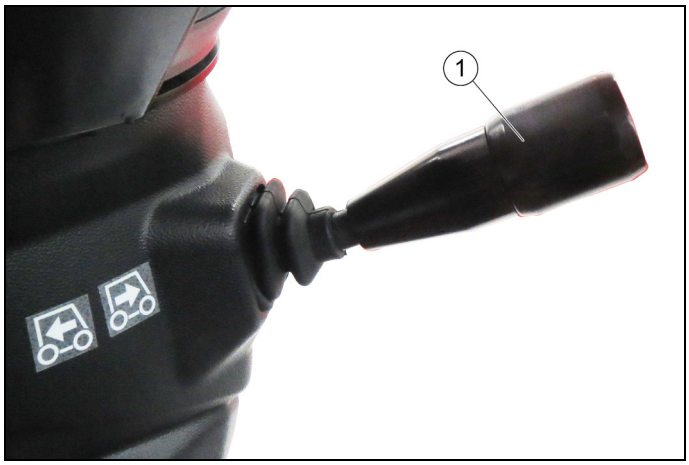
Monteringen skjer i omvendt rekkefølge.

Multibryter



- **Tute**: Trykk spaken opp
- **Blinke til høyre**: Spak oppover
- **Blinke til venstre**: Spak nedover
- **Fjernlys**: Skyv spaken nedover mens kjørelyset er på
- **Lyshorn**: Trekk spaken
- **Drei ringen**: Slå på vindusvisker (intervall og konstant visking)
- **Trykk ringen**: Visking med viskevann

Kjøreretningsbryter

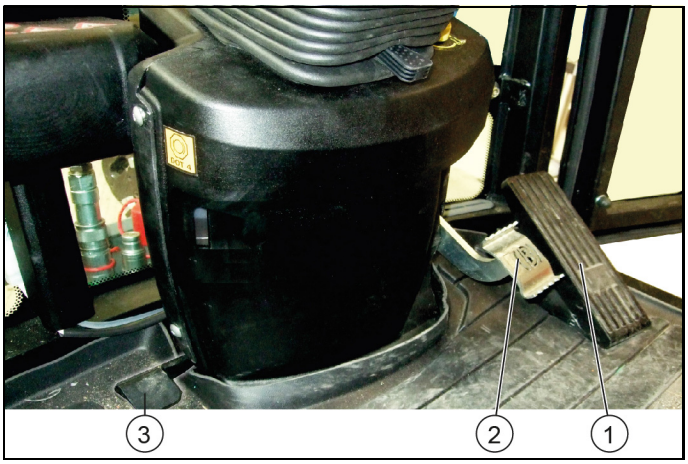


① Kjøreretningsbryter

Velg kjøreretningen med kjøreretningsspaken.
Følgende funksjoner kan velges med kjøreretningsspaken, programmene som ble valgt vises i displayet.

- Nøytralstilling
  Kjøreretningsspaken er i midten
- Kjøreretning forover
  Trykk kjøreretningsspaken oppover og fremover
- Kjøreretning bakover
  Trykk kjøreretningsspaken oppover og bakover
- Omkobling kjøreprogram rask (hare) og kjøreprogram sakte (skilpadde)
  Trykk kjøreretningsspaken i akselretning (kjøreretningsspaken må befinne seg i nøytral stilling).

Pedaler



① Gasspedal
② Bremsepedal
③ Pedal kosttrykk/kostturtall

Gasspedal

OBS

Når man slipper gasspedalen, blir hastigheten brått forsinket, til forskjell fra personbiler.
Når gasspedalen slippes i høye girtrinn, er bremseforsinkelsen betydelig lavere enn ved lave girtrinn.
Når gasspedalen slippes i transportmodus, er bremseforsinkelsen betydelig lavere enn i arbeidsmodus.
Hvis gasspedalen trykkes inn, økes motorturtallet.
Gasspedalen er fjæret. Hvis gasspedalen slippes jevnt opp, reduseres motorturtallet.
Hvis gasspedalen slippes brått, blir kjøretøyet forsinket eller stanset av det hydrostatiske drivverket.

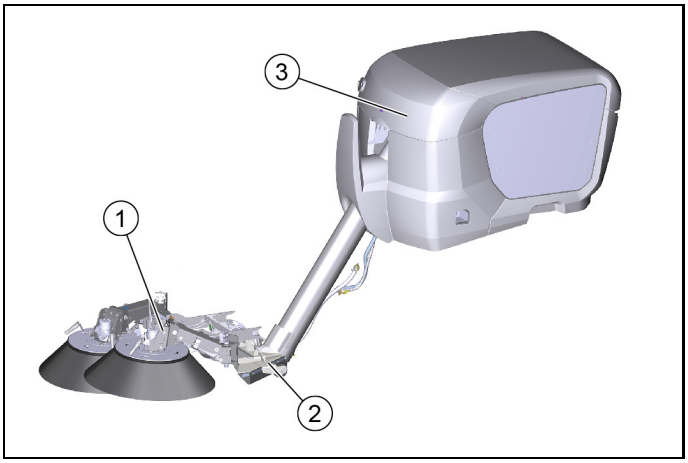
Bremsepedal

Bremsepedalen aktiverer bremsesystemet til forhjulene.

Parkeringsbrems

Parkeringsbrems for sikring av det parkerte kjøretøyet.
Merknad
Hvis varsellampen "parkeringsbrems aktiv" lyser på displayet, er parkeringsbremsen aktivert.

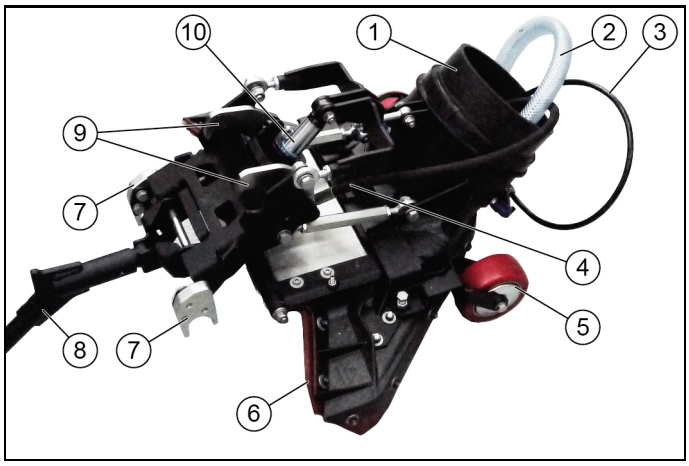
Sugefeiemaskin



① Feieinnretning
② Sugeåpning
③ Feieavfallsbeholder

Sugefeiemaskinen består av feieavfallsbeholder, feieinnretning og sugeåpning.

Sugemunn

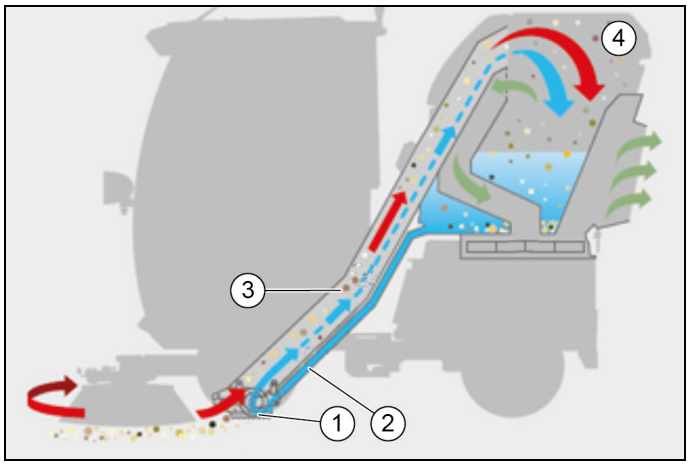


① Tilkobling sugeslange
② Tilkobling for resirkulert vann (tilleggsutstyr)
③ Tilkobling for vanndusj
④ Hydraulisk tilkobling
⑤ Hjul
⑥ Gummileppe
⑦ Posisjoneringsplate
⑧ Montasjestang
⑨ Kroker hurtigveksler
⑩ Hydraulikksylinder

Tilbehør og tilleggsutstyr

Det skal kun brukes tilbehør, reservedeler og utstyrssett som er godkjent av leverandøren. For å unngå farer må reparasjoner og montering av reservedeler kun utføres av autorisert kundeservice. Du finner informasjon om tilbehør og reservedeler på www.kaercher.com.
Følgende tilbehør og tilleggsutstyr er tilgjengelig for montering på maskinen:

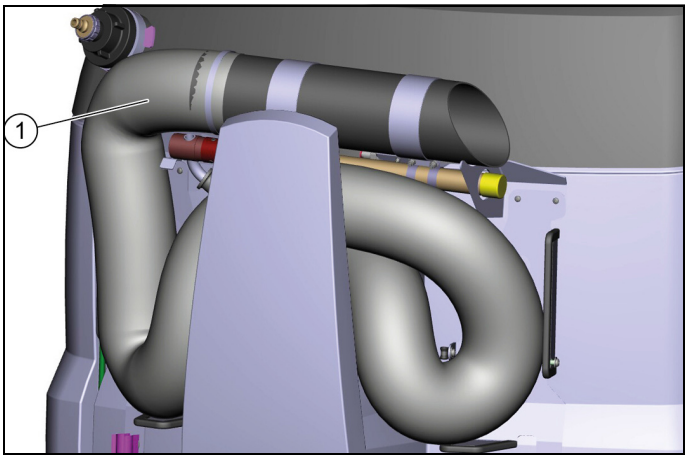
Vannsirkulasjonssystem/resirkuleringsdrift



① Sugemunn
② Slange for resirkulert vann
③ Sugeslange
④ Feieavfallsbeholder

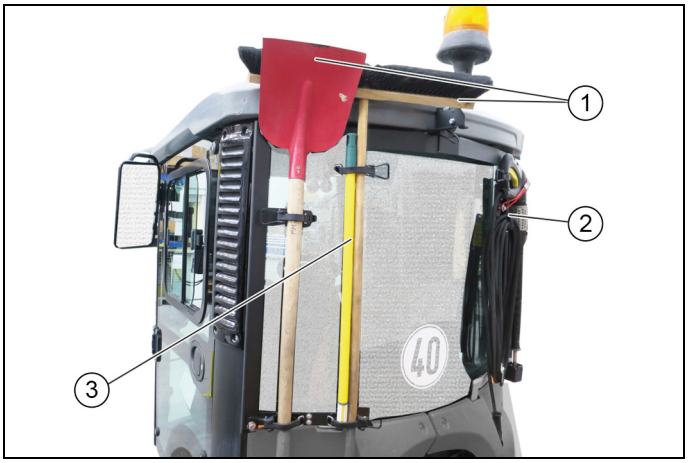
I resirkuleringsdrift blir sugeslangen kontinuerlig rengjort ved hjelp av vann som fylles i feieavfallsbeholderen.
Vannet filtreres gjennom et rørfilter i feieavfallsbeholderen, og føres via en ventil gjennom slangen for resirkulert vann til sugemunnen.
Det resirkulerte vannet suges inn i sugemunnen med en gang, og suges tilbake i feieavfallsbeholderen gjennom sugeslangen. Sugeslangen blir dermed rengjort kontinuerlig.

Påbyggsett håndsugeslange



① Påbyggsett håndsugeslange

Påbyggsett høytrykksvasker, kost og smusskraper

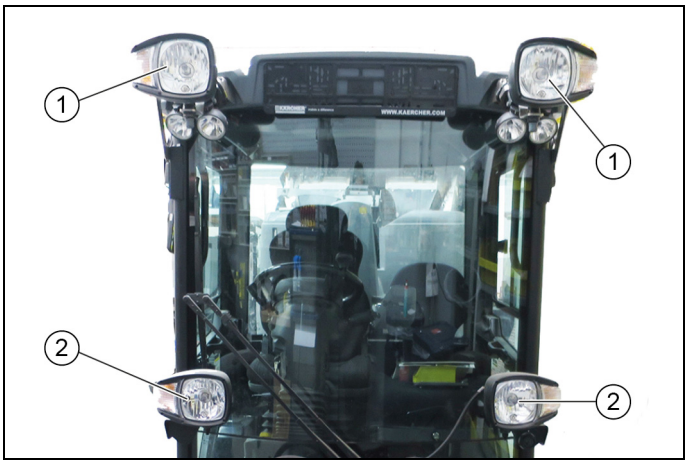


① Kost og skuffe
② Høytrykksvasker
③ Smusskraper

Merknad

Ved montering i etterkant må holderne monteres, og til kost og skuffeskaft utsparinger i kledningen.

Påbyggsett ekstra arbeidslys



① Påbyggsett ekstra arbeidslys
Innkobling skjer med en spesiell bryter i takkonsollen.
② Kjørelys/blinklys

Sugeåpningskamera

Sugeåpningskameraet er festet på sugeåpningen for feiesystemet.

Ryggekamera

Ryggekameraet er plassert på baksiden av kjøretøyet.

⚠ **ADVARSEL**

Ryggekameraet kan ikke erstatte det å være oppmerksom på omgivelsene.

Vær alltid oppmerksom på omgivelsene under rygging.

Det skal ikke oppholde seg noen personer, dyr eller gjenstander i ryggeområdet.

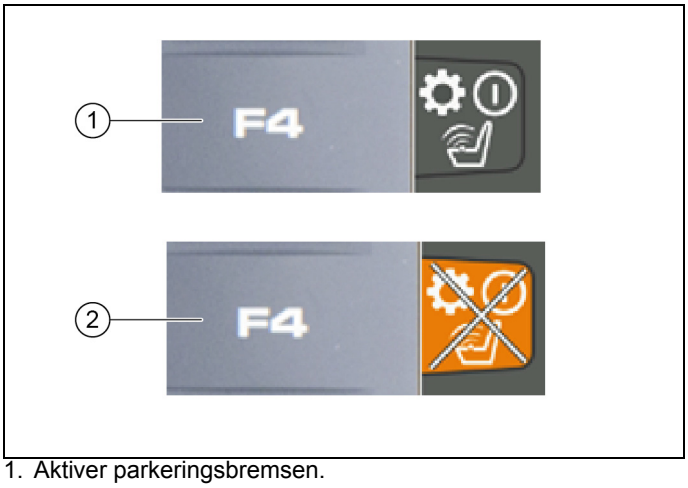
Radio

Radioen er valgfri og er plassert i takkonsollen.
Se leverandørens bruksanvisning for betjening.

Drift med forbikoblet setekontaktbryter

For at du også skal kunne bruke arbeidshydraulikken (PTO) når setekontaktbryteren er avlastet, kan setekontaktbryteren forbikobles.
På denne måten er det mulig å bruke f.eks. Håndsugeslangen eller høytrykksspyleren uten at det sitter noen på førersetet.
Denne funksjonen er bare mulig i arbeidsmodus, se kapittel Slå bru over setekontaktbryter.

Slå bru over setekontaktbryter



1. Aktiver parkeringsbremsen.
2. Aktiver funksjonstast F4.

Merknad

På displayet vises varselsymbolet "Slått bru over setekontaktbryter".

3. Trykk på funksjonstasten F4 igjen for å deaktivere funksjonen.

Det er nå slått bru over setekontaktbryteren, men PTO er fortsatt aktiv.

Igangsetting

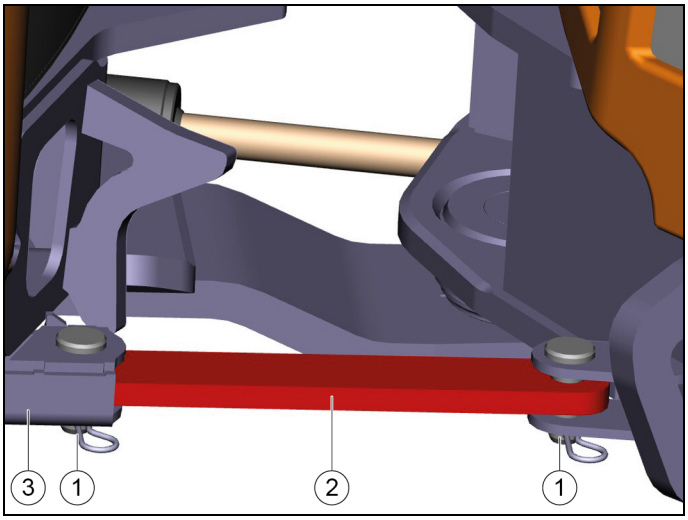
⚠ **FORSIKTIG**

Les bruksanvisningen for monteringsutstyret.

Les og overhold informasjonen i bruksanvisningene for monteringsutstyr eller utstedt utstyr og tilhengerne som brukes, før igangsetting.

Ta hensyn til tillatt last, se kapittel Tekniske spesifikasjoner.

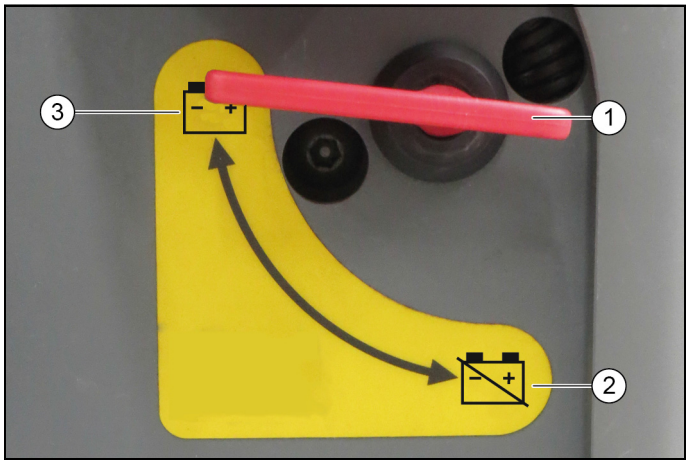
Løsne transportsikring på rammeledd



① Bolter med låsesplinter
② Transportsikring
③ Oppbevaring transportsikring

1. Ta ut låsesplintene.
2. Ta ut begge boltene.
3. Skyv transportsikringen inn i oppbevaringen.
4. Sett i boltene.
5. Sikre boltene med låsesplinter

Slå på hovedbryteren



① Hovedbryter
② Batteri frakoblet
③ Batteri tilkoblet

1. Still hovedbryteren i stilling «Batteri tilkoblet».

Sikkerhetskontroll før start

⚠ **FARE**

Fare for uhell og skader forårsaket av feil på kjøretøyet

Ikke ta kjøretøyet i bruk hvis et av trinnene i sikkerhetskontrollen ikke godkjennes, og sørg for at kjøretøyet blir reparert.

Merknad

Gjennomfør den anbefalte sikkerhetskontrollen før hver gang kjøretøyet tas i bruk.

Sikkerhetskontroll på apparatholderen

Sjekk følgende punkter før hver start:

1. Løsne transportsikring, se kapittel Løsne transportsikring på rammeledd
2. Rene hydraulikktilkoblinger
3. Lekkasje i hydraulikkledningene
4. Hydraulikkoljenivå, se kapittel Kontrollere hydraulikkoljenivået og etterfylle hydraulikkolje
5. Motoroljenivå, se kapittel Kontrollere oljenivå
6. Kjølevæskenivå, se kapittel Kontroller kjølevæskenivået og etterfyll kjølevæske
7. Ved fare for frost kjølevæske med tilstrekkelig frostvæske
8. Skader på elektriske ledninger
9. Skruer og muttere godt festet
10. Skader på kjøretøy, motor og radiatorgrill
11. Rent motor-luftfilter
12. Rent kabin-støvfilter
13. Væskenivå i viskevannsbeholderen, se kapittel Fylle spylevannbeholder
14. Dekktrykk og dekkslitasje

I kjøretøyet

15. Kjørepedalen er lett å bevege
16. Er arbeidshydraulikken (PTO) slått av?
17. Ved påsatt tenning: Lyser varsellampene for ladekontroll og oljetrykk?

Start motoren og kontroller følgende:

18. Slukker varsellampene for ladekontroll og oljetrykk?
19. Fungerer temperaturindikator og tankindikator?
20. Er lys, kjøreretningsindikator og retningsvisere i orden?

Sikkerhetskontroll av sugende feiemaskin

Merknad

Gjennomfør denne sikkerhetskontrollen i tillegg til sikkerhetskontrollen av utstyrsbæreren.

Kontroller drifts- og trafikksikkerheten før du kjører.

1. Feieavfallsbeholderens feste.
2. Hydrauliske og elektriske koblinger på utstyrsbæreren.
3. Vanndusjtilkoblingen for feiesystem og sugemunn.
4. Tilkobling for resirkulert vann til sugemunn (tilleggsutstyr).
5. Vanndusjnivå i friskvannstanken.

6. Nivået av resirkulert vann i feieavfallsbeholderen (tilleggsutstyr).
7. Feiesystem og koster: innviklede snorer og bånd.
8. Tilkoblinger på feiesystem og sugemunn.
9. Feiesystemets og sugemunnens fester.

Stille inn førersetet

⚠ **FARE**

Ulykkesrisiko

Still inn førersetet kun når maskinen står stille.

① Rygglene med forlengelse
Trekk ut for høydejustering
② Juster helling på rygglenet
③ Horisontaljustering - trekk spaken oppover for å justere
④ Bryter til kompressor - for sete med luftfjæring (ekstrautstyr)
⑤ Høydejustering høyre armlene
⑥ Sidejustering venstre armlene
⑦ Langsgående justering venstre armlene
⑧ Betjeningskonsoll armlene
⑨ Oppbevaring av dokumenter
⑩ Justering korsryggstøtte (lordosestøtte)
⑪ Sikkerhetsbelte
⑫ Horisontal demping

1. Still inn venstre armlene for å betjene betjeningskonsollen i helning, høyde og posisjon.

Merknad

Førersetet dempes automatisk.

Passasjersete

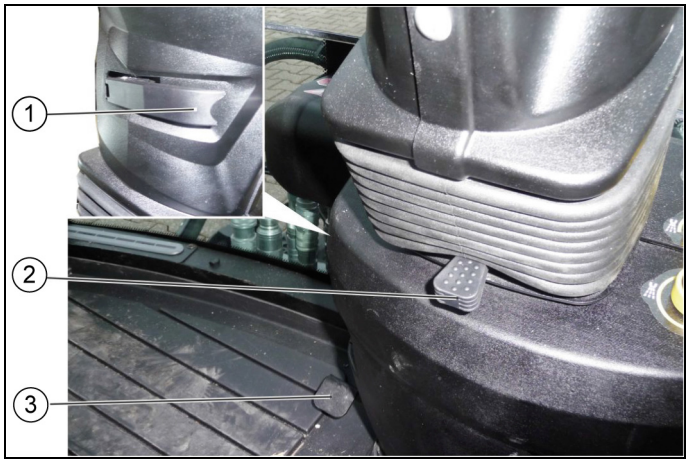
Passasjersetet kan justeres i horisontal retning, trekk spaken oppover for å justere.

Stille inn rattposisjon

⚠ **FARE**

Ulykkesrisiko

Still inn rattposisjonen kun når kjøretøyet står stille.



① Låsearm høydejustering ratt
② Spak hellingsjustering ratt
③ Pedal kosttrykk

1. Trekk spaken for hellingsjustering, hold den trykket og still rattet inn i ønsket skråstilling.
2. Skyv inn spaken.
3. Løsne låsearmen for høydejustering og still rattet inn på ønsket høyde.
4. Lås låsearmen.

Fylle drivstoff

⚠ **FARE**

Eksplosjonsfare

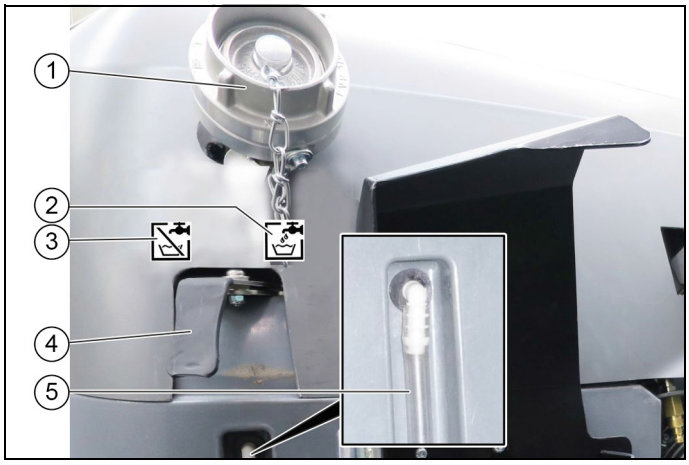
Ikke fyll drivstoff i lukkede rom.
Ikke røyk, og unngå åpen flamme.
Sørg for at det ikke kommer noe drivstoff på varme overflater.

1. Slå av tenningen.
2. Åpne tanklokket.
3. Fyll drivstoff.
Bruk kun drivstoff som er angitt i bruksanvisningen.
4. Tørk av drivstoff som har rent over og lukk tanklokket.

Tanke med kanne

Estimer drivstoffmengden på forhånd for å unngå at det flommer over.

Fyll vanntanken



① Påfyllingsstuss
② Symbolet for spakposisjon "Fylle"
③ Symbol for spakposisjon "Lukket"
④ Omkoblingsspak
⑤ Nivåvisning

1. Åpne lokket på påfyllingsstussen.
2. Omkoblingsspak i posisjon "Fylle".
3. Fest vanntilførselsslangen på påfyllingsstussen.

4. Fyll vanntanken.

Merknad

For å unngå retursuging må ikke vannslangen føres inn når vanntanken fylles.

5. Steng vanntilførselen.
6. Fjern vanntilførselsslangen.
7. Lukk lokket på påfyllingsstussen.
8. Omkoblingsspak i posisjon "Lukket".

Fyll vanntanken ved vannsirkulasjonssystem/ resirkuleringsmodus (ekstrautstyr)

For vannomløpssystemet (resirkuleringsmodus) fylles vannet direkte i feieavfallsbeholderen.

① Vannpåfyllingstilkobling (GEKA)
② Kledning, høyre
③ Vannutløp (påfyllingshøyde)

1. Frigjør høyre kledning og sving den utover.
2. Ta av hettene på vannpåfyllingstilkobling og vannutløp.
3. Koble vannslangen til vannpåfyllingstilkoblingen
4. Fyll feieavfallsbeholderen med vann (maks. 100 liter) helt til vannet renner ut av det åpnede vannutløpet.
5. Sett på begge hettene igjen.
6. Lukk kledningen.
7. Slå på resirkuleringsmodus på betjeningskonsollen.

Drift

⚠ FARE

Klemfare

Påse at ingen personer oppholder seg i nærheten av rammeleddet eller kjøretøyet under drift.

Hvis kjøretøyet brukes til å trekke med, må du påse at ingen personer befinner seg mellom kjøretøyet og tilhengeren under drift.

⚠ FORSIKTIG

Forbrenningsfare

Kjøretøyet skal kun brukes når alle kledningene er satt på.

OBS

Fare for skader forårsaket av overopphetet hydraulikkolje eller overopphetet motor

Still motorturtallet på tomgang (ikke slå av motoren) ved for høy hydraulikkolje- eller kjølemiddeltemperatur.

Gjennomfør tiltakene i kapittel Utbedring av feil .

OBS

Fare for skader forårsaket av manglende smøring

Dersom varsellampen "motoroljetrykk" lyser under drift, må du bringe kjøretøyet ut av fareområdet, straks slå av motoren og utbedre feilen.

⚠ FORSIKTIG

Forringet stabilitet på grunn av monteringsutstyr

Tilpass kjørestilen.

De første 100 driftstimene (innløpstid)

- kjøres skånsomt, og overbelastning skal unngås.
- etter 50 driftstimer skal motorolje, motoroljefilter og hydraulikkoljefilteret byttes (kun gjennom Kärchers kundetjeneste).

Parkeringsbrems

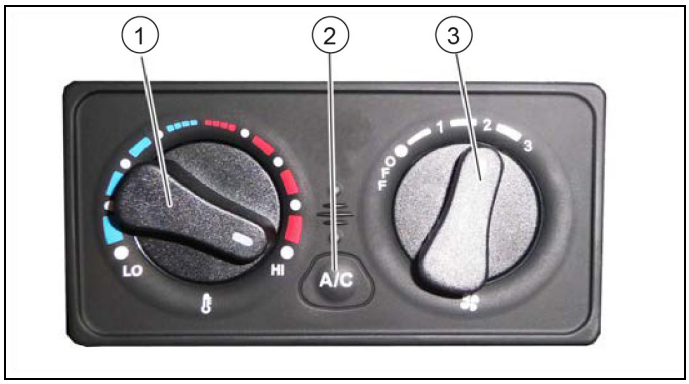
Parkeringsbremsen trenger hydraulikktrykk for å løsne. Hvis motoren er slått av, aktiveres bremsen automatisk.

Hvis motoren går og kjøreretningsbryteren er i posisjon NØYTRAL, er parkeringsbremsen også aktiv.

Merknad

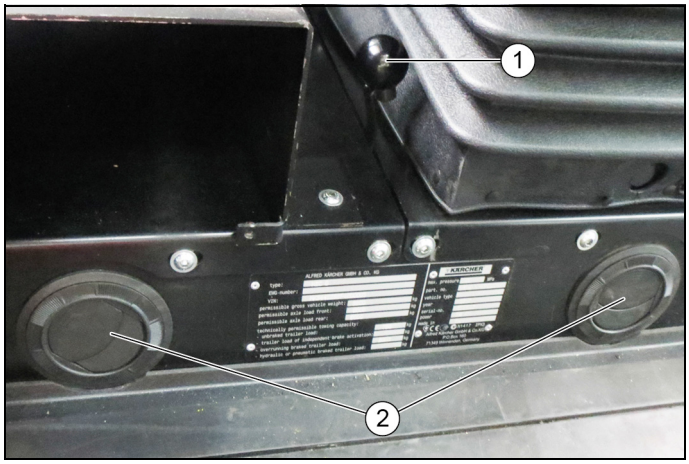
Varsellampen i multifunksjonsindikatoren “Parkeringsbrems aktiv” lyser når parkeringsbremsen er aktivert.

Justere varmeapparatet, ventileringen og klimaanlegget



① Regulator for ventilasjonsviften
② Regulator for klimaanlegg (tilleggsutstyr)
③ Regulator for varmeapparat

1. Foreta innstillingene for ventilasjon, varmeapparat og klimaanlegg (tilleggsutstyr) på de 3 regulatorene.



① Hendel for ventilasjonsmodus
② Ventilasjonsdyser

2. Still inn mengden og retningen for luftstrømmen på ventilasjonsdysene.

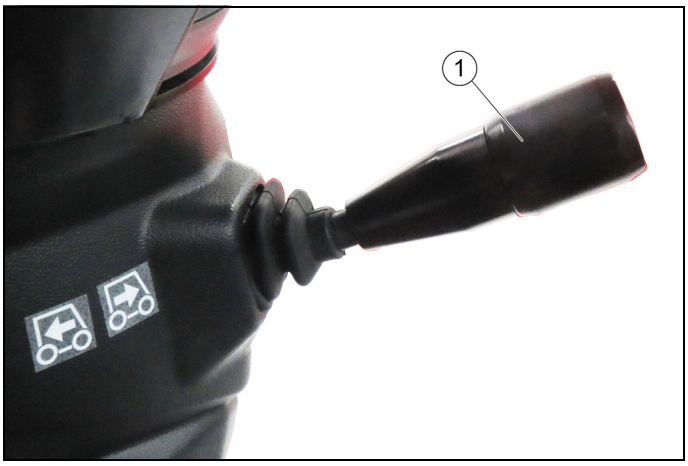
Kjøre

Starte motor

Hovedbryteren må være slått på.

1. Ta plass i førersetet og fest setebeltet.
2. Sett tenningsnøkkelen i tenningslåsen.
3. Plasser kjøreretningsspaken i midtstilling (nøytralstilling).
4. Slå på tenningen.
   Varsellampene for ladekontroll og motoroljetrykk skal lyse.
5. Start motoren.
   Varsellampene for ladekontroll og motoroljetrykk skal slukke. Hvis ikke, må du slå av motoren og utbedre feilen.
6. Ved omgivelsestemperaturer under 0 °C: Kjør kjøretøyet varmt med lavt motorturtall til varsellampen "temperatur hydraulikk for lav" slukker.

Velge kjøreretning



① Kjøreretningsbryter

1. Trykk kjøreretningsbryteren til rattet og i ønsket kjøreretning.
   Kjøreretningen vises i displayet.
2. Sett kjøreretningsbryteren i midtstilling (nøytral posisjon).
   Motoren går på tomgang.
3. Trykk kjøreretningsbryteren i akselretningen.
4. Velg transporthastigheten (mellom skilpadde 20 km/t og hare 40 km/t).
   Symbolene vises i displayet.
5. Kjørehastigheten reguleres med gasspedalen.

OBS

Obs

For å endre kjørehastighetene må kjøretøyet stå stille og kjøreretningsbryteren må befinne seg i NØYTRAL POSISJON.

Feilbetjening

Hvis kjøreretningsbryteren står på forover eller bakover under endring av kjørehastigheten, endres riktignok symbolet skilpadde / hare på displayet, men omkoblingen skjer derimot ikke.

Kjøre

⚠ **ADVARSEL**

Ulykkesrisiko

Ikke kjør med løftet feieavfallsbeholder.

⚠ **FORSIKTIG**

Ulykkesrisiko

Du må ikke slippe gasspedalen brått under kjøring. Kjøretøyet bremses når gasspedalen slippes. Kjøretøyet bremses mindre når gasspedalen slippes i transportmodus enn når den slippes i arbeidsmodus.

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for skader

Påse at kjøretøyet ikke setter seg fast når det kjører over hindringer.

Kjør sakte og forsiktig over hindringer på opptil 150 mm i en vinkel på 45°.

Hindringer som er over 150 mm skal bare kjøres over ved hjelp av en egnet rampe.

⚠ **FORSIKTIG**

Ulykkesrisiko

Slå av PTO og lukk senkedrosselen for frontjekken ved kjøring på offentlige veier i forbindelse med transportformål (ikke ved rengjøring på offentlige veier).

1. Slå av PTO.
2. Trykk forsiktig på gasspedalen.
3. Styr kjøreretningen med rattet.

Stanse

1. Slipp gasspedalen.
   Kjøretøyet bremser av seg selv og står stille.
2. Trykk på bremsepedalen for å bremse raskere eller i nødstilfeller.

Fartsholder

Fartsholderen er kun aktiv i arbeidsmodus.

Aktivere fartsholder

1 Velg ønsket arbeidshastighet ved hjelp av gasspedalen.
2 Trykk funksjonstast F 8.

Fartsholderen er aktivert.

Deaktivere fartsholderen

1 Trykk bremsepedalen eller funksjonstast F 8.

Funksjonstast F 9 (fartsholder Resume) aktiverer hastigheten som ble stilt inn før.

Parkere kjøretøyet

1. Stans kjøretøyet.
2. Sett kjøreretningsbryteren i nøytral posisjon (midtstilling).

Merknad

I denne stillingen aktiveres parkeringsbremsen automatisk, kjøretøyet kjører ikke.

3. Senk frontløfteren.

For feiemaskin:

4. Løft sidekosten.
5. Slå av funksjonen «eco»
   eller
   - slå av vannpumpen.
   - Vent i 20 sekunder.
   - Slå av sugeventilatoren.
   - Løfte sugeåpningen.
   - Slå av PTO.

   Alle feiefunksjoner er deaktivert.
6. La motoren gå på tomgang i 1 til 2 minutter.
7. Slå av tenningen og trekk ut tenningsnøkkelen.
8. Vent i 30 sekunder, slik at lagringsprosessen i motorstyreenheten kan fullføres.
9. Drei hovedbryteren til posisjon 0.

Feiedrift

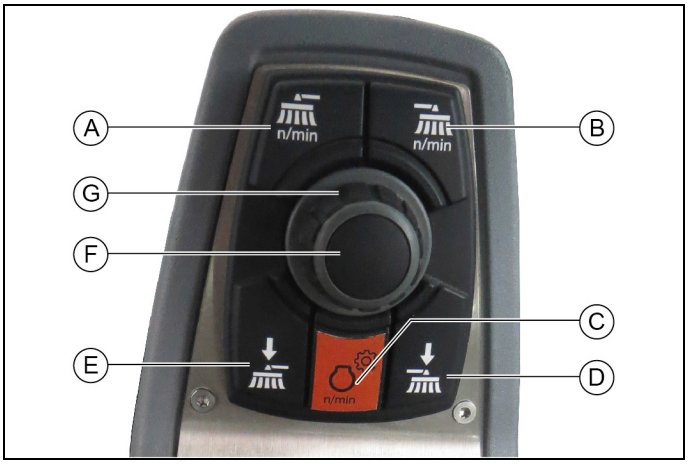
Pedal kosttrykk

① Pedal kosttrykk

Tråkk kort på pedalen: Fullt kosttrykk og økt kostturtall for kraftig smuss.

Hold pedalen trykket: Sugeåpningen forblir nede under rygging, sugegods tas opp også under rygging.

Stille inn kosteparameter



(A) Tast for justering av sidekostdreietall
Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast venstre sidekostdreietall

(B) Tast for justering av sidekostdreietall
Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast høyre sidekostdreietall

(C) Tast for justering av motorturtall
Merknad
Sugeeffekten er avhengig av motorturtallet som ble valgt.
- 1600 o/min lett kostegods
- 2200 o/min vanlig forurensning
- 2500 o/min sterk, tung forurensning

(D) Tast for trykk venstre og høyre sidekost
Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast trykk høyre sidekost

(E) Tast for trykk venstre og høyre sidekost
Ved enkelutheving (ekstrautstyr), tast trykk venstre sidekost

(F) Trykk lagre-tasten for å lagre verdier eller programmer som er innstilt

(G) Dreieknapp for å endre verdier eller velge programmer

1. Slå på PTO.
2. Trykk på tasten for sidekostdreietall.
   Innstilingene vises på displayet.
3. Velg ønsket sidekostdreietall med dreieknappen.
4. Trykk på lagre-tasten.
   Sidekostdreietallet er lagret.
5. Trykk på tasten for motorturtall.
   Innstilingene vises på displayet.
6. Velg ønsket motorturtall med dreieknappen.
7. Trykk på lagre-tasten.
   Motorturtallet er lagret.
8. Trykk på tasten for sidekosttrykk.
   Innstilingene vises på displayet.
9. Velg ønsket trykk med dreieknappen.
10. Trykk på lagre-tasten.
    Trykket er lagret.

Feie med 2-kostsystem

① Joystick venstre side
2-kostsystem: Senk kostarmen og kost på
3-kostsystem (ekstrautstyr): Senk/løft den tredje kosten og slå kosten på/av

② Joystick høyre side
For ekstrautstyret 3-kostsystem: Senk/løft de to bakre kostene og slå kostene på/av
Sving kosten inn og ut

③ Løfte/senke sugeåpning

④ Hydraulikksystem på/av

⑤ For ekstrautstyret 3-kostsystem: Snuing av tredje kost

⑥ For ekstrautstyret 3-kostsystem: Nikke/rulle tredje kost
Merknad
Betjening med høyre joystick

⑦ Vannomløpsfunksjon på/av

⑧ Sugeventilator på/av
Merknad
Sugeventilatoren går i ca. 15 sekunder etter at den er slått av

⑨ e funksjon «eco»
Slår på hele arbeidsprogrammet.
PTO, sidekost, sugeventilator, ferskvann, vannomløp (resirkuleringsvann)

⑩ Vannpumpe på/av

Merknad
Indikatoren i bryterne lyser når de er slått på.

1. Starte motor, se kapittel Starte motor.
2. Slå på hydraulikksystemet.
3. Still inn ønsket motorturtall.
4. Senk og slå på sugeåpningen.
5. Still inn sidekostturtall.
6. Slå på sugeventilatoren.
7. Venstre joystick forover.
   Venstre og høyre kostarm senkes og kostene slås på
   Still inn feiebredde.
8. Høyre joystick forover.
   Høyre sidekost senkes og slås på.
   Still inn feiebredde (ekstrautstyr).

Ved kosting av tørt, støvete avfall:

9. Slå på vannpumpen.
   Ekstrautstyr: Slå på vannomløpsfunksjonen ved behov.

Tømme feieavfallsbeholderen

⚠ **FORSIKTIG**
Veltefare
Feieavfallsbeholderen skal bare tømmes på fast og jevn grunn. Overhold sikkerhetsavstanden ved tømming på fyllinger og ramper.

⚠ **FORSIKTIG**
Fare forårsaket av bortrulling
Sett kjøreretningsspaken i nøytralstilling før tømming.
Aktiver parkeringsbremsen.

⚠ **FORSIKTIG**
Fare for personskader
Slå av sugeviften før feieavfallsbeholderen tømmes.

⚠ **FORSIKTIG**
Fare for personskader
Forsikre deg om at ingen personer eller dyr oppholder seg i feieavfallsbeholderens svingområde under tømmingen.

⚠ **FORSIKTIG**
Klemfare
Ikke grip tak i stengene eller tømmemekanismen.

1. Stans kjøretøyet.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sett kjøreretningsspaken i nøytralstilling (midtstilling).
4. Sett omkoblingsspaken i stillingen "feieavfallsbeholder".
5. Slå på PTO.
6. Løft og slå av venstre sidekost, og skyv venstre joystick mot høyre og deretter tilbake.
7. Løft og slå av høyre sidekost, og skyv høyre joystick mot venstre og deretter tilbake.
8. Slå av vannpumpen.
9. Vent i 20 sekunder.

10.Slå av sugeviften.
11.Betjen veltebryteren.
12.Tøm feieavfallsbeholderen.

Merknad

Feieavfallsbeholderen skal alltid løftes helt opp til sluttstillingen.

Regenereringsprosess for kjøretøy med dieselpartikkelfilter (DPF)

Dieselpartikkelfilteret holder finstøvet tilbake helt til det kan forbrennes ved svært høye temperaturer.
Regenereringsprosessen kjører automatisk under arbeids- eller kjøredrift, men kan startes manuelt om nødvendig.
Jo høyere turtall under kjøring, eller jo høyere belastning, desto sjeldnere må du gjennomføre en manuell regenerering.

Automatisk regenerering

I denne modusen overtar motorstyreenheten regenereringen automatisk. Når regenereringsprosessen utføres, vises dette med et symbol i den øverste linjen på displayet. Omstillingen mellom automatisk og manuell regenerering skjer i servicemenyen over verktøynøkkelen.

Manuell regenerering

Ved manuell regenerering bestemmer føreren når dieselpartikkelfilteret (DPF) utfører regenereringsprosessen. Det er 5 trinn.

Manuell regenerering – Trinn 1

Trinn 1 utløses når DPF har samlet opp maksimal mengde fint støv. Det avgis en tilsvarende advarsel. Dersom føreren har aktivert automatisk regenerering, starter denne.
I den øverste linjen i displayet vises et symbol.

Manuell regenerering – Trinn 2

Hvis automatisk regenerering ikke er utført eller motorstyreenheten ikke kan utføre den, vises et symbol som blinker i den øverste linjen i displayet.
Det er mulig å aktivere den automatiske regenereringen eller den "parkerte regenereringen".

Manuell regenerering – Trinn 3

Med hjelp av en advarsel per symbol i øverste linje blir føreren oppfordret til å starte regenereringen umiddelbart. Den automatiske regenereringen er låst, bare den "parkerte regenereringen" er tillatt.
Kjøretøyet kan bare beveges med begrenset turtall.

Manuell regenerering – Trinn 4

Regenereringen kan nå kun utføres med hjelp av en servicemedarbeider. Den automatiske regenereringen og den "parkerte regenereringen" er sperret. Kjøretøyet kan bare kjøre med begrenset turtall.
En advarsel med symbol vises på skjermen.

Manuell regenerering – Trinn 5

En regenerering er ikke lenger mulig. En tilsvarende advarsel skal vises over hele displayet. "Parkert regenerering" og automatisk regenerering er deaktivert.
Kjøretøyet kan bare kjøre med begrenset turtall.

Parkert regenerering

"Parkert regenerering" må kun utføres når følgende forutsetninger er oppfylt:

- Posisjon kjøreretning: Nøytral
- Parkeringsbrems aktiv
- Ingen visning av feilkoder fra motorstyreenheten
- Kjørepedalen ikke betjent

Dersom forutsetningene er oppfylt, kan den manuelle regenereringen aktiveres.
Varighet på parkert regenerering: ca. 30 minutter.
Det er mulig å forlate setet!

Starte regenerering

⚠ **ADVARSEL**

Forbrenningsfare

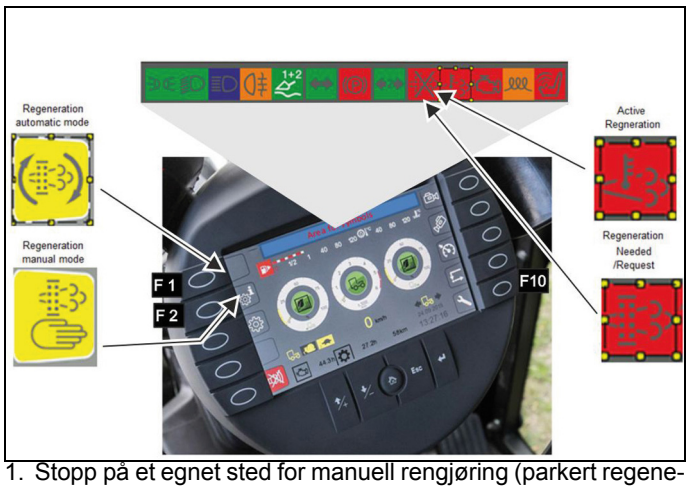
Under regenereringsprosessen kan det tre ut avgasser som er opptil 600 °C varme.
Ikke start regenereringsprosessen i brennbare områder.

Merknad

Avbryt regenereringsprosessen kun i nødstilfeller.

Merknad

Lyser displayet for regenerering under drift, må en regenereringsprosess startes.
Regenereringen kan utføres automatisk eller manuelt.
Ved automatisk regenerering kan man arbeide videre.



1. Stopp på et egnet sted for manuell rengjøring (parkert regenerering) i løpet av 15 minutter.
   Varighet på regenerering: ca. 30 min.
2. Kjøreretning i NØYTRAL posisjon og ikke trykk kjørepedalen. Førersetet kan forlates i denne tiden.
3. For å starte regenereringsprosessen velger du først funksjonsknapp F 10 (knapp nederst til høyre) og deretter F 1 for automatisk og F 2 for manuell rengjøring.

Merknad

For begge typer rengjøring øker motorturtallet merkbart. Når rengjøringen er utført slukker indikatorlampen og motorturtallet reduseres igjen.

Merknad

Ovennevnte instruksjoner for regenerering er som regel tilstrekkelig, mer detaljerte beskrivelser kan finnes i kapittel "Feil med visning".

Vinterbruk

Frostbeskyttelse

1. Ved fare for frost må du kontrollere om kjølemiddelet inneholder nok antifrostmiddel.

Feiesystem

Feiesystemet og sugemunnen må demonteres og lagres ved vinterbruk.

Arbeider med høytrykksspyler (tilleggsutstyr fra fabrikken)

Forskriftsmessig bruk

Høytrykksvaskeren skal kun brukes til følgende formål:

- Rengjøring med høytrykksstråle uten rengjøringsmiddel (f.eks. rengjøring av fasader, parkbenker, hageveier).
- Bruk høytrykkspyleren kun med den medfølgende flatstråldysen.
- Denne høytrykkspyleren er kun ment for og testet for bruk på feiesugemaskin MC 130.

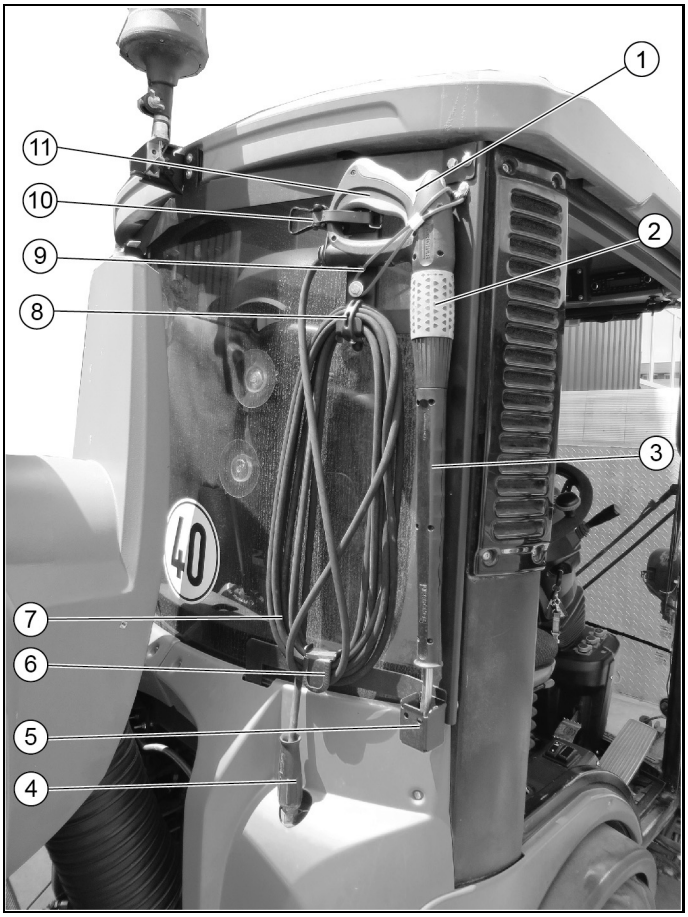
Overstrømsventil

Når vannmengden reduseres med trykk-/mengdereguleringen, åpnes overløpsventilen og en del av vannet flyter tilbake til pumpens sugeside.

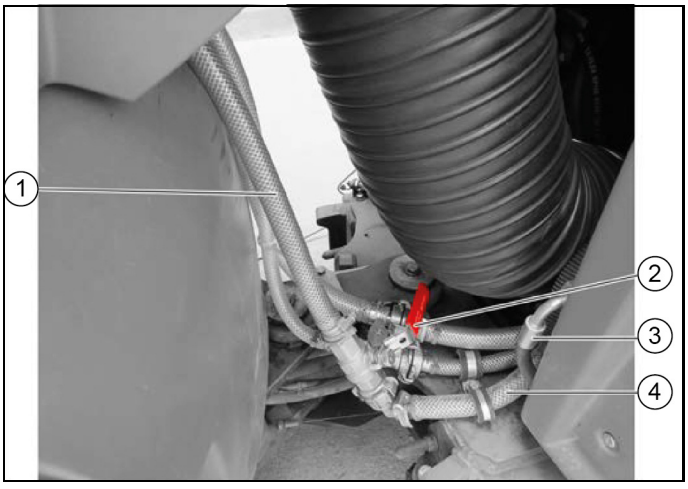
Sikkerhetsventil

Sikkerhetsventilen åpnes hvis det tillatte driftstrykket overskrides, og vannet strømmer tilbake til pumpens sugeside.

Apparatelementer



① Håndsprøytepistol
② Trykk-/mengderegulering
③ Lanse
④ Tilkobling høytrykkslange
⑤ Dyseholder
⑥ Oppbevaring for høytrykksslangen
⑦ Høytrykksslange
⑧ Feste høytrykkslange
⑨ Feste håndsprøytepistol
⑩ Feste håndsprøytepistol
⑪ Spak i håndsprøytepistolen



① Vanntilførsel fra vanntank
② Sperrekran
③ Hydraulikktilkobling for høytrykkspyler
④ Vanntilførsel for høytrykkspumpe

Sikkerhetsanvisninger

Tilkobling til en drikkevannsledning

⚠ **ADVARSEL**

Tilbakestrømning av forurenset vann i drikkevannsnettet

Helsefare

Ta hensyn til forskriftene fra vannverket.

I henhold til gyldige forskrifter må apparatet aldri brukes på drikkevannsnettet uten systemskille. Bruk en systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller i henhold til NS-EN 12729 type BA. Vann som har gått gjennom en systemskiller, er ikke lenger klassifisert som drikkevann. Koble alltid systemskilleren til vannforsyningen, aldri direkte til apparatets vanntilkobling.

Betjening

Før oppstart

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader fra høytrykksstråle

Ikke rett høytrykkstrålen mot personer, dyr, aktiv elektrisk utrustning eller mot selve apparatet.

Beskytt høytrykksvaskeren mot frost.

OBS

Miljøforurensning forårsaket av olje

Motorer skal kun rengjøres på steder som har oljeavskiller.

Merknad

Bruk kun dyser med størrelse som angitt under Tekniske data.

Hvis det ikke allerede er gjort:

1. Koble til høytrykksslange og strålerør.
2. Koble til vanntilførselsslangen og åpne stoppekranen fra vanntilførselen.

Bruk

Merknad

Høytrykkspyleren må kun brukes med et motorturtall på 1600 o/min, og bare i arbeidsmodus.

1. Kontroller vannivået og fyll på vanntanken for MC 130 om nødvendig.
2. Åpne stoppekranen fra vanntilførselen.
3. Sett kjøreretningsbryteren i stilling NØYTRAL-midtstilling og start motoren.
4. Ta håndsprøytepistolen og høytrykksslangen ut av holderen.
5. Slå på arbeidshydraulikk PTO.

6. Trykk på funksjonstast F1 på displayet og koble til høytrykksspyleren.
   Motorturtallet øker automatisk til 1600 o/min.
   På displayet vises symbolet «Høytrykk».
7. Avsikre håndsprøytepistolen.
8. Trykk på avtrekkeren for håndsprøytepistolen og start rengjøringsarbeidet.

Merknad

Ved første gangs bruk eller ved tom vanntank må høytrykkspyleren luftes:

9. Betjen høytrykkspyleren uten dyse helt til det ikke er mer luft igjen i systemet.

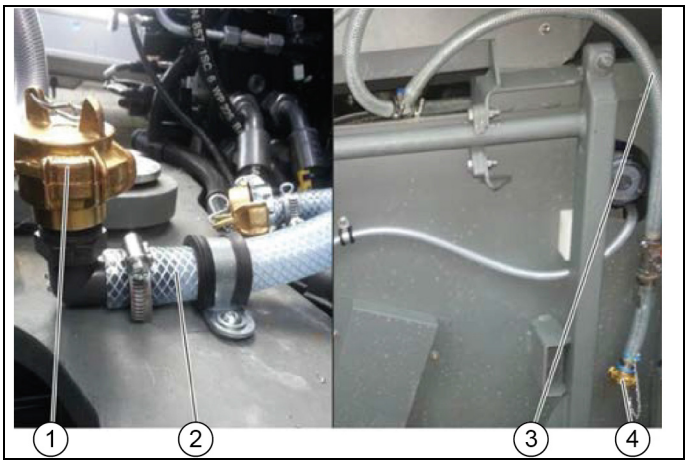
Ta ut av drift

1. Lukk håndsprøytepistolen.
2. Slå av høytrykkspyler med bryteren til høyre ved førersetet.
3. Slå av arbeidshydraulikken.
4. Aktiver håndsprøytepistolen helt til apparatet er trykkløst.
5. Aktiver sikringsspaken på håndsprøytepistolen for å sikre pistolens spak mot utilsiktet aktivering.
6. Fest og sikre høytrykkspistolen med strålerør og høytrykksslange i oppbevaringen.

Merknad

Dersom høytrykkspyleren ikke trengs ved f.eks. vinterdrift (saltstrøing og andre arbeider):

7. Blås ut systemet med trykkluft - se kapittel Frostbeskyttelse.
8. Ta høytrykkspistolen med strålerør og høytrykksslange av fra apparatet.
9. Ta av apparatdekselet (3 hurtigfester) og lukk høytrykksutgangen med den dertil tiltenkte beskyttelseskappen.



① Lukking
② Vanntilførsel for høytrykkspumpe
③ Vanntilførsel fra vanntank
④ Festing av vanntilførselsslange

10. Skill vanntilførselen ved GEKA-tilkoblingen.
11. Lukk vanntilførselen for høytrykkspumpen.
12. Fest vanntilførselsslangen fra vanntanken under feieavfallsbeholderen (oppbevares).

Stell og vedlikehold

Før hver bruk

1. Kontroller samtlige hydraulikkslanger og tilkoblinger for tetthet.
2. Kontroller hydraulikkslangen for skader (fare for sprekker). En høytrykksslange som er skadet må skiftes ut.
3. Kontroller om apparatet (pumpen) er tett. 3 dråper vann per minutt er tillatt og kan slippe ut på apparatets underside. Hvis det lekker mer enn det, må du kontakte kundeservice.

Ukentlig

Merknad

Ta av apparatdekselet for avlesing av oljenivået eller rengjøring av vannsilen (3 hurtigfester).

1. Les av oljenivået med apparatet stanset. Oljenivået må ligge i midten av seglasset. Ved melkeaktig olje (vann i oljen) må du ta kontakt med kundeservice med en gang.
2. Rengjør silen i vanntilkoblingen.
3. Gjør apparatet trykkløst.
4. Skru av filteret med dekslet.
5. Rengjør filteret med rent vann eller trykkluft.

Sett delene sammen igjen i omvendt rekkefølge.

En gang i året eller etter 500 driftstimer

1. Skift olje. Oljemengde og -type se Tekniske spesifikasjoner.
2. La en servicemontør gjennomføre oljeskift.

Frostbeskyttelse

OBS

Frostfare

Apparater som ikke er helt tømt, kan bli ødelagt av frost.
Tøm apparatet og tilbehøret helt.
Beskytt apparatet mot frost.

1. Oppbevar apparatet på et frostfritt sted.

Merknad

Dersom frostfri lagring ikke er mulig:

2. Steng vanntilførselen.
3. Kjør apparatet i maks. 1 minutt til pumpen og ledningene er tomme.
4. Blås ut høytrykkspumpe, tilførselsslange, vannfilter og høytrykksslange med trykkluft.

Utbedring av feil

⚠ FARE

Fare for personskade ved å la maskinen gå uten tilsyn og ved elektrisk støt.

Slå apparatet av før alt arbeid og trekk ut tenningsnøkkelen.
La autorisert kundeservice kontrollere de elektriske komponentene og reparere dem.
Oppsøk en autorisert kundeservice ved feil som ikke er oppført i dette kapittelet, i tvilstilfeller og når det uttrykkelig oppfordres til det.

Maskinen går ikke

1. Slå på arbeidshydraulikk og bryteren Høytrykksbryter.

Apparatet bygger ikke opp trykk

1. Fyll vanntanken.
2. Rengjør silen i vanninntaket, sjekk vanntilførselen.
3. Kontroller /skift ut høytrykksdyse.

Pumpen er ikke tett

Opp til 3 dråper vannlekkasje per minutt er tillatt.

- Ved større lekkasje må apparatet kontrolleres av kundeservice.

Pumpen banker

- Kontroller at vannledningen er tett.
- Luft ut apparatet, se kapittelet “Lufte ut apparatet”.
- Oppsøk kundeservice ved behov.

Tekniske spesifikasjoner

Hydraulikktilkobling		
Forsyning fra hydraulikksystemet på MC 130		
Tilkoblingskapasitet	kW	4,5
Vanntilkobling		
Vannforsyning fra vanntanken på MC 130		
Tilførselstemperatur (maks.)	°C	60
Effektdata		
Arbeidstrykk	MPa	7-15
Dysestørrelse		036
Maks. driftsovertykk	MPa	19
Transportmengde	l/min	10
Rekyl for håndsprøytepistolen (maks.)	N	30
Registrerte verdier iht. EN 60335-2-79		
Lydtrykknivå K_{pA}	dB(A)	75
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	3
Lydeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	97
Hånd-arm-vibrasjonsverdi	m/s^2	1,6
Usikkerhet K	m/s^2	0,7
Driftsmidler		
Oljemengde	l	0,4
Oljetyper		SAE 15W-40
Mål og vekt		
Vekt	kg	

Installasjonserklæring

Vi erklærer med dette at de tekniske dokumentene for den ufullstendige maskinen som betegnes nedenfor ble utarbeidet ifølge EF-direktiv 2006/42/EF (+2009/127/EF) vedlegg VII del B, og at de er i samsvar med følgende punkter i direktivet:
Vedlegg I punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 og 1.7. I punkt 1.1, Endringer på den ufullstendige maskinen uten avtale med oss fører til at denne erklæringen blir ugyldig.

Produkt: Påmontert utstyr
Høytrykksspyler

Type: 2.851-952.7

Anvendte harmoniserte standarder iht.:

EN 60335–2–79

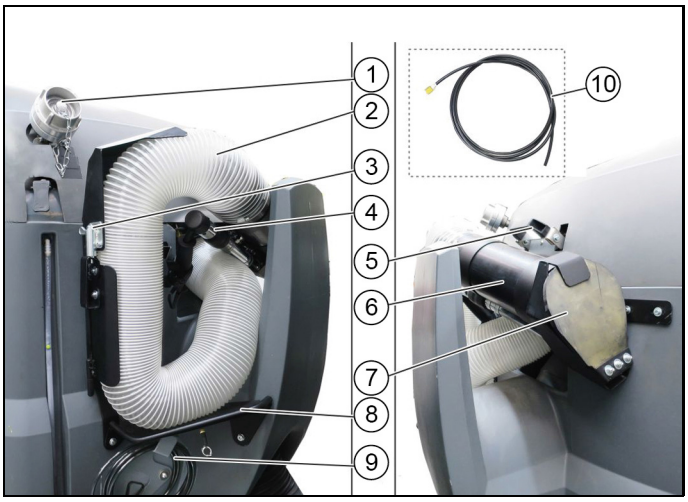
Myndighetene kan be om å få relevant dokumentasjon om den ufullstendige maskinen fra dokumentasjonsfullmektig person. Oversendingen av dokumentene skjer via e-post.
Før den ufullstendige maskinen tas i drift eller monteres, må det sikres at maskinen som den ufullstendige maskinen skal drives eller monteres i, er i samsvar med EF-maskindirektivet 2006/42/EF (+2009/127/EF).
Informasjon om dette finner du i EF-samsvarserklæringen for maskinen.
Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra styret.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentasjonsfullmektig:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212
Winnenden, 07/18/2017

Arbeider med håndsugeslangen (tilleggsutstyr fra fabrikken)



① Påfyllingsstuss, vanntank
② Sugeslange (125 mm)
③ Sperremekanisme
④ Håndtak (justerbart)
⑤ Omkoblingsspak
trukket ut: Suge med sugeslangen
inntrykket: Arbeider i feiemodus
⑥ Håndsugerør
⑦ Deksel
⑧ Sugeslangeholder
⑨ Oppbevaring vannslange
⑩ Vannslange

Arbeider med håndsugeslangen

1. Fjern håndsugeslangen fra oppbevaringen.
2. Ved behov:
   Koble til den medfølgende vannslangen og åpne stoppekranen på håndtaket.
   Lukk doseringsknapper i kabinen slik at det ikke spruter vann fra sugemunn- og feiekostdysene og derfor mangler ved arbeid med håndsugeslangen.
3. Trekk ut omkoblingsspaken til posisjon "Suge med sugeslangen".

Suge med håndsugeslangen

1. Start motoren.
2. Slå på PTO (ved betjeningskonsollen for armlenen).
3. Slå på viften.
4. Ved behov: Slå på vannpumpen på betjeningskonsollen.
5. Velg motorturtall.

Merknad

Sugeeffekten er avhengig av motorturtallet som ble innstilt.
1600 o/min - for lett kostegods
2200 o/min - for vanlig forurensning
2500 o/min - for sterk, tung forurensning

6. Hold sugerøret i håndtaket (justerbart) og start sugingen.

Oppbevaring av håndsugeslangen

1. Still inn motorturtallet på 2200 o/min for å montere håndsugeslangen.
2. Ved bruk av vannslangen: Slå av vannpumpen, løsne vannslangen fra tilkoblingene og oppbevar den.
3. Sett inn sugerøret med håndtaket og trykk mot dekselet og fest det.

Merknad

Med hjelp av undertrykket trekkes sugerøret mot dekselet og sugeslangen trekker seg sammen. Dette er nødvendig for å stue den i holderen.

4. Trykk resten av sugeslangen inn holderne og lukk dekselet til det låses på plass.
5. Slå av viften.
6. Trykk inn omkoblingsspaken til posisjon "Arbeide i feiemodus".

Monteringsutstyr

Merknad

Les bruksanvisningen til monteringsutstyret før monteringen. Monteringsutstyr er valgfritt og kan settes på foran på frontjekken (se kapittel Frontløfter (ekstrautstyr)) eller på monteringsrammen foran eller bak.

⚠ FARE

Fare forårsaket av endret tyngdepunkt for kjøretøyet og endrede kjøreegenskaper. Ved transport av væsker kan det oppstå strømningsbevegelser som kan få svingningene i kjøretøyet til å forsterke seg.

Ved ombygging, spesielt ved omrusting fra vinter- til sommerdrift, og når lasttilstandene kan forandres, må sjåføren innstille seg på endrede kjøreegenskaper.

⚠ ADVARSEL

Klemfare ved feste av monteringsutstyr

Ikke grip inn mellom frontjekken og monteringsutstyret.

⚠ FORSIKTIG

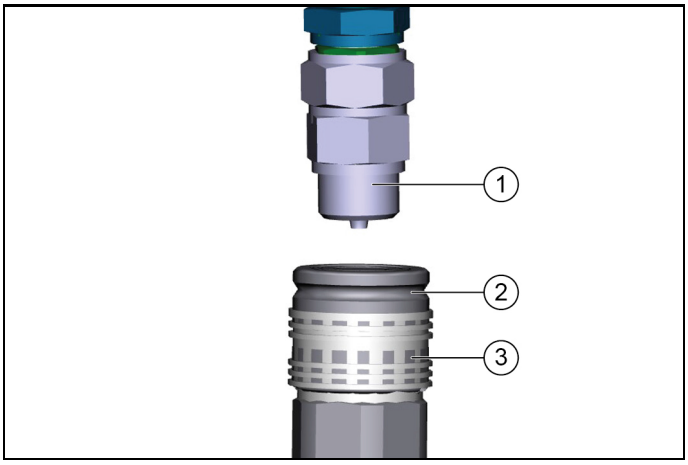
Forbrenningsfare forårsaket av varme hydraulikkoblinger

Bruk hansker når du kobler fra hydraulikkoblingene.

OBS

Bruk egnede verneklær, vernesko og hansker ved på- og avmontering av monteringsutstyr. Dette gjelder også under bruk.
Før du monterer monteringsutstyr som ikke er spesielt beregnet for dette kjøretøyet, må du kontakte din ansvarlige forhandler. Forhandleren vil sjekke om monteringsutstyret kan monteres og brukes på kjøretøyet. Dette er viktig for å ivareta sikkerheten for sjåfør og kjøretøy, samt med hensyn til eventuelle garantikrav. Monteringsutstyr som medfører en risiko for kjøretøyets sikkerhet eller stabilitet skal ikke anvendes.

Koble monteringsutstyr med kjøretøyet



① Kobling på hydraulikkslange
② Kobling på kjøretøy
③ Ring

1. Dra koblingsringen nedover og hold den der.
2. Stikk monteringsutstyrets hydraulikkslange i koblingen.
3. Slipp koblingsringen.
4. For å koble fra, drar du ringen nedover, holder den der og drar ut hydraulikkslangen.

Tilhengerkopling

Merknad

Tillatt koplingslast og tilhengerlast, se kapittel Tekniske spesifikasjoner.

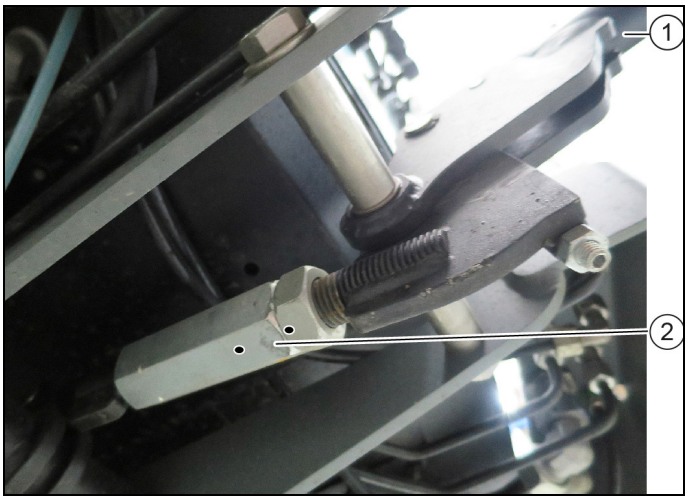
Sperremekanisme kontrollere / justere påbygg

Sperremekanismen har som formål å sikre det påmonterte utstyret (f. eks. feiesystem, frontløfter).

⚠ **FORSIKTIG**

Ulykkesrisiko

Sperremekanismen skal kontrolleres for riktig innstilling ved hver montering.



① Sperrespak
② Spennemutter

1. Trykk sperrespaken nedover.
   Sperringen er klikker på plass over dødepunktet.
2. Juster sperremekanismen over spennemutteren.

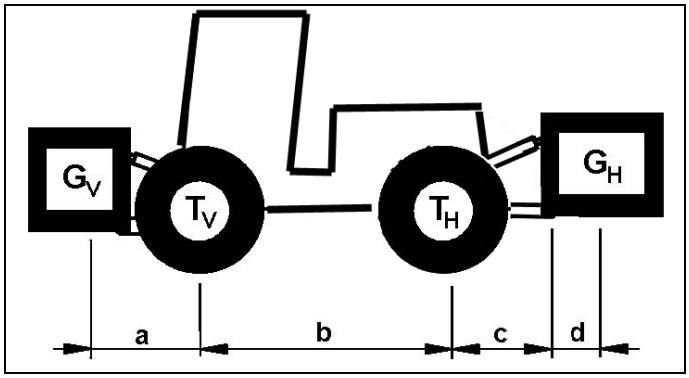
Kjøretøyets ballastering

Merknad

Kjøretøyets foraksel skal alltid belastes med minst 30 %, og bakakselen med minst 30 %, av kjøretøyets egenvekt.
Før du går til innkjøp av monteringsutstyret må du kontrollere at denne forutsetningen er oppfylt når du veier kjøretøyet med utstyret påmontert.

For å bestemme samlet vekt, akselbelastning og dekkenes bæreevne, samt den nødvendige minsteballasteringen, trenger du følgende opplysninger:

- Alle vektopplysninger i (kg)
- Alle dimensjoner i (m)



TL	(kg)	=	Kjøretøyets egenvekt	*
TV	(kg)	=	Forakselbelastning for tomt kjøretøy	*
TH	(kg)	=	Bakakselbelastning for tomt kjøretøy	*
GH	(kg)	=	Samlet vekt hekkmontert utstyr / hekkballast	**
GV	(kg)	=	Samlet vekt frontmontert utstyr / frontballast	**
a	(m)	=	Avstand mellom tyngdepunkt for frontmontert utstyr (frontballast) og midten av forakselen, maks. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Kjøretøyets hjulstand	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Avstand mellom midten av monteringspunkt på utstyrssiden og tyngdepunkt for hekkmontert utstyr / hekkballast	** ***

* se kapittel Tekniske spesifikasjoner
** se bruksanvisningen for monteringsutstyret
*** ta mål

Beregning av minsteballasteringen av fronten ved hekkmontert utstyr

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Skriv inn resultatet i tabellen.

Beregning av minsteballasteringen av hekken ved frontmontert utstyr

Verdi "x", se leverandørens spesifikasjoner, dersom ingen spesifikasjoner, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Skriv inn resultatet i tabellen.

Beregning av faktisk forakselbelastning

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Dersom den påkrevde minsteballasteringen av fronten (GV min) ikke oppnås med det frontmonterte utstyret (GV), må vekten av det frontmonterte utstyret økes til vekten for minsteballastering av fronten.
2. Skriv inn den forakselbelastningen som faktisk ble beregnet, samt den tillatte forakselbelastningen angitt i arbeidsmaskinens bruksanvisning, i tabellen.

Beregning av faktisk total vekt

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Hvis en med bakre påmontert utstyr (GH) ikke oppnår den minste ballasteringen bak (GH min), må vekten til bakre påmontert utstyr økes til den minste ballasteringen bak.

Beregning av faktisk bakakselbelastning

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Skriv inn resultatet i tabellen.

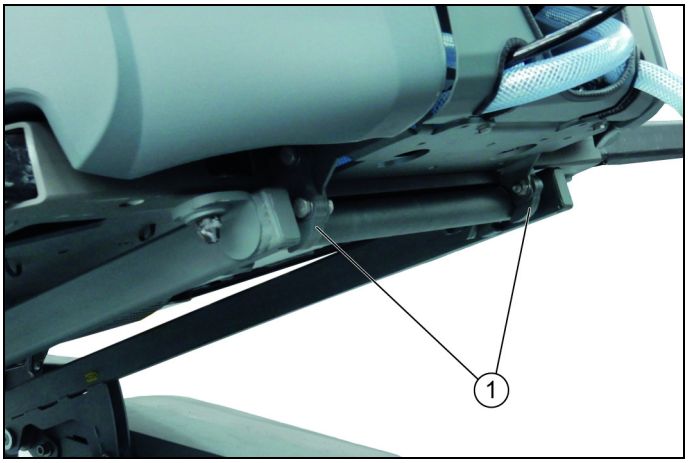
Feieavfallsbeholder

Monter feieavfallsbeholderen

Feieavfallsbeholder og vanntank er tømt.

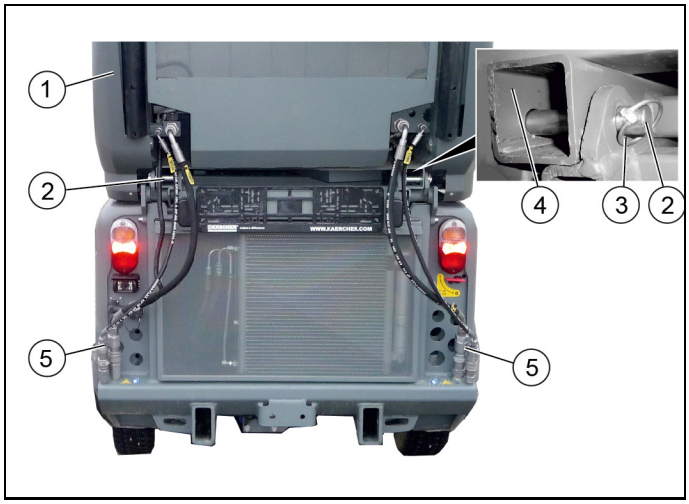
① Fremre monteringsstøtte
② Bakre monteringsstøtte

1. Monter feieavfallsbeholderen på monteringsstøttene.
2. Kjør forsiktig under feieavfallsbeholderen med den bakre delen av kjøretøyet.
3. Løft ladeplattformen sakte inntil under feieavfallsbeholderen.



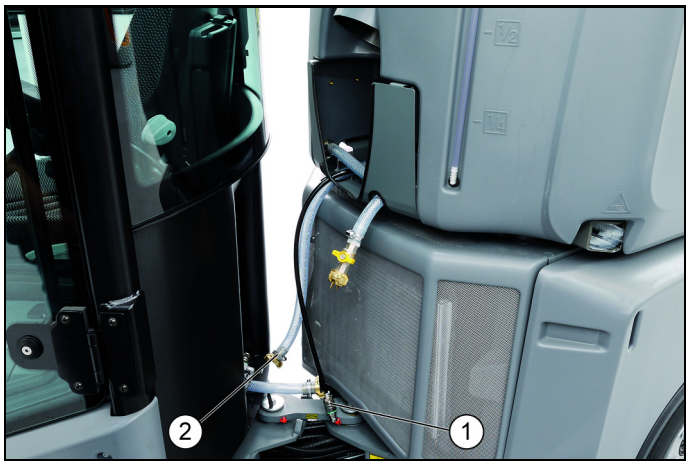
① Fangkroker

4. Hekt feieavfallsbeholderen til ladeplattformen med fangkrokene.
5. Fortsett å løfte ladeplattformen helt til de fremre monteringsstøttene er på plass.
6. Fjern fremre monteringsstøtter.
7. Senk ladeplattformen med feieavfallsbeholderen helt ned.
8. Fjern bakre monteringsstøtter.



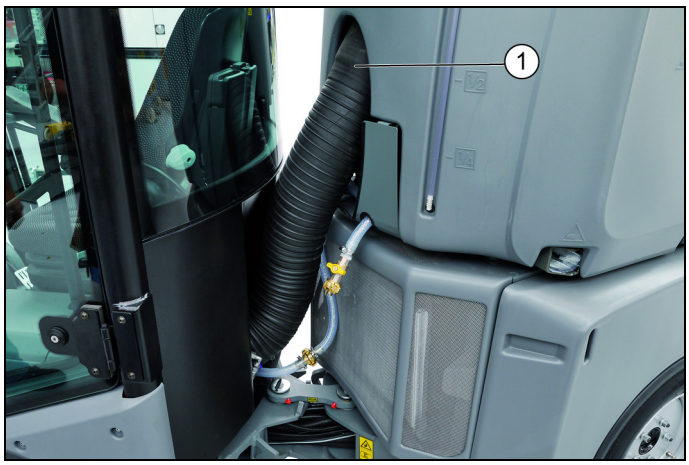
① Feieavfallsbeholder
② Sikringsbolt
③ Sikringssplint
④ Ramme
⑤ Hydraulikktilkobling

9. Skyv inn sikringsbolten og sikre den med sikringssplinten.
10. Koble til elektriske og hydrauliske ledninger.



① Slange sprayvann
② Slange resirkuleringsvann (ekstrautstyr)

11. Koble til resirkuleringsvannslangen (ekstrautstyr).
12. Koble til sprayvannslangen.



① Sugeslange

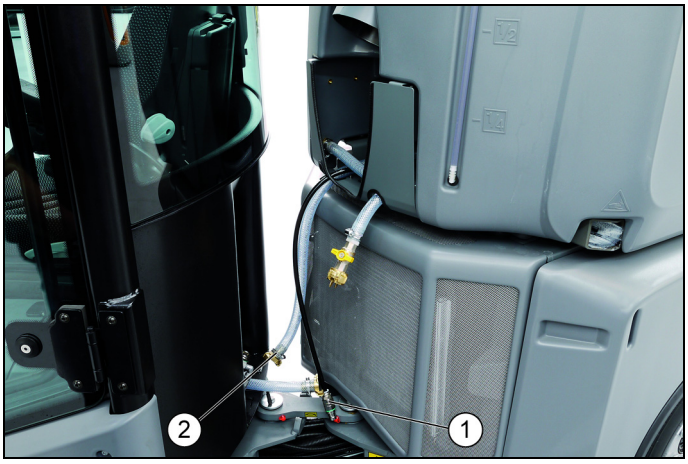
13. Sett sugeslangen på feieavfallsbeholderen.

Demontere feieavfallsbeholder

Feieavfallsbeholderen er tom.
Vanntanken er tom.

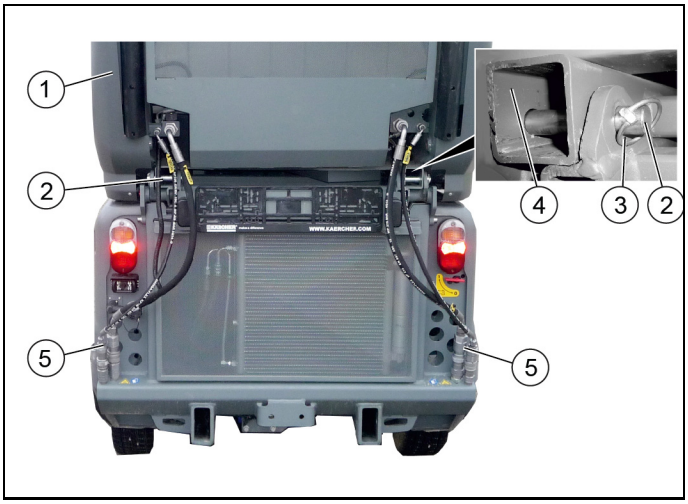
① Sugeslange

1. Legg rattet helt til venstre, slik at kneleddet er bedre tilgjengelig.
2. Trekk av sugeslangen fra feieavfallsbeholderen og fjern den.



① Slange duskvann
② Slange resirkuleringsvann

3. Ved montert sugemunn: Ta av slangene for resirkuleringsvann og duskvann.
4. Styr kjøretøyet rett framover.



① Feieavfallsbeholder
② Sikringsbolt
③ Sikringssplint
④ Ramme
⑤ Hydraulikktilkobling

5. Still inn de bakre monteringsstøttene på tilsvarende høyde.
6. Monter bakre monteringsstøtter.
7. Koble fra elektriske og hydrauliske ledninger på feieavfallsbeholderen.
8. Åpne og ta ut sikringssplinten.
9. Trekk ut sikringsbolten.
10. Løft ladeplattformen med feieavfallsbeholderen.
11. Monter fremre monteringsstøtter.
12. Senk ladeplattformen.

Merknad

Feieavfallsbeholderen står nå fritt på monteringsstøttene.

13. Kjør kjøretøyet forsiktig ut under feieavfallsbeholderen.

Feiesystem

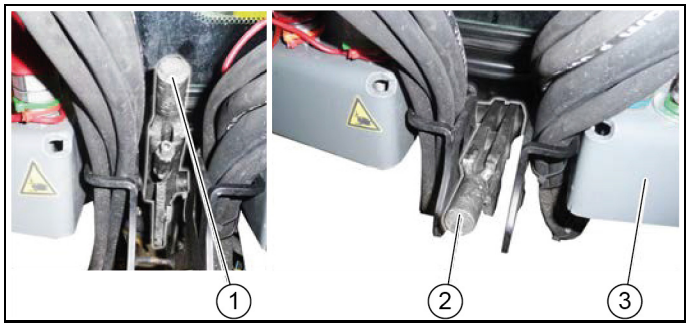
Demontere feiesystemet

Til demontering/montering av feiesystemet trengs det en vogn.

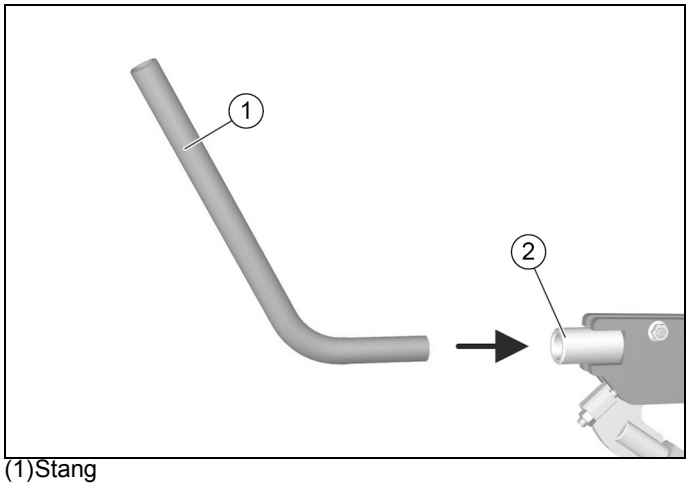
Merknad

Ekstrautstyr, artikkel-nr. 2.852-065.0.

1. Stans kjøretøyet på et jevnt og fast underlag, og sikre det slik at det ikke kan trille av gårde.
2. Løft sidekosten og kjør begge sidekostene utover.

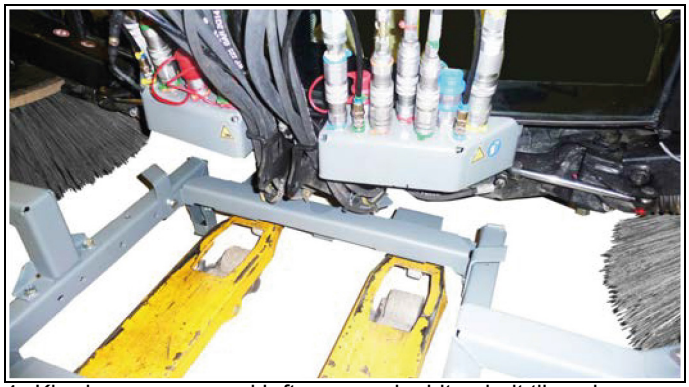


① Spakstilling feiesystem frigjort
② Spakstilling feiesystem låst
③ Kjøretøyfront



(1)Stang
(2)Låsespak

3. Lås opp feiesystemet ved å føre inn stangen og trekke låsespaken oppover.
   Den nødvendige stangen er klemt fast i en holder mellom passasjersetet og førersetet.

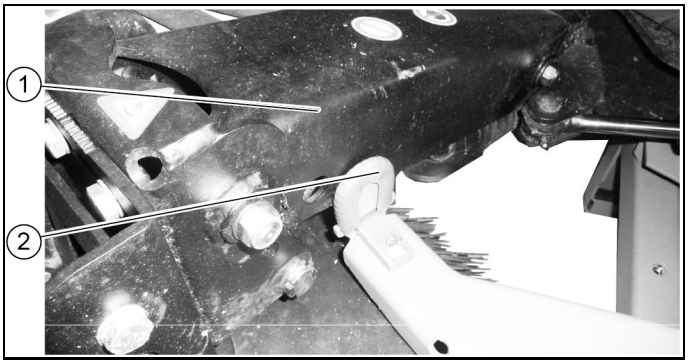


4. Kjør inn vognen med løftevognen i midten helt til anslag.
   Det siste stykket (sentreringsprosess) kjøres inn med fart.

Merknad

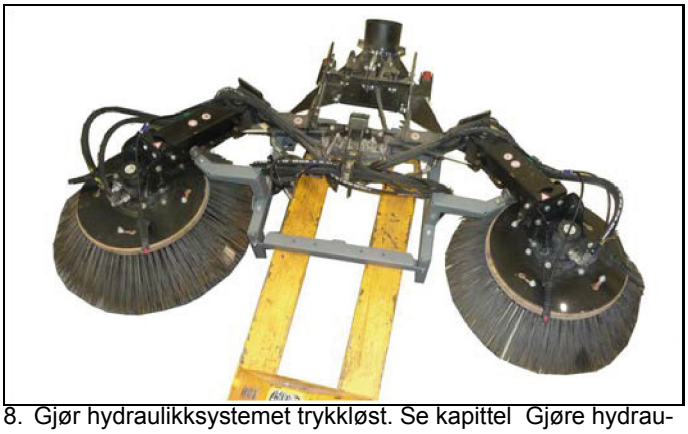
Fare for skader! Vær oppmerksom på ledninger og slanger.

5. Løft løftevognen helt til det ligger inntil fra vognen til feiesystemet.

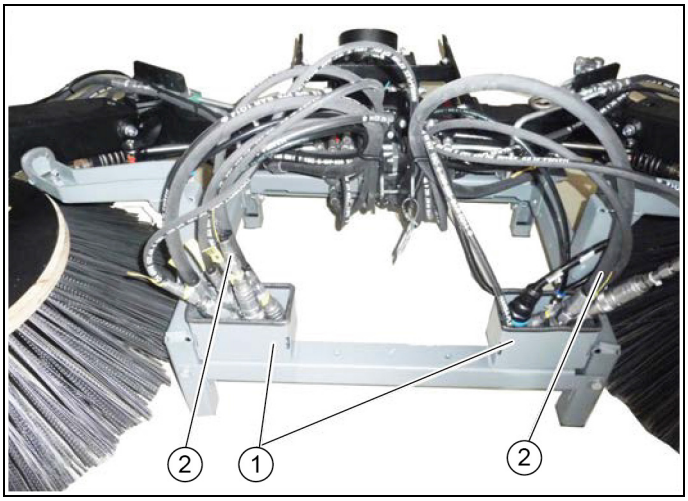


① Sidekostarm
② Anslag

6. Kjør inn begge sidekostarmene.
7. Kontroller at begge sidekostarmer sitter som de skal.



8. Gjør hydraulikksystemet trykkløst. Se kapittel Gjøre hydraulikksystemet trykkløst (trykkavlastning).
9. Sett tenningen på stilling 1 i arbeidsmodus (ikke start motoren).
   Kostene går nedover og hydraulikksystemet blir trykkløst.
10. Koble fra alle tilkoblinger og forbindelser.
11. Ta av sugeslangen mellom feieavfallsbeholderen og sugeåpningen.
12. Koble fra vannslangen (tykk).
13. Kjør ut feiesystemet med løftevognen.



① Oppbevaringsboks
② Ledninger og slanger

14. Legg ledninger og slanger i oppbevaringsboksen.
15. Parker feiesystemet på et trygt sted.
16. Kjør ut løftevognen.

Montere feiesystemet

① Signalbryter for identifisering av påmontert utstyr
② Tilkoblinger for venstre sidekost (hydraulikk og vann)
③ Sperring feiesystem
④ Tilkoblinger for høyre sidekost (hydraulikk og vann)

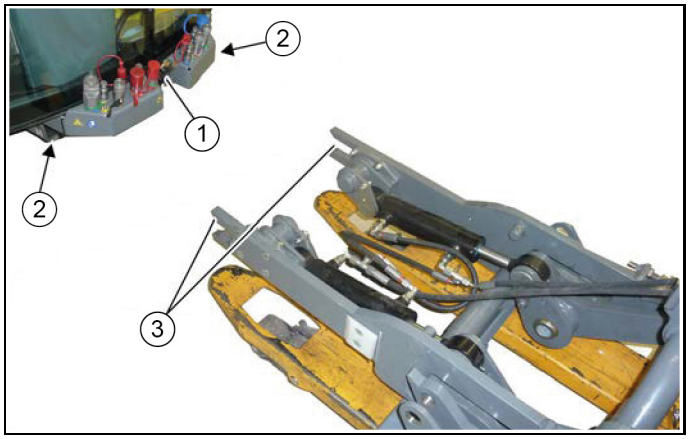
1. Stans kjøretøyet på et jevnt og fast underlag, og sikre det slik at det ikke kan trille av gårde.
2. Monter feiesystemet på kjøretøyet i omvendt rekkefølge.
3. Lås feiesystemet (spakposisjon ned).
4. Kontroller sperren, se kapittel Sperremekanisme kontrollere / justere påbygg.
5. Gjør hydraulikksystemet trykkløst. Se kapittel Gjøre hydraulikksystemet trykkløst (trykkavlastning).
6. Koble hydraulikkslangene til koblingene.

Frontløfter (ekstrautstyr)

Med frontløfteren kan det monteres forskjellig påmontert utstyr med 3-punkts-holder.
Til montering / demontering av frontløfteren trengs det en vogn.
Merknad
Valgfritt ekstratilbehør, artikkel-nr. 2.852-067.0.

Montere frontløfter

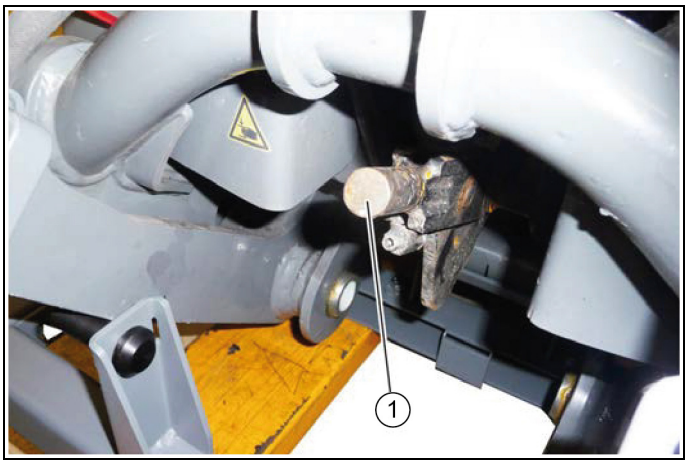
1. Stans kjøretøyet på et jevnt og fast underlag, og sikre det slik at det ikke kan trille av gårde.



① Låsespak
② Holderamme kjøretøy
③ Holder frontløfter

2. Trekk låsespaken oppover.
3. Sett frontløfteren i midten foran kjøretøyet ved hjelp av løftevognen.

4. Før frontløfteren inn i holderammen for kjøretøyet helt til anslag.



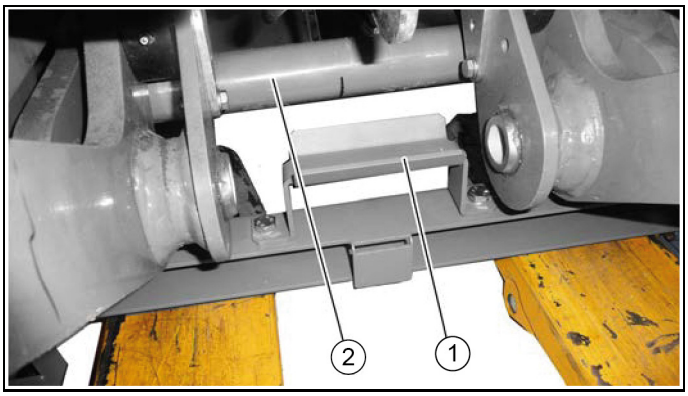
① Låsespak

5. Trekk låsespaken nedover.
6. Kontroller sperren, se kapittel Sperremekanisme kontrollere / justere påbygg.
7. Senk ned løftevognen og kjør den ut.

8. Gjør hydraulikksystemet trykkløst. Se kapittel Gjøre hydraulikksystemet trykkløst (trykkavlastning).
9. Koble hydraulikkslangene til koblingene.

Demontere frontløfter

1. Kjør opp frontløfteren helt til sluttposisjon.
2. Løsne hydraulikkslangene.
3. Lås opp frontløfteren (spakposisjon oppe).



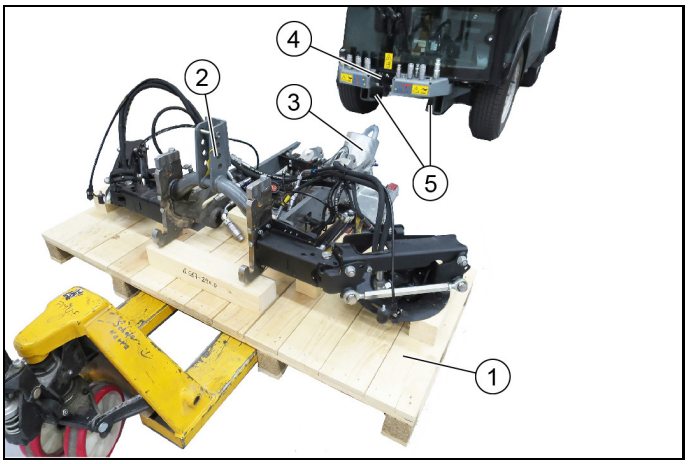
① Holder til pålegg frontløfter
② Ramme frontløfter

4. Kjør vognen med løftevogn under frontløfteren. Holder for pålegg frontløfter må sitte i rammen for frontløfteren når løftevognen løftes.
5. Kjør ut frontløfteren med løftevognen.
6. Parker frontløfteren på et trygt sted, og kjør ut løftevognen.

Påmontert utstyr feiesystem med 2 børster (trukket)

Montere feiesystemet

Pallen feiesystemet ble levert på, tjener samtidig til monteringshjelp ved montering/demontering.



① Pall
② Feiesystem med 2 børster
③ Montert sugeåpning
④ Låsespak i stilling opp (åpen)
⑤ Feste på kjøretøyet

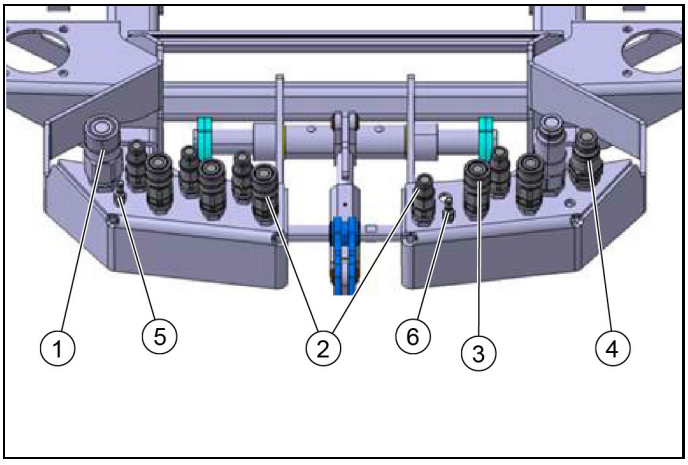
1. Kjør løftevognene under pallen med det posisjonerte feiesystemet.
2. Trekk låsespaken oppover.
3. Kjør feiesystemet inn i festet på kjøretøyet og posisjoner det ca. 10 cm foran kjøretøyet.
4. Sett på hydraulikkslangene, vær obs. på fargene. Tilordning, se et senere kapittel
5. Sett på vannslangene.
6. Sett støpselet for apparatregistrering i kjøretøyet.
7. Skyv feiesystemet helt inn i kjøretøyfestet.
8. Lås feiesystemet ved å skyve låsespaken nedover (bruk buet stang).
9. Ved første gangs bruk eller når det skiftes til et annet kjøretøy, må låsingen ved stillmutrene stilles riktig inn. Ved riktig innstilling må låsen smette på plass over et dødpunkt når den trykkes ned.
10. Monter sidekosten.

Apparatvisning feiesystem med 2 børster

① Feiesystem med 2 børster
② Låsespak
③ Støpsel apparatregistrering
④ Hydraulikk- og vanntilkobling
⑤ Sidekost

1. Betjeningen av feiesystemet med 2 børster beskrives i et senere kapittel.

Koble til hydraulikkslanger og vannslanger



① PTO børster
② Svinge sugeåpning/feiebørste
③ Heve/senke feiebørste
④ PTO børster
⑤ Vanntilkobling høyre
⑥ Vanntilkobling venstre

1. Sett på hydraulikkslangene iht. fargemerkingen.
2. Sett på vannslanger på venstre og høyre side.

Betjening

Tilordning sugende feiemaskin med feiesystem med 2 børster (trukket)

Merknad

Indikatoren i bryterne lyser når de er slått på.

① Joystick venstre side
– Joysticken forover: Senker børstearmene samtidig og slår på sidekostene
– Joysticken bakover: Løfter børstearmene samtidig og slår av sidekostene
– Joystick mot venstre/høyre: Svinger børstearmene samtidig

② Joystick høyre side
Tast ikke i bruk

③ Løfte/senke sugeåpning

④ Hydraulikksystem på/av

⑤ Tast ikke i bruk

⑥ Tast ikke i bruk

⑦ Vannomløpsfunksjon på/av (gjenbruksvann)

⑧ Sugeventilator på/av

⑨ Funksjon ECO
Slår på hele arbeidsprogrammet.
PTO (sidekost, sugeventilator), ferskvann, vannomløp (gjenbruksvann)

⑩ Vannpumpe på/av

(A) Valg av turtall for feiebørste, venstre og høyre samtidig

(B) Tast ikke i bruk

(C) Motorturtall
trykk for å stille inn verdiene
Merknad
Sugeeffekten er avhengig av motorturtallet som ble valgt.
- 1600 o/min lett kostegods
- 2200 o/min vanlig forurensning
- 2500 o/min sterk, tung forurensning

(D) ikke i bruk

(E) Tast for mottrykk venstre og høyre sidekost

(F) Lagringstast
trykk for lagring av innstilte verdier eller programmer

(G) Skruknott
trykk for endring av innstilte verdier

Omkobling til feiesystem med 2 børster (trukket):

1 Slå på tenningen.
2 Trykk på F10 på kjøretøyets display.
3 Velg feiesystem trykket med F5.

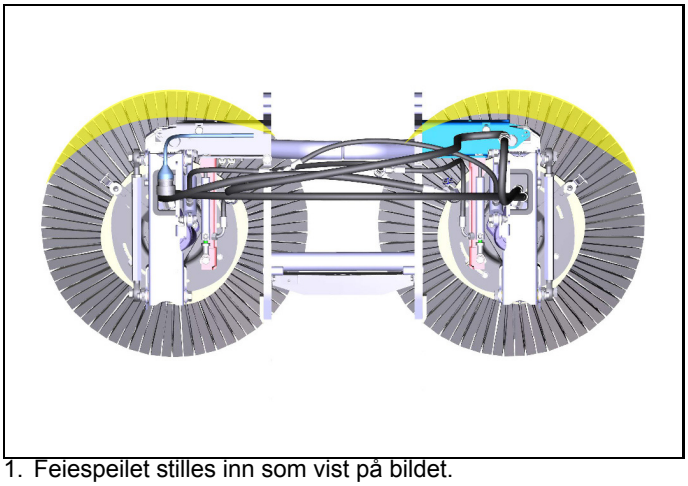
Børstepresstrykk

En gul bjelke på displayet viser avlastning av børstepresstrykket.
En rød bjelke viser økning av børstepresstrykket.

Pleie

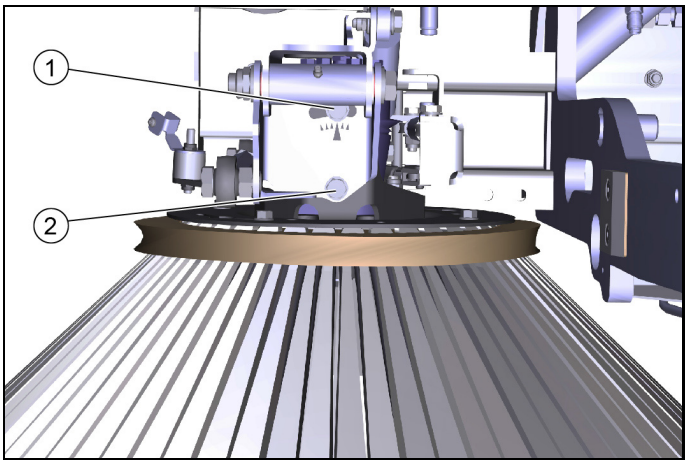
1 Smørepunktene (smørenippel) er merket.
Smør daglig med vanlig universalfett.
2 Se etter om det har viklet seg tråder og bånd inn i feiekosten.
Fjern dem om nødvendig.
3 Hold hydraulikkoblingene rene, og kontroller ukentlig at de er tette.
4 Se etter slitasje og skade på feiekosten. Skift den om nødvendig.

Stille inn feiespeil



1. Feiespeilet stilles inn som vist på bildet.
   Til venstre: kl. 09.00 - 14.00
   Til høyre: kl. 10:00 - 15:00

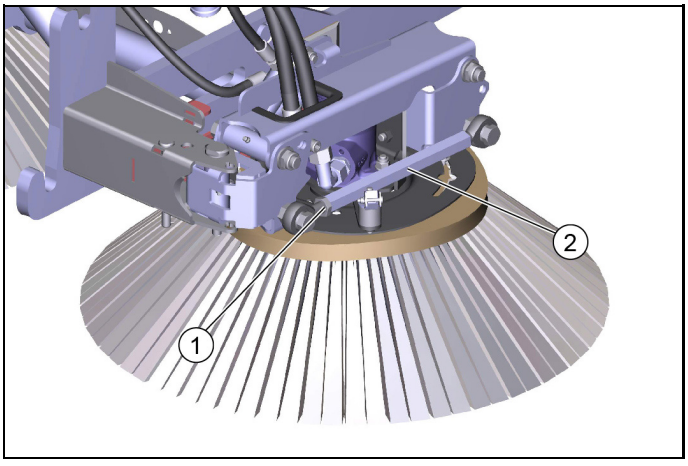
Stille inn sidehelling



① Skrue 1
② Skrue 2

2. Løsne skruene.
3. Still inn sidehellingen via dreiepunktet for skrue 1.
4. Trekk til skruene.

Juster hodehellingen foran



① Kontramutter
② Sekskant

5. Løsne kontramutteren.
6. Still inn hodehellingen via sekskanten.
7. Trekk til kontramutteren.

Stille inn presstrykket på børstene

8. Børstesystemet har en hydraulisk justering av presstrykket på børstene.

Lagring

⚠ **ADVARSEL**
Fare for personskader og materielle skader
Ta hensyn til apparatets vekt.
OBS
Fare for materielle skader
Lagre monteringssettet på en beskyttet, jevn og tørr plass. Sørg for at feiekosten er avlastet.

1. Lagre feiesystem demontert fra kjøretøyet på pallen, ta først av feiekostene.
2. Ved montering på kjøretøyet må det sørges for at feiekostene er avlastet.

Tekniske spesifikasjoner

Mål og vekt	Feiesystem med 2 børster
Lengde	950 mm
Bredde	1250 mm
Høyde	750 mm
Vekt (transportvekt)	115 kg

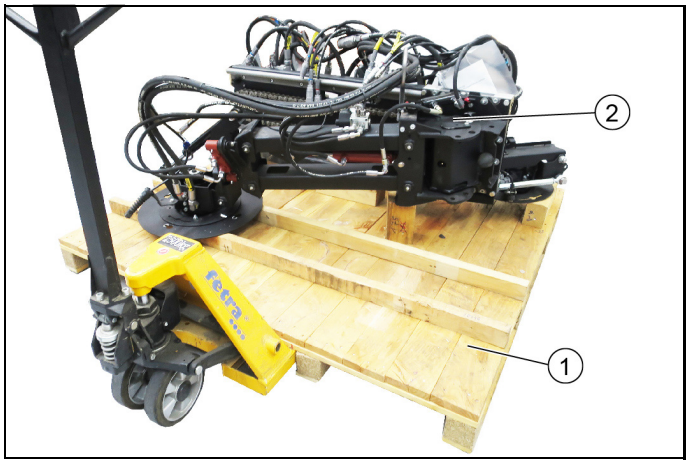
Demontere feiesystemet

Feiesystemet demonteres i motsatt rekkefølge av monteringen.
Sett feiesystemet ned på pallen. Ta først av feiekostene.
Før hydraulikkslangene trekkes av, må systemet gjøres trykkløst.
Se bruksanvisningen for kjøretøyet.

Påmontert utstyr feiesystem med 3 børster (frontbørste)

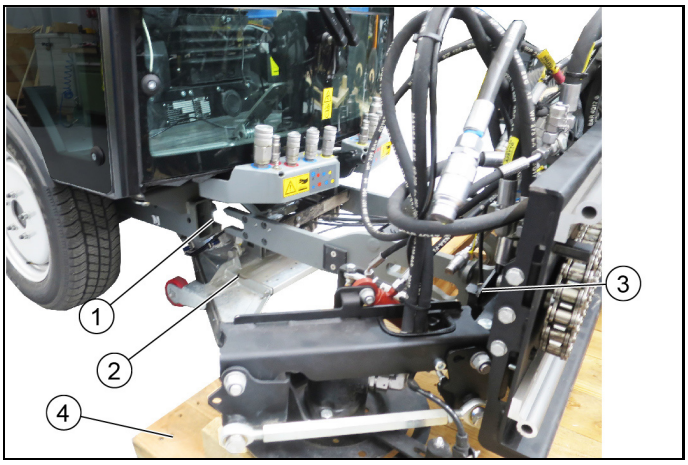
Montere feiesystemet

Pallen feiesystemet ble levert på, tjener samtidig til monteringshjelp ved montering/demontering.



① Pall
② Feiesystem

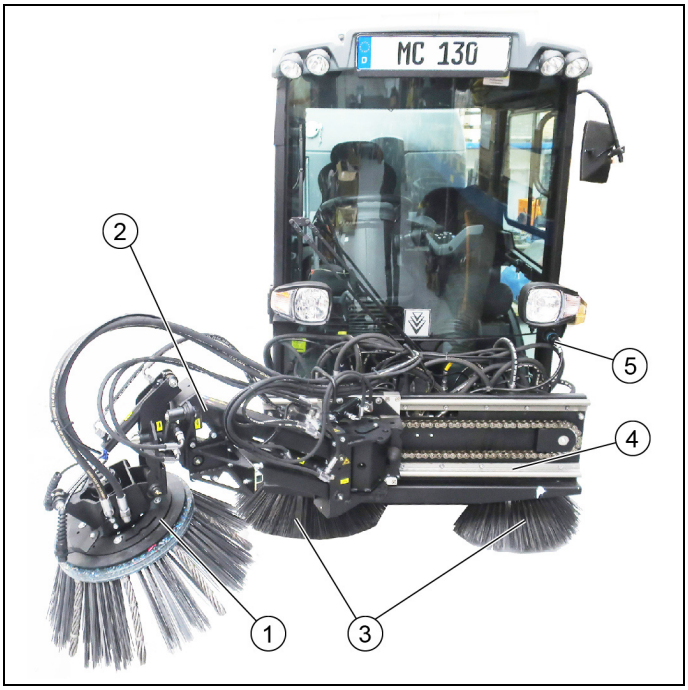
1. Kjør løftevognene under pallen med det posisjonerte feiesystemet.



① Feste på kjøretøyet
② Montert sugeåpning
③ Feiesystem
④ Pall

2. Trekk låsespaken oppover.
3. Plasser feiesystemet ca. 10 cm foran kjøretøyet.
4. Koble til hydraulikkslangene, vær obs. på fargene. Tilordning, se et senere kapittel
5. Sett på vannslangene.
6. Stikk elektrisk pluggforbindelse i kjøretøyet.
7. Skyv feiesystemet helt inn i kjøretøyfestet.
8. Lås feiesystemet ved å skyve låsespaken nedover (bruk buet stang).
9. Ved første gangs bruk eller når det skiftes til et annet kjøretøy, må låsingen ved stillmutrene stilles riktig inn. Ved riktig innstilling må låsen smette på plass over et dødpunkt når den trykkes ned.
10. Monter sidebørster og frontbørster.

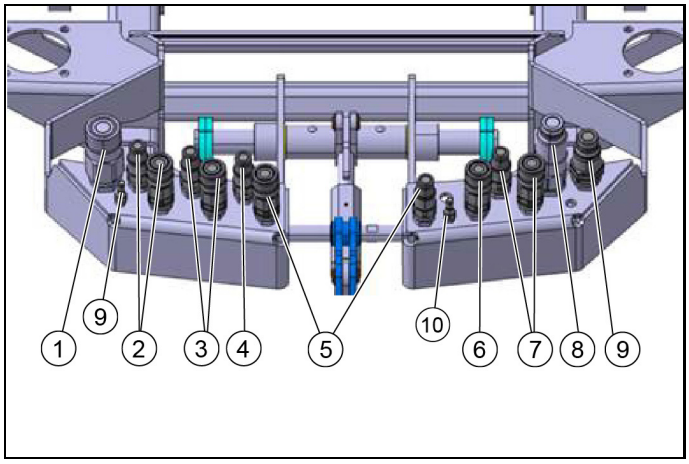
Apparatvisning feiesystem med 3 børster



① Frontbørste
② Frontbørstearm
③ Feiesystem med 2 børster
④ Skinne
⑤ Støpsel apparatregistrering

1. Betjeningen av børstesystemet beskrives i et senere kapittel.

Koble til hydraulikkslanger og vannslanger



① PTO børster
② Helle/rulle frontbørste
③ Heve/senke frontbørste
④ Lekkasjeolje
⑤ Svinge sugeåpning/feiebørste
⑥ Heve/senke feiebørste
⑦ Svinge frontbørste
⑧ PTO 80 l/min
⑨ PTO børster
⑩ Vanntilkobling høyre
⑪ Vanntilkobling venstre

1. Koble til hydraulikkslangene iht. farge.
2. Sett på vannslanger på venstre og høyre side.

Betjening

Tilordning sugende feiemaskin med feiesystem frontkost

Merknad

Indikatoren i bryterne lyser når de er slått på.

① Joystick venstre side, til betjening av frontkosten
- Joysticken forover: Frontbørsten senkes og slår seg på
  Merknad
  Ved kraftig tilskitning må mottrykket økes
- Joysticken bakover: Frontbørsten løftes og slår seg av
- Joystick mot venstre/høyre: Frontkosten beveger seg mot venstre/høyre

② Joystick høyre side, til betjening av feiekosten
- Joysticken forover: Senker børstearmene samtidig og slår på sidekostene
- Joysticken bakover: Løfter børstearmene samtidig og slår av sidekostene
- Joystick mot venstre/høyre: Svinger børstearmene samtidig

③ Løfte/senke sugeåpning
④ Hydraulikksystem på/av
⑤ Dreieretning frontkost
⑥ Ved aktivering: Rull/bøy frontkosten forover med høyre joystick
⑦ Vannomløpsfunksjon på/av (gjenbruksvann)
⑧ Sugeventilator på/av
⑨ Funksjon ECO
⑩ Vannpumpe på/av

(A) Valg av turtall for frontbørste
(B) Valg av turtall for feiebørste
(C) Motorturtall
trykk for å stille inn verdiene
Merknad
Sugeeffekten er avhengig av motorturtallet som ble valgt.
- 1600 o/min lett kostegods
- 2200 o/min vanlig forurensning
- 2500 o/min sterk, tung forurensning

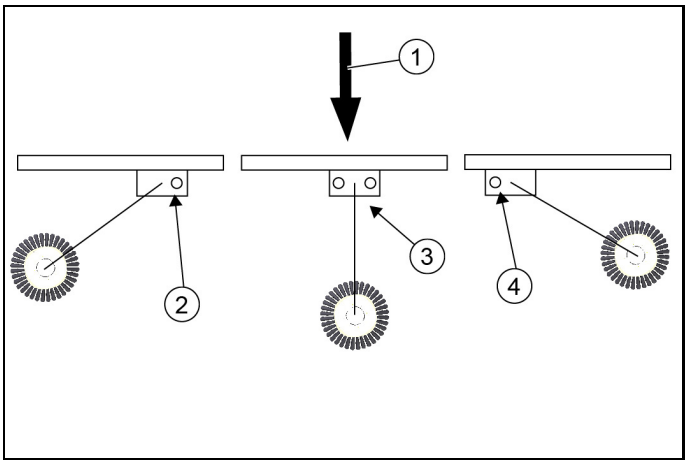
(D) Avlastning feiebørste
(E) Avlastning/trykk på frontbørsten
(F) Lagringstast
trykk for lagring av innstilte verdier eller programmer
(G) Skruknott
trykk for endring av innstilte verdier

Børstepresstrykk

En gul bjelke på displayet viser avlastning av børstepresstrykket.
En rød bjelke viser økning av børstepresstrykket.

Bruk av ugressbørsten

Ved bruk av ugressbørsten må frontbørstens posisjon sikres i ønsket stilling.
Det er tre mulige posisjoner.

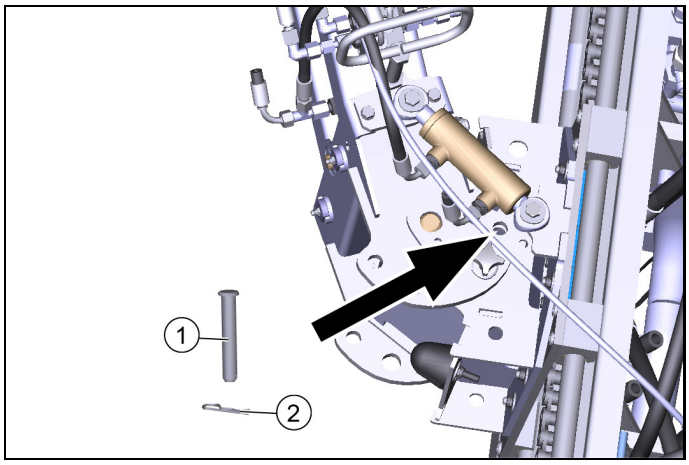


① Kjøreretning
② Posisjon til høyre
③ Posisjon foran
④ Posisjon til venstre

1. Sikre ønsket arbeidsposisjon med bolter og fjærsplint. Se kapittel Transportsikring.
2. Under arbeid i posisjon til venstre trykker du på tasten for å snu dreieretningen.

Transportsikring

Frontbørsten må sikres under kjøring i offentlige områder (transportkjøring).



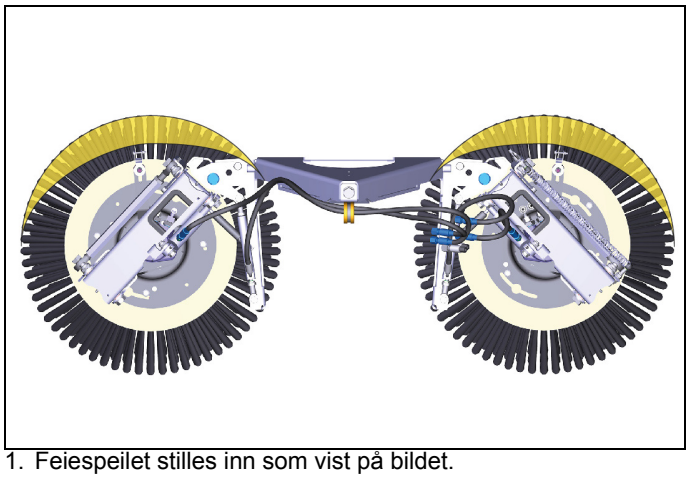
① Bolt
② Fjærsplint

1. Kjør skinnen til frontbørsten helt til venstre.
2. Sikre frontbørsten i ønsket stilling med bolter og splinter.

Pleie

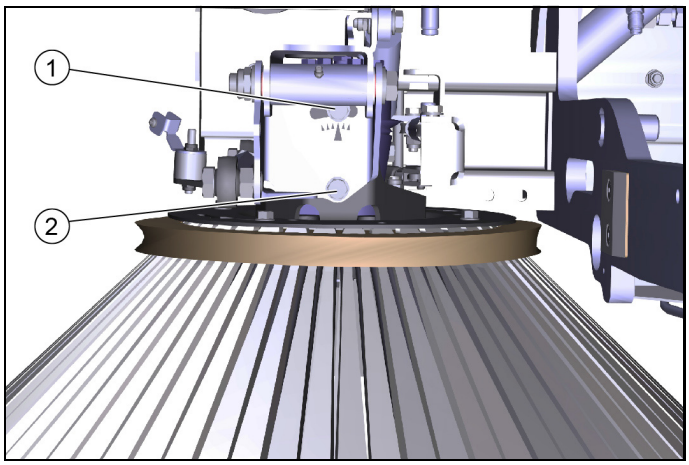
1 Smørepunktene (smørenippel) er merket.
Smør daglig med vanlig universalfett.
2 Se etter om det har viklet seg tråder og bånd inn i front- eller feiekosten, fjern dem om nødvendig.
3 Ved behov kan kjedet sprayes med vanlig kjedespray.
4 Hold hydraulikkoblingene rene, og kontroller ukentlig at de er tette.
5 Kontroller front- og feiekostene for slitasje og skader, skift dem ut om nødvendig.

Stille inn feiespeil



1. Feiespeilet stilles inn som vist på bildet.
Til venstre: kl. 09.00 - 14.00
Til høyre: kl. 10:00 - 15:00

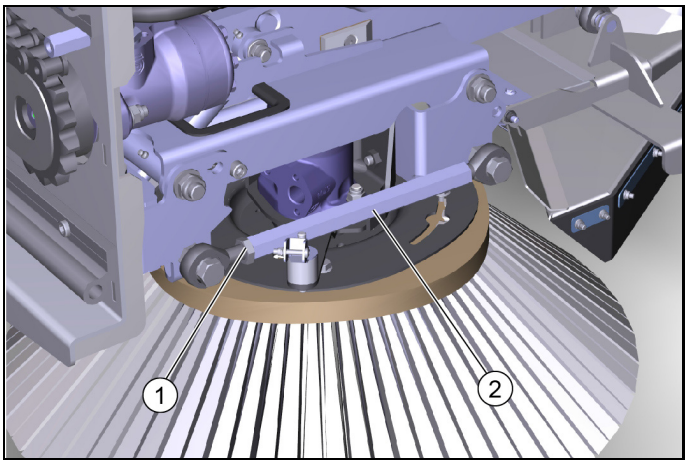
Stille inn sidehelling



① Skrue 1
② Skrue 2

2. Løsne skruene.
3. Still inn sidehellingen via dreiepunktet for skrue 1.
4. Trekk til skruene.

Juster hodehellingen foran



① Kontramutter
② Sekskant

5. Løsne kontramutteren.
6. Still inn hodehellingen via sekskanten.
7. Trekk til kontramutteren.

Stille inn presstrykket på børstene

8. Børstesystemet har en hydraulisk justering av presstrykket på børstene.

Lagring

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader og materielle skader

Ta hensyn til apparatets vekt.

OBS

Fare for materielle skader

Lagre monteringssettet på en beskyttet, jevn og tørr plass. Sørg for at feiekosten er avlastet.

1. Lagre feiesystem demontert fra kjøretøyet på pallen, ta først av feiekostene.
2. Ved montering på kjøretøyet må det sørges for at feiekostene er avlastet.

Tekniske spesifikasjoner

Mål og vekt	Feiesystem med 3 børster
Lengde	1800 mm
Bredde	1250 mm
Høyde	850 mm
Vekt (transportvekt)	285 kg

Demontere feiesystemet

Feiesystemet demonteres i motsatt rekkefølge av monteringen.
Sett feiesystemet ned på pallen. Ta først av feiekostene.
Før hydraulikkslangene trekkes av, må systemet gjøres trykkløst.
Se bruksanvisningen for kjøretøyet.

Transport

Laste kjøretøyet

⚠ **FARE**

Fare for skader forårsaket av feilaktig transport

Ta hensyn til kjøretøyets vekt.
Kjør sakte og forsiktig opp på transportkjøretøyet.

OBS

Skadet kjøretøy

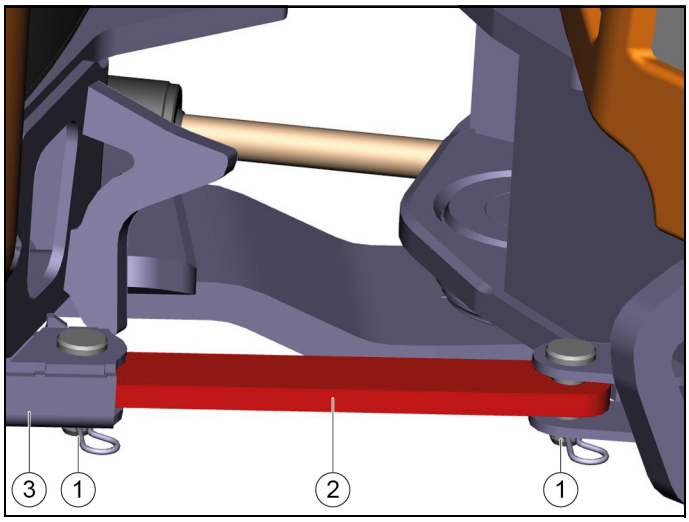
Kjøretøyet skal ikke lastes med kran.
Ikke bruk gaffeltruck.

1. Kjør med lav hastighet opp på transportkjøretøyet.

Merknad

Hvis kjøretøyet ikke er i stand til å kjøres, se kapittel Slepe kjøretøyet.

Sett transportsikring på rammeleddet



① Bolter med låsesplinter
② Transportsikring
③ Oppbevaring transportsikring

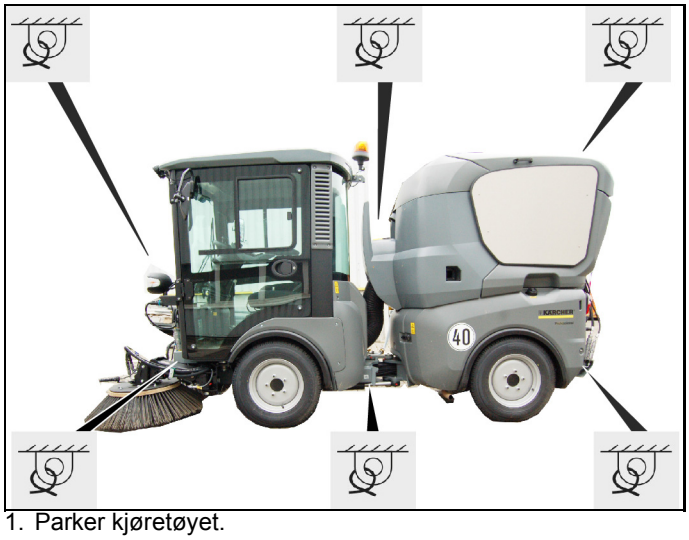
1. Ta ut låsesplintene.
2. Ta ut begge boltene.
3. Dra transportsikringen ut av oppbevaringen.
4. Sett på transportsikring.
5. Sett i boltene.
6. Sikre boltene med låsesplinter.

Sikre kjøretøyet

⚠ **ADVARSEL**

Ulykkesrisiko

Sikre kjøretøyet mot å skli på skjeve under transporten.



1. Parker kjøretøyet.
2. Sikre kjøretøyet med stropper på de markerte festepunktene på begge sider.

Merknad

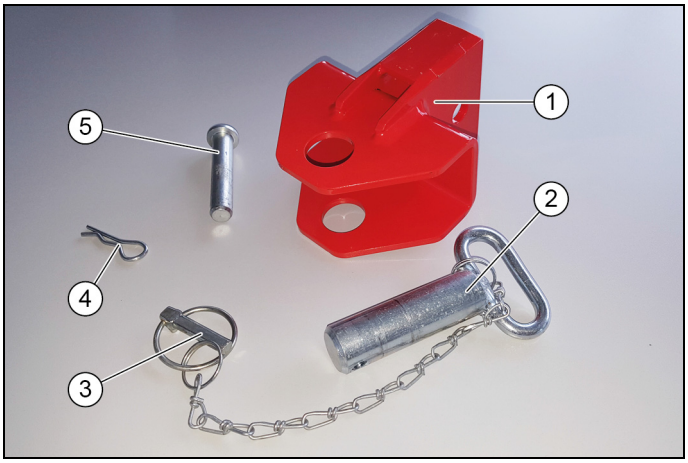
Hvis kjøretøyet samt feieavfallsbeholderen lastes bakover for transport, må lokket til feieavfallsbeholderen i tillegg sikres med en stropp så det ikke kan gå opp.

Slepe kjøretøyet

Montere slepekrok

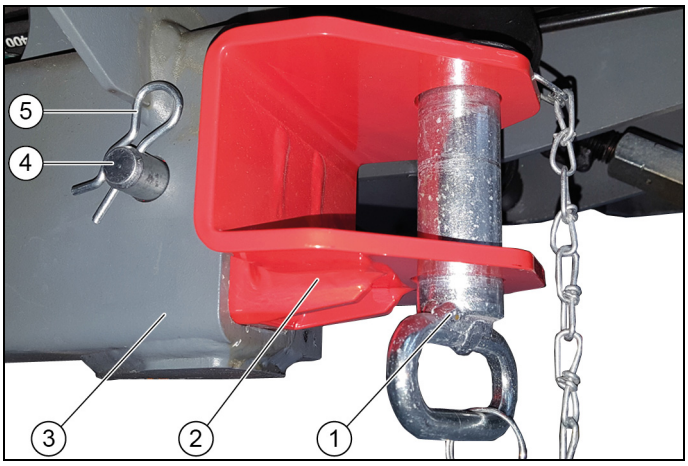
Merknad

Slepekroken med sikringsbolt og sikringssplint befinner seg under passasjersetet i et oppbevaringsrom.



① Slepekrok
② Sikringsbolt
③ Sikringssplint
④ Sikringssplint til bolt
⑤ Bolt

1. Åpne oppbevaringsrommet under passasjersetet og ta ut slepekroken.



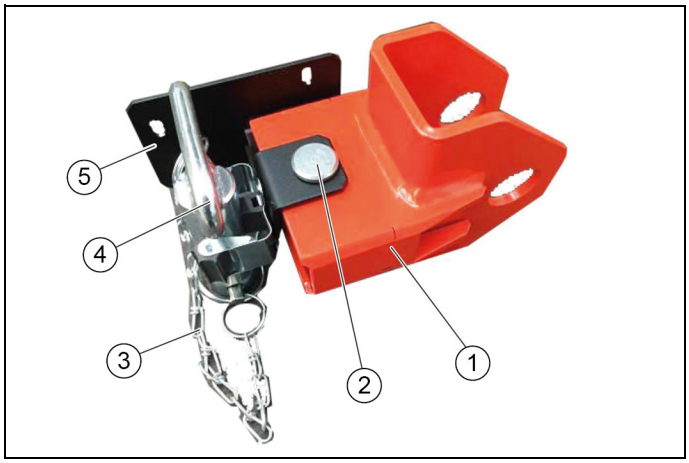
① Sikringsbolt med sikringssplint
② Slepekrok
③ Kjøretøysramme
④ Bolt
⑤ Sikringssplint

2. Plasser slepekroken foran på høyre kjøretøysramme.
3. Stikk sikringsboltene inn i slepekroken og sikre med sikringssplinten.

Montere slepekrok

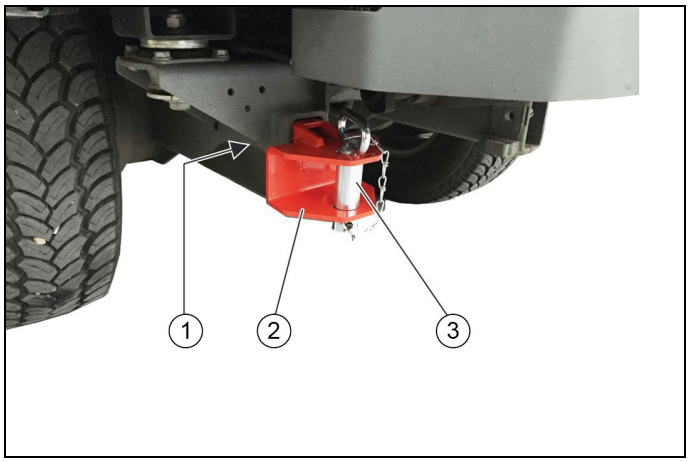
Merknad

Slepekroken for MC 130 advanced blir oppbevart med sikringsbolt og sikringsklemme bak passasjersetet på en ekstra holder.



① Slepekrok
② Sikringsbolt med sikringsklemme
③ Sikringskjetting med sikringsklemme
④ Slepebolt
⑤ Holder for slepekrok
Plassert bak passasjersetet

1. Ta slepekroken med sikringsbolt og sikringsklemme av holderen.



① Sikringsbolt med sikringsklemme
② Slepekrok
③ Sikringsbolt med sikringssplint

2. Plasser slepekroken foran på kjøretøysrammen.
3. Stikk sikringsboltene inn i slepekroken og sikre med sikringssplinten.

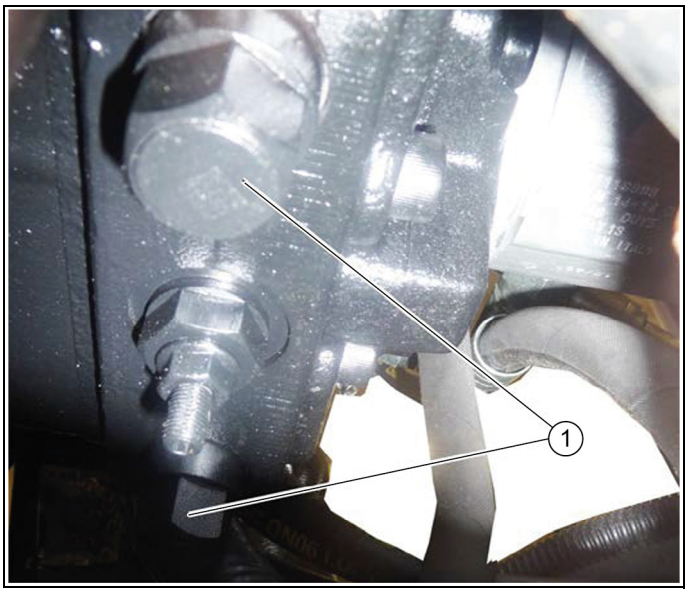
Taue bort kjøretøyet

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for skader forårsaket av feilaktig sleping

Kjøretøyet skal kun slepes i skritthastighet.
Kjør sakte og ikke rykkvis.
Slepetauet eller slepestangen skal kun festes på griperen.
Forsikre deg om at styringen fungerer.

1. Løsne fjærlageret for parkeringsbremsen.



① Bypassventiler

2. Skru ut bypassventiler med 3 omdreininger (NV 24 mm).
3. Fest slepestangen eller slepetauet til slepekroken.
4. Trekk kjøretøyet langsomt opp på transportkjøretøyet.
5. Lukk fjærlageret for parkeringsbremsen og bypassventiler.

Stell og vedlikehold

Generell informasjon

⚠ **FARE**

Klemfare

Når du arbeider under monteringsutstyr som er løftet, må du alltid sikre monteringsutstyret mekanisk (legg noe under).

1. Innen du rengjør og vedlikeholder kjøretøyet, skifter deler eller omstiller til en annen funksjon, må du slå kjøretøyet av og dra ut tenningsnøkkelen.
2. Koble fra batteriet før arbeid på det elektriske anlegget.
3. Reparasjoner skal kun utføres av autorisert kundetjeneste eller fagfolk på dette området, som er kjent med alle relevante sikkerhetsforskrifter.
4. Alt sveisearbeid på kjøretøyet eller monteringsutstyret skal kun utføres av autorisert kundeservice fra Kärcher.

Servicevisning

Servicevisningen lyser når det aktuelle vedlikeholdet må gjennomføres.

Servicevisningen blinker på displayet:

- Første gang etter 50 driftstimer, når første gangs inspeksjon skal gjennomføres.
- Neste service etter 250 driftstimer.
- Deretter hver 500. driftstime.

Merknad

Servicevisningen må tilbakestilles av kundeservice.

Vedlikeholdsintervaller

Merknad

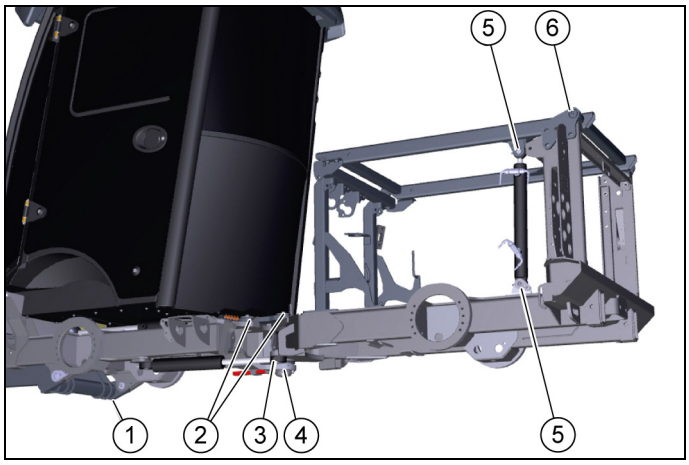
For at garantikrav skal aksepteres, må alt service- og vedlikeholdsarbeid i løpet av garantitiden utføres av autorisert Kärcher-kundeservice iht. inspeksjonssjekklisten.

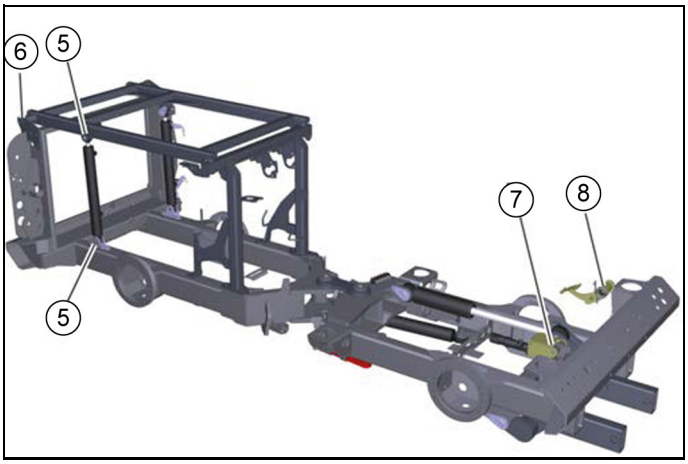
- Daglig før driftsstart, se kapittel Sikkerhetskontroll før start.
- Smør alle lagre etter at kjøretøyet er vasket.
- Om nødvendig, kan kundeservice gjennomføre sikkerhetskontrollen i henhold til de gjeldende forskriftene på stedet.
- Intervallene for kontroll- og vedlikeholdsarbeid utført av kundene står oppført i tabellen nedenfor.
  Annet vedlikeholdsarbeid skal utføres av kundeservice etter 250, 500 (årlig), 1000, 1500 eller 2000 driftstimer i henhold til inspeksjonslisten. Kontakt kundeservice i god tid.

Vedlikeholdsplan kjøretøy

	daglig	ukentlig
Smør alle lagre som nevnes i smøreplanen.	(8t)	
Kontroller at bowdentrekk og bevegelige deler lar seg lett bevege.	X	
Kontroller sidekosten og sugemunnen for slitasje og innviklete bånd (ved feiemaskin).	X	
Hvis apparatet ble brukt med vannomløpssystemet (valgfritt) slått av, må filter og ventil for vannomløpssystemet rengjøres for å garantere sikker funksjonalitet av vannomløpssystemet og utelukke skader.	X	
Kontroller at løperuller på sugemunnen lar seg lett bevege (ved feiemaskin).		X
Kontroller strålebildet for sprutedysene for børstevanning og i sugemunnen. Rengjør eller erstatt børstene ved behov (ved feiemaskin).		X
Kontroller slanger og slangeklemmer.		X
Kontroller kjølevæskeslanger.	X	
Rengjør kjølelameller for vannkjøler, oljekjøler og klimaanlegg.	X	
Kontroller kileremmen og kileremspenningen.	X	
Kontroller parkeringsbremsen for funksjon og innstilling.	X	
Kontroller motorluftfilteret.	X	
Rengjør radiatorgrill.	X	
Kontroller klimaanlegget.		X
Kontroller eksosanlegget.	X	
Rengjør blåserommet.	X*	
Rengjør feieavfallsbeholderen og lokket.	X*	
* flere ganger om dagen ved mye forurensning		

Smøreplan kjøretøy





	Smørepunkt	Antall smøre-punkter	Smøre-intervall
1	Dreielager og løftesylinder for front-løfter	hhv. 1	hver 8. t
2	Knestyring midt på kjøretøyet	2	hver 8. t
3	Styresylinder	2	hver 8. t
4	nedre lager kneledd	1	hver 8. t
5	Løftesylinder	4	hver 25. t
6	Løfteplattform	2	hver 8. t
7	Gasspedal	1	hver 100. t
8	Styrespak bremsepedal	1	hver 100. t

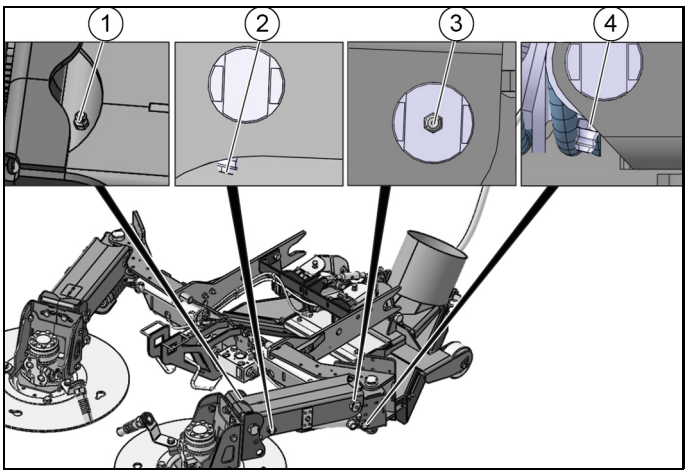
OBS

Funksjonsfeil

Hold kileremmen ren og fettfri.

1 Bruk høyverdig universalfett.
2 Smør inn smøreniplene med fettpressen i henhold til smøre-intervallene (tabell).

Smøreplan feiemekanisme



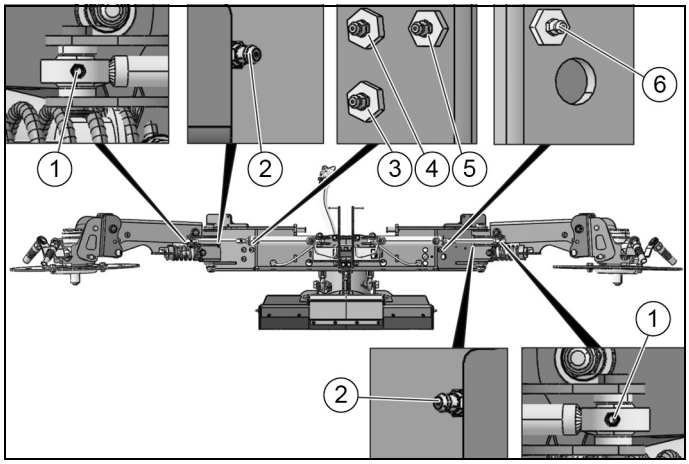
	Smørepunkt	Antall smøre-punkter	Smøre-intervall
1	Aksel hevearm børstehode	hhv. 1	hver 8. t
2	Aksel hevearm sylinder	hhv. 1	hver 8. t
3	Aksel hevearm svinglager	hhv. 1	hver 8. t
4	Aksel sylinder svinglager	hhv. 1	hver 8. t

OBS

Funksjonsfeil

Hold kileremmen ren og fettfri.

1 Bruk høyverdig universalfett.
2 Smør inn smøreniplene med fettpressen i henhold til smøre-intervallene (tabell).



	Smørepunkt	Antall smøre-punkter	Smøre-intervall
1	Aksel hevearm svingsylinder	hhv. 1	hver 8. t
2	Aksel grunnfeste svinglager	hhv. 1	hver 8. t
3	Sylinder sugeåpning holder	1	hver 8. t
4	Sylinder sugeåpning basislegeme	1	hver 8. t
5	Aksel grunnfeste svingsylinder	1	hver 8. t
6	Aksel grunnfeste svingsylinder	1	hver 8. t

Klargjøre for vedlikeholdsarbeid

1. Parker kjøretøyet på et jevnt underlag.
2. Slå av sugeviften.
3. Senk sidekostene.
4. Aktiver parkeringsbremsen.
5. Sikre kjøretøyet mot å rulle vekk.
6. Slå av tenningen og dra ut tenningsnøkkelen.

Vedlikeholdsarbeid

Generelle sikkerhetsinstrukser

⚠ **FARE**

Livsfare forårsaket av trafikk

Før reparasjonsarbeid må du bringe kjøretøyet ut av det trafikkerte fareområdet.
Slå på varselblinklysanlegget.
Still opp en varseltrekant.
Bruk refleksklær.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader og materielle skader

Motoren fortsetter å kjøre.
Vent i 5 sekunder etter at motoren har blitt slått av.
Hold avstand til arbeidsområdet under denne tiden.

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for skader forårsaket av feilaktig rengjøring

Ikke rengjør rammeledd, dekk, kjølelameller, hydraulikkslanger og -ventiler, tetninger og elektriske og elektroniske komponenter med høytrykksspyler.
Overhold alle sikkerhetsforskriftene ved rengjøring av kjøretøyet med en høytrykksvasker.
Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler.
For å beskytte luftfilteret skal kjøretøyet kun rengjøres når motoren er slått av.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader og materielle skader

Kjøretøyet kan starte ufrivillig.
Før vedlikeholds- og rengjøringsarbeid på kjøretøyet må tenningsnøkkelen tas ut og batteriet låses.

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader og materielle skader

Vedlikeholdsarbeid må kun gjennomføres av personale med fagutdannelse.

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for personskader og materielle skader

Du må alltid sikre løftet vippeanordning.

⚠ **FARE**

Fare for personskader

Under alt vedlikeholdsarbeid skal feieavfallsbeholderen vippes helt opp og feiesystemet / det påbygde utstyret senkes for å gjøre hydraulikksystemet trykkløst.

Feieavfallsbeholderen kan svinge nedover. Senk feieavfallsbeholderen alltid fullstendig nedover i endeposisjon før alt arbeid under beholderen.

Feieavfallsbeholderen kan senkes ufrivillig. Gjennomfør arbeid på turbinen alltid med fullstendig løftet feieavfallsbeholder.

⚠ **FORSIKTIG**

Forbrenningsfare

La kjøretøyet avkjøles nok.

Ikke berør varme deler av hydraulikken, av den hydrostatiske motoren, forbrenningsmotoren eller eksosanlegget.

OBS

Miljøforurensning

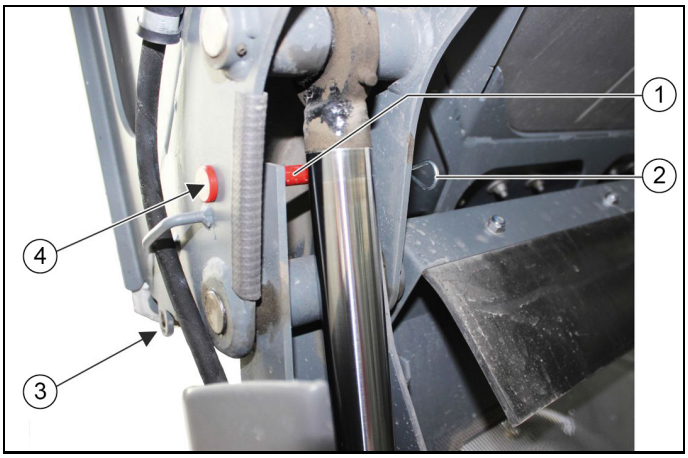
Væsker som motorolje, hydraulikkolje, bremsevæske, diesel eller kjølevæske må ikke slippe ut i bakken. Vennligst beskytt miljøet og fjern væskene på en miljøvennlig måte.

Sikre hevet feieavfallsbeholder

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader og materielle skader

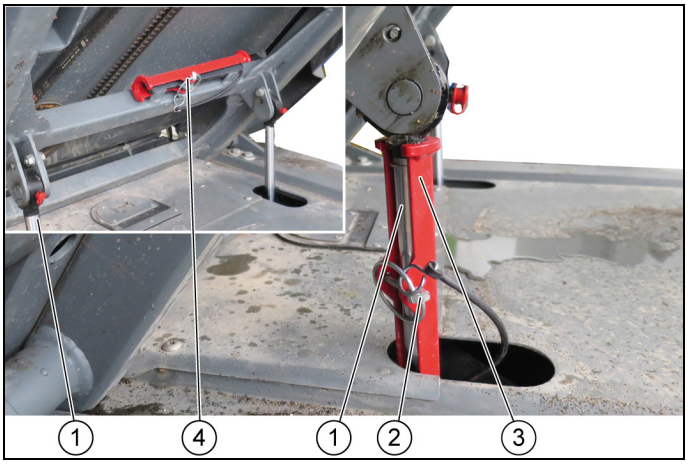
Feieavfallsbeholderen skal alltid sikres under arbeid med løftet feieavfallsbeholder.



① Sikringsbolt
② Sikringssplint
③ Oppbevaring for sikringsbolt med sikringsklemme (2x)
④ Sikringsposisjon (1x høyre, 1x venstre)

1. Ved løftet feieavfallsbeholder settes sikringsbolten inn og sikres med sikringsklemmer (2x).

Sikre vippeanordning



① Kolbestang
② Sikringssplint
③ Sikringsstøtte
④ Holder for sikringsstøtte

1. Kjør vippeanordningen helt opp.
2. Åpne sikringssplinten.
3. Ta ut sikringsstøtten fra holderen.
4. Sett inn sikringsstøtten.
5. Monter sikringssplinten.

Merknad

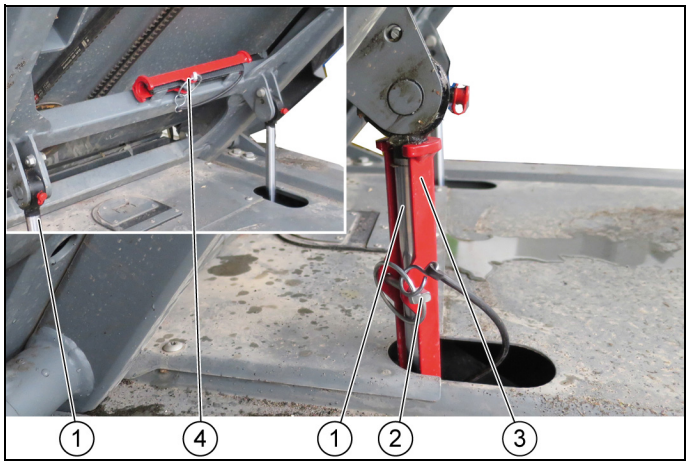
Sikringen kan monteres på venstre eller høyre kolbestang.

Senke vippeanordning

OBS

Skade på sugeslangen

Ved senking av tipperammen må man sørge for at sugeslangen går riktig inn i føringen.



① Sugeslange

1. Slipp ned tipperammen etter å ha tatt av sikringsstøtten.
2. Hvis det er nødvendig, trykk sugeslangen inn i dens føring for hånd.

Ta av sidepanel

⚠ **ADVARSEL**

Forbrenningsfare!

La kjøretøyet kjøles nok før du tar av panelet.

① Låser sidepanel
② Sidepanel
③ Deksel omkoblingsventil

1. Ta av dekselet for omkoblingsventilen.
2. Sett omkoblingsspaken på posisjon “Løfteplattform”, se kapittel Omkobling feieavfallsbeholder/påbyggsramme.
3. Løft løfteplattformen i ca. 15 cm.
4. Åpne begge lokkene for sidepanelet.
5. Løft sidepanelet oppover og trekk det ut til siden.

Monteringstips

Monteringen skjer i omvendt rekkefølge.

Ta av / sette på radiatorgitteret

1. Løft radiatorgitteret oppover.
2. Trekk ut den nedre delen.
3. Ta bort radiatorgitteret nedover.

Monteringstips

La radiatorgitteret gå i lås nede og lukk det igjen oppe.

Kontroller kjølevæskenivået og etterfyll kjølevæske

⚠ **FORSIKTIG**

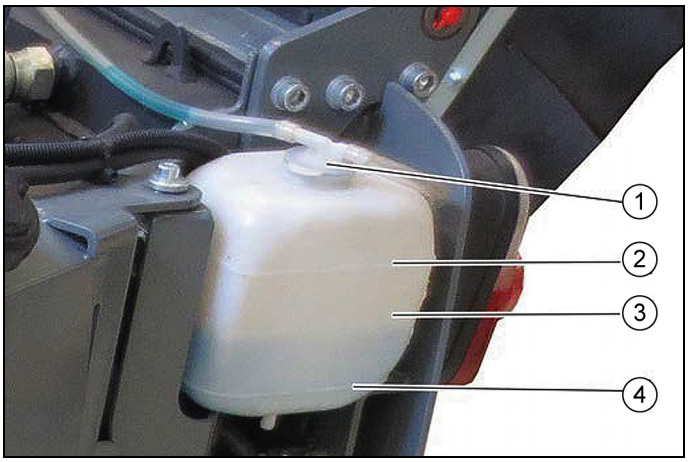
Forbrenningsfare forårsaket av varme komponenter

Ikke åpne eller berør kjøleren og kjølesystemets deler når motoren er varm.

OBS

Materielle skader forårsaket av feil kjølemiddel

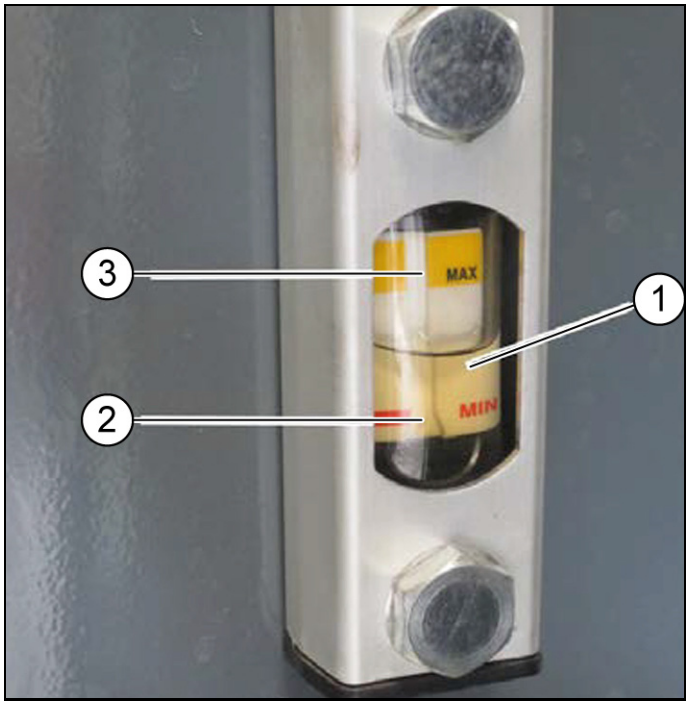
Kjølemiddel skal kun etterfylles når motoren er kald.
Bruk en blanding av vann og frostbeskyttelse.
Ikke bland ulike typer antifrostmiddel.
Bruk kun avherdet vann.
Kjølemiddel, se kapittel .



① Lokk
② Markering øvre fyllenivå
③ Ekspansjonstank
④ Markering nedre fyllenivå

1. Kontroller fyllenivået med kald motor.
2. Ta av venstre sidepanel.
3. Kontroller nivået i ekspansjonstanken.
   Merk
   Kjølevæskenivået må ligge mellom øvre og nedre markering.
4. Etterfyll kjølevæske ved behov.
5. Kontroller også fyllingsnivået i radiatoren, se kapittel Etterfylle kjølevæske på radiatoren.
6. Dersom ekspansjonstanken er helt tom, må du etterfylle på radiatoren først.

Kontrollere hydraulikkoljenivået og etterfylle hydraulikkolje



① Hydraulikkvæske
② Oljenivå MIN
③ Oljenivå MAKS

1. Kontroller hydraulikkoljenivået.
   Merk
   Hydraulikkoljenivået må ligge mellom øvre og nedre markering.
2. Etterfyll hydraulikkolje ved behov.
   Merk
   Manglende hydraulikkolje kan kun etterfylles med et spesielt ekstratilbehør som kobles til lekkasjekoblingen på kjøretøyet. Ved behov får du opplyst bestillingsnummeret hos Kärcher, eller du kan la Kärchers kundeservice utføre etterfyllingen.
   Hydraulikkoljetype: se kapittel Tekniske spesifikasjoner.

Etterfylle kjølevæske på radiatoren

⚠ **FORSIKTIG**

Forbrenningsfare forårsaket av varme komponenter

Ikke åpne eller berør kjøleren og kjølesystemets deler når motoren er varm.

OBS

Materielle skader forårsaket av feil kjølemiddel

Kjølemiddel skal kun etterfylles når motoren er kald.
Bruk en blanding av vann og frostbeskyttelse.
Ikke bland ulike typer antifrostmiddel.
Bruk kun avherdet vann.
Kjølemiddel, se kapittel Tekniske spesifikasjoner.

1. Demontere feieavfallsbeholder, se kapittel Demontere feieavfallsbeholder

① Deksel radiatorlokk
② Radiatorlokk

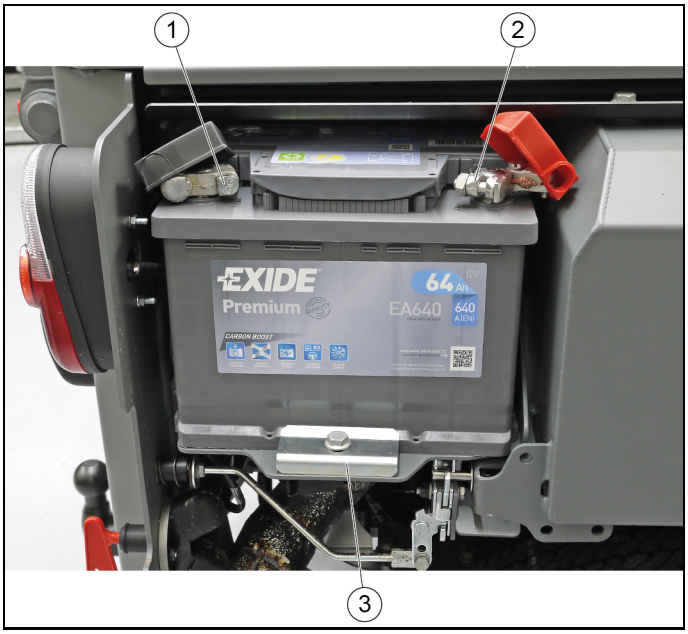
2. Vipp opp dekselet til radiatorlokket.
3. Skru radiatorlokket inn i låsingen for å slippe ut trykk fra radiatoren.
4. Når radiatoren er uten trykk, skru av radiatorlokket.
5. Fyll på kjøleren sakte uten bobler helt til toppen.
6. Skru fast radiatorlokket.
7. Etterfyll kjølevæske-ekspansjonstanken. se kapittel Kontroller kjølevæskenivået og etterfyll kjølevæske.
8. Sett på kledningen igjen.

Sette inn / ta ut batteri

⚠ **FARE**

Fare for personskader

Følg sikkerhetsforskriftene ved omgang med batterier.



① Minuspol
② Plusspol
③ Holder

1. Plasser batteriet i batteriholderen.
2. Skru holderen fast på batteriets bunn.
3. Koble polklemmen (rød kabel) til plusspolen (+).
4. Koble polklemmen (svart kabel) til minuspolen (-).
5. Sett hettene på polklemmene.

OBS:

Når du tar ut batteriet må du fjerne klemmen på minuspolen først. Kontroller om batterpolene og polklemmene er tilstrekkelig sikret med polfett.

Lade batteri

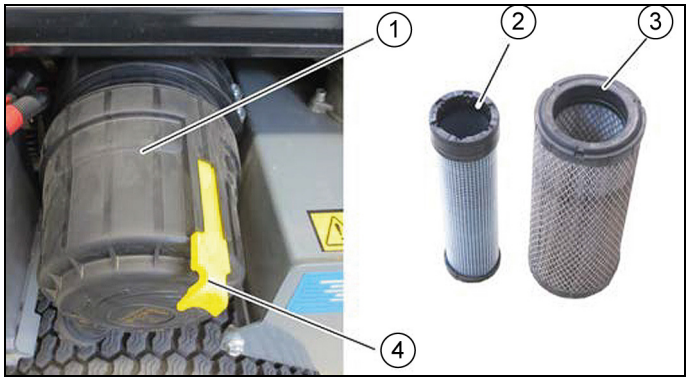
⚠ **FARE**

Fare for personskader!

Batteriet må kun lades med godkjent ladeapparat.
Følg sikkerhetsforskriftene ved omgang med batterier.
Les bruksanvisningen fra leverandøren til ladeapparatet.

1. Fest polklemmen på batteriets plusspol.
2. Koble ladeapparatet til batteriet.
3. Sett i støpslet og slå på ladeapparatet.
4. Lad batteriet med minst mulig ladestrøm.
5. Etter ladingen kobler du ladeapparatet først fra strømnettet og deretter fra batteriet.

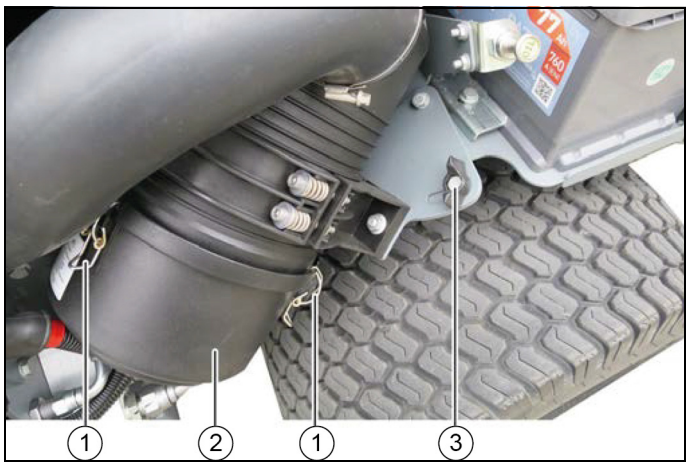
Rengjør og skift ut luftfilteret



① Luftfilterhus
② Sikkerhetspatron
③ Filterpatron
④ Sperremekanisme

1. Trekk ut sperremekanismen.
2. Vri luftfilterhuset mot klokken og ta det av.
3. Ta ut filterpatronen og sikkerhetspatronen.
4. Rengjør innsiden av luftfilterhuset.
5. Bank filterpatronen mot en hard overflate.
   Filterpatronen skal ikke blåses ut med trykkluft.
6. Erstatt sikkerhetspatronen med en ny.
   Brukte sikkerhetspatroner skal ikke gjenbrukes.
7. Kontroller at filterpatronen og tetningsflaten er rene og uskadde.
   Erstatt filterpatronen med en ny hvis den er svært skitten eller skadet.
8. Sett den rengjorte filterpatronen inn igjen.

Rengjøring og utskiftning av luftfilter MC 130 advanced plus



① Sperremekanisme
② Luftfilterhus
③ Vingeskrue

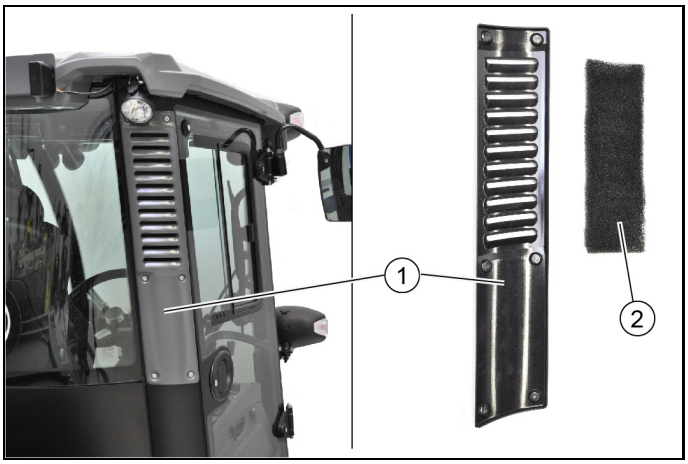
1. Ta av høyre motorpanelet på siden.
2. Åpne vingeskruen i ca. 2 omdreininger
3. Sving hele luftfilterenheten helt ut.
4. Skru fast vingeskruen.
5. Åpne sperren (3x) på luftfilterhuset.

6. Ta av luftfilterhuset.

① Luftfilterhus
② Filterpatron
③ Sikkerhetspatron

7. Trekk ut filterpatronen og sikkerhetspatronen.
8. Rengjør hele luftfilterhuset innvendig.
9. Bank filterpatronen mot en hard overflate.
   Filterpatronen skal ikke blåses ut med trykkluft.
10. Erstatt sikkerhetspatronen med en ny.
    Brukte sikkerhetspatroner skal ikke gjenbrukes.
11. Kontroller at filterpatronen og tetningsflaten er rene og uskadde.
    Erstatt filterpatronen med en ny hvis den er svært skitten eller skadet.
12. Etter at den er satt sammen, svinger du luftfilterenheten innover igjen og trekker til vingeskruen.

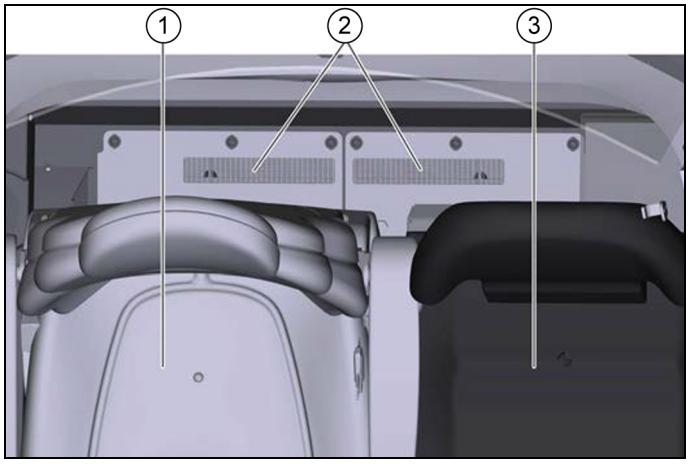
Skifte utvendig støvfilter på førerhuset



① Deksel
② Støvfilter
Merknad
Finfilter filterklasse F8 (fås som ekstrautstyr)

1. Løsne de 6 skruene på dekselet.
2. Ta av dekselet.
3. Ta ut støvfilteret.
4. Et støvfilter som bare er lettere skittent, blåses rent med trykkluft (redusert trykk). Et svært skittent støvfilter skal skiftes ut.
5. Sett inn nytt eller rengjort filter.

Skifte støvfilteret på husets innside



① Førersete
② Støvfilter
③ Passasjersete

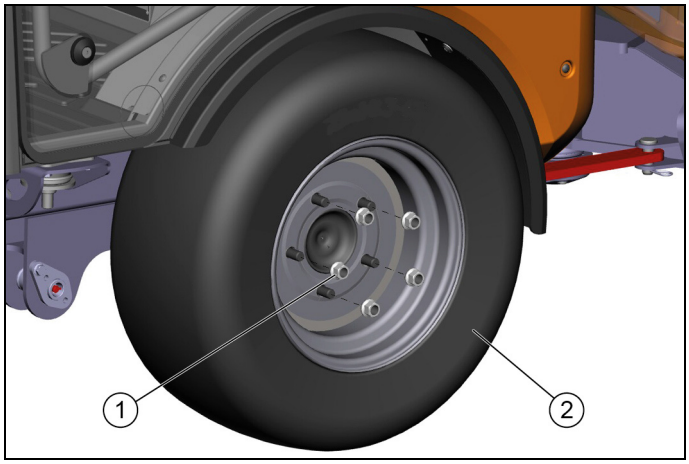
1. Skyv begge setene framover.
2. Ta ut støvfilteret.
3. Kontroller / rengjør støvfilteret, bytt ved behov.

Monteringstips
Påse at den settes inn i riktig retning når den monteres igjen.

Skifte hjul

⚠ **FARE**
Livsfare forårsaket av trafikk
Før reparasjonsarbeid må du bringe kjøretøyet ut av det trafikkerte fareområdet.
Slå på varselblinklysanlegget.
Still opp en varseltrekant.
Bruk refleksklær.

Merk
Bruk en egnet, standard vognløfter.



① Hjulmutre
② Hjul

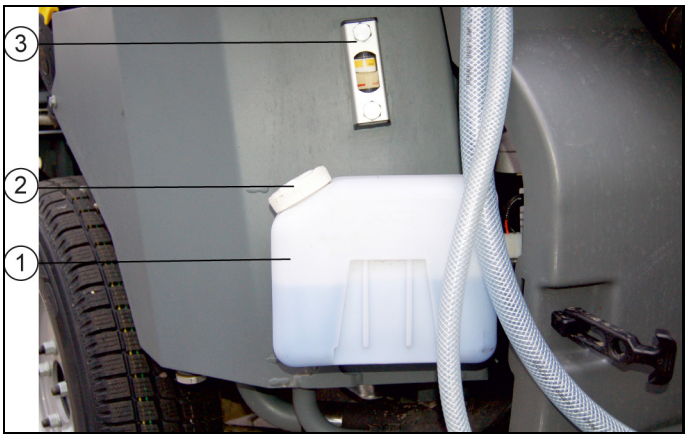
1. Still kjøretøyet på en jevn flate med fast underlag.
2. Sett på parkeringsbremsen og sikre kjøretøyet så det ikke kan trille bort.
3. Sikre kneleddet.
4. Trekk ut tenningsnøkkelen.
5. Løsne hjulmutrene med ca. 1 omdreining med egnet verktøy.
6. Jekk opp jekken på de tilsvarende punktene for for- og bakhjul og løft kjøretøyet.
7. Støtt kjøretøyet med støttebukker i tillegg.
8. Skru av hjulmutrene.
9. Ta av hjulet.
10. Sett på nytt hjul og skru hjulmutrene helt på, og trekk dem til på kryss.
11. Trekk hjulmutrene til med et dreiemoment på 180 Nm.

Fylle vanntanken

① Nivåvisning
② Påfyllingsstuss

1. Åpne lokket til påfyllingsstussen.
2. Sett fylleslangen på påfyllingsstussen.
3. Fyll vanntanken.
4. Fjern fylleslangen og lukk lokket til påfyllingsstussen.

Fylle spylevannbeholder



① Spylevannbeholder
② Lokk
③ Nivåvisning hydraulikkoljetank

Merknad

Følg anvisningene fra produsenten spylevæske og frostvæske.

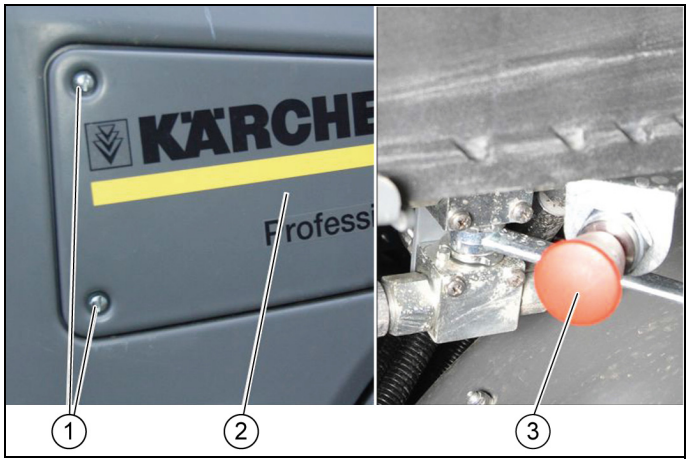
1. Løft monteringsrammen.
2. Lås opp og ta av sidepanelet.
3. Ta av lokket på spylevannbeholderen.
4. Fyll på spylevæske.
   a Tilføy frostvæske i tillegg ved fare for frost.
5. Lukk lokket på spylevannbeholderen.
6. Monter sidepanelet igjen.

Kontrollere oljenivå

⚠FORSIKTIG

Forbrenningsfare

Ikke berør varme overflater som motor- eller girkassedeler.



① Skruer
② Deksel
③ Oljepeilepinne

1. Still kjøretøyet på et jevnt underlag.
2. Løsne skruene.
3. Ta av dekselet.
4. Trekk ut oljepeilepinnen.
5. Tørk av oljepeilepinnen og skyv den inn igjen.
6. Trekk ut oljepeilepinnen.
7. Les av oljenivået ved hjelp av oljepeilepinnen.
   Oljenivået må ligge mellom “MIN”- og “MAX”-markering.
   Dersom oljenivået er under “MIN”-markeringen, må du etterfylle motorolje.

Etterfylle motorolje

⚠ FORSIKTIG

Forbrenningsfare

Ikke berør varme overflater som motor- eller girkassedeler.

⚠ FORSIKTIG

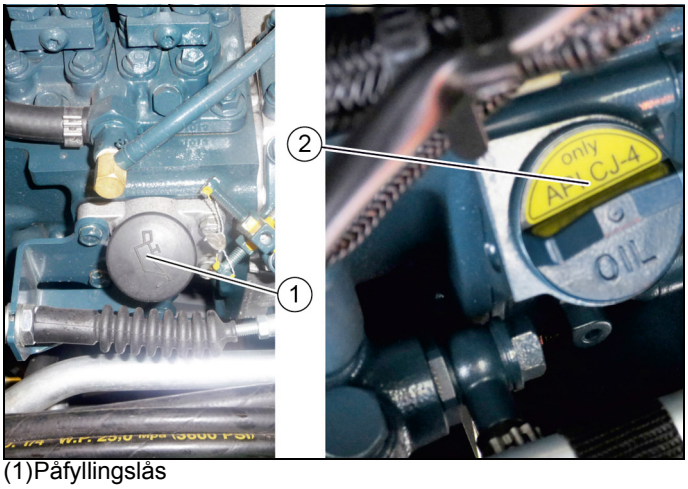
Fare for materielle skader

For høyt oljenivå fører til skader på motoren.

Slipp ut olje hvis oljenivået ligger ovenfor øvre markering på oljepeilepinnen, helt til riktig oljenivå er nådd.

(1)Feste drivstofftank
(2)Drivstofftank

1. Ta av venstre motorpanelet på siden.
2. Åpne skruen for festet drivstofftank, og sving ut drivstofftanken.



(1)Påfyllingslås
(2)Påfyllingslås MC 130 advanced plus

3. Kontrollere oljenivå, se kapittel Kontrollere oljenivå.
4. Åpne påfyllingslåsen.
5. Etterfyll motorolje.
   Spesifikasjoner for motorolje finnes i kapittel Tekniske spesifikasjoner.
6. Motoren skal ikke fylles over “MAX”-merket.
7. Lukk påfyllingslåsen.
8. Test motoroljenivået på nytt etter 5 minutter.
   Etterfyll motorolje ved behov.

Skifte motoroljefilter

⚠ **ADVARSEL**

Forbrenningsfare

La kjøretøyet kjøles ned nok før du skifter motorolje og motoroljefilteret.

Merknad

Det er lettere å tappe av motorolje når motoren er varm.

1. Slå av motoren.
2. Sett under oppsamlingsbeholderen (minst 10 liter).
3. Skru ut oljepluggen.
4. Skru av påfyllingslåsen.
5. Tapp av olje.
6. Skru av oljefilteret.
7. Rengjør holder og tetningsflater.
8. Stryk olje på tetningen til det nye oljefilteret.
9. Skru inn oljefilteret og trekk det håndfast til.
10. Skru inn oljepluggen (tiltrekkingsdreiemoment 60 Nm).
11. Fyll på motorolje.
12. Steng påfyllingslåsen.
13. La motoren gå i 30 sekunder.
14. Vent i 5 minutter.
15. Kontroller oljenivået.

Monteringstips

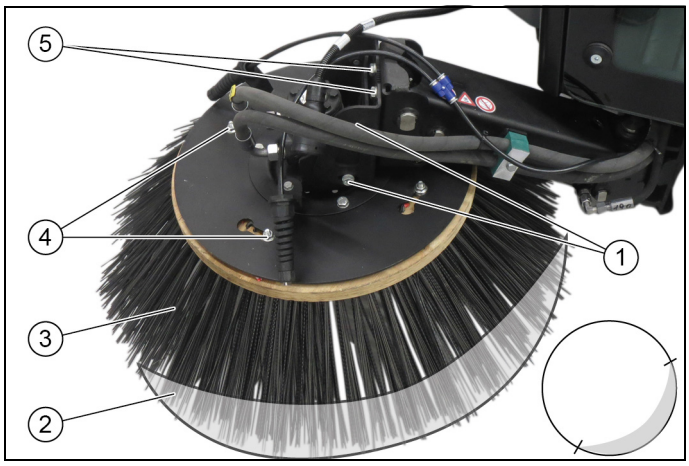
Bytt ut tetningene.
Kontroller at de er tette.

Lufte drivstoffsystemet

Drivstoffsystemet må ventileres hvis tanken er kjørt tom eller hvis drivstoffilteret ble skiftet.

1. Fyll drivstofftanken.
2. Still tenningsnøkkelen på posisjon I.
   Etter 2-5 minutter kjører pumpen med hørbart lavere støy.

Skifte sidekost



① Skruer på sidene
② Feiespeil
③ Sidekost
④ Muttere (4x)
⑤ Bakre skruer

1. Løft sidekosten.
2. Løsne mutterne.
3. Ta av sidekosten.
4. Monter den nye sidekosten og fest med skruene.

Innstilling av feiespeil

Juster feiespeilet over skruene bak skruene og på siden i henhold til bildet.

Spyle vannomløpssystemet (ekstrautstyr)

1. Koble fra slangekoblingen vannomløpssystem.
2. Koble vanntilførselsslangen til vannomløpssystemet, og spyl.
3. Sette bryteren vanning på vannomløpssystem
   Enden på sugerøret spyles bedre.

Tømme vannbeholder feiesystem

1. Åpne ventilen.
2. Slå på kostvanning i noen sekunder.
3. Oppbevar apparatet med åpnet ventil.

Rengjøring

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for personskader og materielle skader

Du må alltid sikre løftet vippeanordning.

1. Parker kjøretøyet på et jevnt underlag.
2. Slå av tenningen og dra ut tenningsnøkkelen.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Slå av hovedbryteren.

Rengjøre kjøretøyet

Rengjør kjøretøyet hver dag etter avsluttet arbeid.

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for skader forårsaket av feilaktig rengjøring

Ikke rengjør rammeledd, dekk, kjølelameller, hydraulikkslanger og -ventiler, tetninger og elektriske og elektroniske komponenter med høytrykksspyler.
Overhold alle sikkerhetsforskriftene ved rengjøring av kjøretøyet med en høytrykksvasker.
Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler.
For å beskytte luftfilteret skal kjøretøyet kun rengjøres når motoren er slått av.

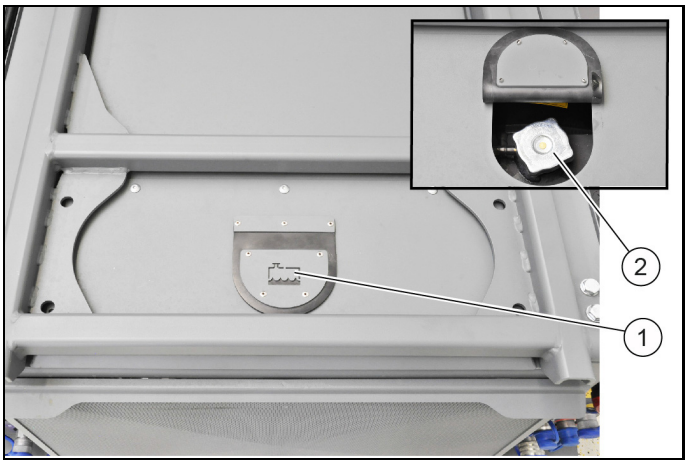
1. Kontroller kjøretøyet for olje- og drivstofflekkasjer for å unngå risiko for brann. Utettheter skal utbedres av kundeservice.
2. Rengjør motor, lyddemper, batteri og drivstofftank for plantester og olje for å unngå risiko for brann.
3. Rengjør motoren med børste, trykkluft eller svakt vanntrykk om nødvendig.
4. Rengjør skvettskjermene på hjulene.

Rengjøre radiatorenheten

1. Ta av radiatorgitter, se kapittel Ta av / sette på radiatorgitteret.
2. Rens motorkjøleren, kjøleren for klimaanlegget og drivstoffkjøleren for grov smuss for hånd.
3. Rengjør motorkjøleren, kjøleren for klimaanlegget og drivstoffkjøleren med en myk børste, trykkluft (maks. 5 bar) eller lavt vanntrykk.

Rengjøre feieavfallsbeholderen og lokket

Feieavfallsbeholderen er tom.

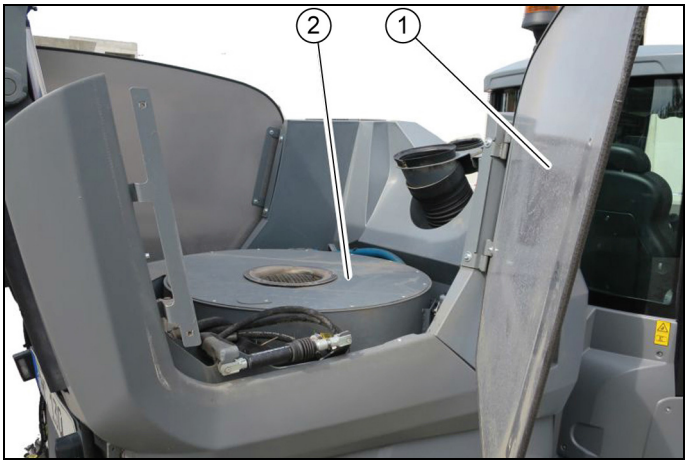


① Feieavfallsbeholder
② Smussvannsil
③ Diffusorgitter

1. Løft feieavfallsbeholderen.
2. Fjern sikringsstifter for diffusorgitteret.
3. Rengjør feieavfallsbeholderen og lokket med vannstråle.
4. Rengjør området bak smussvannsilen med vannstråle.

Rengjøre viften

Feieavfallsbeholderen må være løftet.



① Sidedeksel
② Vifterom

1. Sikre feieavfallsbeholderen.
2. Sving ut sidedekselet.
3. Fjern smuss fra viftegitteret og rengjør det med en fuktig klut.

Rengjøre vakuumsystemet

Feieavfallsbeholderen er tømt.
Motoren går.

OBS

Materielle skader forårsaket av tilsmusset vakuumsystem

Et skittent vakuumsystem kan medføre vibrasjoner i kjøretøyet og at viften ikke går jevnt.

Kontroller vakuumsystemet daglig for smuss og ev. rengjør det.

1. Slå på PTO.
2. Still inn motorturtallet på 2200 o/min.
3. Slå på viften.
4. Sprut friskvann i sugemunnens område med en vannslange.
   Vannet samler seg i feieavfallsbeholderen. Rengjøringsforløpet er ferdig når det kommer rent vann ut av diffusoren.
5. Tøm feieavfallsbeholderen.
6. La viften gå for å tørke feieavfallsbeholderen.
   Dersom det til tross for grundig rengjøring fremdeles forekommer vibrasjoner (på grunn av urund gang av sugeviften), må du kontakte kundeservice.

Rengjøre vannfilteret

1. Løfte feieavfallsbeholderen med monteringsramme, se kapittel . Omkobling feieavfallsbeholder/påbyggsramme
2. Skru av filterhuset.
3. Rengjør vannfilteret.
4. Sett inn filteret.
5. Kontroller at det sitter som det skal.
6. Skru fast filterhuset.

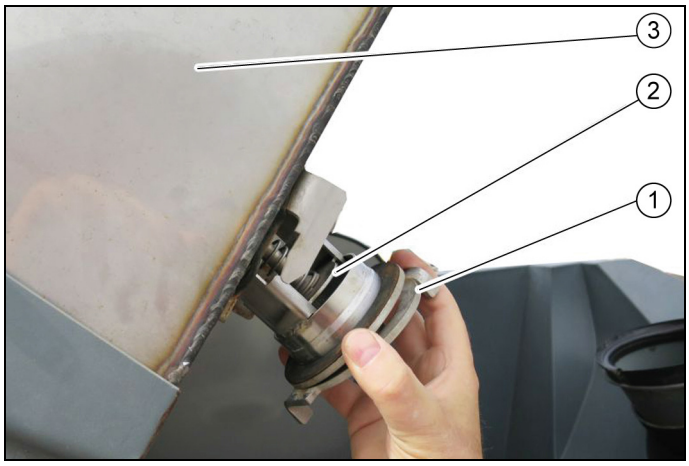
Rengjøre sprutedysene

Merknad

Sprutedysene befinner seg på sidekostene og på sugemunnen.

1. Demonter sprutedysene.
2. Rengjør sprutedysene med børste / trykkluft.
3. Monter sprutedysene.

Rengjøre ventil resirkuleringsvann

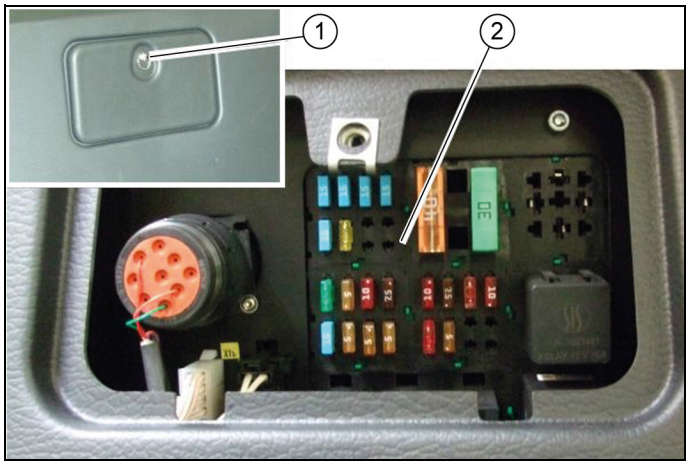


① Bajonettlås
② Ventil resirkuleringsvann
③ Feieavfallsbeholder

1. Tøm feieavfallsbeholderen.
2. Løft feieavfallsbeholderen.
3. Åpne bajonettlåsen.
4. Ta ut ventilen.
5. Rengjør ventilen under rennende vann.
6. Sett inn ventilen.
7. Lukk bajonettlåsen.

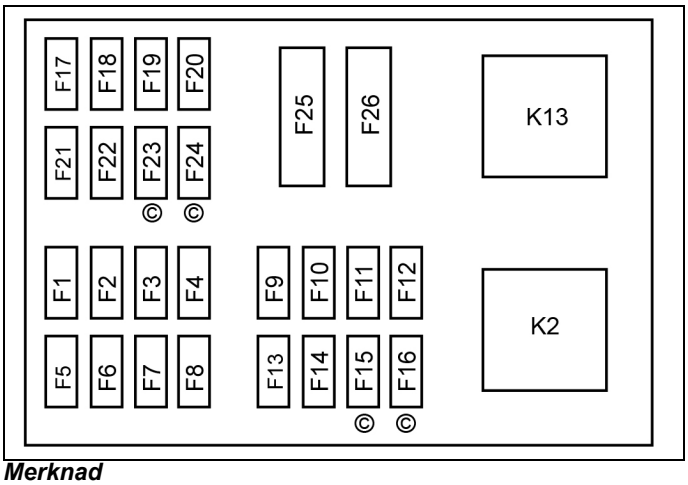
Sikringer

Sikringene befinner seg bak førersetet bak et deksel.



① Deksel
② Sikringer

1. Åpne dekselet.
2. Erstatt defekte sikringer.



Merknad

Bruk kun sikringer som har samme ampereverdi.

Sikring	Funksjon	A
F1	Drivstoffventil Styreenhet CR*	30
F2	BODAS styreenhet, visning	5
F3	Markeringslys Inneromsbelysning	10
F4	Sprøytepumpe	7,5
F5	Varselblinkanlegg	15
F6	Tåkebaklys	5
F7	Markeringslys venstre	5
F8	Markeringslys høyre	5
F9	Vindusvisker Differensialsperre	10
F10	Radio Høytrykksvasker	7,5
F11	Kjøreretningsviser	10
F12	Rundlys	10
F13	Kjørepumpe, visning	7,5
F14	Motor	5
F15	Ventil eksosresirkulering CR*	5
F16	Luftmengdesensor CR*	5
F17	Frontlykter	15
F18	Arbeidslyskaster	15
F19	Kabinventilasjon	15
F20	Setevarme Speiloppvarming	15
F21	Kabin tilbehør Stikkontakt foran, påmontert utstyr	15
F22	Setekompressor Stikkontakt bak, spreder	30
F23	Startbryter (tenningsbryter)	5
F24	Frontruteoppvarming	30
F25	Forgløding	40
F26	BODAS-styreenhet	30
F31	Hovedsikring på motoren	70
* CR = common rail-motor (MC 130 Advanced plus)		

Lagring

⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskader og materielle skader

Ta hensyn til apparatets vekt.

1. Parker kjøretøyet på en beskyttet, jevn og tørr plass. La hovedbryteren være på.
2. Skift motorolje og motoroljefilter.
3. Ved fare for frost må du kontrollere om kjølemiddelet inneholder nok antifrostmiddel.
4. Tøm vanntanken og ledningssystemet.
5. Tøm vann fra feieavfallsbeholderen ved resirkuleringssystem (tilleggsutstyr).
6. Slå av hovedbryteren.
7. Rengjør kjøretøyet innvendig og utvendig.
8. Jekk opp kjøretøyet hvis det skal lagres i over en måned.
9. Klem av batteriet.

Utbedring av feil

Mindre funksjonsfeil kan du ved hjelp av følgende oversikt utbedre selv.
Ved tvilstilfeller, ta kontakt med autorisert kundeservice.

⚠ **FARE**

Fare for elektrisk støt

Slå av maskinen og dra ut tenningsnøkkelen før alt av service- eller vedlikeholdsarbeid.
Reparasjonsarbeid og arbeid på elektriske komponenter må kun utføres av autorisert kundeservice.

Feil på kjøretøyet

Feil	Utbedring
Kjøretøyet vil ikke starte	● Kontroller/lad batteriet. ● Slå på hovedbryteren. ● Ta plass i førersetet (setekontaktbryteren aktiveres). ● Kjøreretningsspaken i nøytralstillingen (midtstilling). ● Fyll drivstoff, luft ut drivstoffsystemet. ● Kontroller, rengjør og/eller skift drivstoffilteret. ● Kontroller drivstofftilkoblinger og ledninger. ● Ta kontakt med autorisert kundeservice.
Motoren går uregelmessig.	● Kontroller/skift luftfilteret. ● Kontroller, rengjør og/eller skift drivstoffilteret. ● Fyll drivstoff, luft ut drivstoffsystemet. ● Kontroller drivstofftilkoblinger og ledninger. ● Ta kontakt med autorisert kundeservice.
Motoren går, men utstyret går ikke eller bare sakte	● Deaktiver parkeringsbremsen. ● Kontroller stillingen til friløpshendelen. ● La kundeservice kontrollere oljenivået for trekkrafthydraulikken. ● Ved minusgrader og kald hydraulikkolje: La utstyret gå seg varmt i minst 3 minutter.
Motoren slår seg ikke av (hovedbryter på 0)	● Steng drivstoffkranen på drivstoffilteret. ● Stikk ut drivstofftransportpumpen. ● Ta kontakt med kundeservice hvis problemet vedvarer.
Støv under feiing / utilstrekkelig sugeeffekt	● Tøm feieavfallsbeholderen. ● Slå på sugeviften. ● Kontroller slangen på sugeviften. ● Kontroller/skift tetninger: a Tetningsmansjett sugevifte. b Tetning filterkassett. c Tetninger feieavfallsbeholder. ● Kontroller/skift ut støvfilteret. a Kontroller at støvfilteret sitter korrekt. b Rengjør støvfilteret ved lett tilsmussing. c Skift ut støvfilteret dersom det er skadet eller sterkt tilsmusset. ● Kontroller tetningslistene for slitasje, juster eller skift dem ut.
Ikke tilfredsstillende feiing	● Kontroller feievalsen og sidekost for slitasje, skift dem ut ved behov. ● Kontroller tetningslistene for slitasje, juster / skift ut ved behov. ● Kontroller at grovsmussklaffen fungerer. ● Kontroller at feievalsehalvdelene sitter riktig. ● Kontroller nivået i hydraulikkoljetanken. ● Kontroller at hydraulikksystemet er tett.
Ikke mulig å koble inn sidekosten.	● Ta kontakt med kundeservice.
Sidekosten roterer ikke	● Kontroller nivået i hydraulikkoljetanken. ● Kontroller at hydraulikksystemet er tett. ● Kontroller at det ikke er viklet noen bånd rundt sidekosten.
Feieavfallsbeholderen kan ikke tømmes	● Ta kontakt med kundeservice.

Merknad

For alle feil som ikke anføres her, bes du ta kontakt med kundeservicen!

Feilmeldinger med symbolvisninger

Feil	Årsak	Utbedring
	Motoren overopphetes.	● Still motorturtallet på tomgang. ● Rengjør kjøleren (se kapittel Rengjøre radiatorenheten) ● Kontroller kjølevæskenivået i motoren. ● Dersom varsellampen ikke slukker innen 5 minutter: a Slå av motoren b Ta kontakt med kundeservice
	Hydraulikkoljetemperatur for høy.	● Kjør motoren på tomgang til varsellampen slukker.
	Hydraulikkoljetemperatur for lav.	● Kjør varm motoren forsiktig til varsellampen slukker.
	For høyt motoroljetrykk.	● Ta kontakt med kundeservice.
	Parkeringsbrems aktiv.	● Løsne parkeringsbremsen.
	Lavt drivstoffnivå.	● Etterfyll drivstoff. ● Ventiler drivstoffsystemet hvis tanken har vært kjørt to.
	Batteriet lades ikke.	● Ta kontakt med kundeservice.
	Regenereringsprosess nødvendig.	● Gjennomfør regenerering, se Starte regenerering.
	Service nødvendig.	● La en kundeservice utføre service. a Servicevisningen må tilbakestilles av kundeservice.

Kodete feilmeldinger

Følgende kodete feilmeldinger kan oppstå under drift av disse motorene med avgassnorm V: V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic).
Hvis en feil lyser opp mens motoren går, blinker den røde varsellampen, eventuelt vises en feilkode på displayet.

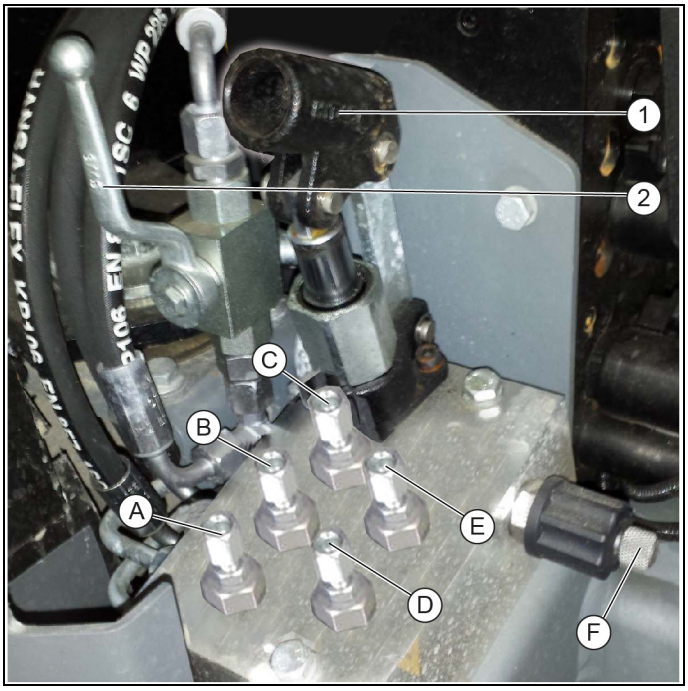
NCD Error	Varsellampen blinker
U0076	1 Hz (hvert sekund) + 5 sekunder permanent på + 1 Hz (hvert sekund) + 5 sekunder permanent på ...

NCD Error	Varsellampen blinker
P0102	1 Hz + 5 sekunder permanent på + 1 Hz + 5 sekunder permanent på ...

NCD Error	Varsellampen blinker
P3014	1 Hz (hvert sekund)
P1A28	1 Hz (hvert sekund)
P3015	1 Hz (hvert sekund)
P2455	1 Hz (hvert sekund)

Feil	Årsak	Utbedring
U0076	Ingen kommunikasjon med avgasstilbakeføring	● Motoren har effekttap og avgassatferden reduseres a Ta kontakt med kundeservice
P0102	Luftmassesensor ikke normal	● Motoren har effekttap og avgassatferden reduseres a Ta kontakt med kundeservice
P03014 / P1A28	Feil i DPF-systemet	● Motoren har effekttap og avgassatferden reduseres a Ta kontakt med kundeservice
P3015	Ingen DPF-funksjon	● Motoren har effekttap og avgassatferden reduseres a Ta kontakt med kundeservice
P2455	Differansetrykksensor ikke normal	● Ingen atferdselsendring a Ta kontakt med kundeservice

Hydraulikkventil nødbetjening



① Håndpumpe
② Kuleventil - normal drift
(A) - (E) Skruer NV 8
(F) Fingerskrue

1. Fjern dekslet ved å frigjøre skruene (3x) i dekslet ved å skru dem til venstre.

Merknad

For å bruke håndpumpen trenger du et håndrør, dette befinner seg på siden bak førersetet.
En stjernenøkkel NV 8 for å skru opp skruene er vedlagt.

Løfte feieavfallsbeholderen/monteringsrammen

1. Skru ut skruene (B, E, F).
2. Bruk håndpumpen (1).
   Feieavfallsbeholderen/monteringsrammen løftes.
3. Skru skruen (F) sakte inn.
   Feieavfallsbeholderen/monteringsrammen senkes.
4. Skru inn skruene.
   Standardposisjonen er opprettet igjen.

Løfte frontløfter/sugemunn

1. Skru ut skruene (A, D, F).
2. Bruk håndpumpen (1).
   Frontløfteren/sugemunnen løftes.
3. Skru skruen (F) sakte inn.
   Frontløfteren/sugemunnen senkes.
4. Skru inn skruene.
   Standardposisjonen er opprettet igjen.

Løsne fjærlageret for parkeringsbremsen

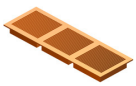
1. Sett kuleventilen (2) i vannrett posisjon.
2. Skru ut skruen (C).
3. Bruk håndpumpen (1).
   Fjærlageret løsnes.
4. Sett kuleventilen i loddrett posisjon.
5. Skru inn skruen (C).
   Fjærlageret aktiveres (standardposisjon).

Tilbehør og reservedeler

Bruk bare originalt tilbehør og originale reservedeler; de garanterer for en sikker og problemfri drift av apparatet.

Informasjon om tilbehør og reservedeler finner du på *www.kaercher.com*.

Reservedelsliste

Bestillingsnr.	Betegnelse	Stykktall	Bilde
6 422-522.0	Arbeidslamper LED	2	
9 654-350.0	Viskerarm	1	
9 654-351.0	Viskerblad	1	
9 989-357.0	Signalhorn	1	
9 656-126.0	Luftfilter på hydraulikkoljetank	1	
2 852-393.0	Luftfilter finstøv	1	
6 996-448.0	Glødelampe	2	
7 651-027.0	Lampe	2	
7 651-028.0	Lampe	2	

Tekniske spesifikasjoner

		MC 130 feiesuge-maskin	MC 130 advanced	MC 130 plus
Effektspesifikasjoner apparat				
Kjørehastighet (maks.)	km/t	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Arbeidshastighet (maks.)	km/t	20	20	20
Stigeevne (maks.)	%	25	25	25
Drivhjul	m^2/t	4	4	4
Teoretisk flateeffekt		24000	-	24000
Arbeidsbredde	mm	1200-2400	-	1200-2400
Svingradius	mm	1173	1173	1173
Arbeidsbredde min.	mm	1200	-	1200
Arbeidsbredde standard	mm	1540	-	1540
Batteri				
Batteritype	-	vedlikeholdsfritt	vedlikeholdsfritt	vedlikeholdsfritt
Batterikapasitet	Ah	80	80	80
Batterispenning	V	12	12	12
Mål og vekt				
Lengde	mm	3955	3320	3955
Bredde	mm	1540	1240	1540
Høyde	mm	2000	2000	2000
Tom vekt (transportvekt)	kg	2275	1736	2275
Tillatt totalvekt	kg	3500	3500	3500
Tillatt maks. akselbelastning foran	kg	2000	2000	2000
Tillatt maks. akselbelastning bak	kg	2000	2000	2000

		MC 130 feiesuge-maskin	MC 130 advanced	MC 130 plus
Tillatt tilhengerlast (ekstrautstyr) bremset	kg	3000	3000	3000
Tillatt tilhengerlast (ekstrautstyr) ubremset	kg	750	750	750
Støttelast tilhengerkobling (ekstrautstyr)	kg	250	250	250
Feieavfallsbeholder				
Volum feieavfallsbeholder	l (kg)	1000	-	-
Tømmehøyde (maks.)	mm	1550	-	-
Volum vanntank	l	195	-	-
Sidekost				
Sidekostdiameter	o/min	900	-	-
Sidekostturtall (trinnløs)	o/min	0-110	-	-
Forbrenningsmotor				
Motortype		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Konstruksjonstype		4 sylinder firetakts-dieselmotor	4 sylinder firetakts-dieselmotor	4 sylinder firetakts-dieselmotor Com-mon-Rail (CR) med dieselpartikkelfilter (DPF)
Slagvolum	cm^3	2434	2434	2434
Kjøletype		Vann	Vann	Vann
Motorytelse ved 2700 o/min	kW/hk	36,5/49	36,5/49	36,5/49
Motoroljetype		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Motoroljemengde	l	maks. 9,5	maks. 9,5	maks. 9,5
Innhold drivstofftank	l	50	50	50
Drivstofftype	l	Diesel	Diesel	Diesel (ikke bruk biodiesel)
Kjølemiddel (SAE J814C)		Havoline XLC An-tifreeze	Havoline XLC An-tifreeze	Havoline XLC An-tifreeze
Hydraulikkolje ifølge DIN 51524, del 3		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Hydraulikkoljemengde	l	43	43	43
Registrerte verdier iht. EN 60335-2-72				
Lydtrykknivå L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Lydeffektnivå L_{WA}	dB(A)	104	104	104
Usikkerhet K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Hånd-arm-vibrasjonsverdi	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Usikkerhet K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Med forbehold om tekniske endringer.

Dekk

Tabellen nedenfor viser en oversikt over dekktrykk ved forskjellige akselbelastninger og hastigheter.

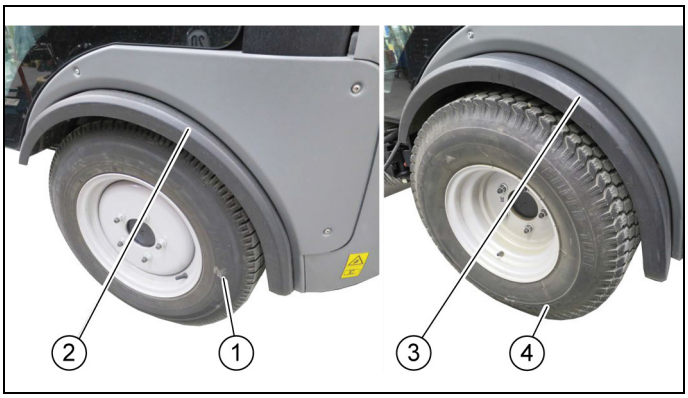
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Dekk for vei (M+S)**					
Aksellast (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Lufttrykk (bar)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Dekk for plen**					
Aksellast (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Lufttrykk (bar) ved 30 km/t	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Lufttrykk (bar) ved 40 km/t	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Traksjonsdekk**					
Aksellast (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Lufttrykk (bar) ved 30 km/t	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Lufttrykk (bar) ved 40 km/t	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Beskyttelsestildekningen må tilpasses forskjellige dekk

Beskyttelsestildekningen kan tilpasses til de forskjellige dekkbreddene.



① Dekk, smal
② Beskyttelsestildekning skjøvet inn
③ Dekk, bred
④ Beskyttelsestildekning trukket ut

1. Løsne skruer, hhv. foran tre stykker.
2. Beskyttelsestildekningen må tilpasses dekkbredden.
3. Drei ut skruer, hhv. bak tre stykker.
4. Flytt beskyttelsestildekningen.
5. Trekk til alle skruene igjen.

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer herved at maskinen beskrevet nedenfor på grunn av design og konstruksjon, samt i versjonen som vi har markedsført, oppfyller de relevante grunnleggende helse- og sikkerhetskravene i EU-direktivene. Endringer på maskinen uten avtale med oss, gjør at denne erklæringen blir ugyldig.
Produkt: Feiemaskin
Type: PF-D

Gjeldende EU-direktiver
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2014/30/EU
2000/14/EF

Anvendte harmoniserte standarder
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Anvendte samsvarsvurderingsprosesser
2000/14/EF: Vedlegg V

Lydeffektnivå dB(A)

PF-D (MC130)
Målt: 101
Garantert: 104
Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra styret.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentasjonsfullmektig: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212
Winnenden, 18/07/2018

Innehåll

Inledning 109
Ändamålsenlig användning 109
Sannolik felaktig användning 110
Miljöskydd 110
Säkerhetsinformation 110
Maskinöversikt 114
Idrifttagning 126
Drift 128
Påmonterade redskap 135
Påbyggnadssats sopsystem med två borstar (draget) 139
Påbyggnadssats sopsystem med tre borstar (frontborste) 142
Transport 144
Skötsel och underhåll 146
Förvaring 156
Hjälp vid störningar 156
Tillbehör och reservdelar 158
Tekniska data 159
EU-försäkran om överensstämmelse 161

Inledning

⚠ Läs igenom den här originalbruksanvisningen och medföljande säkerhetsinformation innan du använder ditt fordon för första gången. Följ det som står i denna.
Förvara bruksanvisningen för framtida bruk eller för nästa ägare.

Kontrollera leveransen

Vid överlämning ska upptäckta brister och transportskador hos fordonet anmälas direkt till handlaren resp. varuhuset.

Leveransens omfattning

MC 130/MC 130 classic

- Universalsopmaskin med Kubota-motor 36,5 kW och sopmaskinens konstruktion
  - Utförande utan dieselpartikelfilter
  - Ingen fyrhjulsdrift (2WD bakhjulsdrift)
- Finns även som variant med 48,6 kW med dieselpartikelfilter

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Apparathållare med Kubota-motor 36,5 kW
  - Utförande utan dieselpartikelfilter
  - Fyrhjulsdrift (4WD)
  - Kan användas som sopmaskin med borstpåbyggnad som tillval

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Apparathållare med Kubota-motor 48,6 kW
  - Utförande med dieselpartikelfilter
  - Fyrhjulsdrift (4WD)
  - Kan användas som sopmaskin med borstpåbyggnad som tillval

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på maskinen repareras utan kostnad inom garantifristen, under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste, auktoriserad kundtjänst.
(Se baksidan för adress)

Ändamålsenlig användning

I den här bruksanvisningen beskrivs följande utföranden av fordonen.

- Sopsugmaskin MC 130/ Apparathållare MC 130 advanced

Fordonet får endast användas ändamålsenligt, såsom det illustreras och beskrivs i denna bruksanvisning.
Med ändamålsenlig användning avses även att det föreskrivna underhållet utförs.
Underhåll, iståndsättning och bruk av fordonet och påbyggnadsredskapen får endast utföras av personer som har erforderliga kunskaper och som utbildats i relaterade risker.
De lagstadgade föreskrifterna om allmänna säkerhetsåtgärder och olycksförebyggande åtgärder måste följas. Även alla övriga, gällande säkerhetstekniska och arbetsmedicinska regler samt trafikreglerna måste följas.
Manövreringspersonalen måste:

- ha nödvändiga kroppsliga och intellektuella förmågor.
- ha fått information om handhavande av fordonet och dess påbyggnadsredskap.
- läsa och förstå denna bruksanvisning liksom bruksanvisningarna för påbyggnadsredskapen eller släpen innan arbetet påbörjas.
- ha uppvisat förarbevis för huvudmannen.
- ha anvisats av huvudmannen att framföra fordonet.

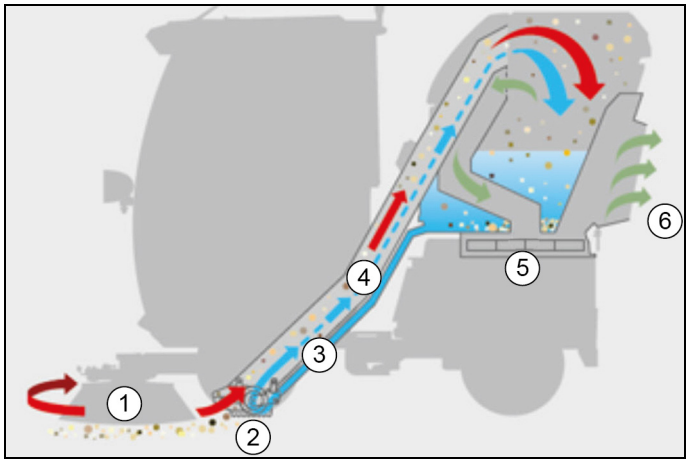
Redskapsfäste

Fordonet är ett redskapsfäste till vilket olika redskap (ingår inte i leveransen) kan monteras framtill eller baktill.
Detta fordon är avsett för att användas med olika påmonterade redskap samt att dra släp.
Den maximalt tillåtna lasten som får dras är angiven på typskylten och får inte överskridas.
Redskapsfästet är även avsett för användning i lant- och skogsbruk, på grönytor och inom anläggningsskötsel samt inom snöröjningen.
För drift på allmänna vägar måste fordonet uppfylla de nationellt gällande riktlinjerna.
Det är bara tillåtet att använda redskap som är godkända av KÄRCHER.
KÄRCHER övertar inget ansvar för olyckor eller felfunktioner hos redskap som inte är godkända.
Följ bruksanvisningarna för de påmonterade redskapen.

Sugborstmaskin

Detta fordon är en sugborstmaskin.
Sugborstmaskinen är avsedd för smutsiga ytor utomhus.
För drift på allmänna vägar måste fordonet uppfylla de nationellt gällande riktlinjerna.
Fordonet får bara användas på beläggningar som beskrivs i bruksanvisningen.

Sugborstmaskinens funktion



① Sidborstar
② Sugmynning
③ Vattenkretslopp/återvinningsvatten (tillval)
④ Sugrör
⑤ Fläkt smutsbehållare
⑥ Frånluft/diffusor

- Damm binds genom utsprutande vatten.
- Sidborstarna som roterar inåt transporterar skräpet från sugmynningen.
- Sugfläkten skapar ett undertryck och suger upp skräpet i skräpbehållaren.
- Den filtrerade frånluften försvinner genom skräpbehållarens baksida.

- I och med återvinningsvattendriften (vattenkretslopp) binds dammet ännu mer effektivt.

Lämpliga beläggningar för sopning

- Asfalt
- Industrigolv
- Golvbeläggning
- Betong
- Gatsten

Sannolik felaktig användning

All ej avsedd användning är förbjuden.
Manövreringspersonalen ansvarar för faror som uppstår på grund av felaktig användning. Användning till annat än vad som beskrivs i den här dokumentationen är förbjuden.
Inga ändringar får göras på fordonet.

- Sopa/sug aldrig upp explosiva vätskor, brännbara gaser samt outspädda syror och lösningsmedel. Dit räknas bensin, färgförtunningsmedel eller eldningsolja som kan bilda explosiva ångor eller föreningar när de blandas med sugluften, dessutom aceton, outspädda syror och lösningsmedel eftersom de kan fräta på material på maskinen.
- Sopa/sug aldrig upp reaktivt metalldamm (ex. aluminium, magnesium, zink). De bildar explosiva gaser tillsammans med starkt alkaliska och sura rengöringsmedel.
- Sopa/sug aldrig upp brinnande eller glödande föremål.
- Uppehåll dig inte i riskområdet.
- Använd aldrig fordonet i utrymmen där det föreligger explosionsrisk.
- Transportera inga personer på fordonet, lastytan eller påmonterade redskap.
- Använd inte fordonet som frontlastare.
- Använd inte fordonet inom skogsbruk.
- För inte ut några insektsmedel, bekämpningsmedel eller gödsel med fordonet.

Miljöskydd

Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshantera förpackningar på ett miljövänligt sätt.
Elektriska och elektroniska maskiner innehåller ofta värdefulla återvinningsbara material och komponenter såsom engångsbatterier, uppladdningsbara batterier och olja, som vid felaktig användning eller felaktig avfallshantering kan utgöra en potentiell risk för människors hälsa och för miljön. Dessa komponenter är dock nödvändiga för att maskinen ska kunna arbeta korrekt. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoporna.

Information om ämnen (REACH)
Aktuell information om ämnen finns på: *www.kaercher.com/REACH*

Avfallshantering

- Följ lokala bestämmelser.
- Observera företagsspecifika riktlinjer.
- Avfallshantera drivmedel och hjälpmedel enligt gällande säkerhetsdatablad.

Avfallshantering för uttjänt fordon

Ett uttjänt fordon innehåller värdefullt återvinningsbart material. För avfallshanteringen av fordonet rekommenderar vi att man samarbetar med ett branschföretag inom avfallshantering.

Säkerhetsinformation

Risknivåer

⚠ **FARA**
Varnar om en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ **VARNING**
Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**
Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till lättare personskador.

OBSERVERA
Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till materiella skador.

Allmän säkerhetsinformation

⚠ **FARA** ●*Kvävningsrisk. Håll förpackningsfolier utom räckhåll för barn.*
⚠ **VARNING** ●*Använd endast maskinen enligt bestämmelserna. Ta hänsyn till lokala förhållanden när du arbetar med maskinen och var försiktig när folk befinner sig i närheten, framför allt barn.* ●*Personer med nedsatta fysisk, sensoriska eller mentala egenskaper eller med bristande erfarenhet och kunskap får endast använda maskinen om de befinner sig under uppsikt eller har instruerats om hur maskinen används på ett säkert sätt och om de risker som är förknippade med användningen av maskinen.* ●*Maskinen får endast användas av personer som instruerats i hur den fungerar eller tydligt visat att de klarar av att hantera den och uttryckligen fått uppdraget att använda den.* ●*Maskinen får inte användas av barn.* ●*Håll uppsikt över barn för att vara säker på att de inte leker med maskinen.*
⚠ **FÖRSIKTIGHET** ●*Säkerhetsanordningarna är till för att skydda dig. Ändra eller kringgå aldrig säkerhetsanordningar.*

Säkerhetsinformation avseende kördrift

⚠ **FARA** ●*Risk för vältning vid för hög lutning och stigning! Vid körning i stigning och lutning ska de maximala tillåtna värdena i Tekniska data beaktas.* ●*Risk för vältning vid för hög lutning i sidled! Vid körning över körriktningen ska de maximala tillåtna värdena i Tekniska data beaktas.* ●*Risk för vältning vid instabilt underlag! Denna maskin får endast användas på fast underlag.*
⚠ **VARNING** ●*Olycksrisk föreligger om inte hastigheten anpassas. Kör långsamt i kurvor.*
⚠ **FÖRSIKTIGHET** ●*Förarhytter är utrustade med ventilationsspringor eller luftutsläpp. Var noga med att hålla dessa fria så att ventilationen inte försämras.*
Hänvisning ●*Förteckningen rörande vältningsrisk är icke uttömmande.*

Säkerhetsanvisningar dieselmotorer

⚠ **FARA** ●***Dieselmotor**: Använd aldrig fordon med dieselmotor i slutna utrymmen.* ●*Risk för förgiftning: Andas inte in avgaser.* ●*Förslut aldrig avgasöppningarna.* ●*Luta dig inte över avgasöppningen. Stick inte in händerna i avgasöppningen.* ●*Håll dig på avstånd från drivningsområdet. Observera motorns eftergångstid när du stänger av den (3–4 sekunder).*

Säkerhetsinformation avseende transport

⚠ **VARNING**
Observera fordonets vikt. Undvik olyckor och personskador genom att följa anvisningarna i kapitel Tekniska data.
Observera fordonets höjd vid transport på en släpvagn eller lastbil. Säkra fordonet enligt anvisningarna i kapitel Tekniska data.

Säkerhetsinformation för skötsel och underhåll

- Stäng av motorn och dra ut nyckeln innan du rengör eller underhåller fordonet, byter ut delar eller ställer om fordonet till en annan funktion.
- Låt endast kundtjänst eller yrkesutövare med relevant behörighet, väl förtrogna med alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter, genomföra reparationer.
- Observera även säkerhetskontrollerna enligt lokalt gällande föreskrifter för yrkesmässigt använda fordon som används på olika orter.
- Rengör inte midjeled, däck, kylarlameller, hydraulslangar och -ventiler, tätningar och elektriska och elektroniska komponenter med högtryckstvätten.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för användning

Hänvisning

Informationen i detta kapitel finns även i ett extrablad som alltid ska finnas i fordonet.

Allmänt

Fordonet har en hydrostatisk framdrivning och böjd styrning. Det har därför ett annat körbeteende än en personbil.

⚠ **VARNING**

Risk för vältning

Observera att fordon med ramstyrning har ett körbeteende som skiljer sig avsevärt från en personbil.

Ta kurvor med anpassad hastighet och jämn körning. Detta gäller särskilt vid körning upp och ned för backar och körning i slänter.

Observera att tyngdpunkten ändras beroende av påbyggnader och skräpbehållarens påfyllningsnivå.

Anpassa körhastigheten vid körning rakt fram och i kurvor till omgivningsförhållandena, t.ex. körbanans beskaffenhet och belastningen.

Observera att fram- och bakvagn kopplas ur med den centrala pendelleden.

Bromsbeteende

Om gaspedalen släpps fungerar det som en aktiv fördröjning. Detta skiljer sig från en personbil, där endast motorbromsen har effekt.

OBSERVERA

På den stora växeln är bromsfördröjningen när gaspedalen släpps avsevärt mindre än på den lilla växeln.

I transportläge är bromsfördröjningen när gaspedalen släpps avsevärt mindre än i arbetsläge.

Styrbeteende

Fordon med ramstyrning reagerar snabbare på styrrörelser än personbilar, särskilt vid snabb kurvtagning på snö, is, regnvatten, löst underlag och vid vändningar på slänter. Undvik att göra snabba på varandra följande styrrörelser.

Tyngdpunkt/pendelbeteende

Bakre påbyggnader och belastningar påverkar fordonstyngdpunktens läge och därmed körbeteendet. Var särskilt beredd efter byte av påbyggnader och vid föränderliga belastningar på ett förändrat körbeteende. Gränsområden kan nås tidigare.

För att uppnå hög mobilitet i terräng har fordonet en central pendelled. Det gör det möjligt för båda fordonsdelarna att röra sig tvärs emot körriktningen oberoende av varandra.

Denna egenskap innebär att föraren inte får någon omedelbar återkoppling från den bakre fordonsdelen. Observera därför den bakre fordonsdelens rörelser i spegeln under körning.

Säkerhetsanvisningar för sopmaskiner med högtömning

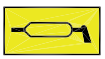
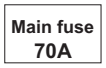
⚠ **FARA** ● *Risk för personskador på maskiner med högtömning! Säkra den upplyfta skräpbehållaren för alla arbeten. Utför endast säkringen från utanför riskområdet.*

Symboler på fordonet

Hänvisning

Ersätt omedelbart symboler som har blivit oläsliga eller lossnat.

	⚠ **FARA** ***Risk för brännskador på grund av heta ytor*** *Låt fordonet svalna innan du börjar arbeta på det.*
	⚠ **FARA** ***Risk för brännskador på grund av hett avgassystem*** *Rör inte vid avgassystemet.* *Låt avgassystemet svalna innan du börjar arbeta på det.*
	⚠ **FARA** ***Risk för vältning*** *Det är endast tillåtet att köra på underlag som har en lutning i sidled på maximalt 10°.*
	⚠ **FARA** ***Risk för personskador på grund av sprutande föremål*** *Håll avstånd från personer, djur och föremål.*
	⚠ **VARNING** ***Risk för skada*** *Kläm- och skärrisk vid remmar, sidborstar, skräpbehållare, huv.*
	⚠ **FARA** ***Klämrisk*** *Se till att ingen uppehåller sig i närheten av midjeleden eller fordonet under driften.* *Se till att ingen uppehåller sig mellan fordonet och släpvagnen under drift när fordonet används som dragmaskin.*
	⚠ **FARA** ***Risk för skador på grund av roterande delar*** *Öppna inte huven förrän motorn står stilla.*
	OBSERVERA ***Materiella skador på grund av felaktig transport*** *Sätt alltid dit transportsäkringen på midjeleden inför transport.*
	⚠ **VARNING** ***Hälsofara på grund av giftiga avgaser*** *Andras inte in avgaserna.*
	⚠ **FARA** ***Risk för personskador på grund av obehörig användning*** *Dra ut tändningsnyckeln för att säkra mot obehörig användning och före rengörings- och underhållsarbeten.*
	OBSERVERA ***Materiella skador vid rengöring och underhåll*** *Ställ fordonet på en yta med fast underlag före rengörings- och underhållsarbeten.*
	⚠ **FARA** ***Risk för personskador på grund av ej föreskriven sittplats*** *Sitt endast i förarsätet.*
	⚠ **FARA** ***Risk för personskador på grund av överrullning*** *Under användning får ingen befinna sig i närheten av fordonet.*
	⚠ **FARA** ***Risk för kross- och klämskador*** *Vid arbete under eller vid transport av hängande last måste lämpliga stöd användas.*

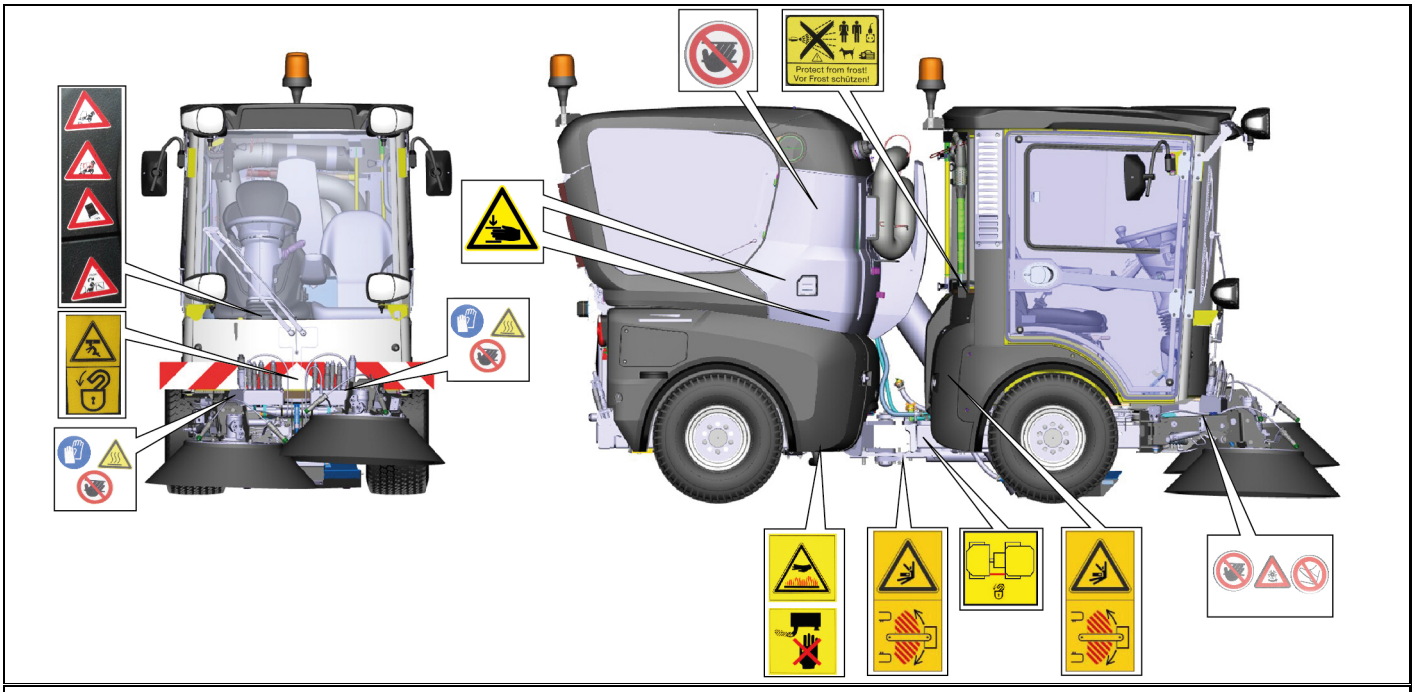
	⚠ **FARA** ***Risk för vältning*** *Töm skräpbehållaren endast när fordonet står på ett jämnt och fast underlag.*
	⚠ **FARA** ***Fara för brand*** *Sopa inte upp brinnande eller glödande föremål, t.ex. cigaretter, tändstickor eller dylikt.*
	⚠ **FARA** ***Klämrisk*** *Håll händerna borta från det här området.*
	Huvudströmbrytare (batterifrånkopplare)
	Smörjställe
	Smörjlist
	Fästpunkt
	Bromsvätskans kvalitet och nivå kan fyllas i Position för behållaren med bromsvätska
	Fastsättningspunkt för domkraft eller stöd
	Huvudsäkringens placering
	F2-säkringens placering
	Nödutgång
	Läs igenom bruksanvisningen
	Använd skyddshandskar
	⚠ **VARNING** ***Risk för personskador på grund av högtrycksstråle*** *Rikta inte högtrycksstrålen mot personer, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva maskinen.* *Skydda högtryckstvätten mot frost.*
	⚠ **FARA** ***Risk för personskador på grund av roterande borste*** *Se till att inga personer befinner sig i närheten av riskområdet.*
	OBSERVERA ***Risk för personskador genom att maskinen rullar iväg*** *Dra alltid åt parkeringsbromsen när du parkerar maskinen.*

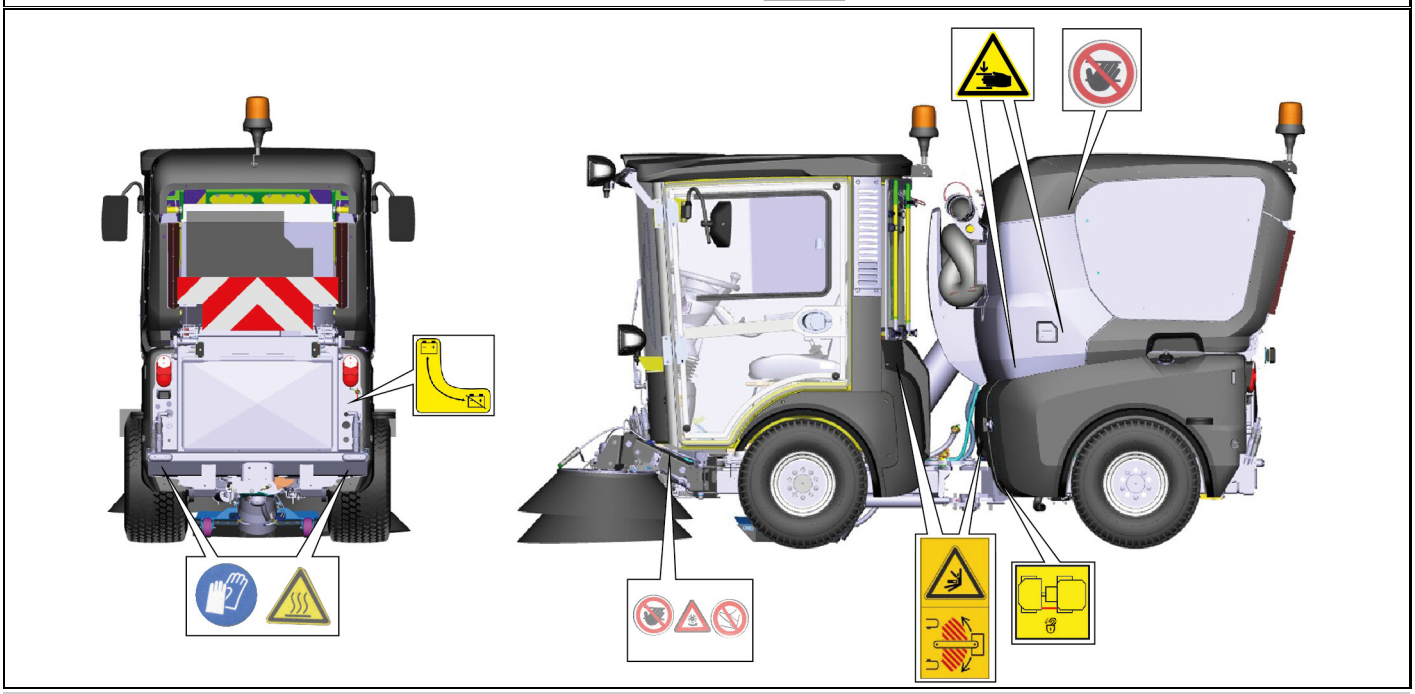
	⚠ **FARA** ***Tillträde förbjudet*** *Tippa skräpbehållaren endast när ingen befinner sig i riskområdet.*
	⚠ **FARA** ***Förbjudet att tippa*** *Borstpåbyggnaden får endast demonteras när den är i driftläge.*
	OBSERVERA *Maskinen kör endast om skräpbehållaren är inkörd.*
	OBSERVERA ***Förbjudet att stiga på*** *Stig inte på maskinen.*
	⚠ **VARNING** ***Risk för personskador*** *Tippa skräpbehållaren endast på plana ytor.*

Symbolernas position på fordonet

Hänvisning

Byt ut oläsliga eller bortkomna symboler omedelbart.





Säkerhetsanordningar

Säkerhetsanordningar syftar till att skydda användaren och får inte tas ur bruk och deras funktion inte kringgås.

Beakta säkerhetsinformationen i kapitlen!

Huvudströmbrytare

Huvudströmbrytaren bryter den elektriska matarledningen till startmotorn.

Ta alltid ut batteriet när fordonet är avställt (läge Batteri lossat).

Startspärr

Förutsättningar för att starta motorn:

- Huvudströmbrytaren tillkopplad (läge Batteri anslutet)
- Föraren sitter i förarsätet

Säteskontaktbrytare

Om förarsätet inte är belastat:

- Fordonet kan inte köras iväg.
- PTO fram kan inte tillkopplas eller stängas av.

Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen behöver hydraultryck för att kunna lossas. När motorn är avstängd förblir därför parkeringsbromsen ilagd. När motorn är igång och körriktningsspaken är i läget NEUTRAL förblir parkeringsbromsen också ilagd.

Hänvisning

Varningslampan ”parkeringsbroms ilagd” på indikeringsenheten lyser när parkeringsbromsen är ilagd.

Förarhytt

Manövreringspersonalen är skyddad mot blixtnedslag i förarhytten.

Förarhytten har ett vältningsskydd (ROPS).

Förarhytten har inget skydd mot nedfallande föremål (FOPS).

Batterier/laddare

OBSERVERA

Använd endast de batterier och laddare som rekommenderas av tillverkaren.
Använd bara uppladdningsbara batterier.
Byt bara ut batterier mot samma batterityp.
Ta bort batteriet innan du kasserar fordonet och avfallshantera det enligt lokala föreskrifter.

Symboler varningsinformation

Beakta följande varningsinformation vid hantering av batterier:

	Beakta informationen i bruksanvisningen för batterier och på själva batteriet samt i denna bruksanvisning.
	Använd skyddsglasögon.
	Håll barn borta från syra och batterier.
	Explosionsrisk
	Eld, gnistor, flammor och rökning är förbjudet.
	Risk för frätskador
	Första hjälpen.
	Varningsinformation
	Avfallshantering
	Kasta inte batterier i soptunnan.

Säkerhetsinformation

⚠ **FARA**

Brand- och explosionsrisk

Lägg inga verktyg eller andra föremål på batteriet.
Undvik under alla omständigheter rökning och öppen eld.
Ladda batterierna i utrymmen med god ventilation.
Använda endast batterier och laddare som godkänts av Kärcher (originalreservdelar).

⚠ **VARNING**

Miljöfara vid olämplig avfallshantering av batterier

Avfallshantera defekta eller uttjänta batterier på ett säkert sätt (kontakta ett avfallshanteringsföretag eller Kärchers service i förekommande fall).

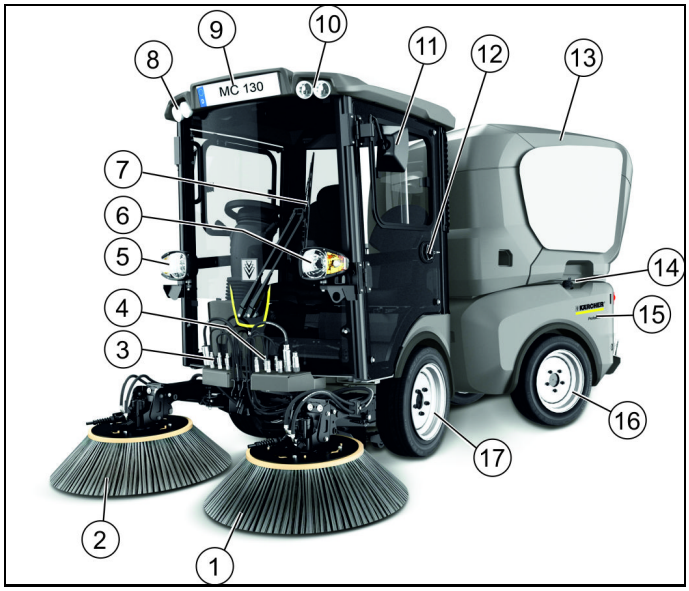
Åtgärder vid oavsiktlig frigivning av batterisyra

Vid ändamålsenligt bruk och med hänsyn till bruksanvisningen utgör blybatterier ingen risk.
Observera dock att blybatterier innehåller svavelsyra som kan orsaka svåra frätskador.

1. Syra som sipprar ut ur skadade eller otäta batterier ska fångas upp med bindemedel, t.ex. sand. Låt det inte hamna i avlopp, jordmån eller vatten.
2. Neutralisera syra med kalk/soda och avfallshantera med hänsyn till lokala föreskrifter.
3. Kontakta ett branschföretag inom avfallshantering när batterier ska kasseras.
4. Vid stänkning av syra i ögon eller på hud, spola ur/av med klart vatten i stor mängd.
5. Uppsök därefter omedelbart läkare.
6. Skölj förorenade kläder med vatten.
7. Byt kläder.

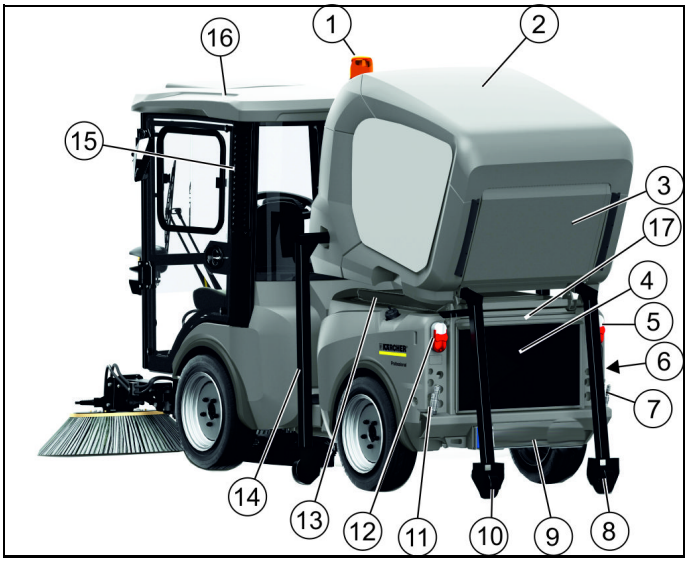
Maskinöversikt

Vy framifrån från sidan (passagerarsidan)



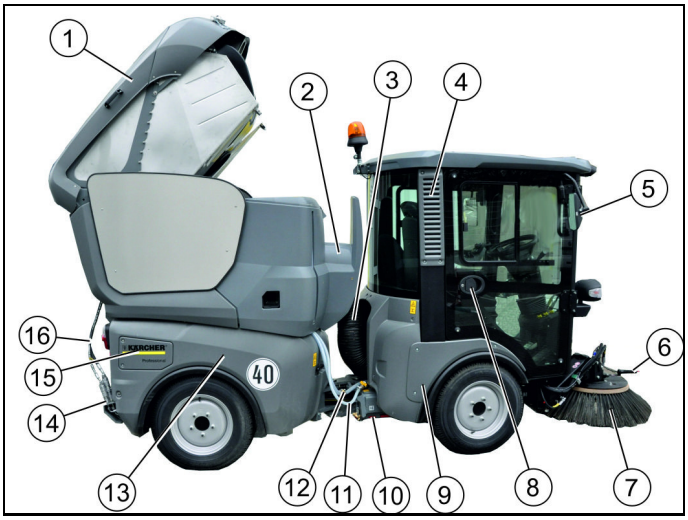
① Sopsystem Vänster sidborste
② Sopsystem Höger sidborste
③ Hydraulanslutning vänster fram
④ Hydraulanslutning höger fram
⑤ Strålkastare/blinkers
⑥ Strålkastare/blinkers
⑦ Vindrutetorkare
⑧ Arbetsbelysning
⑨ Plats för märkning
⑩ Arbetsbelysning
⑪ Backspegel
⑫ Passagerardörr, låsbar
⑬ Skräpbehållare
⑭ Tanklock
⑮ Vänster sidopanel
⑯ Bakhjul
⑰ Framhjul

Vy med skräpbehållare på stöd



① Positionslampor
② Skräpbehållare
③ Frånluftsgaller/frånluftsspridare
④ Kylarskyddsgaller
⑤ Bakljus/blinkers
⑥ Huvudströmbrytare
⑦ PTO hydraulanslutning bak, höger 40 l/min
⑧ Bakre stöd för skräpbehållaren
⑨ Kopplingspunkt (tillval)
⑩ Bakre stöd för skräpbehållaren
⑪ PTO retur 40l/min
⑫ Bakljus/blinkers
⑬ Påbyggnadsram med tippfunktion
⑭ Stöd på sidan för skräpbehållaren (2x)
⑮ Dammfilter förarhytt
⑯ Förarhytt
⑰ Plats för märkning

Vy med upphöjd skräpbehållare (på förarsidan)



① Upphöjd sopbehållare
② Förvaringsplats för handsugslang
③ Sugslang
④ Dammfilter förarhytt
⑤ Backspegel
⑥ Strålmunstycke till sidborste
⑦ Sidborste
⑧ Förarhytt, låsbar
⑨ Skydd, främre sidopanel
⑩ Transportsäkring med midjestyrning
⑪ Vattensystem
⑫ Slang återvinningsvatten
⑬ Höger sidopanel
⑭ Hydraulanslutning bak
⑮ Skydd för omkopplingsspaken till ”Skräpbehållare/påbyggnadsram med tippfunktion”
⑯ Lyfta/sänka hydraulslangsanslutningen för sopbehållaren

Hydrauliska anslutningar

Begreppsdefinition hydrauliska PTO

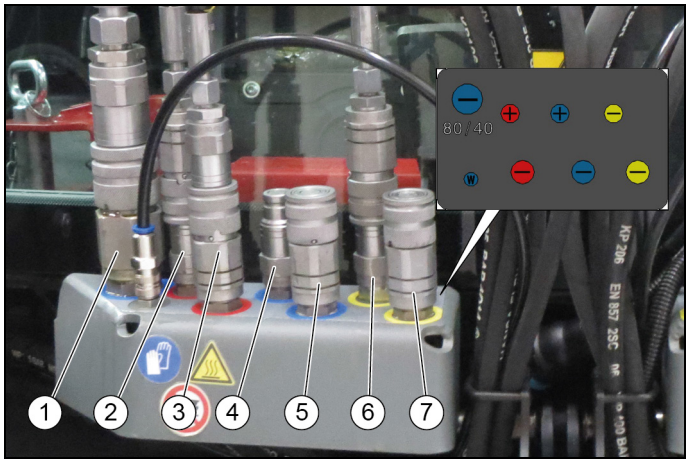
Power Take Off = Hydraulisk kraftutmatning

Begreppsdefinition AUX

Auxilliary = extra styrventil

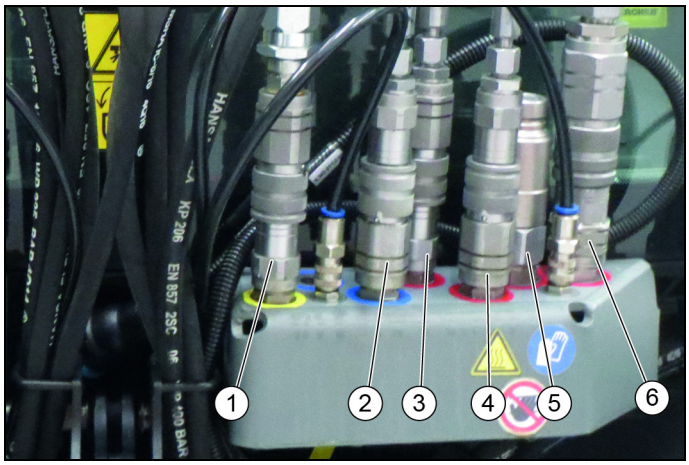
Anslutningar fram (linjärhydraulik)

Anslutningar höger



① Retur PTO
② Svänga in sidborste
③ Svänga ut sidborste
④ Extrafunktion (tillval)
⑤ Extrafunktion (tillval)
⑥ Läckolja
⑦ Extrafunktion (frontlyft)

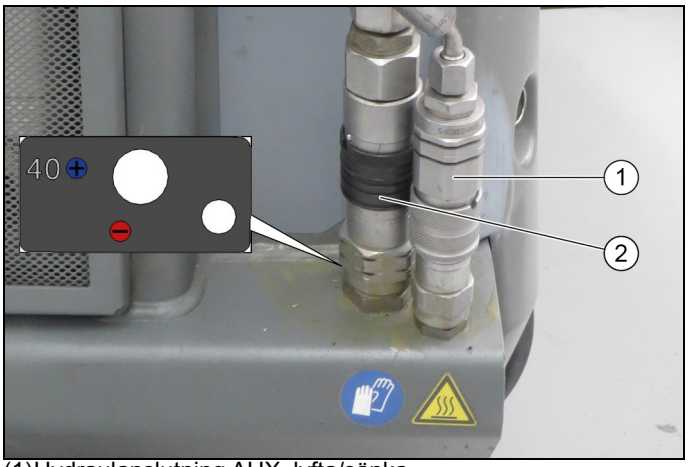
Anslutningar vänster



① Sugmun/frontlyft
② Lyfta höger och vänster soparm tillsammans
③ Svänga in sidborste
④ Svänga ut sidborste
⑤ Hydraulisk PTO (80 l/min)
⑥ Hydraulisk PTO (40 l/min)

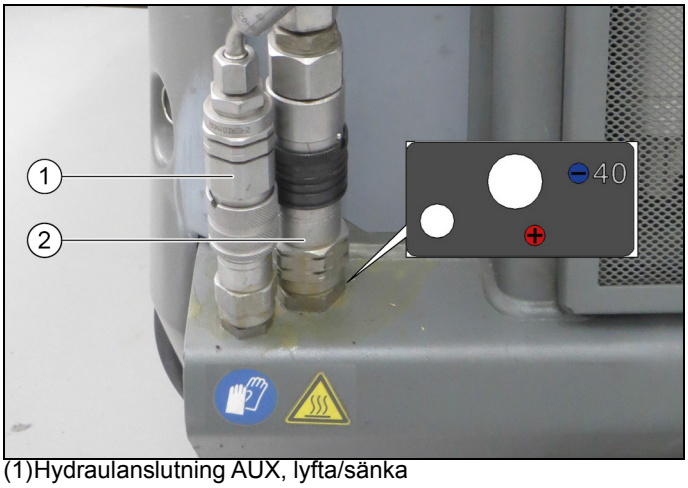
Anslutningar bak

Anslutningar höger



(1)Hydraulanslutning AUX, lyfta/sänka
(2)Hydraulisk PTO (40 l/min)

Anslutningar vänster



(1)Hydraulanslutning AUX, lyfta/sänka
(2)Retur (40 l/min)

Elektriska anslutningar

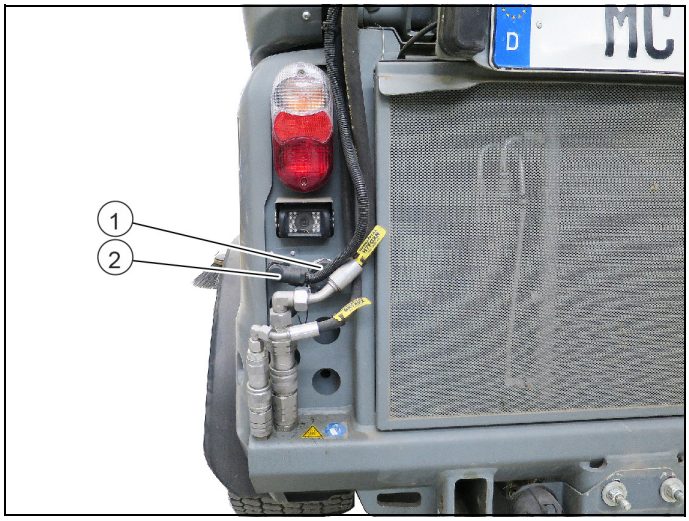
Begreppsdefinition elektrisk PTO

Power Take Off = Elektrisk kraftutmatning

Elanslutningar till frontpåbyggnadsredskap

① Påbyggnadsredskapsdetektering

Elanslutningar till påbyggnadsredskap till bakdelen

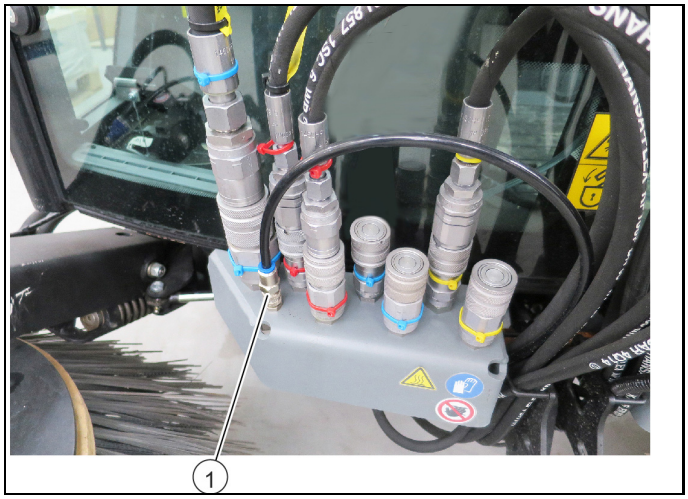


① Påbyggnadsredskapsdetektering
② 21-polig anslutning för påbyggnadsredskap till bakdelen

Vattenanslutningar

Spolvattenanslutning

Anslutningar höger

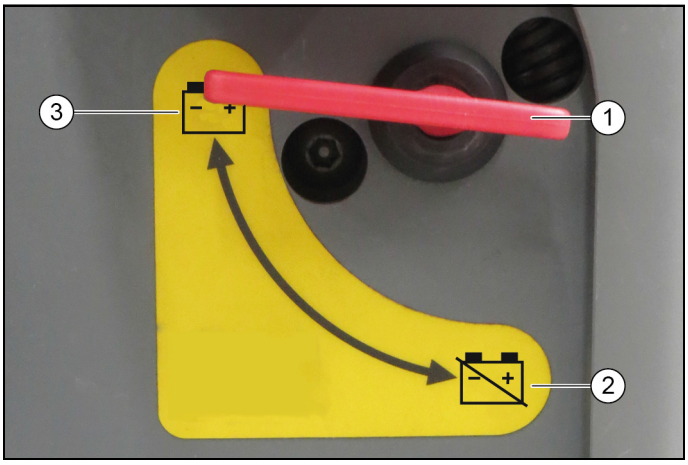


① Spolvatten till sidborste, höger

Anslutningar vänster

① Spolvatten till sidborste, vänster
② Spolvatten, sugmun

Huvudbrytare



① Huvudbrytare
② Frånkopplat batteri
③ Inkopplat batteri

Huvudbrytaren bryter tillförseln av el till startmotorn.
Om huvudbrytaren trycks in medan motorn är igång (frånkopplat batteri) stoppar motorn.
Stäng alltid av fordonet innan du koppar ifrån batteriet.

Nöddrift

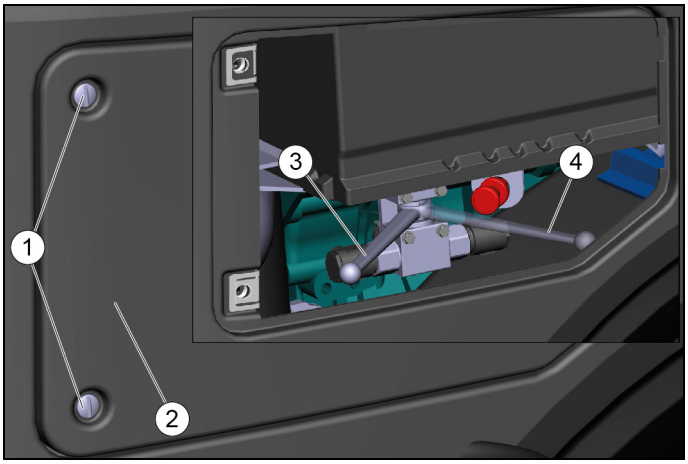
Hydraulventilen för nöddriften sitter bakom förarhytten, under ett skydd.
En beskrivning finns i kapitel Hjälp vid störningar.
Hydraulventilen behövs om:

- Skräpbehållaren/påbyggnadsramen inte kan lyftas på grund av att hydrauliken till redskapen har slutat att fungera. Till exempel har motorn slutat att fungera.
- frontlyften/sugmunnen inte kan lyftas på grund av att hydrauliken till redskapen har slutat att fungera. Till exempel har motorn slutat att fungera.
- fjäderbromsen till parkeringsbromsen inte kan lossas, t.ex. för att bogsera bort fordonet.

Omkoppling skräpbehållare/påbyggnadsram

Beroende på fordonets version finns olika utföranden av omkopplingsarmen.

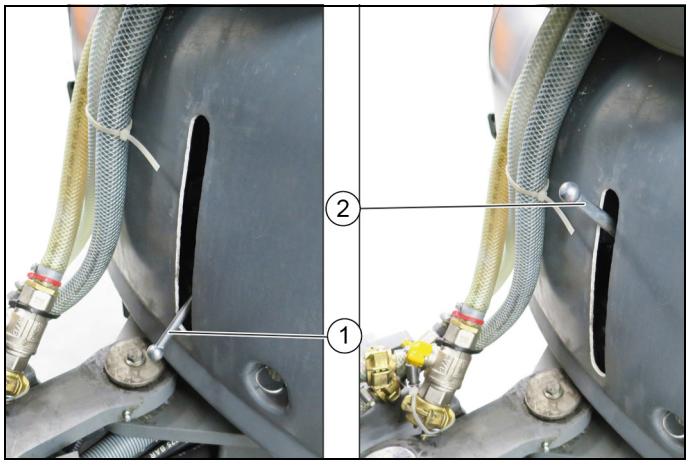
Omkoppling skräpbehållare/lyftplattform – utförande 1



① Skruvar
② Kåpa
③ Omkopplingsventil inställd på påbyggnadsram
④ Omkopplingsventil inställd på skräpbehållare

Med omkopplingsventilen kan hydrauliken kopplas om mellan skräpbehållaren och påbyggnadsramen.
Hänvisning
Skräpbehållaren och påbyggnadsramen övervakas elektroniskt. Båda funktionerna kan inte användas samtidigt.

Omkoppling skräpbehållare/lyftplattform – utförande 2

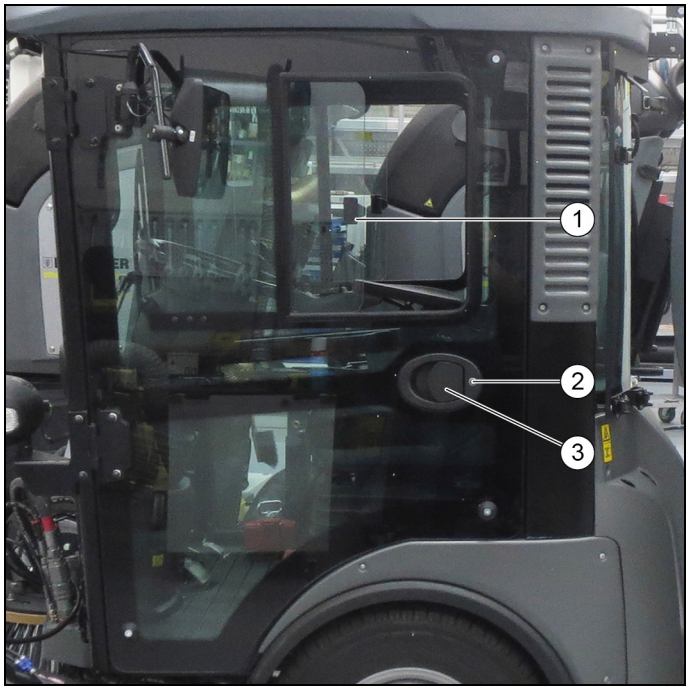


① Omkopplingsventil inställd på skräpbehållare
② Omkopplingsventil inställd på påbyggnadsram

Med omkopplingsventilen kan hydrauliken kopplas om mellan skräpbehållaren och påbyggnadsramen.
Hänvisning
Skräpbehållaren och påbyggnadsramen övervakas elektroniskt. Båda funktionerna kan inte användas samtidigt.

Förarhytt

Dörrar

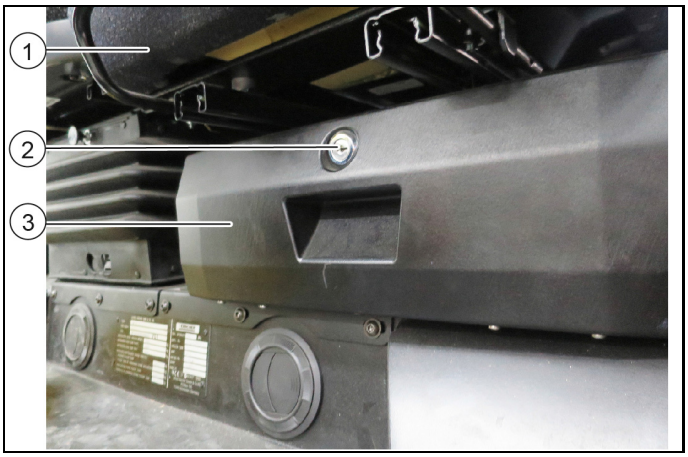


① Skjutfönster
② Tändnyckel
③ Dörröppnare

Förardörren sitter till vänster i körriktningen, nödutgången till höger.
Dörröppnaren och dörrhandtagen på insidan kan användas som hjälpmedel vid på- och avstigning.
När fordonet inte används ska båda dörrarna låsas med tändningsnyckeln.

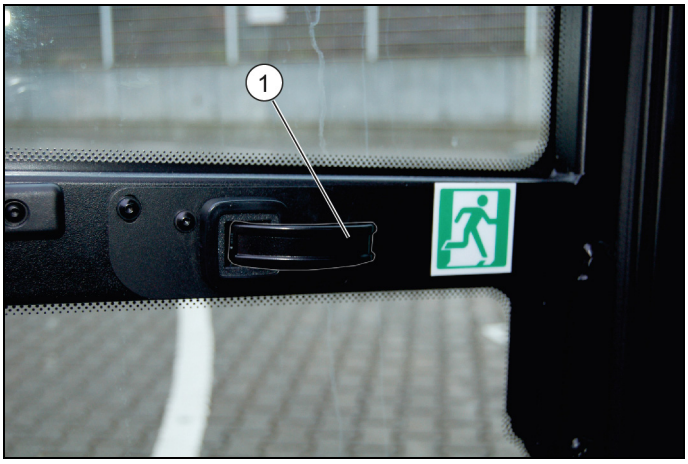
Förvaringsutrymme

Under passagerarsätet finns ett låsbart förvaringsutrymme. Där kan dokument, bruksanvisningen och diverse smådelar eller bogseringsöglan förvaras.



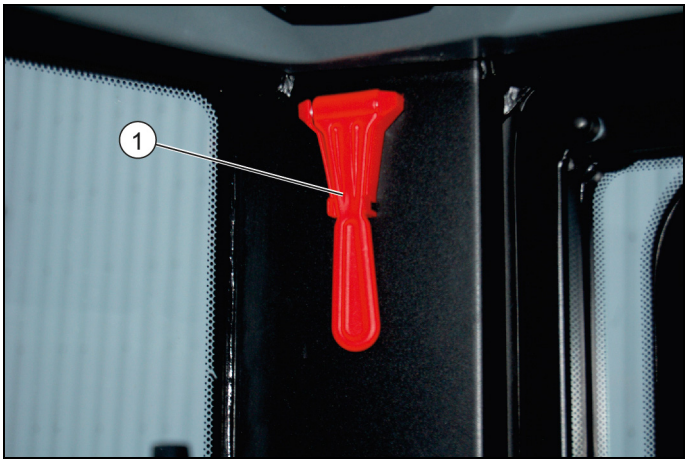
① Passagerarsäte
② Lås
③ Förvaringsutrymme

Nödutgång



① Dörröppnare

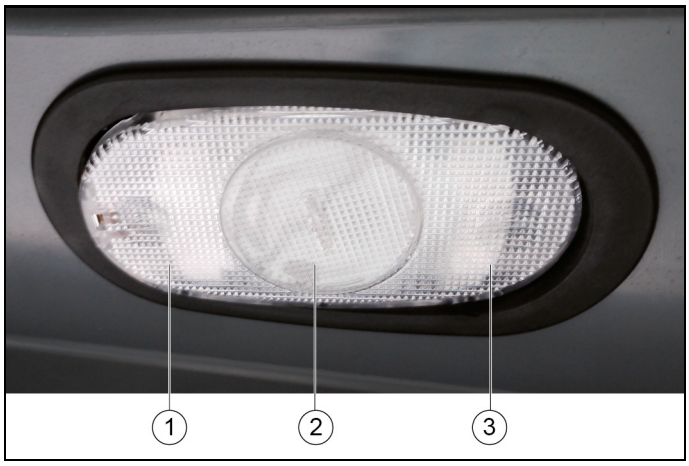
Nödutgången finns till vänster i körriktningen. Nödutgången öppnas genom att du drar i dörröppnaren.



① Nödhammare

Nödhammaren är placerad uppe till vänster, bakom passagerarsätet. Förstör fönsterrutorna med nödhammaren i nödfall.

Innerbelysning



① Vänster intryckt: Belysning tänd
② Mellanläge: Belysning tänds när en dörr öppnas
③ Höger intryckt: Belysning släckt

Manöverkonsol armstöd

Manöverkonsolen finns på förarstolens vänstra armstöd. Armstödet kan ställas in individuellt på föraren. Se kapitlet Ställ in förarsätet.

På vänsterstyrda fordon (tillval), t.ex. för Storbritannien, sitter manöverkonsolen på förarsätets högra armstöd.

Funktioner redskapsfäste

Hänvisning

Indikeringen på brytarna lyser när brytarna är aktiverade.

① Styrspak frontlyft
– Lyfta frontlyft och PTO fram från (tillbaka)
– Sänka frontlyft och PTO fram till (fram)
– Manövrera AUX 1 (höger/vänster)
– Tillkoppla flytläge för frontlyft (fram)
– Frånkoppla flytläge för frontlyft (tillbaka)

② Styrspak AUX 2 och AUX 3
– Manövrera AUX 2 (fram/tillbaka)
– Manövrera AUX 3 (vänster)

③ Används ej
④ Hydraulsystem på/av
⑤ Elektrisk AUX 1 fram
⑥ Elektrisk AUX 2 fram
⑦ Elektrisk AUX 1 bak
⑧ PTO bak 40 l/min
⑨ Funktionen ECO tillkopplar hela arbetsprogrammet PTO, AUX 1 fram, AUX 2 fram, AUX 3 fram, AUX 1 bak

⑩ Elektrisk AUX 2 fram

(A) PTO fram 40 l/min, 80 l/min
(B) PTO bak 40 l/min
(C) Knapp för att ställa in motorvarvtalet
(D) Används ej
(E) Används ej
(F) Tryck på knappen för att spara inställda värden eller program eller öppna undermenyer.
(G) Vridknapp för att ändra värden och välja program.

Funktioner sopmaskin med 2-borstsystem

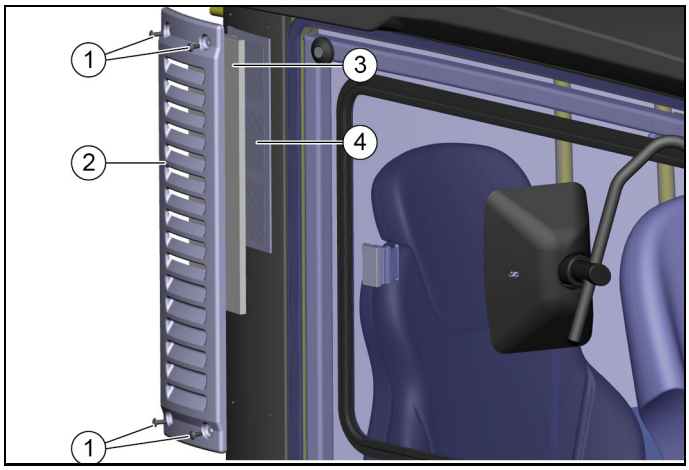
Hänvisning
Indikeringen på brytarna lyser när brytarna är aktiverade.

① Sänka ned/lyfta sopsystemet och koppla till/från borste
② Sänka ned/lyfta höger sidborste och koppla till/från borste (tillval)
③ Lyfta/sänka sugmun
④ Hydraulsystem på/av
⑤ Tillkoppling tredje sidborste (tillval)
⑥ Lutningsjustering tredje sidborste (tillval)
⑦ Vattencirkulationssystem på/av (återvinningsvatten)
⑧ Sugfläkt på/av
Hänvisning
Sugfläkten har en eftergångstid på ca 15 sekunder efter att den stängts av
⑨ Funktion ECO
Tillkopplar hela arbetsprogrammet.
PTO (sidborstar, sugfläkt), färskvatten, vattencirkulation (återvinningsvatten)
⑩ Vattenpump på/av

(A) Knapp vänster och höger sidborstvarvtal
När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för vänster sidborstvarvtal
(B) När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för höger sidborstvarvtal
(C) Motorvarvtal
Tryck för att ställa in värdena
Hänvisning
Sugeffekten beror på det inställda motorvarvtalet.
- 1 600 r/min lätt skräp
- 2 200 r/min normal nedsmutsning
- 2 500 r/min kraftig, tung nedsmutsning

(D) När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för anliggningstryck för höger sidborste
(E) Knapp, anliggningstryck vänster och höger sidborste
När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för anliggningstryck för vänster sidborste
(F) Sparaknapp
Tryck för att spara de inställda värdena eller programmen
(G) Vridreglage
Tryck för att ändra de inställda värdena

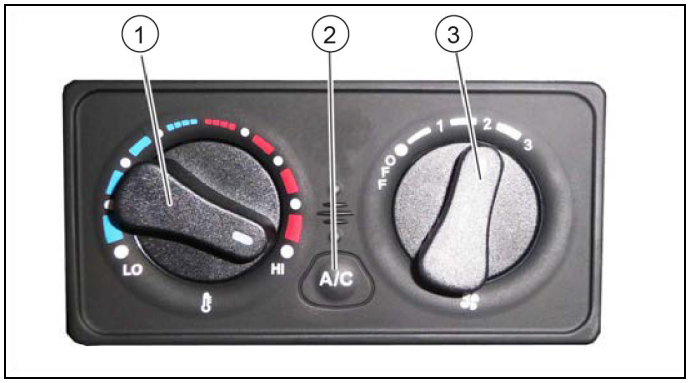
Förarhyttsfilter



① Skruvar
② Kåpa
③ Grovfilter
④ Finfilter filterklass F8 (tillval)

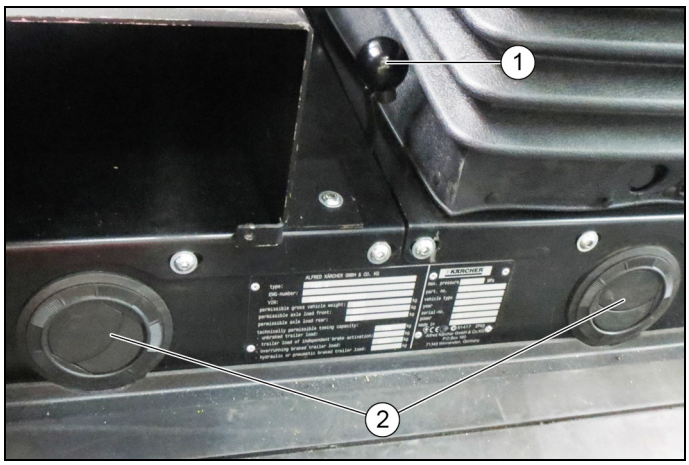
Friskluftstillförseln sitter på sidan av förarhytten och har ett dammfilter och ett findammsfilter.

Luftcirkulation



① Temperaturreglage för uppvärmning
② Reglage till luftkonditionering (tillval)
③ Reglage till fläkten

Funktionen luftcirkulation gör att vindrutan avfuktas snabbare när luftkonditioneringen eller fläkten används. Dessutom kan luften i förarhyttan värmas upp snabbare. Kan även användas för att undvika dålig lukt utifrån.



① Spak för luftcirkulation
② Luftmunstycken

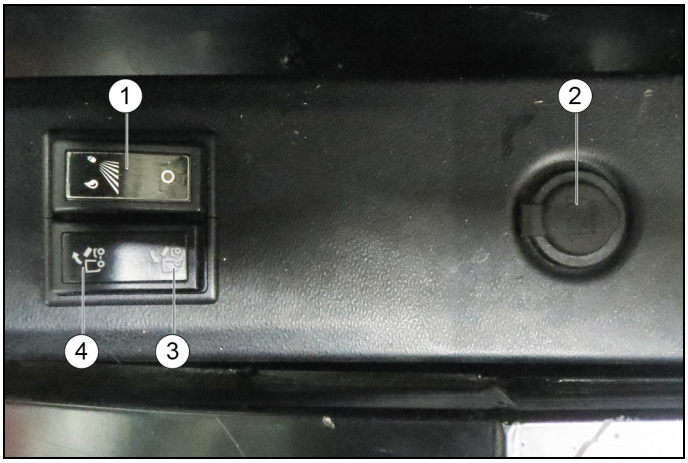
Dra spaken till luftcirkulationen framåt.

OBSERVERA

Funktionen ska endast användas under begränsad tid då inget utbyte av luften utifrån sker vid denna inställning.

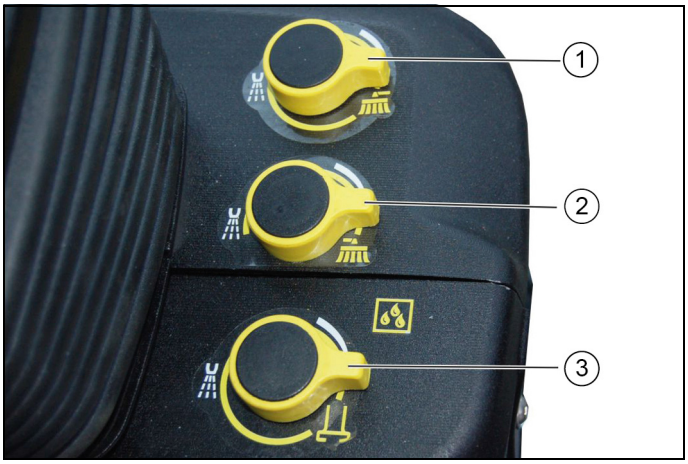
Manövreringselement till skräpbehållaren

Brytaren för tömning av skräpbehållaren sitter bredvid förarsätet.



① Slå på och stäng av högtryckstvätten på skräpbehållaren
② Tillbehörskontakt 12 V
③ Lyfta skräpbehållaren/påbyggnadsramen
④ Sänka skräpbehållaren/påbyggnadsramen

Manövreringselement till spruta



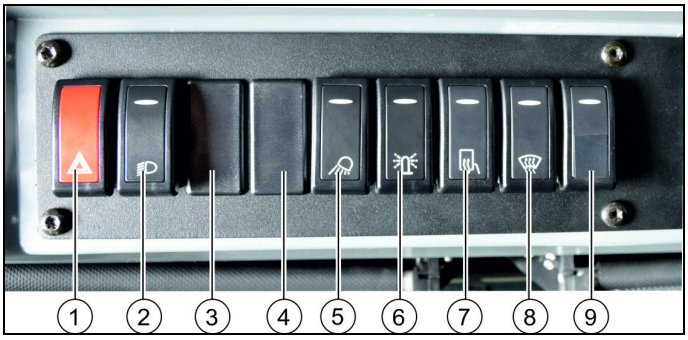
① Doseringsknapp - spruta, vänster sidborste
② Doseringsknapp - spruta, höger sidborste
③ Doseringsknapp - spruta, sugmun

1. Tillkoppla vattenpump (manöverkonsol).
2. Vrid på motsvarande doseringsknapp.

Hänvisning

Spolvattenmängden ökas när man vrider åt vänster. När man vrider åt höger minskas den.

Reglage-rad

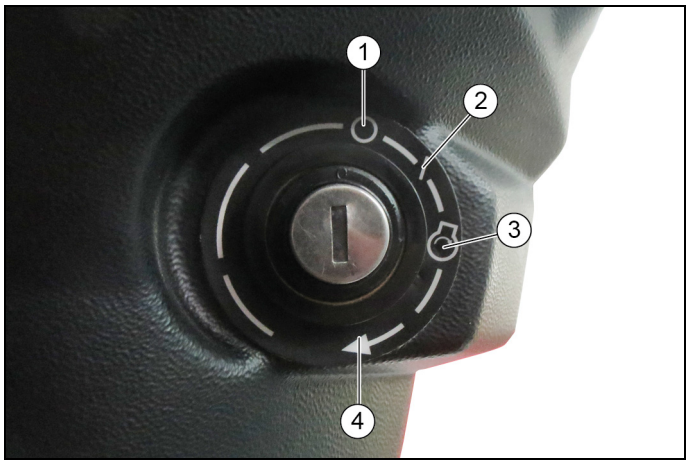


① Brytare till varningsblinkers
② Brytare till belysning
Läge 0: Körbelysning av (tryckt nedåt)
Läge 1: Parkeringsbelysning på (mittläget)
Läge 2: Körbelysning på (tryckt uppåt)
③ Brytare till arbetsbelysning
④ Brytare till dimbaklykta (tillval)
⑤ Brytare till främre arbetsstrålkastare
⑥ Brytare till positionslampor
⑦ Brytare eluppvärmd backspegel (tillval)
Uppvärmningen stängs av igen automatiskt
⑧ Brytare till eluppvärmd vindruta
Uppvärmningen stängs av igen automatiskt
⑨ Brytare till stolvärmare

Hänvisning

Indikeringen på brytaren lyser när den är inkopplad.

Tändningslås



① Motorn av
② Påslagen tändning
③ Förglödning (automatisk)
④ Starta motorn

Tändningslåset sitter under blinkersspaken.

Rattkonsol

① Ratt
② Körriktningsspak
③ Display med funktionsknappar
④ Multibrytare

Display

Funktions- och inställningsknappar

Följande skärm visas på displayen när tändningslåset har aktiverats.

① Funktionsknappar
② Skärm på displayen i start- och transportläge
③ Inställningsknappar

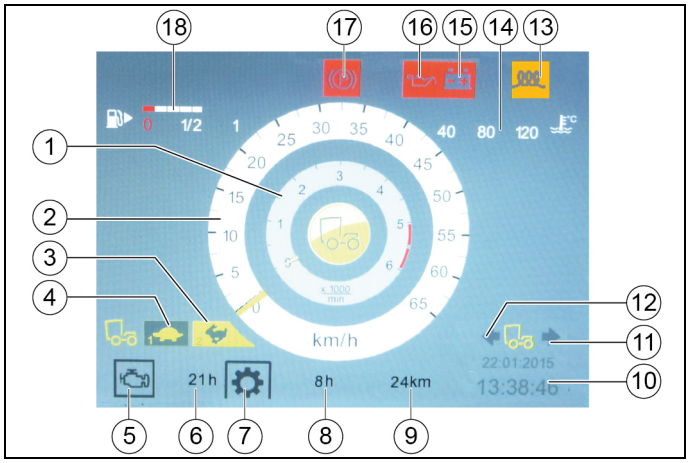
Med ett tryck på motsvarande funktionsknapp ändras indikeringen på displayen. Med ett nytt tryck eller med ett tryck på ”Hem”-knappen går man tillbaka.
Inställningsvärdena ska ändras med inställningsknapparna.

	Funktionsknappar
F1	Här kan information som fordonets bruksanvisning finnas sparad I arbetsläge: Tillkoppla högtryckstvätt (tillval)
F2	Indikering av datum och tid
F3	Inställningar
F4	Förbikoppla säteskontaktsbrytaren, se kapitel Drift med förbikopplad säteskontaktsbrytare
F5	Varningssignal för backning på/av
F6	Backkamera på/av
F7	Sugmunskamera på/av
F8	Ställ in farthållare
F9	Återaktivera farthållare
F10	Servicemeny

	Inställningsknappar	
	+-knapp	Hoppar ett fält uppåt under inställningsprocessen
	--knapp	Hoppar ett fält nedåt under inställningsprocessen
	”Hem”-knapp	Hoppar till ”Hem”-skärmen i det aktuella läget (transport/arbete)
	Esc-knapp	Hoppar ett steg tillbaka under inställningsprocessen
	”Retur”-knappen	Slutför inställningsprocessen

Skärmar på displayen i start- och transportläge

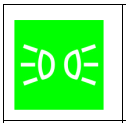
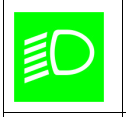
I start- och transportläget visas följande skärmar på displayen.



① Motorvarvtal
② Körhastighet
③ Symbolen hare (visas i snabbt läge)
④ Symbolen sköldpadda (visas i långsamt läge)
⑤ Symbolen för motordriftstimmar
⑥ Drifttidsräknare
⑦ Symbol för arbetstimmar (ingen funktion)
⑧ Arbetstimräknare
⑨ Vägmätarställning
⑩ Datum och tid
⑪ Körriktning bakåt
⑫ Körriktning framåt
⑬ Glödtrådssymbol för förglödning
⑭ Kylmedlets temperatur i motor
⑮ Varningslampa batteriladdning
⑯ Varningslampa motorns oljetryck
⑰ Varningslampa parkeringsbroms ilagd
⑱ Indikering bränsletank

Symboler på displayen

Följande symboler och varningsindikeringar kan visas på displayen.

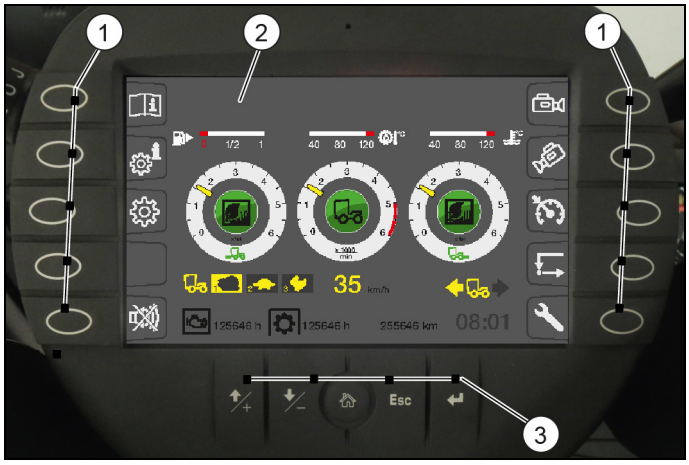
	Parkeringsljus
	Körbelysning
	Helljus
	Dimljus
	Störning hydrauloljefilter

	Förglödning aktiv
	Varning batteriladdningsnivå
	Störning
	Varning hydrauloljenivå
	Varning bränslenivå
	Flytläge i position 1
	Flytläge i position 2
	Flytläge i position 1 och 2
	Körriktningsvisning
	Genomför regenereringsprocess
	Störning, luftfilter motor
	Kritisk störning, stänga av motorn
	Sugmun nere
	Störning säteskontaktsbrytare
	Varning, kylmedlets temperatur i motor
	Parkeringsbromsen aktiv
	Blinkers, kontrollampa för bakre belysning

	Varning motoroljetryck
	Varning, hydrauloljans temperatur för hög
	Regenerering ej möjlig
	Avgastemperaturen hög
	Stäng av motorn
	Felfunktion, motorn
	Service behövs

Indikeringar i arbetsläget

Om arbetsläget aktiveras (PTO) visas följande skärmar på displayen.

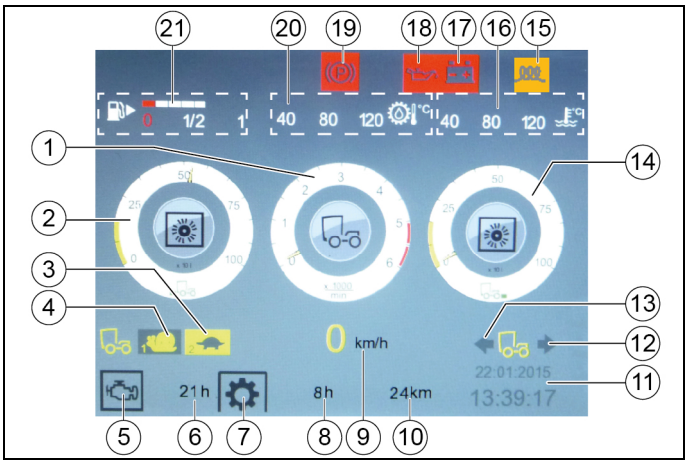


① Funktionsknappar
② Indikering på displayen i arbetsläget
③ Inställningsknappar

Funktions- och inställningsknapparna beskrevs i föregående kapitel.

Indikeringar på displayen i arbetsläget

Om arbetsläget aktiveras (PTO) visas följande skärmar på displayen.



① Motorvarvtal
② Aktivering av drivningen till påbyggnadsredskapet fram i %
③ Symbolen sköldpadda (visas i snabbt läge)
④ Symbolen snigel (visas i långsamt läge)
⑤ Symbolen för motordriftstimmar
⑥ Drifttidsräknare
⑦ Symbol för arbetstimmar (ingen funktion)
⑧ Arbetstimräknare
⑨ Arbetshastighet
⑩ Vägmätarställning
⑪ Datum och tid
⑫ Körriktning bakåt
⑬ Körriktning framåt
⑭ Aktivering av drivningen till påbyggnadsredskapet bak i %
⑮ Glödtrådssymbol för förglödning
⑯ Kylmedlets temperatur i motor
⑰ Varningslampa batteriladdning
⑱ Varningslampa motorns oljetryck
⑲ Varningslampa parkeringsbroms ilagd
⑳ Hydrauloljans temperatur
㉑ Indikering bränsletank

Gör hydraulsystemet trycklöst (tryckavlastning)

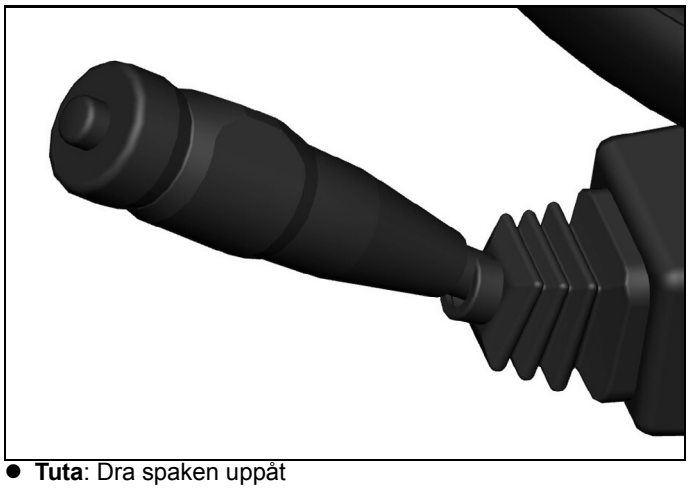
Hydraulsystemet måste göras trycklöst innan hydraulslangarna kan kopplas bort från hydraulanslutningarna.

1. Ta bort signalkontaktdonen till påbyggnadsredskapsdetekteringen (fram).
2. Slå på tändningen (men starta inte motorn).
3. Tillkoppla arbetshydrauliken PTO (med armstödets manöverkonsol).
4. Tryck på funktionsknapp F 10 på displayen.
5. Tryck på funktionsknapp F 6.
   Det bakre hydraulsystemet är trycklöst
6. Tryck på funktionsknapp F1.
   Det främre hydraulsystemet är trycklöst
7. Ta bort hydraulslangarna.
8. Ta bort påbyggnadsredskapet.

Hänvisning

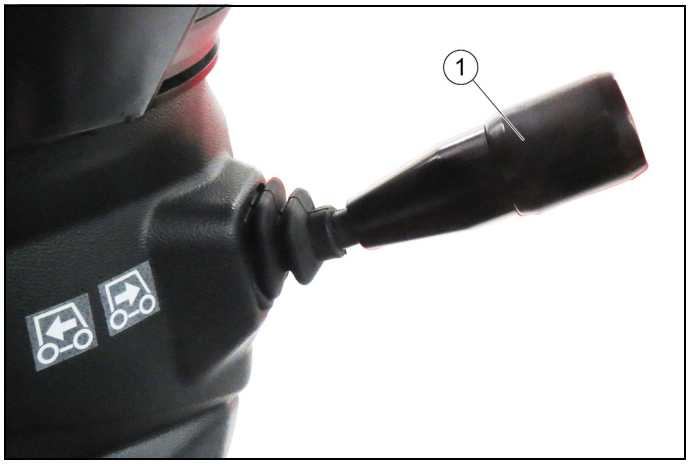
Monteringen görs i omvänd ordning.

Multibrytare



- **Tuta**: Dra spaken uppåt
- **Blinka höger**: Spaken uppåt
- **Blinka vänster**: Spaken nedåt
- **Helljus**: Dra spaken framåt med aktiverat körljus
- **Ljustuta**: Dra i spaken
- **Vrid ringen**: Sätt på vindrutetorkarna (intervall och oavbruten torkning
- **Tryck ringen**: Torka med spolarvätska

Körriktningsspak

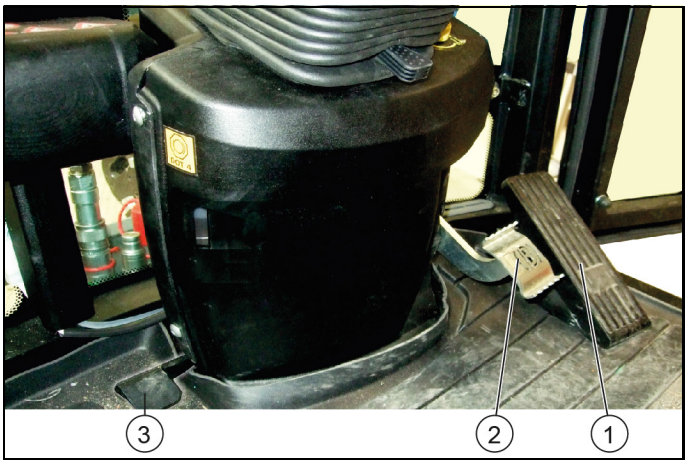


① Körriktningsspak

Välj körriktning med körriktningsspaken.
Med körriktningsspaken kan följande funktioner väljas, de valda programmen visas på displayen.

- Neutralläge
  Körriktningsspaken är i mittläget
- Körriktning framåt
  Tryck körriktningsspaken uppåt och framåt
- Körriktning bakåt
  Tryck körriktningsspaken uppåt och bakåt
- Omkoppling mellan körprogrammet snabb (hare) och körprogrammet långsam (sköldpadda)
  Tryck körriktningsspaken i axelns riktning (körriktningsspaken måste vara i neutralläget när detta görs).

Pedaler



① Körpedal
② Bromspedal
③ Pedal för borstens anliggningstryck/varvtal

Körpedal

OBSERVERA

När körpedalen släpps dämpas hastigheten abrupt, till skillnad från i en personbil.
På den stora växeln är bromsfördröjningen när gaspedalen släpps avsevärt mindre än på den lilla växeln.
I transportläge är bromsfördröjningen när gaspedalen släpps avsevärt mindre än i arbetsläge.
När körpedalen trycks ner ökas motorns varvtal.
Körpedalen är fjädrad. Om körpedalen avlastas sjunker motorvarvtalet.
Om gaspedalen släpps fördröjer el. stoppar hydrostatdriften fordonet.

Bromspedal

Bromspedalen aktiverar framhjulens bromssystem.

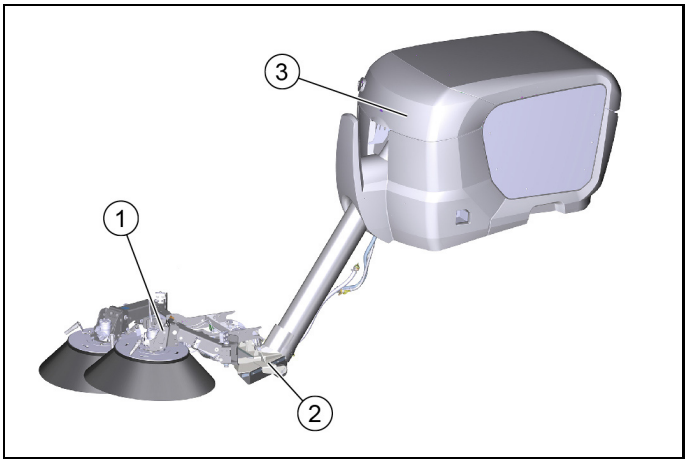
Parkeringsbroms

Parkeringsbroms för att låsa det avställda fordonet.

Hänvisning

Om varningslampan ”Parkeringsbromsen aktiv” lyser på displayen är parkeringsbromsen åtdragen.

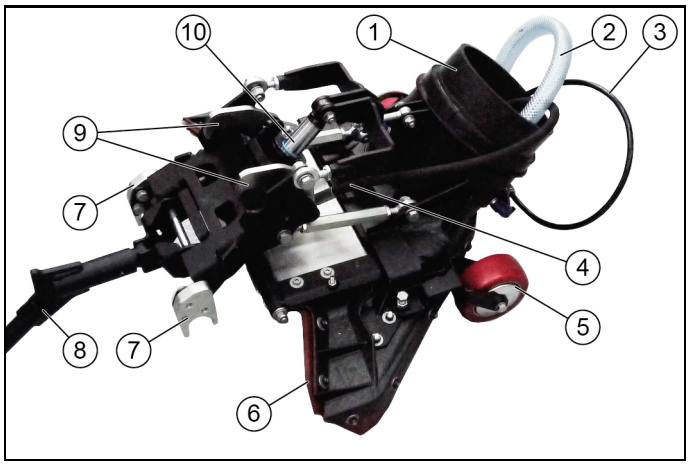
Sopmaskin



① Sopanordning
② Sugmun
③ Skräpbehållare

Sopmaskinens konstruktion består av skräpbehållare, sopanordning och sugmun.

Sugmynning

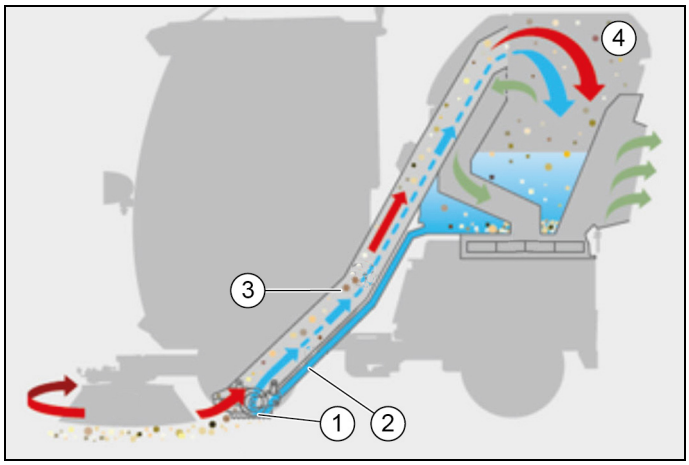


① Anslutning sugslang
② Återvinningsvattenanslutning (tillval)
③ Sprutvattenanslutning
④ Hydraulanslutning
⑤ Hjul
⑥ Gummiskrapa
⑦ Positionssäkringsplåt
⑧ Monteringsstång
⑨ Krok för snabbyte
⑩ Hydraulcylindrar

Tillbehör och tillval

Det är bara tillåtet att använda tillbehör, reservdelar och monteringssatser som tillverkaren godkänt. För att undvika risker får reparationer och reservdelsmontering endast utföras av auktoriserad kundtjänst. Information om tillbehör och reservdelar finns på www.kaercher.com.
Följande tillbehör och tillval kan införskaffas och monteras på maskinen:

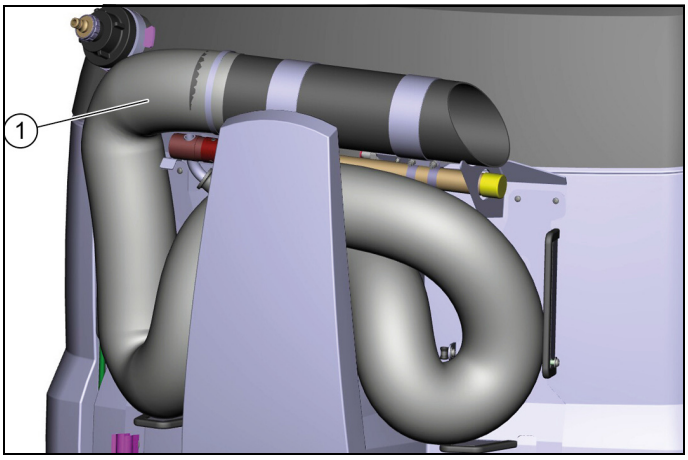
Vattencirkulationssystem/återvinningsdrift



① Sugmynning
② Återvinningsvattenslang
③ Sugslang
④ Skräpbehållare

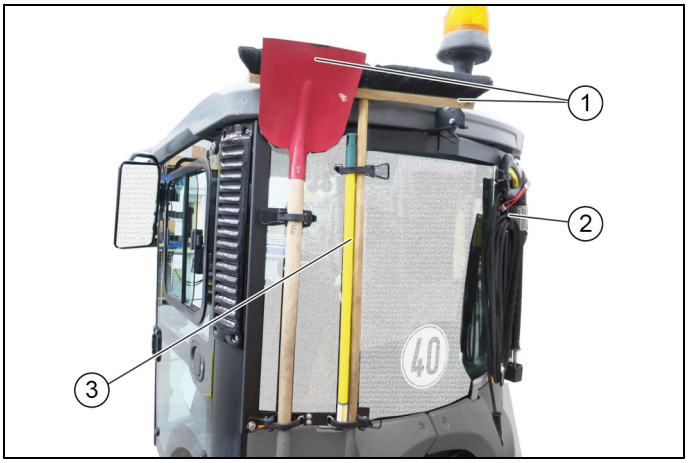
I återvinningsdrift rengörs sugslangen kontinuerligt av vatten som fylls på i skräpbehållaren.
Vattnet filtreras av ett rörfilter i skräpbehållaren och leds via en ventil genom återvinningsvattenslangen till sugmunnen.
I sugminnen sugs detta återvinningsvatten genast upp och sugs sedan genom sugslangen tillbaka till skräpbehållaren.
Sugslangen rengöras kontinuerligt.

Påbyggnadssats handsugslang



① Påbyggnadssats handsugslang

Påbyggnadssats högtryckstvätt, borste och smutsskrapa

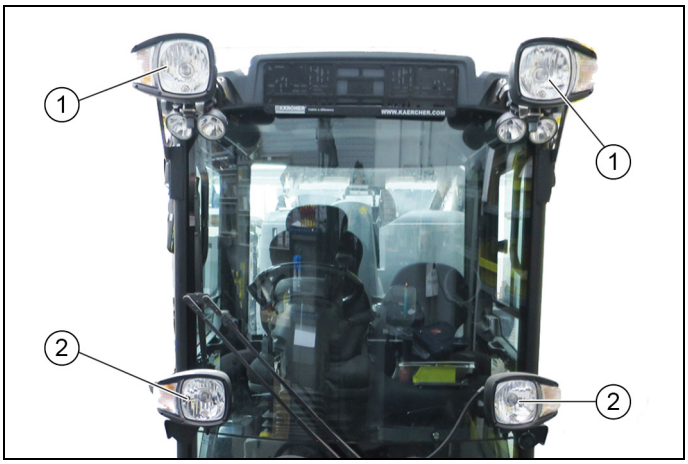


① Borste och skyffel
② Högtryckstvätt
③ Smutsskrapa

Hänvisning

Om de monteras i efterhand måste hållarna monteras och öppningar måste göras i beklädnaden för borsten och skyffelns skaft.

Påbyggnadssats extra strålkastare



① Påbyggnadssats extra strålkastare
Tillkopplingen sker med en särskild brytare i takkonsolen.
② Strålkastare/blinkers

Sugmunskamera

Sugmunskameran sitter på sopsystemets sugmun.

Kamera för backning

Backkameran sitter på baksidan av fordonet.

⚠ **VARNING**

Backkameran ersätter inte förarens uppmärksamhet på omgivningen

Se dig alltid omkring när du backar.
Inga personer, djur eller föremål får befinna sig i körområdet.

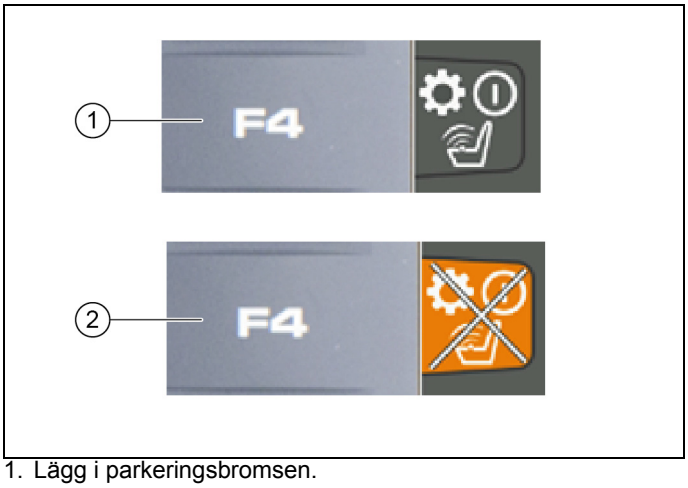
Radio

Radion är tillgänglig som tillval och är placerad i takkonsolen.
Manövreringen beskrivs i tillverkarens bruksanvisning.

Drift med förbikopplad säteskontaktsbrytare

För att kunna använda arbetshydrauliken (PTO) även med avlastad säteskontaktsbrytare kan säteskontaktsbrytaren förbikopplas.
På så sätt är det möjligt att t.ex. använda handsugslangen eller högtryckstvätten utan att någon sitter på förarsätet.
Denna funktion kan endast användas i arbetsläge, se kapitel Förbikoppla säteskontaktsbrytaren.

Förbikoppla säteskontaktsbrytaren



1. Lägg i parkeringsbromsen.
2. Tryck på funktionsknapp F4.

Hänvisning

På displayen visas varningssymbolen ”Säteskontaktsbrytaren förbikopplad”.

3. Tryck på funktionsknappen F4 en gång till för att upphäva funktionen.

Säteskontaktsbrytaren är nu förbikopplad, men PTO:n är fortfarande aktiv.

Idrifttagning

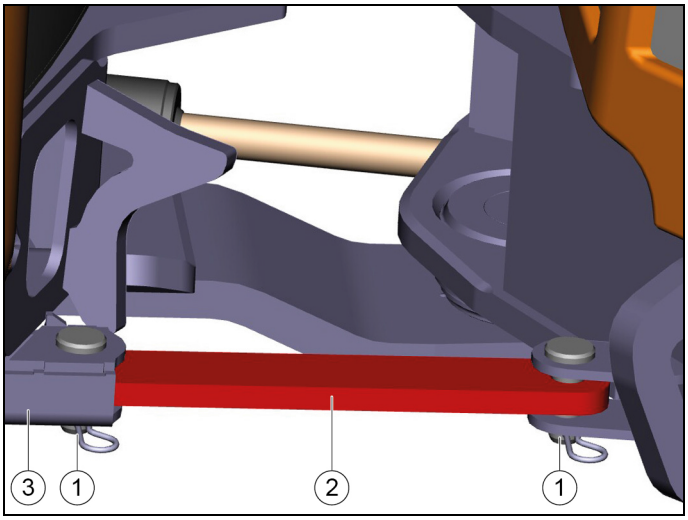
⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Läs bruksanvisningen för de påmonterade redskapen.

Läs igenom gällande bruksanvisningar för påmonterade redskap eller dragna maskiner och släp innan du tar dem i drift.

Observera vilka laster som tillåts, se kapitlet Tekniska data.

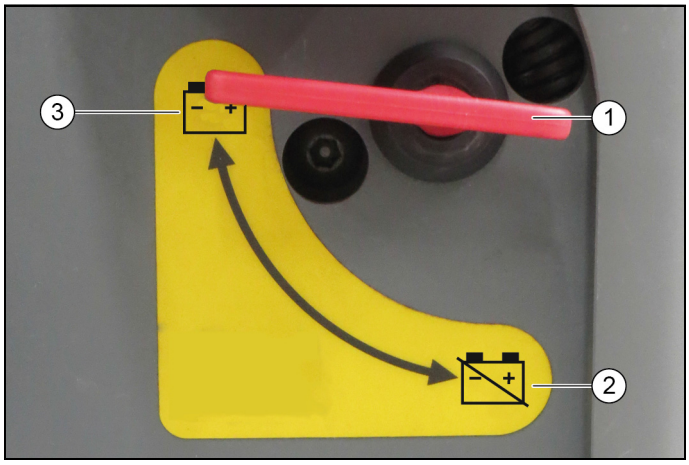
Lossa transportsäkringen på midjeleden



① Bult med säkringssprint
② Transportsäkring
③ Förvaring transportsäkring

1. Dra bort säkringssprintarna.
2. Dra ut båda bultarna.
3. Skjut in transportsäkringen i förvaringen.
4. Stick in bulten.
5. Säkra bulten med säkringssprintarna.

Tillkoppla huvudströmbrytare



① Huvudströmbrytare
② Frånkopplat batteri
③ Inkopplat batteri

1. Huvudbrytaren måste flyttas till läget ”Inkopplat batteri”.

Säkerhetskontroll före start

⚠ **FARA**

Risk för olyckor och personskador på grund av felaktigt fordon

Ta inte fordonet i drift om någon punkt i säkerhetskontrollen inte uppfylls och låt i så fall fordonet repareras.

Hänvisning

Genomför den rekommenderade säkerhetskontrollen före varje användning av fordonet.

Säkerhetskontroll av apparathållaren

Kontrollera följande punkter före varje start:

1. Lossa transportsäkringen, se kapitel Lossa transportsäkringen på midjeleden
2. Att hydraulkopplingarna är rena
3. Hydraulledningarna läcker inte
4. Hydrauloljenivån, se kapitel Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på hydraulolja
5. Motoroljans nivå, se kapitel Kontrollera motoroljans nivå
6. Kylmedlets nivå, se kapitel Kontrollera nivån på kylvätskan och fylla på kylmedel
7. Vid risk för frost att tillräcklig mängd frostskyddsmedel är tillsatt i kylmedlet
8. Skador på elledningarna
9. Att skruvar och muttrar är ordentligt fastsatta
10. Att fordon, motor och kylargrill inte är skadade
11. Att motorluftfiltret är rent
12. Att förarhyttens dammfilter är rent
13. Att vätskenivån i spolarvätskebehållaren är tillräcklig, se kapitel Fylla på spolarvätskebehållaren
14. Ringtrycket och slitaget på däcken

I fordonet

15. Att körpedalen går lätt
16. Är arbetshydrauliken (PTO) frånkopplad?
17. Vid inkopplad tändning: Lyser varningslamporna för laddningskontroll och oljetryck?

Starta motorn och kontrollera följande:

18. Släcks varningslamporna för laddningskontroll och oljetryck?
19. Fungerar temperatur- och bränsletanksindikering?
20. Fungerar belysning, körriktningsindikering och blinkers som avsett?

Säkerhetskontroll på sugborstmaskinen

Hänvisning

Genomför denna säkerhetskontroll utöver säkerhetskontrollen på redskapsfästet.

Kontrollera drift- och trafiksäkerheten innan du börjar köra.

1. Fastsättning av skräpbehållaren.
2. Hydraul- och elanslutningar till redskapsfästet.

3. Anslutning sprutvatten för sopsystem och sugmun.
4. Anslutning för återvinningsvatten till sugmun (tillval).
5. Nivå sprutvatten på färskvattentanken.
6. Nivå återvinningsvatten i skräpbehållaren (tillval).
7. Sopsystemet och borstarna har inga intrasslade snören och band.
8. Anslutningar på sopsystemet och sugmunnen.
9. Fastsättning av sopsystemet och sugmunnen.

Ställ in förarsätet

⚠ **FARA**

Risk för olycksfall

Ställ endast in förarsätet när maskinen står stilla.

① Ryggstöd med förlängning
Dra utåt för att ställa in på höjden
② Inställning av ryggstödets lutning
③ Horisontell inställning – dra spaken uppåt för att göra inställningen
④ Brytare till kompressorn – om sätet har luftfjädring (alternativ)
⑤ Höjdjustering för höger armstöd
⑥ Sidojustering för vänster armstöd
⑦ Längdjustering för vänster armstöd
⑧ Manöverkonsol armstöd
⑨ Dokumentförvaring
⑩ Justering av ländryggstöd (lordosstöd)
⑪ Säkerhetsbälte
⑫ Horisontaldämpning

1. Ställ in det vänstra armstödets lutning, höjd och position för manövrering av manöverkonsolen.

Hänvisning

Förarsätet dämpas automatiskt.

Passagerarsäte

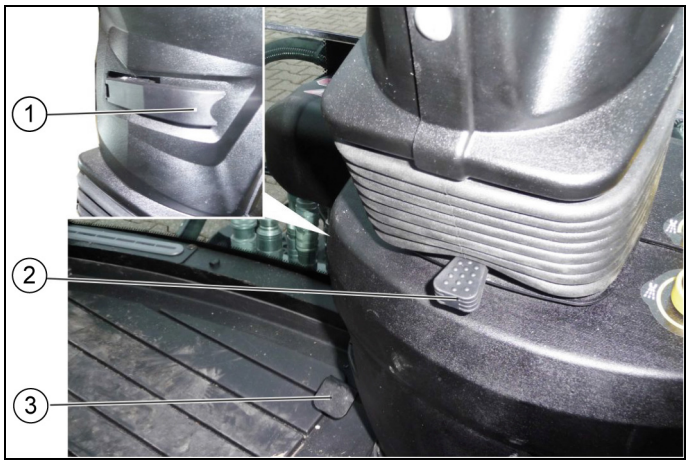
Passagerarsätet kan ställas in horisontellt, dra spaken uppåt för att ställa in sätet.

Ställa in rattläget

⚠ **FARA**

Risk för olycksfall

Ställ endast in rattläget när fordonet står stilla.



① Klämspak för höjdinställning av ratten
② Spak för justering av rattens lutning
③ Pedal för borstens anliggningstryck

1. Dra i spaken för lutningsjustering och håll den medan du ställer in ratten till önskad lutning.
2. Skjut in spaken.
3. Lossa klämspaken för höjdinställning och ställ in ratten på önskad höjd.
4. Lås klämspaken.

Tanka

⚠ **FARA**

Explosionsrisk

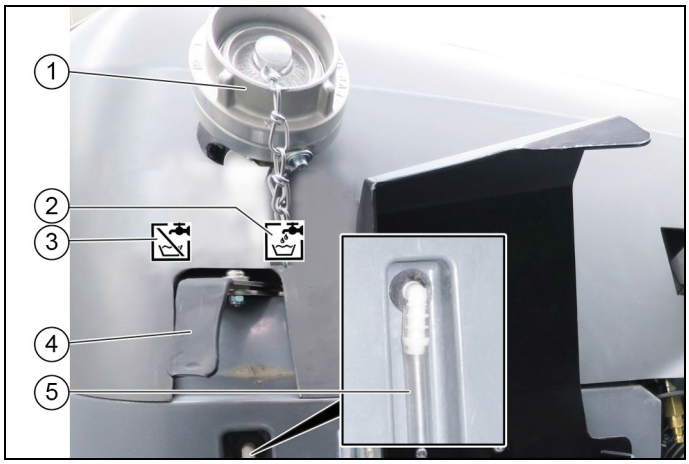
Tanka inte i stängda utrymmen.
Rök inte och undvik öppen eld.
Se till att inget bränsle hamnar på heta ytor.

1. Stäng av tändningen.
2. Öppna tanklocket.
3. Tanka bensin.
   Det är bara tillåtet att använda det drivmedel som är angivet i bruksanvisningen.
4. Torka av diesel som runnit över och stäng tanklocket.

Tanka med dunken

Gör först en uppskattning av mängden bränsle för att förhindra att det rinner över.

Fylla på vattentanken



① Påfyllningsstöd
② Symbol för spakläget ”Påfyllning”
③ Symbol för spakläget ”Stängd”
④ Omkopplingsspak
⑤ Nivåindikator

1. Öppna påfyllningsstödets lås.
2. Omkopplingsspak i läget "Påfyllning".
3. Sätt fast vattentillflödesslangen vid påfyllningsstödet.
4. Fyll på vattentanken.

Hänvisning
För att undvika återsugning får vattenslangen som används till vattenpåfyllningen inte föras in.

5. Stäng vattentillflödet.
6. Ta bort vattentillflödesslangen.
7. Lås påfyllningsstödets lås.
8. Omkopplingsspak i läget "Stängd".

Fylla på vattentanken med vattencirkulationssystem/ återvinningsdrift (tillval)

För vattencirkulationssystem (återvinningsdrift) fylls vattnet direkt i skräpbehållaren.

① Vattenanslutning (GEKA)
② Beklädnad, höger
③ Vattenavlopp (påfyllningshöjd)

1. Lås upp den högra beklädnaden och sväng den utåt.
2. Ta bort låset från vattenanslutningen och vattenavloppet.
3. Anslut vattenslangen till vattenanslutningen.
4. Fyll på vatten i skräpbehållaren (max 100 liter) tills vatten rinner ut ur det öppna vattenavloppet.
5. Sätt dit de båda låsen igen.
6. Stäng beklädnaden.
7. Koppla till återvinningsdriften på manöverkonsolen.

Drift

⚠ FARA
Klämrisk
Se till att ingen uppehåller sig i närheten av midjeleden eller fordonet under driften.
Se till att ingen uppehåller sig mellan fordonet och släpvagnen under drift när fordonet används som dragmaskin.
⚠ FÖRSIKTIGHET
Risk för brännskador
Använd inte fordonet förrän alla kåpor sitter på plats.
OBSERVERA
Risk för skador på grund av allt för varm hydraulolja eller överhettad motor
Vid för hög hydrauloljetemperatur eller vid för hög kylvattentemperatur ska motorvarvtalet ställas in på tomgång (stäng inte av motorn).
Utför åtgärderna i kapitel Hjälp vid störningar .
OBSERVERA
Skaderisk på grund av att smörjning saknas
Om varningslampan ”Motoroljetryck” tänds under drift måste du genast avlägsna fordonet från riskområdet och stänga av motorn, och därefter åtgärda störningen.
⚠ FÖRSIKTIGHET
Minskad stabilitet på grund av påmonterade redskap
Anpassa körsättet.

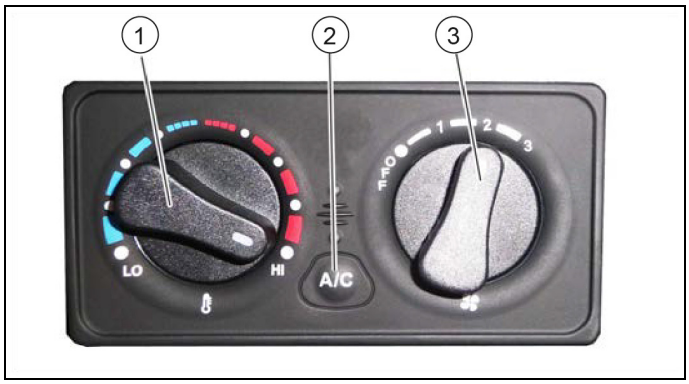
De första 100 drifttimmarna (inkörningstiden)

- måste man köra skonsamt och undvika överbelastning.
- efter 50 drifttimmar ska motoroljan, motoroljefiltret och hydrauloljefiltret bytas (endast av Kärchers kundtjänst).

Parkeringsbroms

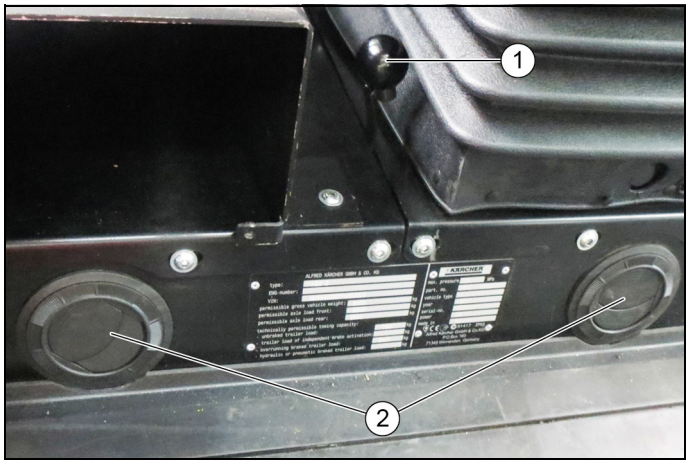
Parkeringsbromsen behöver hydraultryck för att kunna lossas.
När motorn är avstängd aktiveras bromsen automatiskt.
När motorn är igång och körriktningsspaken är i läget NEUTRAL förblir parkeringsbromsen också ilagd.
Hänvisning
Varningslampan ”parkeringsbroms ilagd” på indikeringsenheten lyser när parkeringsbromsen är ilagd.

Ställa in uppvärmning, ventilation och luftkonditionering



① Reglage till fläkten
② Reglage till luftkonditioneringen (tillval)
③ Reglage till uppvärmningen

1. Använd de tre reglagen för att ställa in ventilationen, uppvärmningen och luftkonditioneringen (tillval).



① Spak för luftcirkulation
② Luftmunstycken

2. Med hjälp av luftmunstyckena ställer man in luftströmmens volym och riktning.

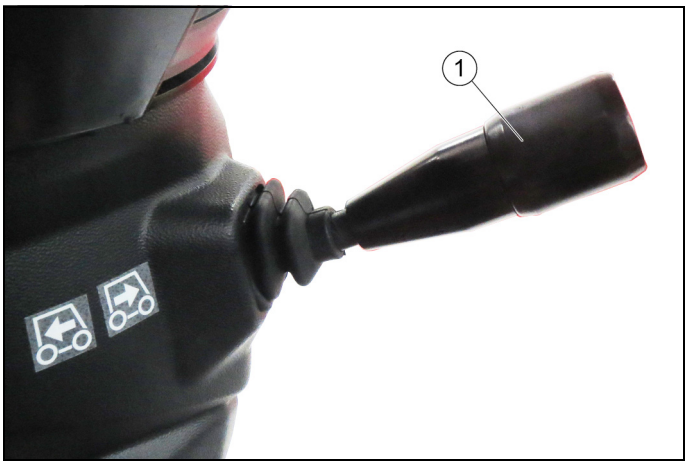
Körning

Starta motorn

Huvudströmbrytaren måste vara tillkopplad.

1. Ta plats i förarsätet och sätt på dig säkerhetsbältet.
2. Sätt tändningsnyckeln i tändningslåset.
3. Sätt körriktningsspaken i mittläge (neutralläge).
4. Slå på tändningen.
   Varningslampor för laddningskontroll och motoroljetryck måste lysa.
5. Starta motorn.
   Varningslampor för laddningskontroll och motoroljetryck måste slockna. Stäng annars av motorn och åtgärda felet.
6. Vid omgivningstemperaturer under 0 °C: Varmkör fordonet med lågt motorvarvtal tills varningslampan ”Temperatur hydraulik för låg” slocknar.

Välja körriktning



① Körriktningsspak

1. Tryck körriktningsspaken mot ratten och sedan i önskad körriktning.
   Körriktningen visas på displayen.
2. För körriktningsspaken till mittläget (neutralt läge).
   Motorn går på tomgång.
3. Tryck körriktningsspaken i axelns riktning.
4. Välj transporthastighet (mellan Sköldpadda 20 km/h och Hare 40 km/h).
   Symbolerna visas på displayen.
5. Körhastigheten regleras med körpedalen.

OBSERVERA

Observera

För att ändra körhastigheten måste fordonet stå stilla och vara i NEUTRALLÄGET.

Felmanövrering

Om körriktningsspaken är inställd på framåt eller bakåt när man ändrar körhastigheten, så ändras visserligen symbolerna Sköldpadda/Hare på displayen, men omställningen utförs inte.

Köra

⚠ **VARNING**

Risk för olycksfall

Kör inte med upplyft skräpbehållare.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för olycksfall

Släpp inte körpedalen plötsligt under körningen. Fordonet bromsas när körpedalen släpps. Fordonet bromsas mindre när körpedalen släpps i transportläge än vad den gör i arbetsläge.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Skaderisk

Försäkra dig om att fordonet inte fastnar när du kör över hinder. Kör över hinder upp till 150 mm långsamt och försiktigt med en vinkel på 45°.

Kör över hinder över 150 mm endast med hjälp av en lämplig ramp.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för olycksfall

Vid transportkörning på allmän väg (ej vid rengöring av allmän väg) ska PTO stängas av och sänkventilen för frontlyften stängas.

1. Stäng av PTO.
2. Trampa försiktigt ner körpedalen.
3. Styr körriktningen med ratten.

Stanna

1. Släpp körpedalen.
   Fordonet bromsar av sig självt och stannar.
2. Trampa på bromspedalen för kraftigare bromseffekt eller i nödsituation.

Farthållare

Farthållaren fungerar bara i arbetsläget.

Aktivera farthållare

1 Välj önskad arbetshastighet med körpedalen.
2 Tryck på funktionsknapp F 8.

Farthållaren är aktiverad.

Inaktivera farthållare

1 Tryck på bromspedalen eller funktionsknapp F 8.

Funktionsknappen F9 (Återaktivera farthållare) aktiverar den hastighet som var inställd innan.

Stänga av fordonet

1. Stanna fordonet.
2. Sätt körriktningsspaken i neutralläget (mellanläget).

Hänvisning

I det här läget aktiveras parkeringsbromsen automatiskt, och fordonet kan inte röra sig.

3. Sänk ned frontlyften.

Med sopmaskin:

4. Lyft sidborsten.
5. Stäng av funktionen ”eco”
   eller
   - Stäng av vattenpumpen.
   - Vänta 20 sekunder.
   - Stäng av sugfläkten.
   - Lyft sugmunnen.
   - Koppla från PTO.

   Alla sopfunktioner är deaktiverade.
6. Låt motorn gå på tomgång mellan 1 och 2 minuter.
7. Stäng av tändningen och dra ut tändnyckeln.
8. Vänta 30 sekunder så att motorstyrdonets lagringsförlopp kan avslutas.
9. Vrid huvudströmbrytaren till läge 0.

Sopning

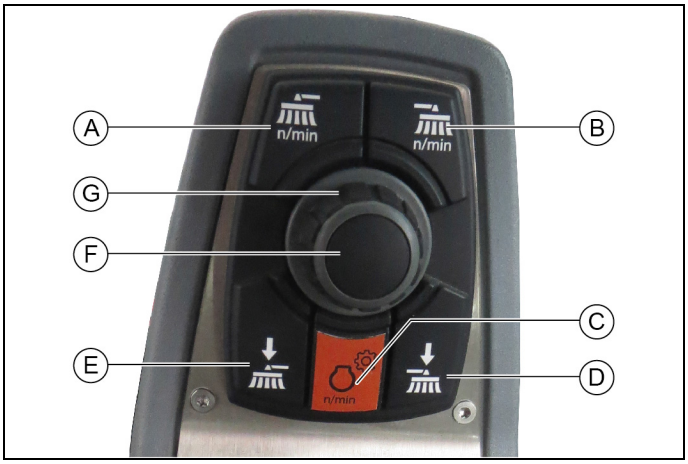
Pedal för borstens anliggningstryck

① Pedal för borstens anliggningstryck

Tryck kort på pedalen: Borstens hela anliggningstryck och förhöjt borstvarvtal för starka nedsmutsningar.

Håll pedalen nedtryckt: Sugmunnen förblir nere när man backar, skräpet sugs upp även när man backar.

Ställa in sopningsparametrar



(A) Knapp för att ställa in sidborstvarvtalet
När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för vänster sidborstvarvtal

(B) Knapp för att ställa in sidborstvarvtalet
När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för höger sidborstvarvtal

(C) Knapp för att ställa in motorvarvtalet
Hänvisning
Sugeffekten beror på det inställda motorvarvtalet.
- 1600 r/min lätt skräp
- 2200 r/min normal nedsmutsning
- 2500 r/min stark, tung nedsmutsning

(D) Knapp för anliggningstrycket för vänster och höger sidborste
När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för anliggningstryck för höger sidborste

(E) Knapp för anliggningstrycket för vänster och höger sidborste
När borstarna körs enskilt (tillval), knapp för anliggningstryck för vänster sidborste

(F) Tryck på spara-knappen för att spara inställda värden eller program

(G) Vridknapp för att ändra värden och välja program

1. Tillkoppla PTO.
2. Tryck på knappen för sidborstvarvtal.
   Inställningarna visas på displayen.
3. Ställ in det önskade sidborstvarvtalet med vridknappen.
4. Tryck på spara-knappen.
   Sidborstvarvtalet har sparats.
5. Tryck på knappen för motorvarvtal.
   Inställningarna visas på displayen.
6. Ställ in det önskade motorvarvtalet med vridknappen.
7. Tryck på spara-knappen.
   Motorvarvtalet har sparats.
8. Tryck på knappen för anliggningstryck för sidborstar.
   Inställningarna visas på displayen.
9. Ställ in det önskade anliggningstrycket med vridknappen.
10. Tryck på spara-knappen.
    Anliggningstrycket har sparats.

Sopa med 2-borstsystem

① Styrspak vänster
2-borstsystem: Sänka borstarmar och borste på
3-borstsystem (tillval): Sänka ned/lyfta tredje borste och borste till/från

② Styrspak höger
Vid 3-borstsystem som tillval: Sänka ned/lyfta bakre 2 borstar och borste till/från
Sväng in och ut borste

③ Lyfta/sänka sugmun

④ Hydraulsystem på/av

⑤ Vid 3-borstsystem som tillval: Borstomkoppling tredje borste

⑥ Vid 3-borstsystem som tillval: Nicka/rulla tredje borste
Hänvisning
Manövrering med styrspak höger

⑦ Vattencirkulationssystem på/av

⑧ Sugfläkt på/av
Hänvisning
Sugfläkten har en eftergångstid på ca 15 sekunder efter att den stängts av

⑨ e funktion „eco“
Tillkopplar hela arbetsprogrammet.
PTO, sidborstar, sugfläkt, färskvatten, vattencirkulation (återvinningsvatten)

⑩ Vattenpump på/av

Hänvisning
Indikeringen på brytarna lyser när brytarna är aktiverade.

1. Starta motorn, se kapitel Starta motorn.
2. Tillkoppla hydraulsystemet.
3. Ställ in önskat motorvarvtal.
4. Sänk ned och aktivera sugmunnen.
5. Ställ in sidborstvarvtalet.
6. Aktivera sugfläkten.
7. Vänster styrspak framåt.
   Vänster och höger borstarmar sänks och borstarna kopplas till
   Ställ in sopbredden.
8. Höger styrspak framåt.
   Höger sidborste sänks ned och kopplas till.
   Ställ in sopbredden (tillval).

När man sopar upp torrt, dammande skräp:

9. Aktivera vattenpumpen.
   Tillval: Aktivera vattencirkulationssystemet vid behov.

Tömma skräpbehållaren

⚠ **FÖRSIKTIGHET**
Risk för vältning
Töm skräpbehållaren endast på fast underlag.
Iaktta säkerhetsavståndet när du tömmer i lutningar och på ramper.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**
Fara på grund av ivägrullning
För körriktningsspaken för tömning i neutralläge.
Aktivera parkeringsbromsen.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**
Risk för personskador
Stäng av sugfläkten innan du tömmer skräpbehållaren.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för personskador

Se till att inga personer eller djur befinner sig i skräpbehållarens svängningsområde under tömningen.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Klämrisk

Ta aldrig i stängerna i tömningsmekaniken.

1. Stanna fordonet.
2. Aktivera parkeringsbroms.
3. Sätt körriktningsspaken i neutralläge (mittläge).
4. För omkopplingsarmen i läget ”Skräpbehållare”.
5. Tillkoppla PTO.
6. Höj vänster sidborste och stäng av den genom att dra vänster joystick till höger och sedan tillbaka.
7. Höj höger sidborste genom att dra höger joystick till vänster och sedan tillbaka.
8. Stäng av vattenpumpen.
9. Vänta 20 sekunder.
10. Stäng av sugfläkt.
11. Manövrera vippbrytaren.
12. Töm skräpbehållaren.

Information

Lyft alltid upp skräpbehållaren helt, så långt det går.

Regenereringsprocess på fordon med dieselpartikelfilter (DPF)

Dieselpartikelfiltret håller tillbaka findammet tills det kan förbrännas vid mycket höga temperaturer.
Regenereringsprocessen fortsätter antingen automatiskt under arbets- eller kördriften eller kan startas manuellt vid behov.
Ju högre varvtalen eller belastningen är under körning, desto mer sällan måste en manuell regenerering genomföras.

Automatisk regenerering

I detta läge övertar motorstyrdonet självt regenereringen. När regenereringsprocessen genomförs signaleras detta med en symbol i displayens översta rad. Omställningen mellan automatisk och manuell regenerering utförs i servicemenyn via verktygsnyckeln.

Manuell regenerering

Vid manuell regenerering bestämmer föraren när dieselpartikelfiltret (DPF) genomför regenereringen. Det finns 5 steg.

Manuell regenerering – steg 1

Steg 1 utlöses när DPF har samlat högsta måttet av findamm. En motsvarande varning avges. Om föraren har aktiverat en automatisk regenerering så påbörjas den.
I displayens översta rad visas en symbol.

Manuell regenerering – steg 2

Om automatisk regenerering inte har utförts eller om motorstyrdonet inte kan utföra den så visas en blinkande symbol i displayens översta rad.
Det är möjligt att aktivera den automatiska regenereringen eller ”parkerad regenerering”.

Manuell regenerering – steg 3

Föraren uppmanas genom en varning med symbol i den övre raden att genast starta regenereringen. Den automatiska regenereringen är spärrad, endast ”parkerad regenerering” är möjlig.
Fordonet kan endast förflyttas med begränsat varvtal.

Manuell regenerering – steg 4

Regenereringen kan endast utföras med hjälp av servicepersonal. Automatisk regenerering och ”parkerad regenerering” är spärrade. Fordonet kan endast förflyttas med begränsat varvtal.
En varning med symbol syns på displayen.

Manuell regenerering – steg 5

Regenerering är inte längre möjlig. En motsvarande varning ska visas i stor skala. ”Parkerad regenerering” och automatisk regenerering är avaktiverade.
Fordonet kan endast förflyttas med begränsat varvtal.

Parkerad regenerering

”Parkerad regenerering” får bara utföras om följande förutsättningar är uppfyllda:

- Läge körriktning: Neutralt
- Parkeringsbromsen aktiv
- Ingen indikering av felkoder från motorstyrdonet
- Körpedalen ej nedtrampad

Om förutsättningarna är uppfyllda kan den manuella regenereringen aktiveras.
Den parkerade regenereringen tar ca 30 minuter.
Det är möjligt att lämna sätet!

Starta regenereringen

⚠ **VARNING**

Risk för brännskador

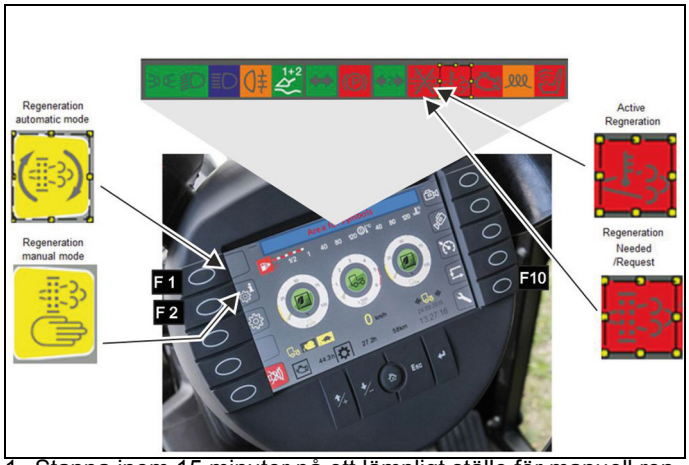
Under regenereringsprocessen kan avgaser på upp till 600 °C avges.
Starta regenereringsprocessen i brännbara områden.

Hänvisning

Avbryt regenereringsprocessen endast i nödfall.

Hänvisning

Om indikeringen för regenereringen lyser på displayen under drift så måste en regenereringsprocess startas.
Regenereringen kan utföras automatiskt eller manuellt.
Vid automatisk regenerering kan man arbeta vidare.



1. Stanna inom 15 minuter på ett lämpligt ställe för manuell rengöring (parkerad regenerering).
   Regenereringen tar ca 30 minuter.
2. Körriktning i läget NEUTRAL och trampa inte på körpedalen.
   Förarstolen kan lämnas under den tiden.
3. För att starta regenereringsprocessen trycker man först på funktionsknappen F 10 (undre högra knappen) och därefter F 1 för automatisk och F 2 för manuell rengöring.

Hänvisning

Vid bägge typerna av rengöring höjs motorvarvtalet märkbart. Efter rengöringen slocknar indikeringslampan och motorvarvtalet sänks igen.

Hänvisning

Ovan givna information om regenerering är i de flesta fall tillräcklig, ytterligare beskrivningar finns i kapitlet ”Störningar med indikering”.

Vinterinsats

Frostskydd

1. Vid risk för frost kontrollerar du om kylmedlet innehåller tillräckligt med frostskyddsmedel.

Sopsystem

I vinterinsatsen måste sopsystemet och sugmunnen vara demonterade och i förvar.

Arbeta med högtryckstvätten (tillval från fabrik)

Ändamålsenlig användning

Denna högtryckstvätt får endast användas för följande ändamål:

- Rengöring med högtrycksstråle utan rengöringsmedel (t.ex. rengöring av fasader, parkbänkar eller trädgårdsgångar).

- Använd endast högtryckstvätten med det medföljande munstycket för plan stråle.
- Denna högtryckstvätt är endast avsedd och kontrollerad för användning på sopsugmaskinen MC 130.

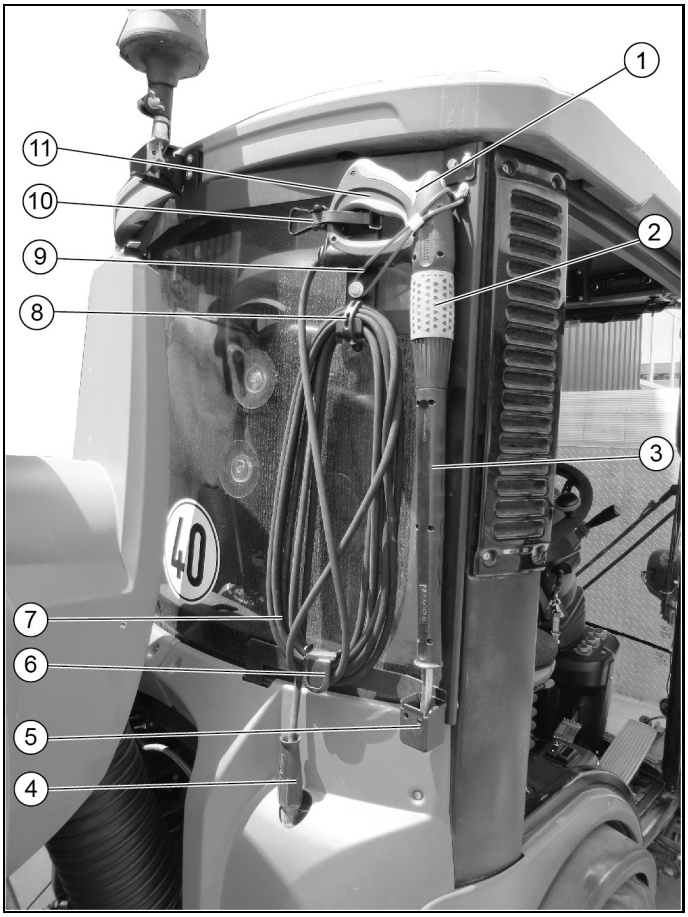
Överströmningsventil

När vattenmängden minskas med tryck- och mängdregleringen öppnas överströmningsventilen och en del av vattnet rinner tillbaka till pumpens sugsida.

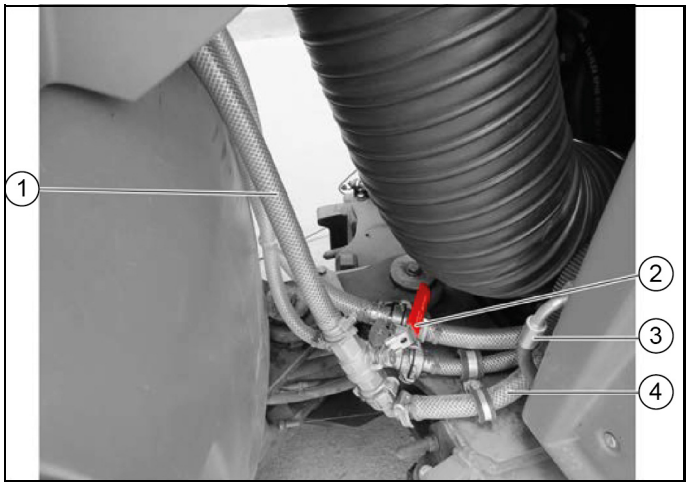
Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen öppnas om det tillåtna driftsövertrycket överskrids och vattnet rinner tillbaka till pumpens sugsida.

Maskindelar



① Handsprutpistol
② Tryck- och mängdreglering
③ Strålrör
④ Anslutning till högtrycksslang
⑤ Munstyckshållare
⑥ Förvaring av högtrycksslang
⑦ Högtrycksslang
⑧ Infästning högtrycksslang
⑨ Infästning handspruta
⑩ Infästning handspruta
⑪ Handsprutans spak



① Vattentillförsel från vattentanken
② Avstängningsventil
③ Hydraulanslutning till högtryckstvätt
④ Vattentillförsel för högtryckspumpen

Säkerhetsinformation

Anslutning till en dricksvattenledning

⚠ **VARNING**

Returflöde av smutsigt vatten till drickvattennätet

Hälsofara

Följ föreskrifterna från vattenverket.

Enligt gällande föreskrifter får maskinen aldrig drivas utan systemseparerare på drickvattennätet. Använd en systemseparerare från KÄRCHER eller alternativt en systemseparerare i enlighet med EN 12729 typ BA. Vatten som har passerat en systemseparerare gäller inte längre som drickbart. Anslut alltid systemseparerare till vattenförsörjningen och aldrig direkt till maskinens vattenanslutning.

Manövrering

Före idrifttagningen

⚠ **VARNING**

Risk för personskador på grund av högtrycksstråle

Rikta inte högtrycksstrålen mot personer, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva maskinen.

Skydda högtryckstvätten mot frost.

OBSERVERA

Olja förorenar miljön

Rengör motorer endast på ställen som har den oljeavskiljare som behövs.

Hänvisning

Endast munstycken i den storlek som anges under tekniska data får användas.

Om det inte redan har gjorts:

1. Anslut högtrycksslangen och stålröret.
2. Anslut vattentilloppsslangen och öppna avstängningsventilen från vattentillförseln.

Drift

Hänvisning

Högtryckstvätten får endast användas vid ett motorvarvtal på 1 600 r/min och endast i arbetsläge.

1. Kontrollera vattennivån och fyll på vattentankten till MC 130 om så behövs.
2. Öppna avstängningsventilen från vattentillförseln.
3. Sätt körriktningsspaken i NEUTRAL-mittläge och starta motorn.
4. Ta av handsprutan och högtrycksslangen från förvaringen.
5. Tillkoppla arbetshydrauliken PTO.

6. Tryck på funktionsknapp F1 på displayen och koppla till högtryckstvätten.
   Motorvarvtalet ökar automatiskt till 1 600 r/min.
   På displayen visas symbolen ”högtryck”.
7. Osäkra sprutpistolen.
8. Tryck på avtryckarhandtaget och börja rengöra.

Hänvisning

Vid första användning eller om vattentanken är tom måste högtryckstvätten avluftas:

9. Låt högtryckstvätten vara i drift utan munstycke tills det inte finns någon luft kvar i systemet.

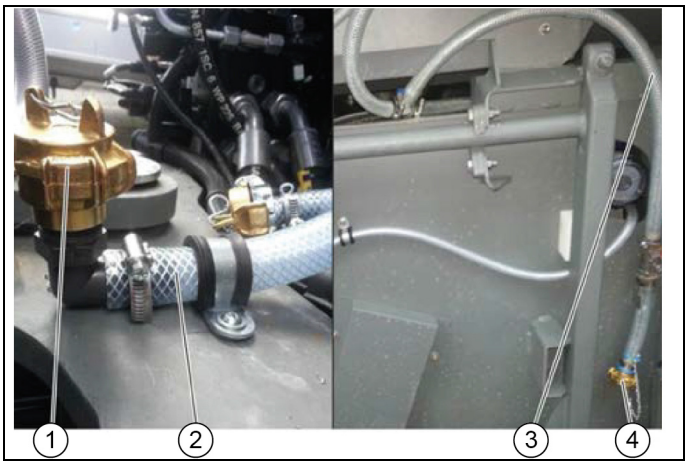
Urdrifttagning

1. Lås handsprutpistolen.
2. Stäng av högtryckstvätten med brytaren till höger bredvid förarsätet.
3. Stäng av arbetshydrauliken.
4. Öppna handsprutpistolen tills maskinen är trycklös.
5. Säkra handsprutpistolen med säkringsarmen, för att säkra sprutans spak så den inte aktiveras av misstag.
6. Sätt fast och säkra handsprutan tillsammans med stålrör och högtrycksslang i förvaringen.

Hänvisning

Om högtryckstvätten inte behövs, t.ex. vid vinterdrift (saltspridning och andra arbeten):

7. Blås ut systemet med tryckluft – se kapitlet Frostskydd.
8. Ta av högtryckssprutan med stålrör och högtrycksslang från maskinen.
9. Ta av maskinkåpan (3 snabbförslutningar) och förslut högtrycksutgången med den avsedda skyddsdelen.



① Förslutning
② Vattentillförsel för högtryckspumpen
③ Vattentillförsel från vattentanken
④ Fastsättning vattentilloppsslang

10. Lossa vattentilloppet från GEKA-anslutningen.
11. Förslut vattentillförseln för högtryckspumpen.
12. Sätt fast vattentilloppsslangen från vattentanken under sopbehållaren (förvaring).

Skötsel och underhåll

Före användning

1. Kontrollera att alla hydraulslangar och anslutningar är täta.
2. Kontrollera att högtrycksslangen inte är skadad (risk att den spricker).
   En skadad högtrycksslang ska genast bytas ut.
3. Kontrollera maskinens (pumpens) täthet.
   3 droppar vatten per minut är tillåtna och kan komma ut från maskinens undersida. Kontakta kundtjänst vid större läckage.

Varje vecka

Hänvisning

Ta av maskinkåpan (3 snabbförslutningar) för att läsa av oljenivån eller för att rengöra vattensilen.

1. Läs av oljenivån när maskinen står jämnt och stilla. Oljenivån måste ligga i mitten av synglaset.
   Om oljan är mjölkig (vatten i oljan) ska kundtjänst genast kontaktas.
2. Rengör silen i vattenanslutningen.
3. Gör maskinen trycklös.
4. Skruva bort locket med filtret.
5. Rengör filtret med rent vatten eller tryckluft.

Upprepa stegen i omvänd ordning för att sätta dit filtret igen.

Årligen eller efter 500 drifttimmar

1. Byt olja.
   För mängden olja och oljesorten, se Tekniska data.
2. Låt kundtjänst genomföra oljebytet.

Frostskydd

OBSERVERA

Frostrisk

Maskiner som inte har tömts helt kan förstöras på grund av frost.
Töm maskinen och tillbehöret helt.
Skydda maskinen mot frost.

1. Förvara maskinen på en frostsäker plats.

Hänvisning

Om frostfri förvaring inte är möjlig:

2. Stäng vattentillflödet.
3. Kör maskinen i högst 1 minut tills pumpen och ledningarna är tomma.
4. Blås ut högtryckspumpen, tilloppsslangen, vattenfiltret och högtrycksslangen med tryckluft.

Hjälp vid störningar

⚠ FARA

Risk för skador om maskinen startar plötsligt och på grund av elektrisk stöt.

Stäng av maskinen före alla arbeten och dra ur tändnyckeln.
Elkomponenter får bara kontrolleras och repareras av en auktoriserad kundtjänst.
Uppsök en auktoriserad kundtjänst vid störningar som inte nämns i detta kapitel, om du är osäker eller om det uttryckligen anges.

Maskinen fungerar inte

1. Tillkoppla arbetshydrauliken och högtrycksbrytaren.

Inget tryck skapas i maskinen

1. Fyll på vattentanken.
2. Rengör silen i vatteningången, kontrollera vattentillflödet.
3. Kontrollera/byt högtrycksmunstycke.

Pumpen otät

Upp till 3 droppars vattenutträde per minut är tillåtet.

- Låt kundtjänst kontrollera maskinen vid större läckage.

Pumpen hackar

- Kontrollera vattenledningens täthet.
- Avlufta maskinen, se kapitlet ”Avlufta maskinen”.
- Kontakta kundtjänst vid behov.

Tekniska data

Hydraulanslutning		
Försörjning från hydraulsystemet på MC 130		
Anslutningseffekt	kW	4,5
Vattenanslutning		
Vattenförsörjning från vattentanken på MC 130		
Tilloppstemperatur (max.)	°C	60
Effektdata		
Arbetstryck	MPa	7-15
Munstycksstorlek		036
Max. driftsövertryck	MPa	19
Flöde	l/min	10
Handsprutpistolens rekylkraft (max.)	N	30
Fastställda värden enligt EN 60335-2-79		
Ljudtrycksnivå K_{pA}	dB(A)	75
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	3
Ljudeffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	97
Hand-arm-vibrationsvärde	m/s^2	1,6
Osäkerhet K	m/s^2	0,7
Drivmedel		
Oljemängd	l	0,4
Oljetyper		SAE 15W-40
Mått och vikter		
Vikt	kg	

Försäkran om inbyggnad

Härmed försäkrar vi att den tekniska dokumentationen till den nedan angivna delvis fullbordade maskinen framställts i enlighet med direktivet 2006/42/EG (+2009/127/EG) bilaga VII del B och att följande punkter i direktivet är uppfyllda:
Bilaga I punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 och 1.7. I punkt 1.1,
Denna försäkran upphör att gälla om den delvis fullbordade maskinen ändras utan att detta har godkänts av oss.

Produkt: Påbyggnadssats
Högtryckstvätt

Typ: 2.851-952.7

Tillämpade harmoniserade standarder på grundval av:

SS-EN 60335–2-
79

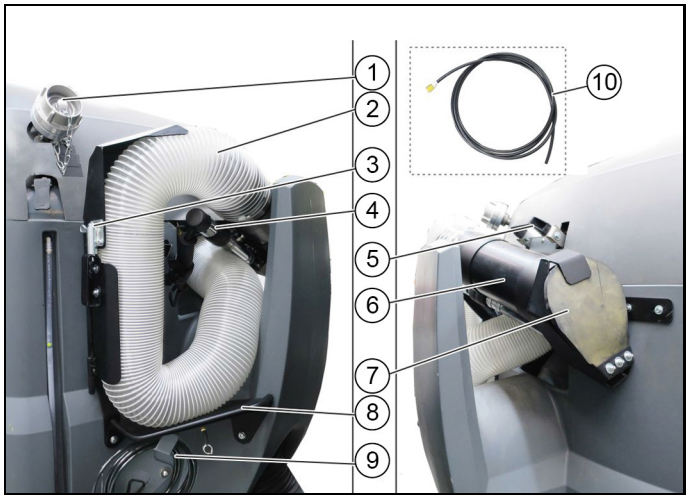
Myndigheter kan begära ut relevant dokumentation om den delvis fullbordade maskinen hos dokumentationsbefullmäktigade.
Dokumenten skickas via e-post.
Innan den delvis fullbordade maskinen tas i drift eller monteras, måste det säkerställas att den maskin som den delvis fullbordade maskinen ska drivas i eller byggas in i överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG (+2009/127/EG).
Information om detta finns i maskinens EU-försäkran om överensstämmelse.
Undertecknande agerar på uppdrag av och med styrelsens godkännande.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefullmäktigad:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tfn: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2017/07/18

Arbeta med handsugslangen (tillval från fabrik)



① Påfyllningsstöd, vattentank
② Sugslang (125 mm)
③ Förregling
④ Handtag (justerbart)
⑤ Omkopplingsspak
utdragen: sugning med sugslangen
intryckt: arbete i sopdrift
⑥ Handsugrör
⑦ Kåpa
⑧ Fäste för sugslang
⑨ Förvaring för vattenslang
⑩ Vattenslang

Arbeta med handsugslangen

1. Ta ut handsugslangen ur förvaringen.
2. Vid behov:
   Anslut den medföljande vattenslangen och öppna spärrkranen på handtaget.
   Stäng doseringsknapparna i förarhytten så att inget spolvatten till sugmuns- och borstmunstycken kommer ut och sedan saknas vid arbetet med handsugslangen.
3. Dra ut omkopplingsspaken till läget ”Sugning med sugslangen”.

Sugning med handsugslangen

1. Starta motorn.
2. Tillkoppla PTO (med armstödets manöverkonsol).
3. Slå på fläkten.
4. Vid behov: Koppla på vattenpumpen på manöverkonsolen.
5. Välj motorvarvtal.

Hänvisning

Sugeffekten beror på det inställda motorvarvtalet.
1600 r/min - för lätt skräp
2200 r/min - för normal nedsmutsning
2500 r/min - för stark, tung nedsmutsning

6. Håll sugröret i handtaget (justerbart) och börja suga.

Förvara handsugslangen

1. Ställ in motorvarvtal på 2200 rpm för att montera handsugslangen.
2. Om vattenslangen används: Koppla från vattenpumpen, lossa vattenslangen från anslutningarna och stuva undan den.
3. För in sugröret med handtag, tryck den mot skyddet och fixera den.

Hänvisning

Genom undertrycket dras sugröret mot skyddet och sugslangen dras samman. Detta är nödvändigt för att den ska kunna stuvas in i fästet.

4. Tryck in återstoden av sugslangen i fästena och stäng luckan så att förreglingen griper.
5. Stäng av fläkten.
6. Tryck in omkopplingsspaken till läget ”Arbete i sopdrift”.

Påmonterade redskap

Hänvisning

Läs bruksanvisningen för redskapet som används innan du monterar det.

Påmonterade redskap är tillval och kan monteras framtill på frontlyften (se kapitlet Frontlyft (tillval)) eller på upptagningsramen framtill eller baktill.

⚠ **FARA**

Fara på grund av oförändrade fordonstyngdpunkt och förändrat körbeteende. Vid transport av vätskor kan svallrörelser uppträda och få fordonet att kränga.

Vid ombyggnader, särskilt vid ändring från vinter- till sommardrift och vid föränderliga belastningar, måste föraren vara förberedd på ett förändrat körbeteende.

⚠ **VARNING**

Klämrisk vid fastsättning av påmonterade redskap

Stick inte in händerna mellan frontlyften och det påmonterade redskapet.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för förbränningsmotor på grund av heta hydraulkopplingar

Bär handskar när du lossar hydraulkopplingar.

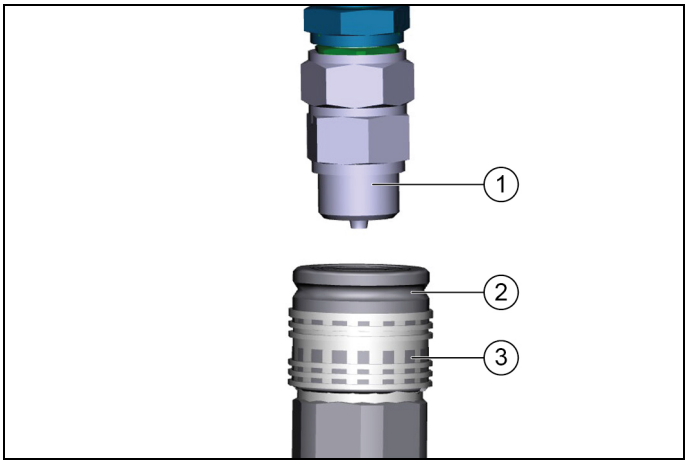
OBSERVERA

Bär lämpliga skyddskläder, säkerhetsskor och handskar när du monterar och demonterar redskapen. Detta gäller även under användning.

Kontakta ansvarig återförsäljare innan du monterar arbetsredskap som inte är speciellt avsedda för detta fordon. Denne kontrollerar hur och om dessa redskap ska monteras och användas på fordonet. Detta är viktigt för förarens och fordonets säkerhet, liksom för eventuella garantianspråk.

Påmonterade redskap som påverkar fordonets säkerhet eller stabilitet negativt får inte användas.

Koppla påmonterade redskap till fordonet



① Koppling på hydraulslangen
② Koppling på fordonet
③ Ring

1. Dra kopplingens ring nedåt och håll fast den.
2. Anslut det påmonterade redskapets hydraulslang till kopplingen.
3. Släpp kopplingens ring.
4. Koppla bort dem genom att dra ringen nedåt, håll in den och dra ut hydraulslangen.

Släpvagnskoppling

Hänvisning

Tillåten stödlast och släpvagnslast anges i kapitlet Tekniska data.

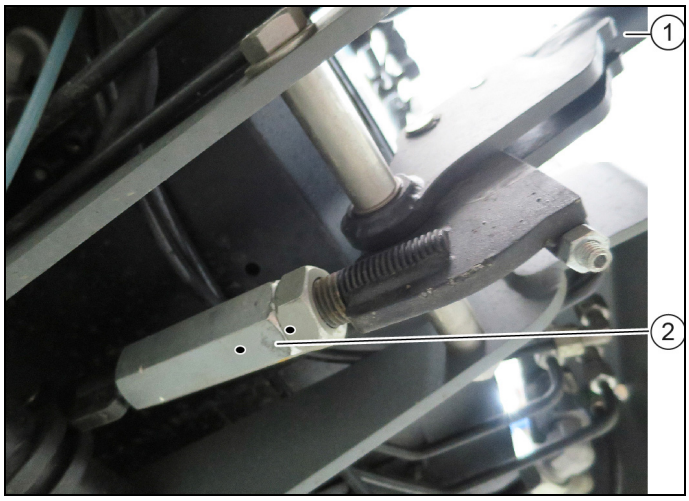
Kontrollera/ställa in förregling till påbyggnader

Förreglingen är till för att säkra påbyggnadsredskap (t.ex. sopsystem, frontlyft).

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för olycksfall

Kontrollera att förreglingen är korrekt inställd för varje ny påbyggnad.



① Förreglingsspak
② Spännmutter

1. Tryck förreglingsspaken nedåt.
   Förreglingen har klickat i över dödpunkten.
2. Ställ in förreglingen med spännmuttern.

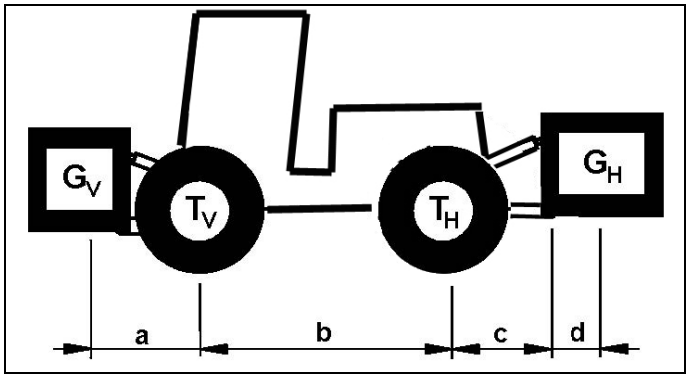
Fordonets barlastning

Hänvisning

Fordonets framaxel måste alltid vara belastad med minst 30 % och bakaxeln alltid med minst 30 % av fordonets egenvikt. Kontrollera att de här förutsättningarna är uppfyllda före köpet genom att väga kombinationen av fordon och påmonterade redskap.

Följande data behövs för att fastställa den totala vikten, axellasterna och däckens bärförmåga samt den nödvändiga, lägsta barlastningen:

- Alla viktuppgifter i (kg)
- Alla mått i (m)



TL	(kg)	=	Fordonets tomvikt	*
TV	(kg)	=	Framaxellast hos det tomma fordonet	*
TH	(kg)	=	Bakaxellast hos det tomma fordonet	*
GH	(kg)	=	Totalvikt redskap monterat bak/bakballast	**
GV	(kg)	=	Totalvikt redskap monterat fram/frontballast	**
a	(m)	=	Avstånd mellan tyngdpunkt för redskap monterat fram (frontballast) och mitten av framaxeln, max = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Fordonets hjulbas	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Avstånd mellan mitten av monteringspunkt på fordonssidan och tyngdpunkt för redskap monterat bak/bakballast	** ***

* se kapitlet Tekniska data

** se redskapets bruksanvisning
*** mät

Beräkning av minsta barlastning front hos redskap som monteras bak

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Fyll i resultatet i tabellen.

Beräkning av minsta barlastning bak hos redskap som monteras fram

Värde “x” se tillverkarens uppgifter, om ingen uppgift, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Fyll i resultatet i tabellen.

Beräkning av faktiska framaxellasten

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Om den nödvändiga, lägsta barlastningen fram (GV min) inte uppnås med redskapet som monterats fram (GV) måste vikten på redskapet som monterats fram ökas till vikten på den lägsta barlastningen fram.
2. I tabellen fyller man i den faktiska, beräknade och den i arbetsmaskinens bruksanvisning angivna, tillåtna framaxellasten.

Beräkning av faktisk totalvikt

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Om det bakre påbyggnadsredskapet (GH) inte ger den minimiballast som krävs (GH min), måste redskapets vikt ökas till minimiballasten uppnås.

Beräkning av faktiska bakaxellasten

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Fyll i resultatet i tabellen.

Skräpbehållare

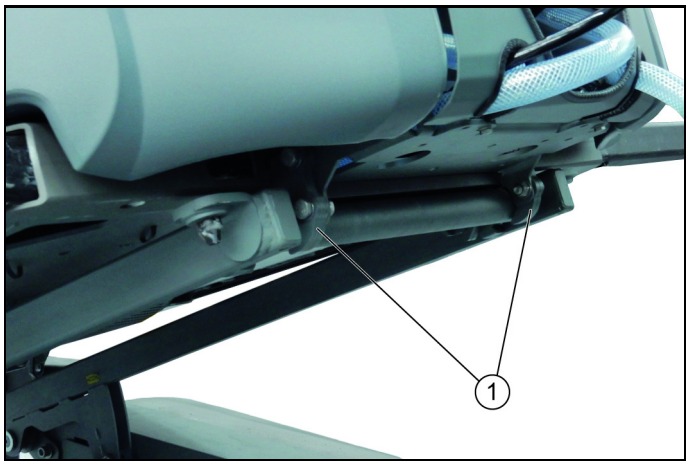
Montera skräpbehållare

Skräpbehållaren och vattentanken är tömda.

① Främre monteringsstöd

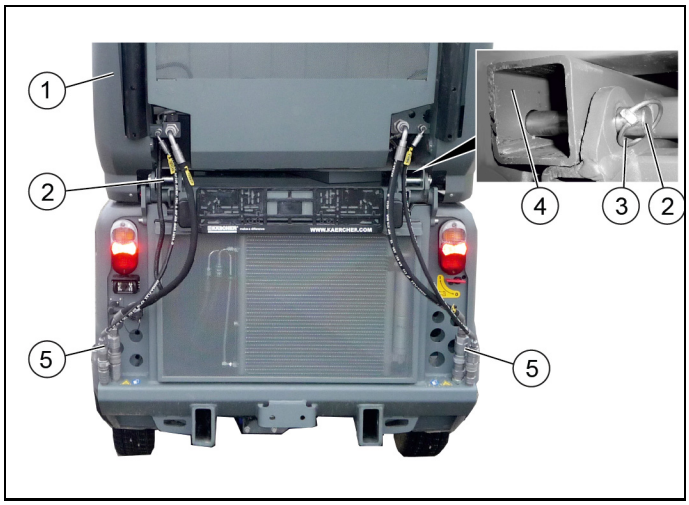
② Bakre monteringsstöd

1. Montera skräpbehållaren på monteringsstöden.
2. Kör försiktigt in med fordonets bakdel under skräpbehållaren.
3. Höj lastplattformen långsamt uppåt mot skräpbehållarens undersida.



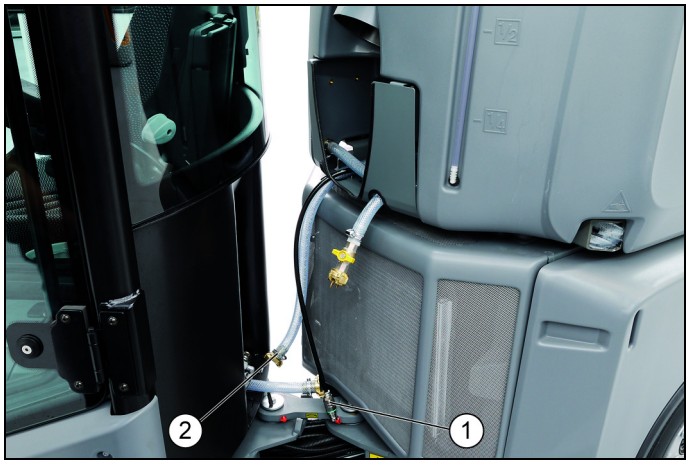
① Stödhakar

4. Haka i skräpbehållaren med stödhakarna på lastplattformen.
5. Höj lastplattformen ännu mer, tills de främre monteringsstöden är avlastade.
6. Ta bort de främre monteringsstöden.
7. Sänk ned lastplattform med skräpbehållare helt.
8. Ta bort de bakre monteringsstöden.



① Skräpbehållare
② Låsbult
③ Säkringssprint
④ Ram
⑤ Hydraulanslutning

9. Skjut in låsbulten och säkra med säkringssprint.
10. Anslut elektriska och hydrauliska anslutningar.



① Slang spolvatten
② Slang återvinningsvatten (tillval)

11. Anslut återvinningsvattenslangen (tillval).
12. Anslut spolvattenslangen.

① Sugslang

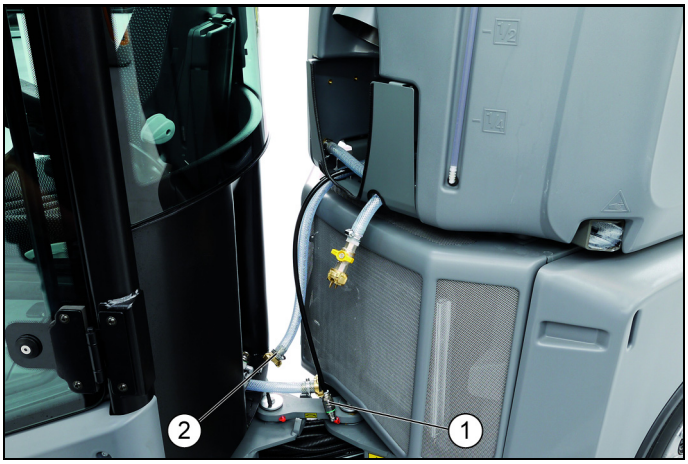
13. Sätt fast sugslangen stadigt på skräpbehållaren.

Demontera skräpbehållare

Skräpbehållaren är tömd.
Vattentanken är tömd.

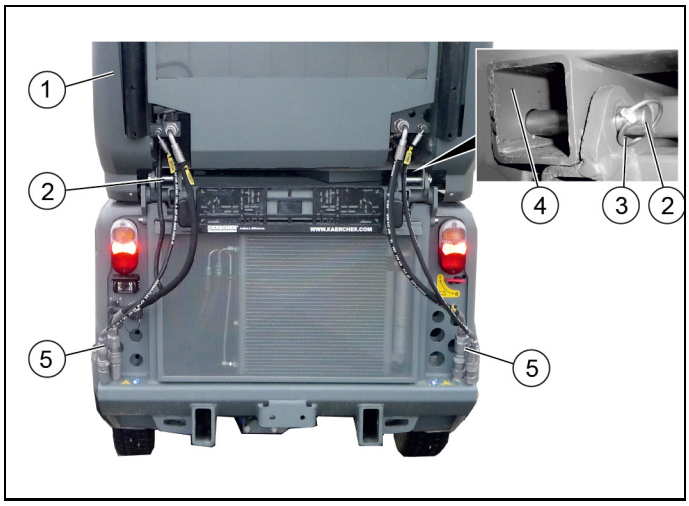
① Sugslang

1. Vrid ratten så långt det går åt höger, så att det blir lättare att komma åt midjestyrningen.
2. Dra av och ta bort sugslangen från skräpbehållaren.



① Slang strålvatten
② Slang återvinningsvatten

3. Om sugmunnen är monterad: Koppla bort slangarna för återvinningsvatten och spolvatten.
4. Styr fordonet rakt.



① Skräpbehållare
② Säkringsbult
③ Säkringssprint
④ Ram
⑤ Hydraulanslutning

5. Ställ in de bakre monteringsstöttorna till motsvarande höjd.
6. Montera de bakre monteringsstöttorna.
7. Koppla från skräpbehållarens elektriska och hydrauliska anslutningar.
8. Öppna och ta ur säkringssprinten.
9. Dra ut låsbulten.
10. Höj lastplattformen med skräpbehållaren.
11. Montera de främre monteringsstöttorna.
12. Sänk ner lastplattformen.

Hänvisning

Skräpbehållaren står nu på självständigt på monteringsstöttorna.

13. Kör försiktigt bort fordonet från skräpbehållaren.

Sopsystem

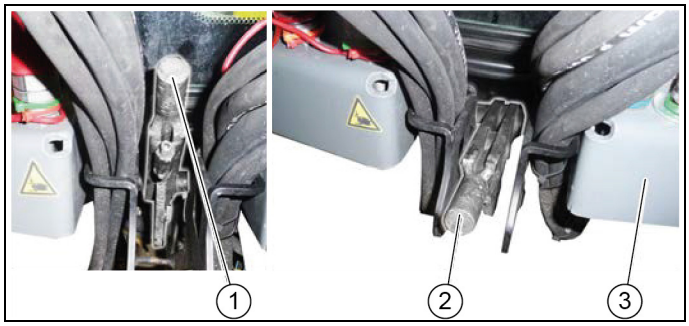
Demontera sopsystem

För att montera/demontera sopsystemet behövs en bytesvagn.

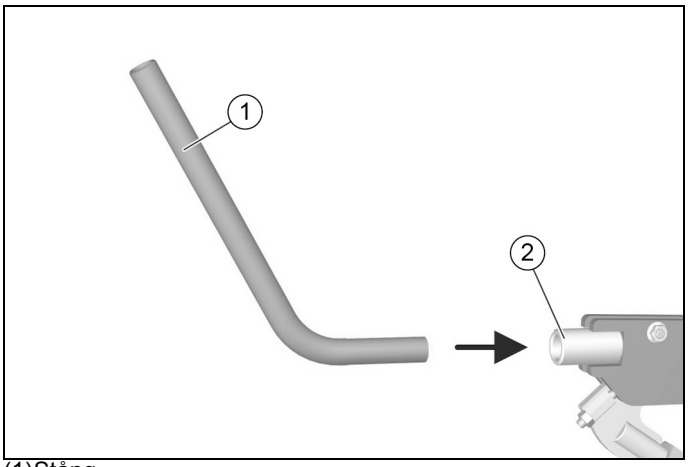
Hänvisning

Valfritt tillbehör, best.nr 2.852-065.0.

1. Stanna fordonet på jämnt, fast underlag och säkra så att det inte rullar i väg.
2. Höj sidborstarna och kör båda sidborstarna utåt.



① Spakens läge när sopsystemet är upplåst
② Spakens läge när sopsystemet är låst
③ Fordonets frontparti



(1)Stång
(2)Förreglingsspak

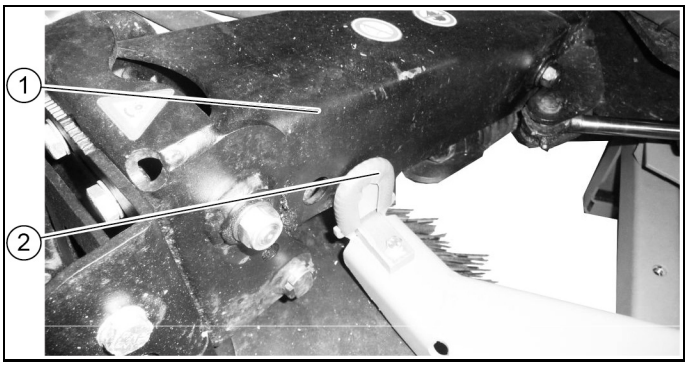
3. Lås upp sopsystemet genom att föra in stången och dra låsspaken uppåt.
   Den stång som behövs sitter fastklämd i en hållare mellan passagerar- och förarstolen.

4. Kör in bytesvagnen med trucken centrerat till anslag.
   Kör in den sista biten (centreringsprocess) med lite extra kraft.

Hänvisning

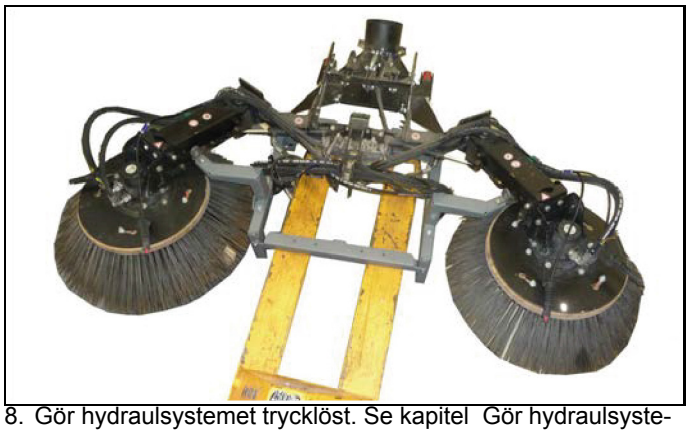
Risk för skador! Tänk på ledningarna och slangarna.

5. Lyft trucken tills bytesvagnen ligger emot sopsystemet.

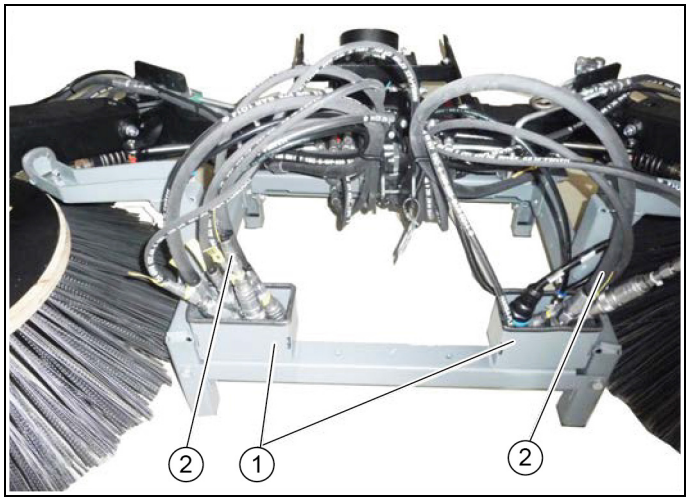


① Sidborstarm
② Anslag

6. Kör in båda sidborstarmarna.
7. Kontrollera att sidborstarmarna sitter rätt.



8. Gör hydraulsystemet trycklöst. Se kapitel Gör hydraulsystemet trycklöst (tryckavlastning).
9. Sätt tändningen i läge 1 i arbetsläget (starta inte motorn). Borstarna sänks ned och hydraulsystemet blir trycklöst.
10. Koppla från alla anslutningar och kopplingar.
11. Ta bort sugslangen mellan skräpbehållaren och sugmunnen.
12. Koppla från vattenslangen (tjock).
13. Kör ut sopsystemet med trucken.



① Förvaringsbox
② Ledningar och slangar

14. Placera ledningar och slangar i förvaringsboxen.
15. Ställ sopsystemet på en skyddad plats.
16. Kör ut trucken.

Montera sopsystem

① Signalkontaktdon till påbyggnadsredskapsdetekteringen
② Anslutningar till den vänstra sidborsten (hydraulik och vatten)
③ Förregling till sopsystemet
④ Anslutningar till den högra sidborsten (hydraulik och vatten)

1. Stanna fordonet på jämnt, fast underlag och säkra så att det inte rullar i väg.
2. Montera sopsystemet på fordonet i omvänd ordningsföljd.
3. Lås sopsystemet (spakens läge är nere).

4. Kontrollera förreglingen, se kapitel Kontrollera/ställa in förreglingen till påbyggnader.
5. Gör hydraulsystemet trycklöst. Se kapitel Gör hydraulsystemet trycklöst (tryckavlastning).
6. Anslut hydraulslangarna till kopplingarna.

Frontlyft (tillval)

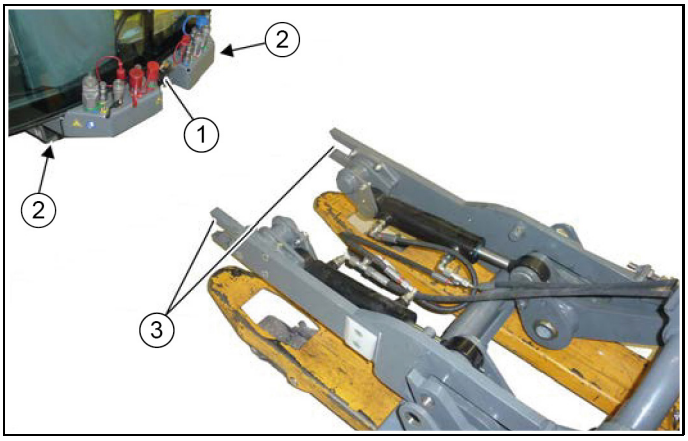
Med frontlyften kan olika påbyggnadsredskap med 3-punktsfäste monteras.
För att montera/demontera frontlyften behövs en bytesvagn.

Hänvisning

Valfritt tillbehör, best.-nr 2.852-067.0.

Montera frontlyft

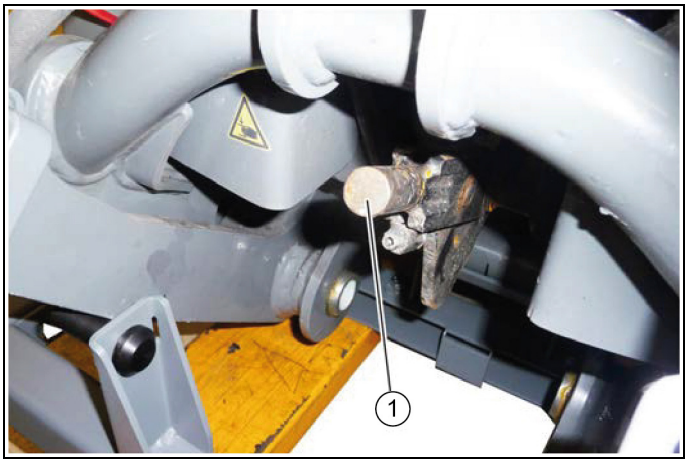
1. Stanna fordonet på jämnt, fast underlag och säkra så att det inte rullar i väg.



① Förreglingsspak
② Fästram fordon
③ Fästram frontlyft

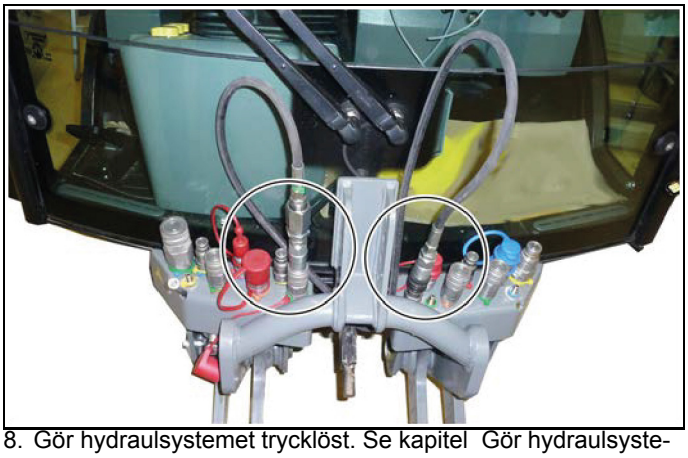
2. Dra förreglingsspaken uppåt.
3. Placera frontlyften med trucken centrerat framför fordonet.

4. För in frontlyften i fordonets fästram till anslag.



① Förreglingsspak

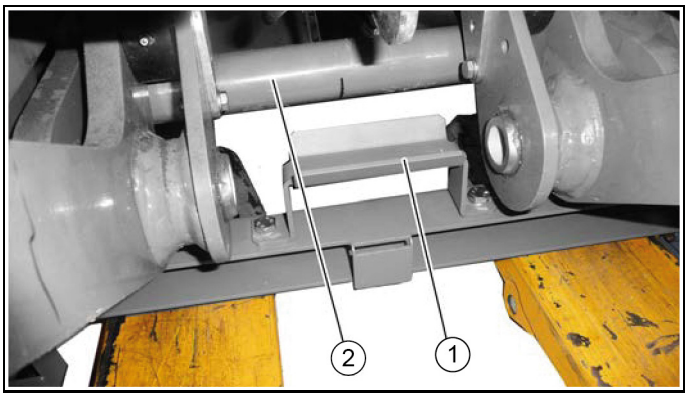
5. Dra förreglingsspaken nedåt.
6. Kontrollera förreglingen, se kapitel Kontrollera/ställa in förreglingen till påbyggnader.
7. Sänk ned trucken och kör ut den.



8. Gör hydraulsystemet trycklöst. Se kapitel Gör hydraulsystemet trycklöst (tryckavlastning).
9. Anslut hydraulslangarna till kopplingarna.

Demontera frontlyft

1. Kör upp frontlyften till sitt ändläge.
2. Lossa hydraulslangarna.
3. Lås upp frontlyften (förreglingsspaken i läget uppe).



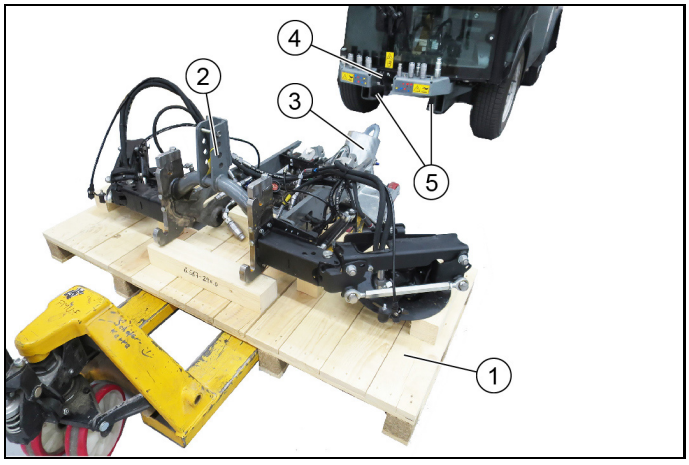
① Hållare till underlägg för frontlyften
② Ram frontlyft

4. Kör in bytesvagnen med trucken under frontlyften. Hållaren till underlägg för frontlyften måste när trucken höjs sitta i frontlyftens ram.
5. Kör ut frontlyften med trucken.
6. Ställ frontlyften på en skyddad plats och ta bort trucken.

Påbyggnadssats sopsystem med två borstar (draget)

Montera sopsystem

Pallen som sopsystemet levererades på fungerar samtidigt som monteringshjälp vid montering/demontering.



① Pall
② Sopsystem med två borstar

③ Sugmun monterad
④ Låsspaken i övre läge (öppet)
⑤ Fäste på fordonet

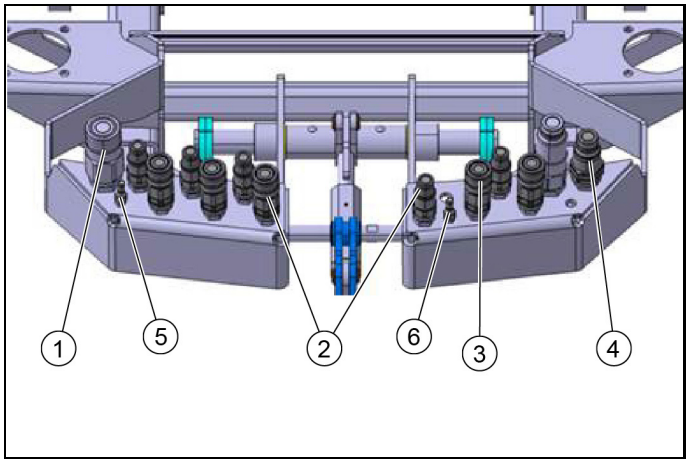
1. Kör in lyftvagnen under pallen med det positionerade sopsystemet.
2. Dra låsspaken uppåt.
3. Kör in sopsystemet i hållaren i fästet på fordonet och positionera det ca 10 cm framför fordonet.
4. Sätt fast hydraulslangarna, observera färgerna.
   Tilldelning beskrivs i ett senare kapitel
5. Sätt fast vattenslangarna.
6. Sätt in kontakten för maskinidentifiering i fordonet.
7. För in sopsystemet i fordonsfästet till anslag.
8. Lås sopsystemet genom att trycka ned låsspaken (använd den böjda stången).
9. När systemet monteras första gången eller monteras på ett annat fordon måste förreglingen ställas in korrekt med ställmuttrarna. Vid rätt inställning måste förreglingen snäppa fast över en dödpunkt när den trycks ned.
10. Montera sidborstarna.

Redskapsvy sopsystem med två borstar

① Sopsystem med två borstar
② Förreglingsspak
③ Kontakt för maskinidentifiering
④ Hydraul- och vattenanslutning
⑤ Sidborstar

1. Manövreringen av sopsystemet med två borstar beskrivs i ett senare kapitel.

Ansluta hydraulslangar och vattenslangar



① PTO-borstar
② Svänga sugmun/sopborste
③ Lyfta/sänka sopborste
④ PTO-borstar
⑤ Vattenanslutning höger
⑥ Vattenanslutning vänster

1. Sätt fast hydraulslangarna i enlighet med färgmarkeringen.
2. Sätt fast vattenslangarna till vänster och höger.

Manövrering

Tilldelning sopmaskin med sopsystem med två borstar (draget)

Hänvisning
Indikeringen på brytarna lyser när brytarna är aktiverade.

① Styrspak vänster
– Styrspak framåt: Sänk borstarmarna tillsammans och tillkoppla sidoborstarna
– Styrspak bakåt: Sänk borstarmarna tillsammans och frånkoppla sidoborstarna
– Styrspak åt vänster/höger: Sväng borstarmarna tillsammans
② Styrspak höger
Knappen är inte tilldelad
③ Lyfta/sänka sugmun
④ Hydralsystem på/av
⑤ Knappen är inte tilldelad
⑥ Knappen är inte tilldelad
⑦ Vattencirkulationssystem på/av (återvinningsvatten)
⑧ Sugfläkt på/av
⑨ Funktion ECO
Tillkopplar hela arbetsprogrammet.

PTO (sidoborstar, sugfläkt), färskvatten, vattencirkulation (återvinningsvatten)

⑩ Vattenpump på/av

(A) Val varvtal sopborste, vänster och höger gemensamt

(B) Knappen är inte tilldelad

(C) Motorvarvtal
Tryck för att ställa in värdena
Hänvisning
Sugeffekten beror på det inställda motorvarvtalet.
- 1600 r/min lätt skräp
- 2200 r/min normal nedsmutsning
- 2500 r/min stark, tung nedsmutsning

(D) Används ej

(E) Knapp, presstryck vänster och höger sidoborste

(F) Spara-knapp
Tryck för att spara de inställda värdena eller programmen

(G) Vridreglage
Tryck för att ändra de inställda värdena

Omkoppling till sopsystem med två borstar (draget):

1 Slå på tändningen.
2 Tryck på F10 på fordonets display.
3 Tryck på F5 för att välja sopsystem draget.

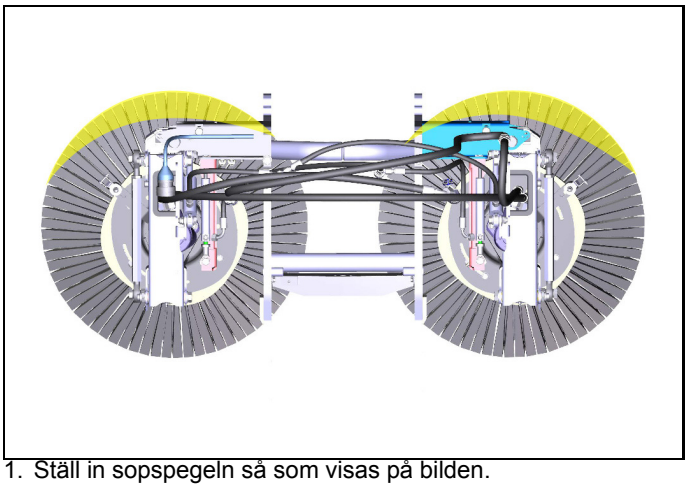
Borstanliggningstryck

På bildskärmen indikerar ett gult streck en minskning av borstanliggningstrycket.
Ett rött streck indikerar en ökning av borstanliggningstrycket.

Underhållsarbeten

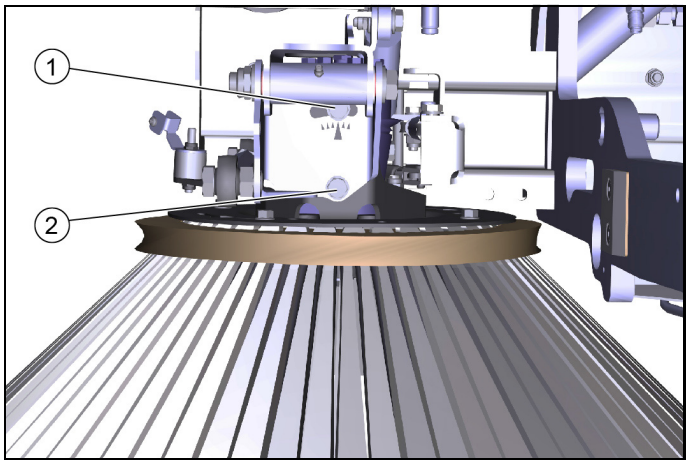
1 Smörjpunkterna (smörjnipplarna) är märkta.
Smörj dem dagligen med vanligt multifunktionsfett.
2 Undersök om det finns snören och band som har fastnat hos sopborstarna och ta bort om det behövs.
3 Håll hydraulanslutningarna rena och kontrollera tätheten varje vecka.
4 Undersök om sopborstarna uppvisar slitage eller är skadade och byt om det behövs.

Ställa in sopspegel



1. Ställ in sopspegeln så som visas på bilden.
Vänster: Kl. 09:00–14:00
Höger: Kl. 10:00–15:00

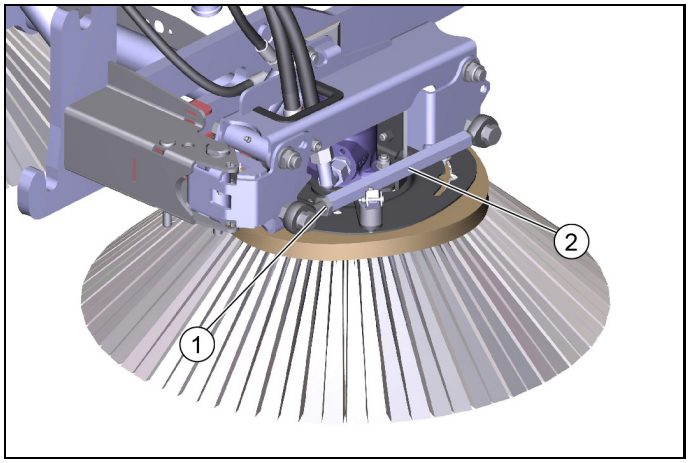
Ställa in sidolutning



① Skruv 1
② Skruv 2

2. Lossa skruvarna.
3. Ställ in sidolutningen över vridpunkten hos skruv 1.
4. Dra åt skruvarna.

Ställa in huvudlutning framåt



① Låsmutter
② Sexkant

5. Lossa låsmuttern.
6. Ställ in huvudlutningen över sexkanten.
7. Dra åt låsmuttern.

Ställa in borstanliggningstryck

8. Borstsystemet har en hydraulisk justering av borstanliggningstrycket.

Förvaring

⚠ **VARNING**
Risk för personskador och materialskador
Ta hänsyn till maskinens vikt.
OBSERVERA
Skaderisk
Förvara påbyggnadssatsen på en skyddad, jämn och torr plats.
Var noga med att sopborstarna är avlastade.

1. Förvara sopsystemet som tagits bort från fordonet på pallen, men ta först av sopborstarna.
2. Vid montering på fordonet är det viktigt att sopborstarna är avlastade.

Tekniska data

Mått och vikter	Sopsystem med två borstar
Längd	950 mm
Bredd	1250 mm
Höjd	750 mm
Vikt (transportvikt)	115 kg

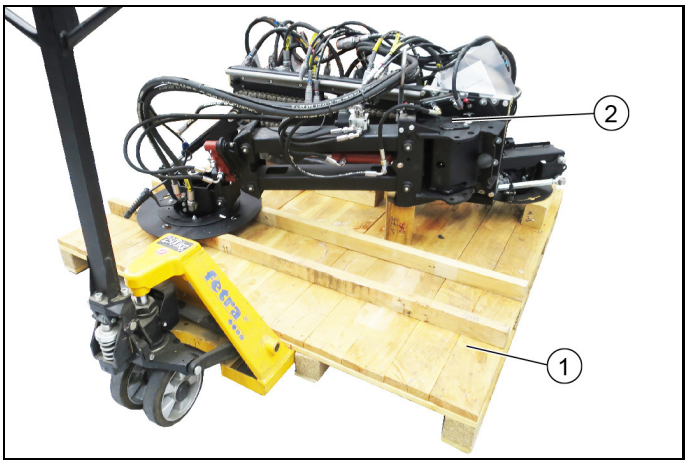
Demontera sopsystem

Följ anvisningarna för montering i omvänd ordning när du demonterar sopsystemet. Ställ sopsystemet på pallen. Ta först av sopborstarna.
Innan hydraulslangarna dras loss ska systemet göras trycklöst, se fordonets bruksanvisning.

Påbyggnadssats sopsystem med tre borstar (frontborste)

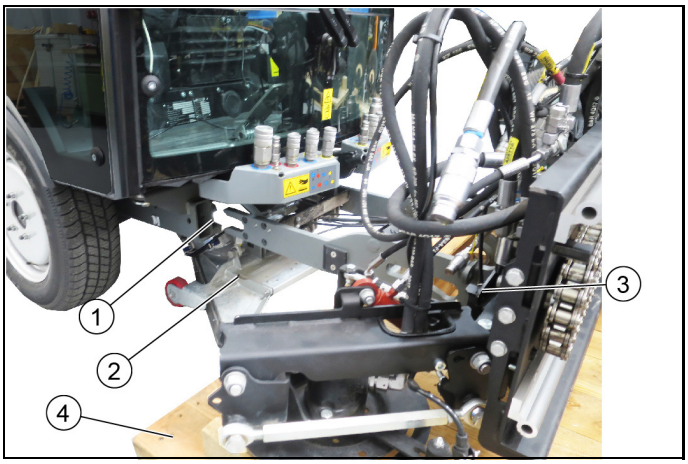
Montera sopsystem

Pallen som sopsystemet levererades på fungerar samtidigt som monteringshjälp vid montering/demontering.



① Pall
② Sopsystem

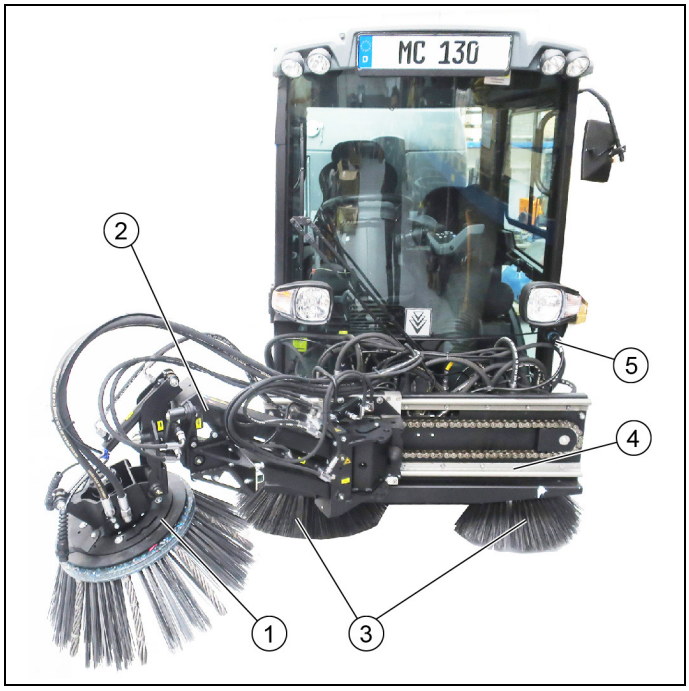
1. Kör in lyftvagnen under pallen med det positionerade sopsystemet.



① Fäste på fordonet
② Sugmun monterad
③ Sopsystem
④ Pall

2. Dra låsspaken uppåt.
3. Placera sopsystemet ca 10 cm framför fordonet.
4. Anslut hydraulslangarna, observera färgerna.
   Tilldelning beskrivs i ett senare kapitel
5. Sätt fast vattenslangarna.
6. Anslut den elektriska stickanslutningen till fordonet.
7. För in sopsystemet i fordonsfästet till anslag.
8. Lås sopsystemet genom att trycka ned låsspaken (använd den böjda stången).
9. När systemet monteras första gången eller monteras på ett annat fordon måste förreglingen ställas in korrekt med ställmuttrarna. Vid rätt inställning måste förreglingen snäppa fast över en dödpunkt när den trycks ned.
10. Montera sidborstar och frontborstar.

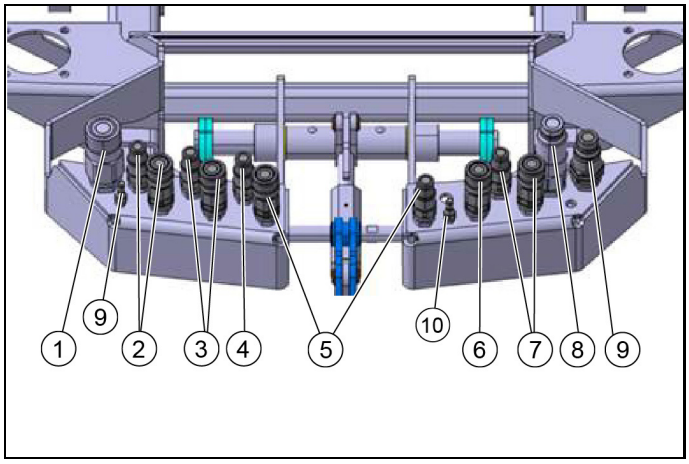
Redskapsvy sopsystem med tre borstar



① Frontborste
② Frontborstarm
③ Sopsystem med två borstar
④ Slid
⑤ Kontakt för maskinidentifiering

1. Manövreringen av borstsystemet beskrivs i ett senare kapitel.

Ansluta hydraulslangar och vattenslangar



① PTO-borstar
② Luta/rulla frontborste
③ Lyfta/sänka frontborste
④ Läckolja
⑤ Svänga sugmun/sopborste
⑥ Lyfta/sänka sopborste
⑦ Svänga frontborste
⑧ PTO 80 l/min
⑨ PTO-borstar
⑩ Vattenanslutning höger
⑪ Vattenanslutning vänster

1. Anslut hydraulslangarna i enlighet med färgmarkeringen.
2. Sätt fast vattenslangarna till vänster och höger.

Manövrering

Tilldelning sopmaskin och sopsystem frontborste

Hänvisning

Indikeringen på brytarna lyser när brytarna är aktiverade.

① Vänster styrspak, för manövrering av frontborsten
- Styrspak framåt: Frontborsten sänker sig och startar
  Hänvisning
  Vid kraftig nedsmutsning ska anläggningstrycket ökas
- Styrspak bakåt: Styrspaken lyfts och stängs av
- Styrspak åt vänster/höger: Frontborsten rör sig åt vänster/höger

② Höger styrspak, för manövrering av sopborstarna
- Styrspak framåt: Sänk borstarmarna tillsammans och tillkoppla sidoborstarna
- Styrspak bakåt: Sänk borstarmarna tillsammans och frånkoppla sidoborstarna
- Styrspak åt vänster/höger: Sväng borstarmarna tillsammans

③ Lyfta/sänka sugmun

④ Hydralsystem på/av

⑤ Byte av rotationsriktning frontborste

⑥ Om aktiverad: Nicka/rulla frontborsten med höger styrspak

⑦ Vattencirkulationssystem på/av (återvinningsvatten)

⑧ Sugfläkt på/av

⑨ Funktion ECO

⑩ Vattenpump på/av

(A) Val varvtal frontborste

(B) Val varvtal sopborste

(C) Motorvarvtal
Tryck för att ställa in värdena
Hänvisning
Sugeffekten beror på det inställda motorvarvtalet.
- 1600 r/min lätt skräp
- 2200 r/min normal nedsmutsning
- 2500 r/min stark, tung nedsmutsning

(D) Sopborstavlastning

(E) Frontborstavlastning/-tryck

(F) Spara-knapp
Tryck för att spara de inställda värdena eller programmen

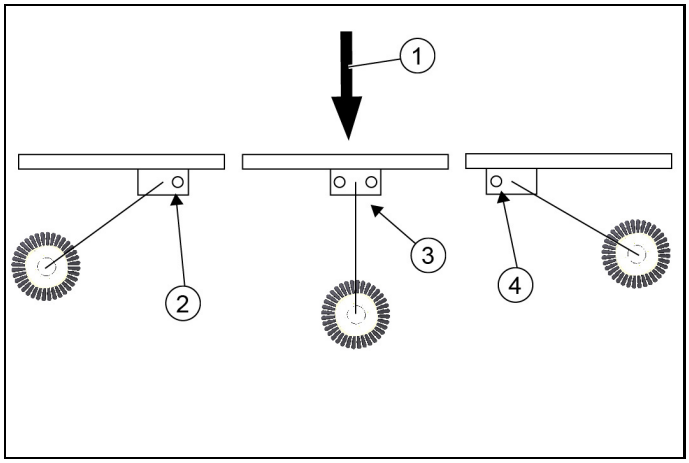
(G) Vridreglage
Tryck för att ändra de inställda värdena

Borstanliggningstryck

På bildskärmen indikerar ett gult streck en minskning av borstanliggningstrycket.
Ett rött streck indikerar en ökning av borstanliggningstrycket.

Användning som ogräsborste

Vid användning som ogräsborste ska frontborstens position säkras i önskat läge.
Tre positioner är möjliga.

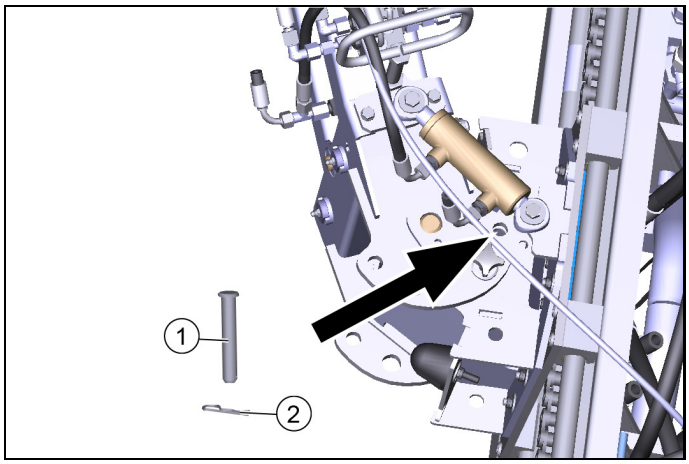


① Körriktning
② Position höger
③ Position fram
④ Position vänster

1. Säkra önskad arbetsposition med bultar och fjädersprintar. Se kapitel Transportsäkring.
2. Tryck på knappen för ändring av rotationsriktning när du arbetar i position vänster.

Transportsäkring

Vid körning på allmänna vägar (transportfärder) måste frontborsten vara säkrad.



① Bult
② Fjädersprint

1. Kör frontborstens slid helt åt vänster.
2. Säkra frontborstens läge med bult och fjädersprint.

Underhållsarbeten

1 Smörjpunkterna (smörjnipplarna) är märkta.
Smörj dem dagligen med vanligt multifunktionsfett.

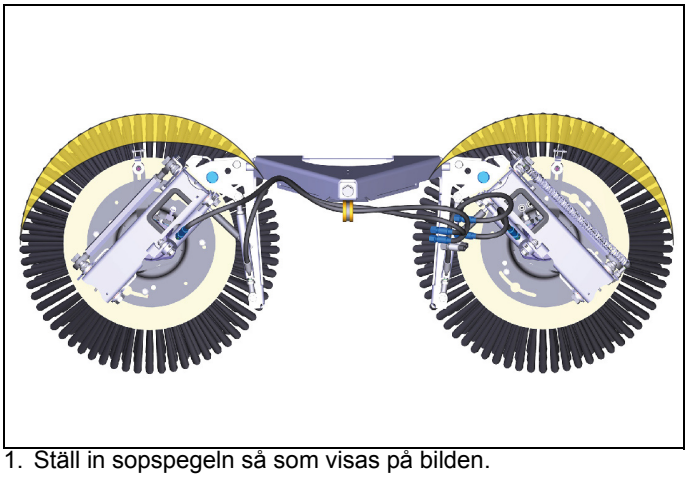
2 Undersök om det finns snören och band som har fastnat i framborsten och sopborsten och ta bort om det behövs.

3 Underhåll kedjan med vanligt kedjespray om det behövs.

4 Håll hydraulanslutningarna rena och kontrollera tätheten varje vecka.

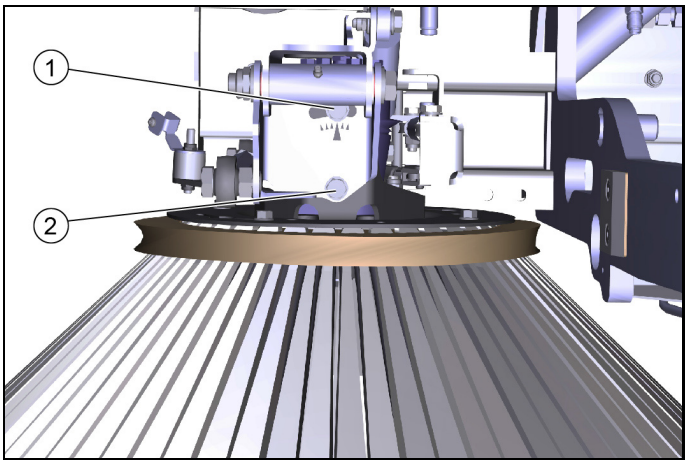
5 Undersök om framborsten och sopborsten uppvisar slitage eller är skadade och byt om det behövs.

Ställa in sopspegel



1. Ställ in sopspegeln så som visas på bilden.
   Vänster: Kl. 09.00 - kl. 14.00
   Höger: Kl. 10.00 - kl. 15.00

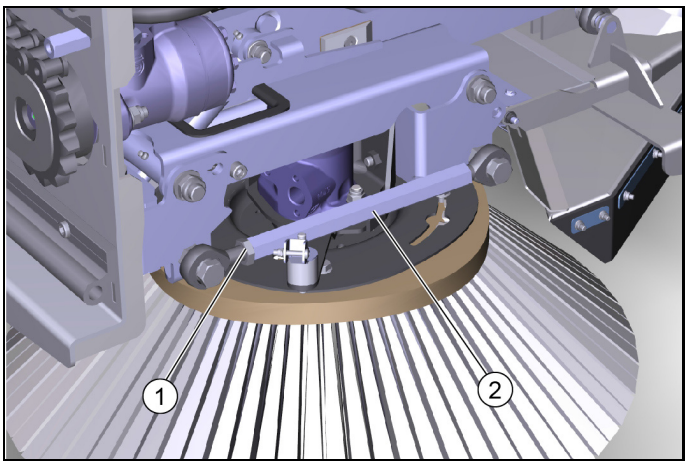
Ställa in sidolutning



① Skruv 1
② Skruv 2

2. Lossa skruvarna.
3. Ställ in sidolutningen över vridpunkten hos skruv 1.
4. Dra åt skruvarna.

Ställa in huvudlutning framåt



① Låsmutter
② Sexkant

5. Lossa låsmuttern.
6. Ställ in huvudlutningen över sexkanten.
7. Dra åt låsmuttern.

Ställa in borstanliggningstryck

8. Borstsystemet har en hydraulisk justering av borstanliggningstrycket.

Förvaring

⚠ **VARNING**

Risk för personskador och materialskador

Ta hänsyn till maskinens vikt.

OBSERVERA

Skaderisk

Förvara påbyggnadssatsen på en skyddad, jämn och torr plats.
Var noga med att sopborstarna är avlastade.

1. Förvara sopsystemet som tagits bort från fordonet på pallen, men ta först av sopborstarna.
2. Vid montering på fordonet är det viktigt att sopborstarna är avlastade.

Tekniska data

Mått och vikter	Sopsystem med tre borstar
Längd	1800 mm
Bredd	1250 mm
Höjd	850 mm
Vikt (transportvikt)	285 kg

Demontera sopsystem

Följ anvisningarna för montering i omvänd ordning när du demonterar sopsystemet. Ställ sopsystemet på pallen. Ta först av sopborstarna.

Innan hydraulslangarna dras loss ska systemet göras trycklöst, se fordonets bruksanvisning.

Transport

Lasta fordonet

⚠ **FARA**

Risk för personskador på grund av felaktig transport

Ta hänsyn till fordonets vikt.

Kör upp fordonet långsamt och försiktigt på transportfordonet.

OBSERVERA

Skador på fordonet

Lasta inte fordonet med kranen.

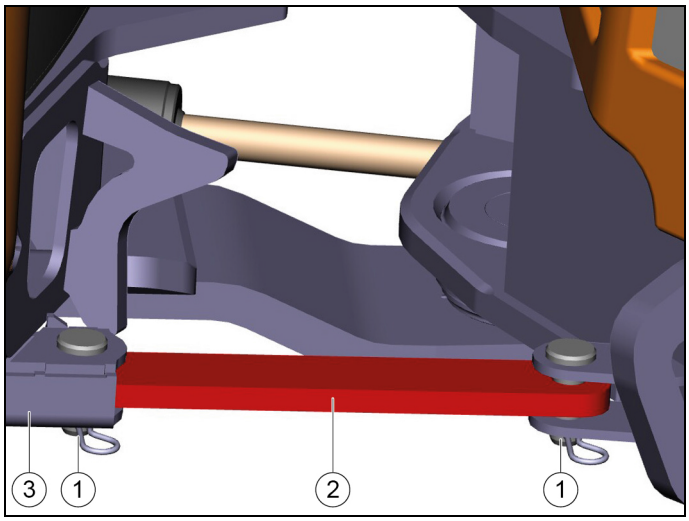
Använd ingen gaffeltruck.

1. Kör upp fordonet med låg hastighet på transportfordonet.

Hänvisning

Om fordonet inte körklart går du till väga enligt kapitlet Bogsera fordonet.

Sätta fast transportsäkringen på midjeleden



① Bult med säkringssprint
② Transportsäkring
③ Förvaring transportsäkring

1. Dra bort säkringssprintarna.
2. Dra ut båda bultarna.
3. Dra ut transportsäkringen ur förvaringen.
4. Sätt dit transportsäkringen.
5. Stick in bulten.

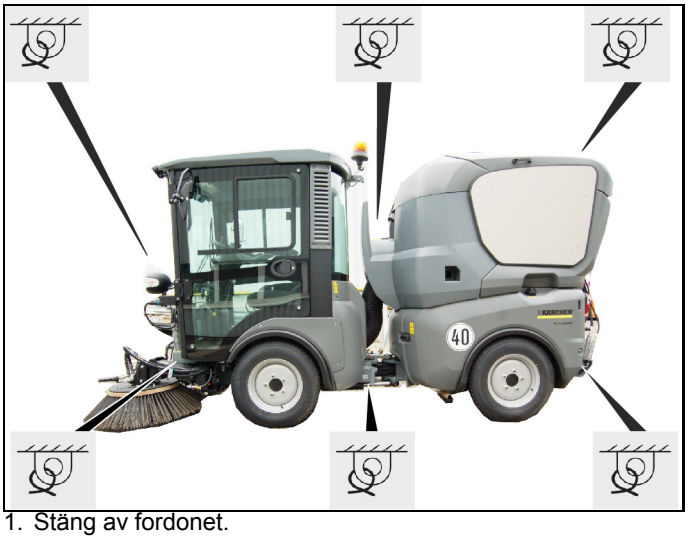
6. Säkra bulten med säkringssprintarna.

Transportsäkra fordonet

⚠ VARNING

Risk för olycksfall

Säkra fordonet mot att glida iväg under transport.



1. Stäng av fordonet.
2. Fäst spännremmar i de anvisade fästpunkterna på båda sidor av fordonet.

Hänvisning

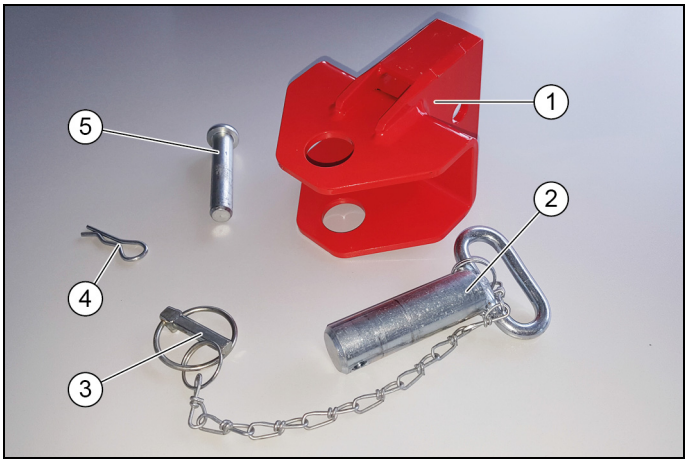
Om fordonet inklusive skräpbehållaren lastas bakvänt för transport, måste locket till skräpbehållaren säkras med ytterligare en spännrem så att den inte kan öppna sig.

Bogsera fordonet

Montera bogseringsöglan

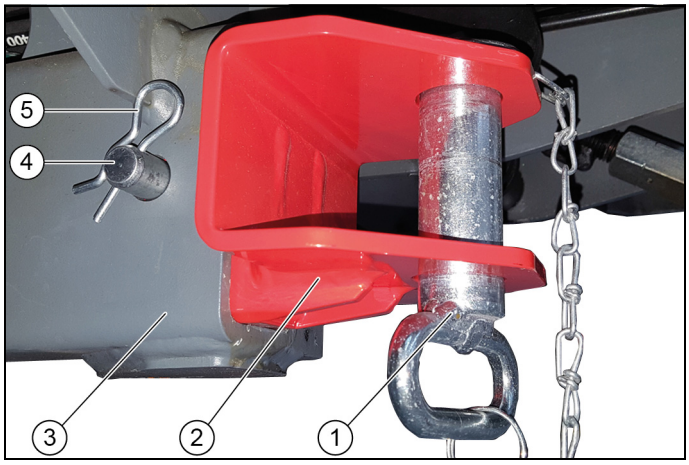
Hänvisning

Bogseringsöglan med låsbultar och säkringssprintar finns i förarhytten i förvaringsutrymmet under passagerarsätet.



① Bogseringsögla
② Säkringsbult
③ Säkringssprint
④ Säkringssprint för bult
⑤ Bult

1. Öppna förvaringsutrymmet under passagerarsätet och ta fram bogseringsöglan.



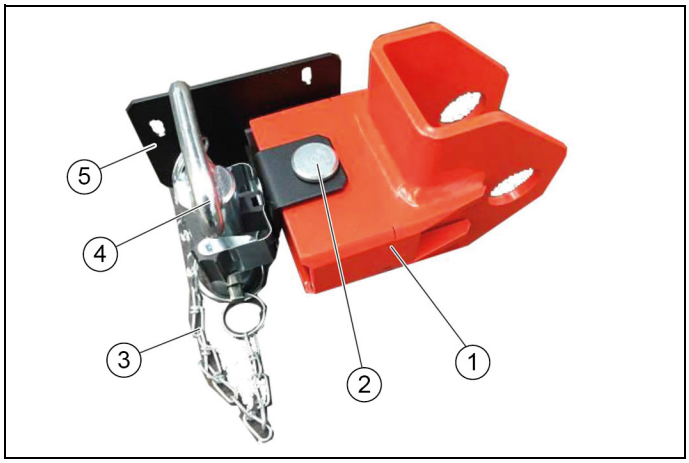
① Låsbult med säkerhetssprint
② Bogseringsögla
③ Fordonsram
④ Bult
⑤ Säkringssprint

2. Sätt fast bogseringsöglan på höger fordonsram fram.
3. Stick in låsbulten i bogseringsöglan och lås fast med säkringssprinten.

Montera bogseringsöglan

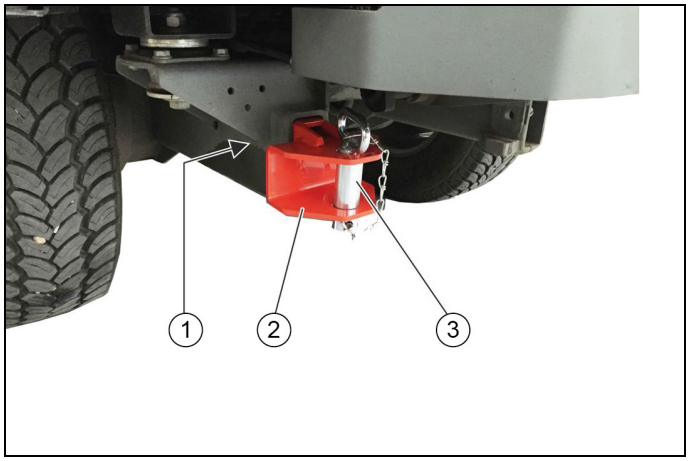
Hänvisning

Bogseringskroken för MC 130 advanced förvaras med låsbultar och låsklämma bakom passagerarstolen i en extra hållare.



① Bogseringsögla
② Låsbultar med låsklämma
③ Säkringskedja med låsklämma
④ Bogserbult
⑤ Hållare för bogseringsögla
Sitter bakom passagerarsätet

1. Ta av bogseringsöglan med låsbultar och låsklämma från hållaren.



① Låsbult med låsklämma

② Bogseringsögla
③ Låsbult med säkerhetssprint

2. Sätt fast bogseringsöglan på fordonsramen på framsidan.
3. Stick in låsbulten i bogseringsöglan och lås fast med säkringssprinten.

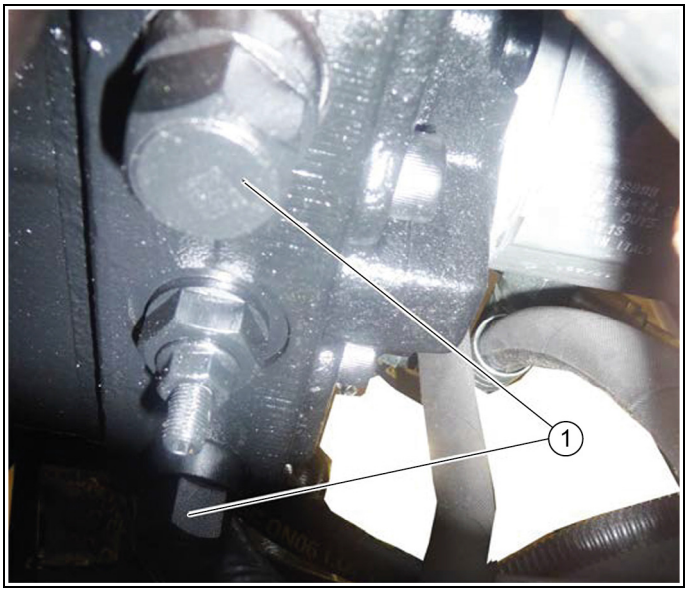
Bogsera fordonet

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Skaderisk på grund av felaktig bogsering

Bogsera fordonet endast i gånghastighet.
Kör långsamt och ryckfritt.
Sätt endast fast bogserlinan eller bogserstången på fångaren.
Kontrollera att styrningen fungerar.

1. Lossa parkeringsbromsens fjäderbroms.



① Bypassventiler

2. Skruva loss bypassventilerna med 3 varv (SW 24 mm).
3. Fäst en bogseringsstång eller bogseringslina i bogseringsöglan.
4. Dra upp fordonet långsamt på transportfordonet.
5. Stäng parkeringsbromsens fjäderbroms och bypassventilen.

Skötsel och underhåll

Allmän information

⚠ **FARA**

Klämrisk

Om du arbetar under lyfta påmonterade redskap måste du alltid säkra redskapen mekaniskt (uppbockade).

1. Innan du rengör och underhåller fordonet, byter delar eller ställer om till en annan funktion stänger du av fordonet och drar ut tändningsnyckeln.
2. Stäng av batteriet före arbeten på den elektriska anläggningen.
3. Avhjälpande underhåll får endast utföras av auktoriserad kundtjänst eller yrkesutövare inom området, som är införstådd med alla relevanta säkerhetsföreskrifter.
4. Samtliga svetsarbeten på fordonet eller på redskapen får bara genomföras av auktoriserad Kärcher-kundtjänst.

Serviceindikering

Serviceindikeringen lyser när respektive underhåll måste utföras.
Serviceindikeringen blinkar på displayen:

- Först efter 50 drifttimmar när första inspektionen måste genomföras.
- Nästa service efter 250 drifttimmar.
- Sedan efter var 500:e drifttimme.

Hänvisning

Serviceindikeringen måste återställas av kundtjänst.

Underhållsintervaller

Hänvisning

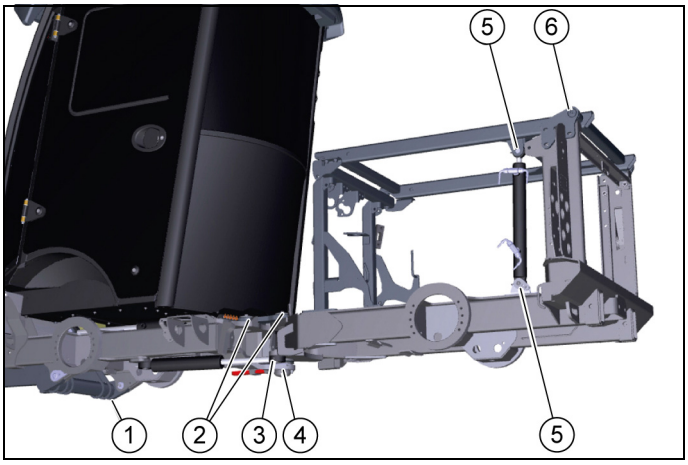
För att tillgodose garantianspråk ska samtliga service- och underhållsarbeten under garantitiden har utförts av auktoriserad Kärcherkundtjänst i enlighet med inspektionschecklistan.

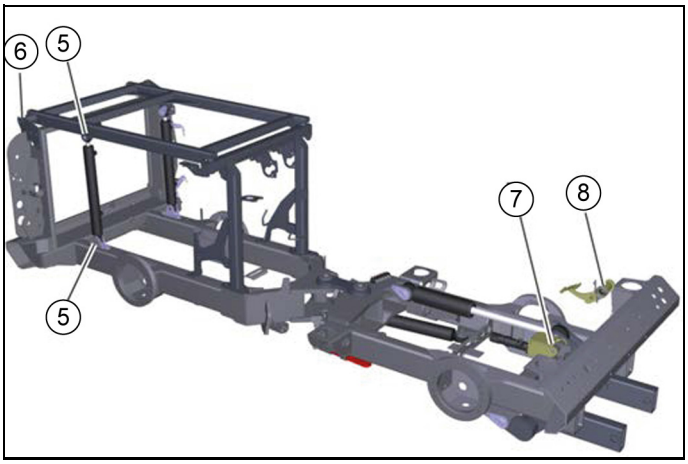
- Dagligen före uppstart, se kapitlet Säkerhetskontroll före start.
- Smörj alla lager efter fordonstvätten.
- Säkerhetskontroll enligt lokalt gällande föreskrifter utförs av kundtjänst efter behov.
- Intervallen för kontroll- och underhållsarbeten av kunden anges i tabellen nedan.
  Övriga underhållsarbeten ska utföras av kundtjänst efter 250, 500 (årligen), 1 000, 1 500 eller 2 000 drifttimmar i enlighet med inspektionschecklistan. Kontakta kundtjänst i god tid.

Fordonets underhållsschema

	Varje dag	Varje vecka
Smörj alla lager som beskrivs i smörjschemat.	(8h)	
Kontrollera smidigheten hos bowdenkablar och rörliga delar.	X	
Kontrollera om sugmunnen och sidborstarna är slitna eller har intrasslade band (gäller för sopmaskin).	X	
Om maskinen körts med vattencirkulationssystemet (tillval) avstängt, ska vattencirkulationssystemets filter och ventil rengöras för säkerställa att vattencirkulationssystemet fungerar felfritt för att undvika skador.	X	
Kontrollera att löprullarna vid sugmunnen löper lätt (gäller för sopmaskin).		X
Kontrollera strålbilden hos strålmunstyckena till borstbevattningen och i sugmunnen. Rengör eller byt ut munstyckena vid behov (gäller för sopmaskin).		X
Kontrollera slangar och slangklämmor.		X
Kontrollera kylvätskeslangar.	X	
Rengör kylflänsarna till vattenkylningen, oljekylningen och luftkonditioneringen.	X	
Kontrollera kilremmen och kilremmens spänning.	X	
Kontrollera parkeringsbromsens funktion och inställning.	X	
Kontrollera motorluftfiltret.	X	
Rengör kylargrillen.	X	
Kontrollera luftkonditioneringen.		X
Kontrollera avgassystemet.	X	
Rengör fläktutrymmet.	X*	
Rengöra skräpbehållaren och locket.	X*	
* flera gånger om dagen vid stark nedsmutsning		

Fordonets smörjschema





	Smörjpunkt	Antal smörj-punkter	Smörj-ningsin-tervall
1	Centrumlager och lyftcylinder till frontlyften	1 vardera	Efter 8 tim-mar
2	Midjestyrning i fordonets mitt	2	Efter 8 tim-mar
3	Styrcylinder	2	Efter 8 tim-mar
4	Nedre lager i midjestyrning	1	Efter 8 tim-mar
5	Lyftcylinder	4	Efter 25 timmar
6	Lyftplattform	2	Efter 8 tim-mar
7	Körpedal	1	Efter 100 timmar
8	Omkopplingsspak bromspedal	1	Efter 100 timmar

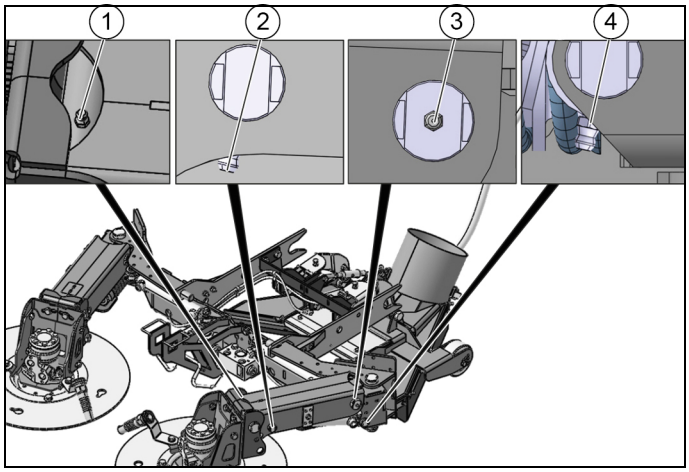
OBSERVERA

Funktionsstörningar

Se till kilremmen är ren och fettfri.

1 Använd universalfett av hög kvalitet.
2 Smörj smörjnippeln enligt underhållsintervallerna (se tabell) med fettsprutan.

Smörjschema för sopsystemet



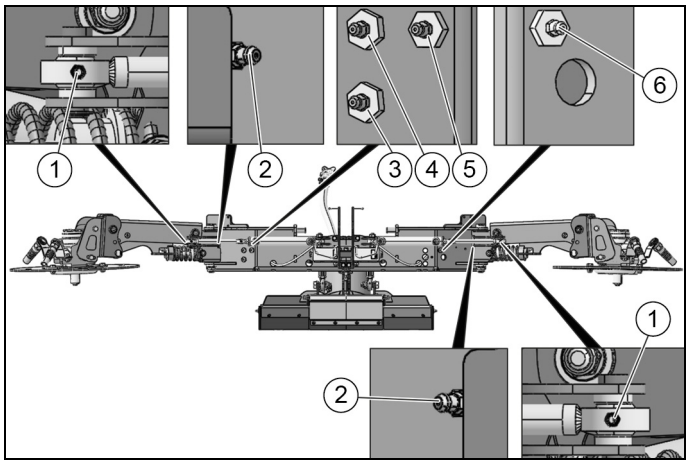
	Smörjpunkt	Antal smörj-punkter	Smörj-ningsin-tervall
1	Axel lyftarm borsthuvud	1 vardera	Efter 8 tim-mar
2	Axel lyftarm cylinder	1 vardera	Efter 8 tim-mar
3	Axel lyftarm styrspindel	1 vardera	Efter 8 tim-mar
4	Axel cylinder styrspindel	1 vardera	Efter 8 tim-mar

OBSERVERA

Funktionsstörningar

Se till kilremmen är ren och fettfri.

1 Använd universalfett av hög kvalitet.
2 Smörj smörjnippeln enligt underhållsintervallerna (se tabell) med fettsprutan.



	Smörjpunkt	Antal smörj-punkter	Smörj-ningsin-tervall
1	Axel lyftarm svängcylinder	1 vardera	Efter 8 tim-mar
2	Axel grundbalk styrspindel	1 vardera	Efter 8 tim-mar
3	Cylinder sugmun balk	1	Efter 8 tim-mar
4	Cylinder sugmun baskropp	1	Efter 8 tim-mar
5	Axel grundbalk svängcylinder	1	Efter 8 tim-mar
6	Axel grundbalk svängcylinder	1	Efter 8 tim-mar

Förbereda underhållsarbeten

1. Ställ ner fordonet på en jämn yta.
2. Stäng av sugfläkt.
3. Sänk sidborstarna.
4. Aktivera parkeringsbroms.
5. Säkra fordonet så att det inte kan rulla iväg.
6. Slå av tändningen och dra ut tändningsnyckeln.

Underhållsarbeten

Allmän säkerhetsinformation

⚠ **FARA**

Livsfara vid löpande trafik

För ut fordonet ur riskområdet för löpande trafik innan du utför reparationer på det.
Tillkoppla varningsblinkers.
Sätt in en varningstriangel.
Bär varningsklädsel.

⚠ **VARNING**

Risk för personskador och materialskador

Motorn går på eftergång.
Vänta 5 sekunder efter det att motorn har stängts av.
Håll alltid avståndet till arbetsområdet under den här tiden.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Skaderisk vid felaktig rengöring

Rengör inte midjeled, däck, kylarlameller, hydraulslangar och -ventiler, tätningar och elektriska och elektroniska komponenter med högtryckstvätten.
Observera respektive säkerhetsföreskrifter när fordonet rengörs med en högtrycksrengörare.
Använd inga aggressiva rengöringsmedel.
För att skydda luftfiltret får fordonet endast tvättas när motorn är avstängd.

⚠ **VARNING**

Risk för personskador och materialskador

Fordonet kan startas oavsiktligt.
Innan unerhålls- och rengöringsarbeten utförs på fordonet måste alltid tändnyckeln dras ut och batteriet kopplas ur.

⚠ **VARNING**

Risk för personskador och materialskador

Underhållsarbeten på hydraulsystemet får endast utföras av personal med särskild utbildning.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för personskador och materialskador

Säkra alltid den upplyfta tippanordningen.

⚠ **FARA**

Risk för personskador

Inför alla underhållsarbeten måste man fälla upp skräpbehållaren helt och sänka ned borstsystemet/påbyggnadsredskapen för att göra hydraulsystemet trycklöst.
Skräpbehållaren kan svänga nedåt. Innan man utför arbeten under skräpbehållaren måste denna alltid sänkas ned fullständigt till sitt ändläge.
Skräpbehållaren kan sänka ned sig oavsiktligt. När arbeten utförs på turbinen måste skräpbehållaren alltid vara fullständigt upphöjd.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för brännskador

Låt först fordonet svalna tillräckligt.
Rör aldrig vid varma delar av det hydrauliska systemet, den hydrostatiska drivmotorn, förbränningsmotorn eller avgassystemet.

OBSERVERA

Miljöförorening

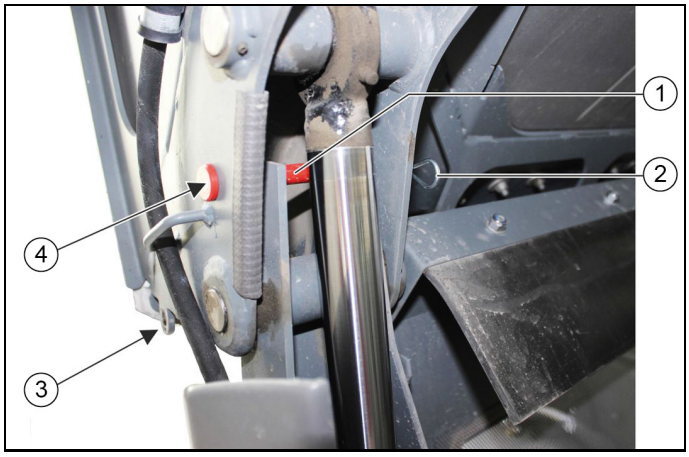
Vätskor som motorolja, hydraulolja, bromsvätska, diesel eller kylmedel får inte hamna i marken. Skydda miljön genom miljövänlig avfallshantering av dessa vätskor.

Säkra den upplyfta skräpbehållaren

⚠ **VARNING**

Risk för personskador och materialskador

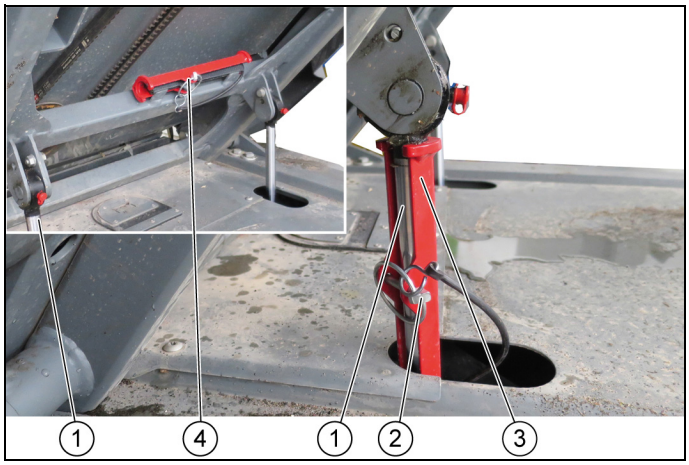
Säkra alltid skräpbehållaren vid arbeten med lyft skräpbehållare.



① Säkringsbult
② Säkringssprint
③ Förvaring av låsbultar med låsklämma (2x)
④ Säkringsposition (1x åt höger, 1x åt vänster)

1. Sätt i låsbulten när skräpbehållaren är upplyft och säkra med låsklämma (2x).

Säkra tippanordningen



① Kolvstång
② Säkringssprint
③ Säkringsstöd
④ Fäste till säkringsstöd

1. Kör upp tippanordningen så långt det går.
2. Öppna säkringssprinten.
3. Ta ut säkringsstödet ur dess fäste.
4. Sätt i säkringsstödet.
5. Montera säkringssprinten.

Hänvisning

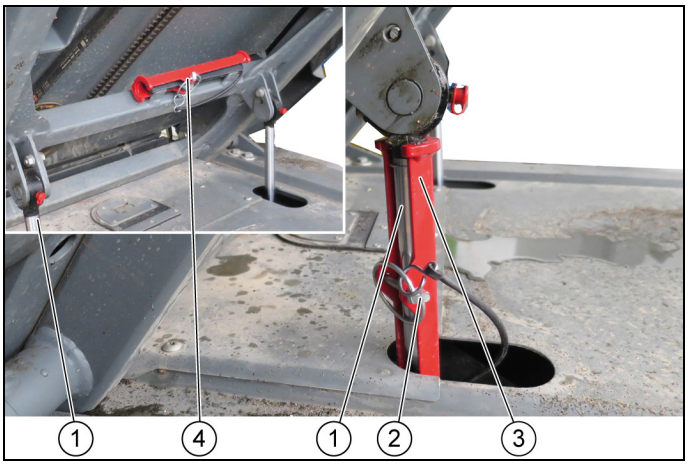
En säkring kan monteras på den vänstra och högra kolvstången.

Sänk ner tippanordningen

OBSERVERA

Skador på sugslangen

När tippramen sänks ner måste man se till att sugslangen ligger rätt i sin styrning.



① Sugslang

1. Tappa ur tippramen sedan säkringsstödet tagits av.
2. Tryck i sugslangen i sin styrning för hand om så behövs.

Ta bort sidopanelen

⚠ **VARNING**

Risk för brännskador!

Låt fordonet svalna tillräckligt innan panelerna tas bort.

① Lås till sidopanelen
② Sidopanel
③ Kåpa till omkopplingsventil

1. Ta bort kåpan till omkopplingsventilen.
2. Ställ omkopplingsspaken på läget ”lyftplattform”, se kapitel Omkoppling skräpbehållare/påbyggnadsram.
3. Lyft upp lyftplattformen ca 15 cm.
4. Öppna båda låsen till sidopanelen.
5. Lyft sidopanelen uppåt och ta ut den genom att dra den i sidled.

Monteringsanvisning

Monteringen görs i omvänd ordning.

Ta bort/sätta dit kylargrillen

1. Lyft kylargrillen uppåt.
2. Dra ut den nedre delen.
3. Dra kylargrillen nedåt och ta bort den.

Monteringsanvisning

Klicka i kylargrillens nedkant och fäll uppåt.

Kontrollera nivån på kylvätskan och fylla på kylmedel

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

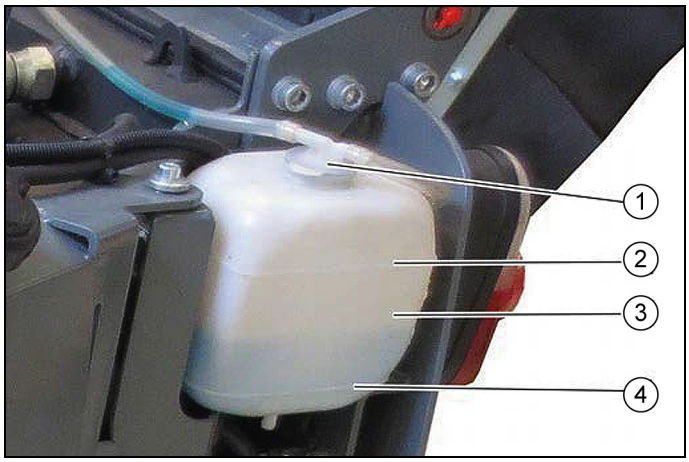
Risk för förbränningsmotor på grund av heta komponenter

Öppna eller rör inte vid kylaren eller delar av kylsystemet när motorn är varm.

OBSERVERA

Materiella skador vid felaktigt kylmedel

Fyll endast på kylmedel när motorn är kall.
Använd en blandning av vatten och frostskydd.
Blanda inte frostskyddsmedel.
Använd endast avhärdat vatten.
Kylmedel, se kapitlet .

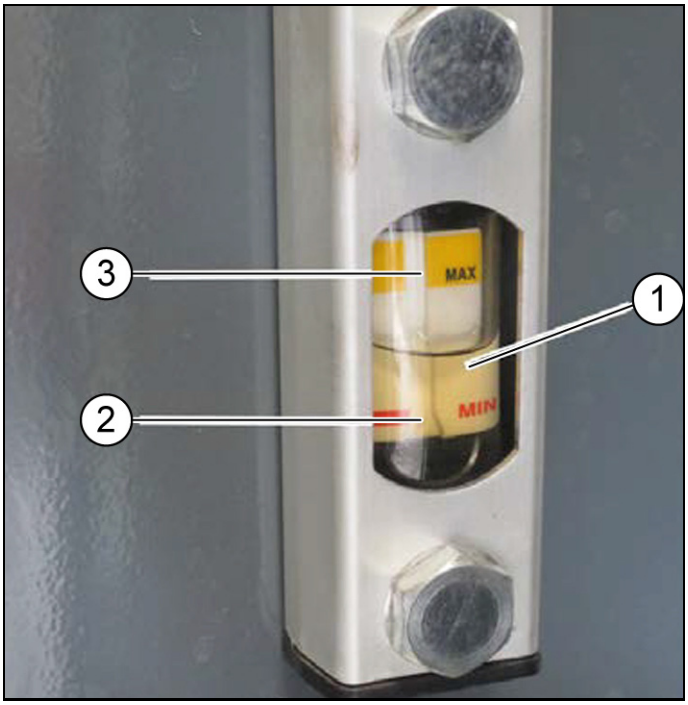


① Lock
② Markering för övre påfyllningsnivån
③ Expansionskärl
④ Markering för nedre påfyllningsnivån

1. Kontrollera påfyllningsnivån vid kall motor.
2. Ta bort vänster sidopanel.
3. Kontrollera nivån i expansionskärlet.
   Information
   Kylmedlets nivå måste ligga mellan det övre märket och det nedre märket.
4. Fyll vid behov på nytt kylmedel.

5. Kontrollera dessutom påfyllningsnivån i kylaren, se kapitel Fylla på kylmedel i kylaren.
6. Om expansionskärlet är helt tomt, fyller du först på i kylaren.

Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på hydraulolja



① Hydraulvätska
② Oljenivå MIN
③ Oljenivå MAX

1. Kontrollera nivån på hydrauloljan.
   Information
   Hydrauloljans nivå måste ligga mellan det övre märket och det nedre märket.
2. Fyll på hydraulolja vid behov.
   Information
   Om hydrauloljans nivå är för låg kan systemet enbart fyllas på med ett specialtillbehör som ansluts till läckagekopplingen på fordonet. Kontakta Kärcher angående beställningsnummer vid behov eller be Kärchers kundtjänst utföra åtgärden.
   Typ av hydraulolja: se kapitel Tekniska data.

Fylla på kylmedel i kylaren

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för förbränningsmotor på grund av heta komponenter

Öppna eller rör inte vid kylaren eller delar av kylsystemet när motorn är varm.

OBSERVERA

Materiella skador vid felaktigt kylmedel

Fyll endast på kylmedel när motorn är kall.
Använd en blandning av vatten och frostskydd.
Blanda inte frostskyddsmedel.
Använd endast avhärdat vatten.
Kylmedel, se kapitlet Tekniska data.

1. Ta bort skräpbehållaren, se kapitel Demontera skräpbehållare

① Kåpa kylarlock
② Kylarlock

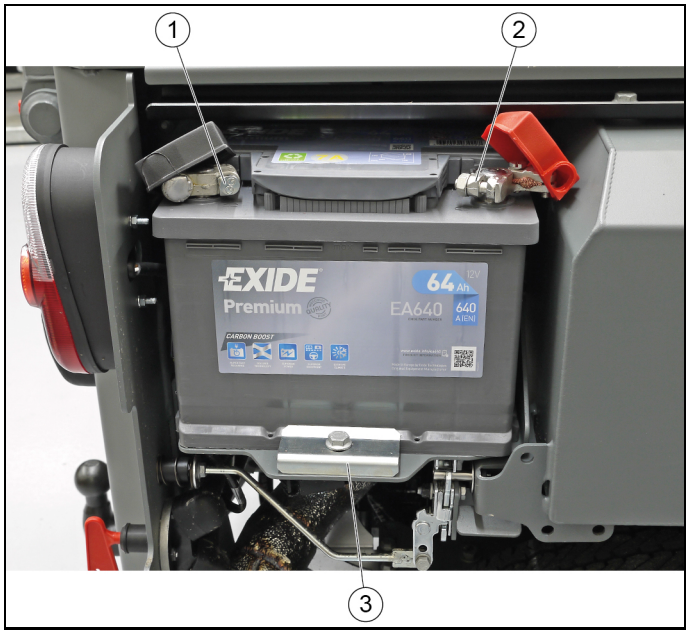
2. Fäll upp kåpan till kylarlocket.
3. Vrid kylarlocket ett steg för att släppa ut tryck från kylaren.
4. När inget tryck kvarstår i kylaren skruvar du loss kylarlocket.
5. Fyll på kylaren hela vägen upp utan bubblor.
6. Skruva fast kylarlocket.
7. Fyll på kylmedelsexpanionskärlet. Se kapitel Kontrollera nivån på kylvätskan och fylla på kylmedel.
8. Sätt dit beklädnaden igen.

Montera/demontera batteriet

⚠ **FARA**

Risk för personskador

Observera säkerhetsföreskrifterna vid hantering av batterier.



① Minuspol
② Pluspol
③ Fäste

1. Placera batteriet i batterifästet.
2. Skruva fast fästena på batteriets botten.
3. Anslut polklämman (röd kabel) till pluspolen (+).
4. Anslut polklämman (svart kabel) till minuspolen (-).
5. Sätt dit kåporna på polklämmorna.

OBSERVERA

Lossa först minuspolen när batteriet demonteras.
Kontrollera om batteripolerna och polklämmorna har tillräckligt med skyddsfett.

Ladda batteriet

⚠ **FARA**

Skaderisk!

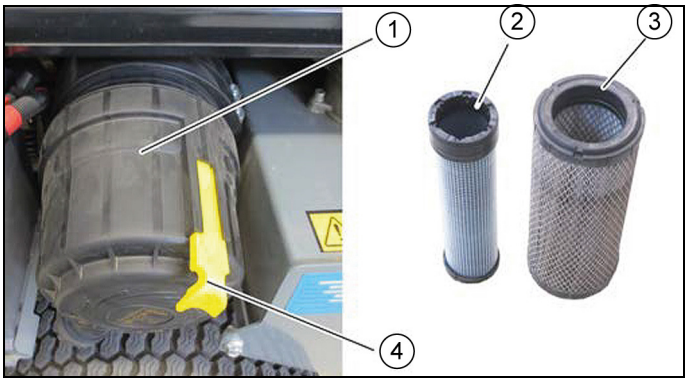
Ladda bara upp batterier med ett passande uppladdningsaggregat.

Iaktta säkerhetsföreskrifterna när du hanterar batterier.

Iaktta anvisningarna i bruksanvisningen från tillverkaren av uppladdningsaggregatet.

1. Lossa polklämman på batteriets pluspol.
2. Anslut laddaren till batteriet.
3. Stick i nätkontakten och sätt på uppladdningsaggregatet.
4. Ladda upp batteriet med minsta möjliga laddningsström.
5. Efter laddningen lossar du först laddaren från elnätet och sedan från batteriet.

Rengöra och byta luftfilter



① Luftfilterhus
② Säkerhetspatron
③ Filterpatron
④ Förregling

1. Dra ut förreglingen.
2. Vrid luftfilterhuset motsols och ta bort det.
3. Dra ut filterpatronen och säkerhetspatronen.
4. Rengör luftfilterhusets insida.
5. Knacka ur filterpatronen mot en hård yta.
   Blås inte ur filterpatronen med tryckluft.
6. Byt ut säkerhetspatronen mot en ny.
   Begagnade säkerhetspatroner får ej återanvändas.
7. Kontrollera att filterpatronen och tätningens ytor är rena och hela.
   Starkt nedsmutsade eller skadade filterpatroner måste bytas ut mot en ny.
8. Sätt i den rengjorda filterpatronen.

Rengöra och byta luftfilter till MV 130 advanced plus

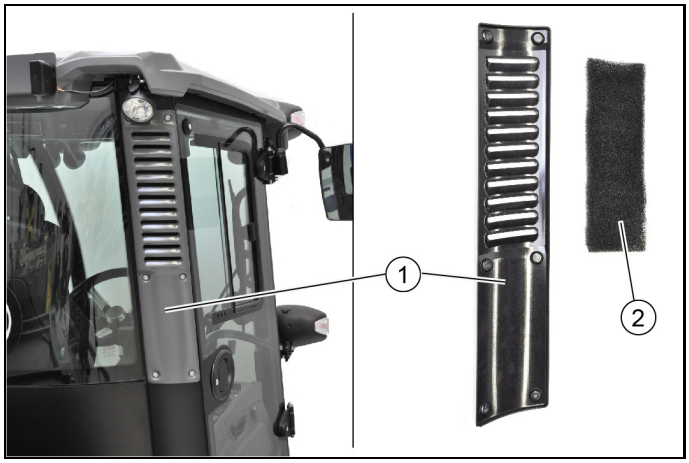
① Förregling
② Luftfilterhus
③ Vingskruv

1. Ta bort högersidans motorbeklädnad.
2. Öppna vingskruven ca 2 varv
3. Vrid ut hela luftfilterenheten till anslag.
4. Skruva fast vingskruven.
5. Öppna förreglingarna (3x) till luftfilterhuset.
6. Ta bort luftfilterhuset.

① Luftfilterhus
② Filterpatron
③ Säkerhetspatron

7. Dra ut filterpatronen och säkerhetspatronen.
8. Rengör hela luftfilterhuset invändigt.
9. Knacka ur filterpatronen mot en hård yta.
   Blås inte ur filterpatronen med tryckluft.
10. Byt ut säkerhetspatronen mot en ny.
    Begagnade säkerhetspatroner får ej återanvändas.
11. Kontrollera att filterpatronen och tätningens ytor är rena och hela.
    Starkt nedsmutsade eller skadade filterpatroner måste bytas ut mot en ny.
12. Montera ihop luftfilterenheten och vrid den inåt igen och dra fast den med vingskruven.

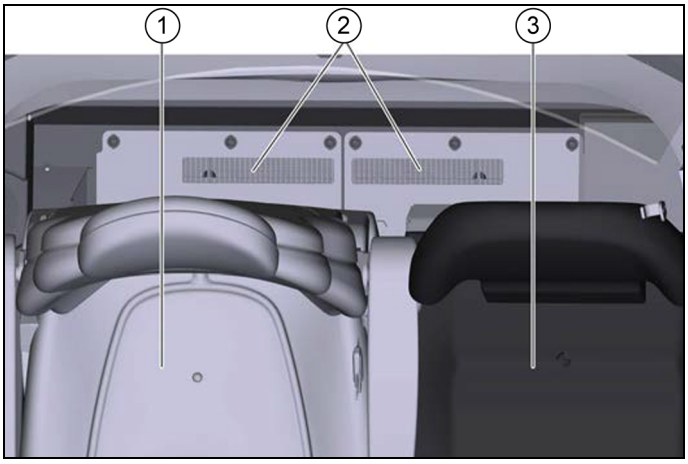
Byta utvändigt dammfilter på hytt



① Kåpa
② Dammfilter
Hänvisning
Finfilter filterklass F8 (finns som tillval)

1. Skruva ur 6 skruvar på kåpan.
2. Ta av kåpan.
3. Ta ur dammfiltret.
4. Ett lätt nedsmutsat dammfilter kan blåsas rent med tryckluft (begränsat tryck). Om dammfiltret är mycket smutsigt måste det bytas.
5. Sätt i det nya eller rengjorda filtret.

Byta ut dammfiltret inne i hytten



① Förarsäte
② Dammfilter
③ Passagerarsäte

1. Skjut båda sätena framåt.
2. Ta ut dammfiltret.
3. Kontrollera/rengör dammfiltret, byt ut det vid behov.

Monteringsanvisning

Kontrollera att det hamnar i rätt läge när det monteras igen.

Byta hjul

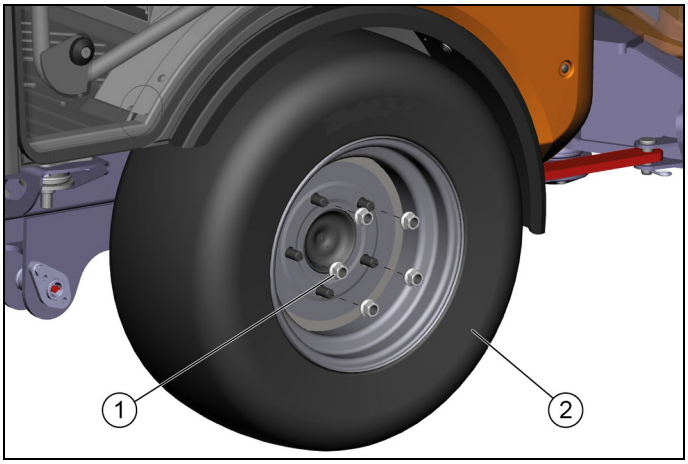
⚠ FARA

Livsfara vid löpande trafik

För ut fordonet ur riskområdet för löpande trafik innan du utför reparationer på det.
Tillkoppla varningsblinkers.
Sätt in en varningstriangel.
Bär varningsklädsel.

Information

Använd en lämplig, vanlig domkraft som kan köpas i handeln.



① Hjulmutter
② Hjul

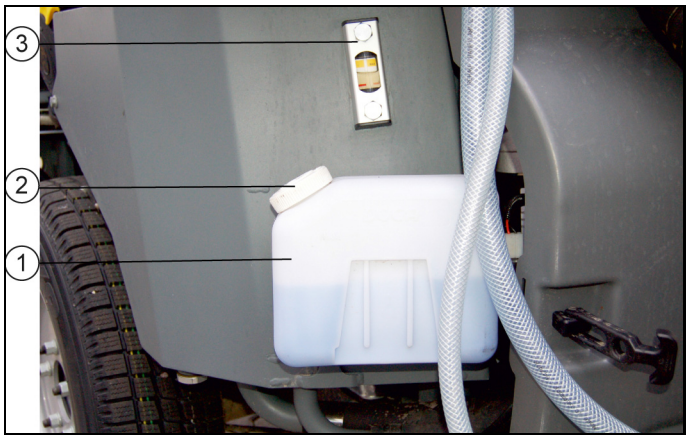
1. Parkera fordonet på en jämn och stabil yta.
2. Lägg i parkeringsbromsen och säkerställ att fordonet inte kan rulla.
3. Säkra midjestyrningen.
4. Dra ut tändnyckeln.
5. Lossa hjulmuttrarna med lämpligt verktyg ca 1 varv.
6. Sätt i domkraften i motsvarande fästpunkt för fram- eller bakhjulen och lyft fordonet.
7. Stötta upp fordonet ytterligare med stöd.
8. Skruva loss hjulmuttrarna.
9. Ta av hjulet.
10. Sätt på ett nytt hjul och skruva i hjulmuttrarna till anslag och dra åt dem korsvis.
11. Dra åt hjulmuttrarna med ett åtdragningsmoment på 180 Nm.

Fylla på vattentanken

① Nivåindikator
② Påfyllningsrör

1. Öppna påfyllningsrörets förslutning.
2. Sätt en påfyllningsslang på påfyllningsröret.
3. Fyll på vattentanken.
4. Ta bort påfyllningsslangen och lås påfyllningsrörets förslutning.

Fylla på spolarvätskebehållaren



① Spolarvätskebehållare
② Lock
③ Nivåindikator för hydrauloljetanken

Hänvisning

Beakta tillverkarinformationen till spolarvätskan och frostkskyddsmedlet.

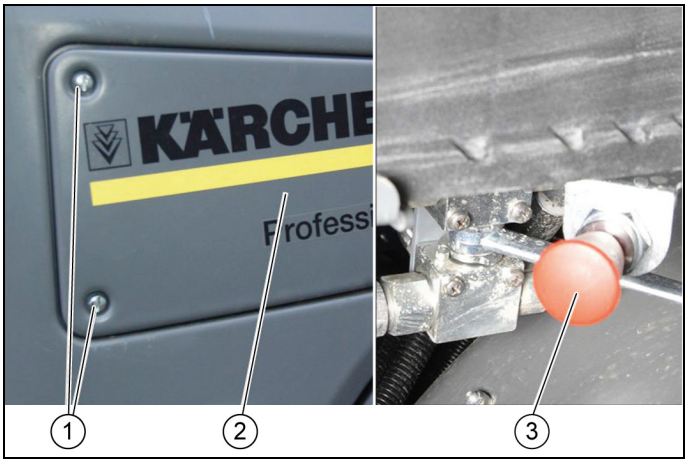
1. Lyft upp påbyggnadsramen.
2. Lossa låset till sidopanelen och ta bort den.
3. Ta av locket på spolarvätskebehållaren.
4. Fyll på med spolarvätska.
   a Tillsätt frostskyddsmedel om det är risk för minusgrader.
5. Sätt fast locket på spolarvätskebehållaren.
6. Montera sidopanelen igen.

Kontrollera motoroljans nivå

⚠FÖRSIKTIGHET

Risk för brännskador

Rör inte vid några varma ytor som till exempel delar av motorn eller drivningen.



① Skruvar
② Kåpa
③ Oljesticka

1. Parkera fordonet på en jämn yta.
2. Lossa skruvar.
3. Ta av kåpan.
4. Dra ut oljestickan.
5. Torka av oljestickan och skjut in den igen.
6. Dra ut oljestickan.
7. Läs av oljenivån på oljestickan.
   Oljenivån måste ligga mellan MIN-märket och MAX-märket.
   Om oljenivån ligger under MIN-märket fyller du på motorolja.

Fylla på motorolja

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för brännskador

Rör inte vid några varma ytor som till exempel delar av motorn eller drivningen.

⚠ FÖRSIKTIGHET

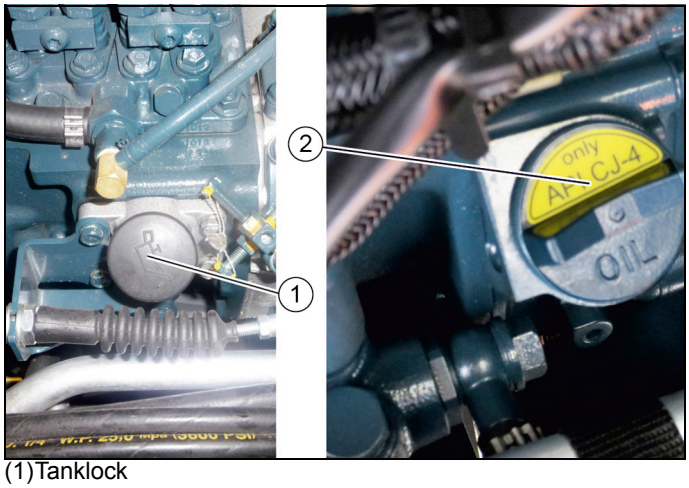
Skaderisk

För hög oljenivå skadar motorn.

Om oljenivån ligger ovanför oljestickans övre markering måste olja tappas ur tills den korrekta oljenivån har uppnåtts.

(1)Infästning till bränsletank
(2)Bränsletank

1. Ta bort vänstersidans motorbeklädnad.
2. Lossa skruven till bränsletankens infästning och sväng ut bränsletanken.



(1)Tanklock
(2)Tanklock MC 130 advanced plus

3. Kontrollera motoroljans nivå, se kapitel Kontrollera motoroljans nivå.
4. Öppna tanklocket.
5. Fyll på motorolja.
   Specifikationer för motorolja, se kapitel Tekniska data.
6. Fyll inte motorn över märket ”MAX”.
7. Stäng tanklocket.
8. Kontrollera oljenivån en gång till efter 5 minuter.
   Fyll på motorolja vid behov.

Byta motoroljefilter

⚠ VARNING

Risk för brännskador

Låt fordonet svalna tillräckligt innan du byter motorolja och motoroljefilter.

Hänvisning

Varm motor underlättar vid avtappning av motorolja.

1. Stäng av motorn.
2. Ställ dit en uppsamlingsbehållare för minst 10 liter olja.
3. Skruva loss oljeavtappningsskruven.
4. Skruva bort tanklocket.
5. Tappa ur olja.
6. Skruva loss oljefiltret.
7. Rengör fästet och tätningsytorna.
8. Lägg på olja på tätningen till det nya oljefiltret.
9. Skruva dit oljefiltret och dra åt för hand.
10. Skruva in oljeavtappningsskruven (åtdragningsmoment 60 Nm).
11. Fyll på motorolja.
12. Stäng tanklocket.
13. Låt motorn gå i ca 30 sekunder.
14. Vänta i 5 minuter.
15. Kontrollera oljenivån.

Monteringsanvisning

Byt tätningarna.

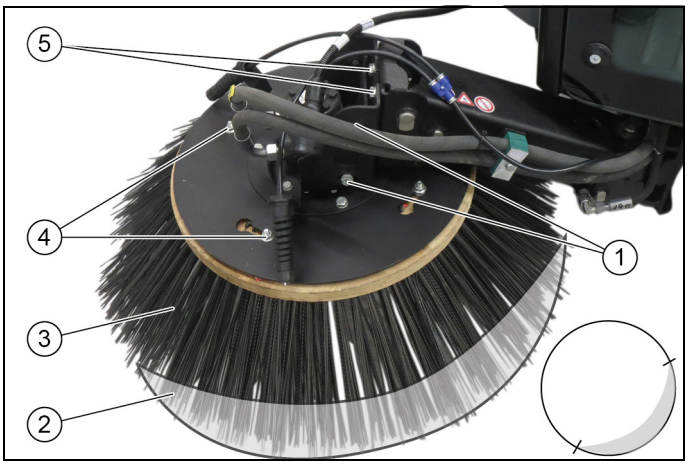
Kontrollera tätheten.

Avlufta bränslesystemet

Bränslesystemet måste avluftas om tanken körts tom eller om bränslefiltret bytts ut.

1. Fyll på bränsletanken.
2. Sätt tändnyckeln i position I.
   Efter 2-5 minuter går pumpen märkbart tystare.

Byta sidborste



① Skruvar på sidorna
② Sopspegel
③ Sidborste
④ Muttrar (4x)
⑤ Bakre skruvar

1. Lyft sidborsten.
2. Lossa muttrarna.
3. Ta av sidborsten.
4. Sätt dit och skruva fast en ny sidborste.

Ställa in sopspegel

Ställ in sopspegeln med hjälp av skruvarna bak och på sidan enligt bilden.

Spola ur vattencirkulationssystemet (tillval)

1. Ta bort slangkopplingen till vattencirkulationssystemet.
2. Koppla ihop vattentillflödesslangen med vattencirkulationssystemet och spola ur det.
3. Ställ in brytaren till bevattningen på vattencirkulationssystem Sugrörets ände spolas bättre.

Tömma vattenbehållaren till sopsystemet

1. Öppna ventilen.
2. Sätt på borstbevattningen under några sekunder.
3. Förvara maskinen med ventilen öppen.

Rengöring

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Risk för personskador och materialskador

Säkra alltid den upplyfta tippanordningen.

1. Ställ ner fordonet på en jämn yta.
2. Slå av tändningen och dra ut tändningsnyckeln.
3. Aktivera parkeringsbroms.
4. Stäng av huvudströmbrytaren.

Rengöra fordonet

Rengör fordonet dagligen efter avslutat arbete.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Skaderisk vid felaktig rengöring

Rengör inte midjeled, däck, kylarlameller, hydraulslangar och -ventiler, tätningar och elektriska och elektroniska komponenter med högtryckstvätten.

Observera respektive säkerhetsföreskrifter när fordonet rengörs med en högtrycksrengörare.

Använd inga aggressiva rengöringsmedel.

För att skydda luftfiltret får fordonet endast tvättas när motorn är avstängd.

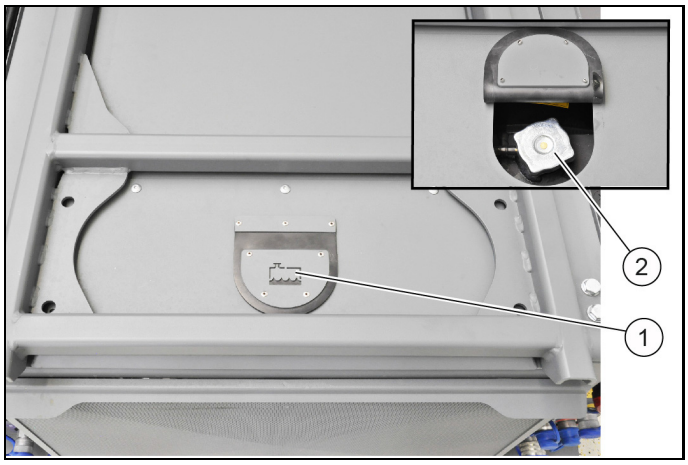
1. Undvik brandrisk genom att kontrollera att olja eller bränsle inte läcker ut. Otätheter ska åtgärdas av kundtjänst.
2. Undvik även brandrisk genom att rengöra motorn, ljuddämparen, batteriet och bränsletanken från växtrester och olja.
3. Rengör motorn vid behov med borste, tryckluft eller lågt vattentryck.
4. Rengör hjulens smutsfångare.

Rengöra kylarenheten

1. Ta bort kylargrillen, se kapitel Ta bort/sätta dit kylargrillen.
2. Avlägsna grov smuts från motorkylaren, luftkonditioneringens kylare och bränslekylaren för hand.
3. Rengör motorkylaren, kylaren till luftkonditioneringen och bränslekylaren med en mjuk borste, tryckluft (max. 5 bar) eller lågt vattentryck.

Rengöra skräpbehållaren och locket

Skräpbehållaren är tömd.

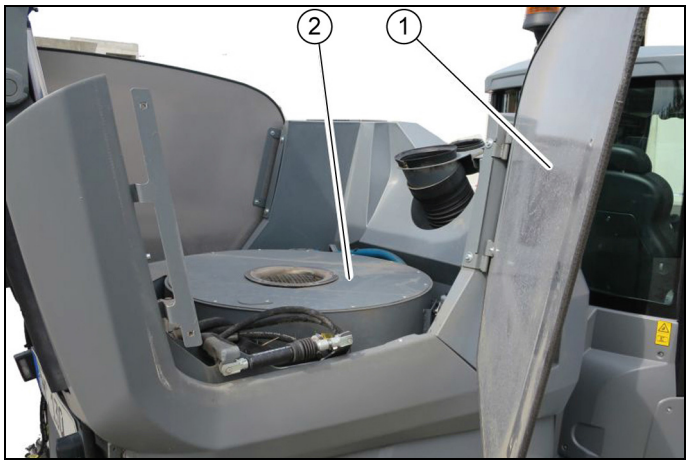


① Skräpbehållare
② Smutsvattensil
③ Frånluftsspridargaller

1. Lyft skräpbehållaren.
2. Ta bort frånluftsspridargallrets låssprintar.
3. Rengör skräpbehållaren och locket med en vattenstråle.
4. Rengör området bakom smutsvattensilen med en vattenstråle.

Rengöra fläkten

Skräpbehållaren måste vara upplyft.



① Sidokåpa
② Fläktutrymmet

1. Säkra skräpbehållaren.
2. Sväng ut sidokåpan.
3. Ta bort smuts från fläktgallret och rengör med en fuktig trasa.

Rengöra undertryckssystemet

Skräpbehållaren tom.

Motorn går.

OBSERVERA

Materiella skador på grund av smutsigt undertryckssystem

Ett smutsigt undertryckssystem kan leda till att fläkten går ojämnt och att fordonet vibrerar.

Kontrollera varje dag om undertryckssystemet är smutsigt och rengör det vid behov.

1. Tillkoppla PTO.
2. Ställ in motorvarvtalet på 2200 r/min.
3. Tillkoppla fläkten.

4. Använd en vattenslang för att spruta in färskvatten i sugmunnens område.
   Vattnet samlas i skräpbehållaren. Rengöringsförloppet är avslutat om det kommer ut vatten ur diffusorn.
5. Töm skräpbehållaren.
6. Låt fläkten gå för att torka skräpbehållaren.
   Om vibrationerna kvarstår trots grundlig rengöring (p.g.a. ojämn drift av sugfläkten) kontaktar du kundtjänst.

Rengöra vattenfiltret

1. Lyft upp skräpbehållaren med påbyggnadsramen, se kapitel . Omkoppling skräpbehållare/påbyggnadsram
2. Skruva bort filterhuset.
3. Rengör vattenfiltret.
4. Sätt i filtret.
5. Kontrollera att det sitter rätt.
6. Skruva fast filterhuset.

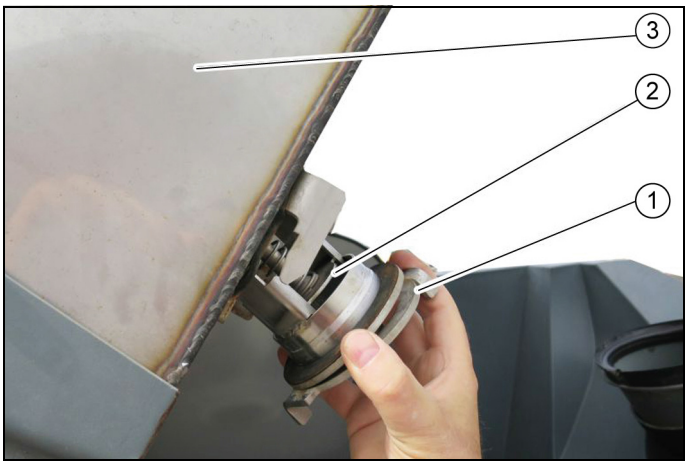
Rengöra strålmunstycken

Hänvisning

Strålmunstyckena sitter på sidborstarna och sugmunnen.

1. Demontera strålmunstycken.
2. Rengör strålmunstycken med borste/tryckluft.
3. Montera strålmunstycken.

Rengör ventilen till återvinningsvatten

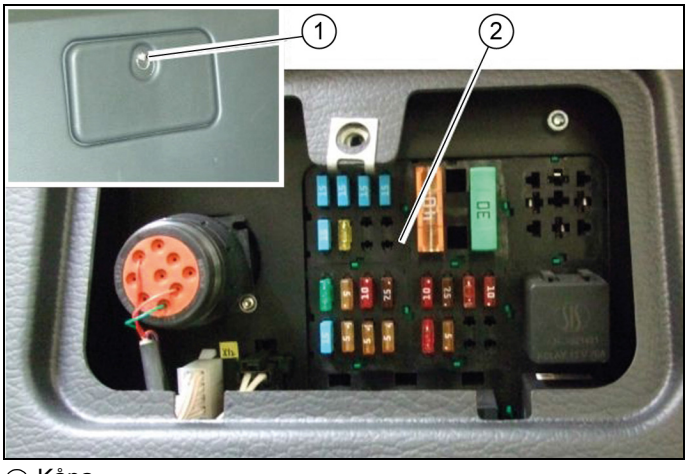


① Bajonettanslutning
② Ventil till återvinningsvatten
③ Skräpbehållare

1. Töm skräpbehållaren.
2. Lyft skräpbehållaren.
3. Öppna bajonettanslutningen.
4. Ta ut ventilen.
5. Rengör ventilen under rinnande vatten.
6. Sätt i ventilen.
7. Stäng bajonettanslutningen.

Säkringar

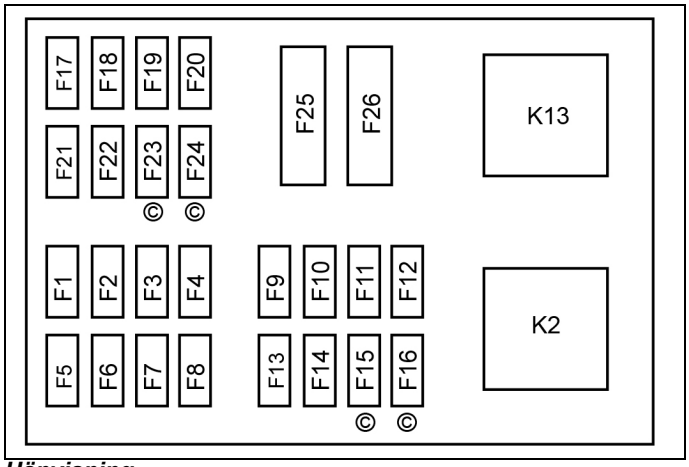
Säkringarna sitter bakom förarsätet bakom en kåpa.



① Kåpa

② Säkringar

1. Öppna kåpan.
2. Byt ut defekta säkringar.



Hänvisning

Använd endast säkringar som har samma amperetal.

Säkring	Funktion	A
F1	Bränsleventil Styrenhet CR*	30
F2	BODAS styrenhet, indikering	5
F3	Begränsningsljus Förarhyttsbelysning	10
F4	Strålpump	7,5
F5	Varningsblinkers	15
F6	Dimbaklykta	5
F7	Begränsningsljus, vänster	5
F8	Begränsningsljus, höger	5
F9	Vindrutetorkare Differentialspärr	10
F10	Radio Högtryckstvätt	7,5
F11	Körriktningsindikering	10
F12	Positionsljus	10
F13	Körpump, Indikering	7,5
F14	Motor	5
F15	Ventil avgasåterledning CR*	5
F16	Luftmängdssensor CR*	5
F17	Främre strålkastare	15
F18	Arbetsstrålkastare	15
F19	Hyttventilation	15
F20	Stolvärmare Spegelvärme	15
F21	Hytt tillbehör Kontaktförbindelse fram, redskap	15
F22	Stolskompressor Kontaktförbindelse bak, spridare	30
F23	Startkontakt (tändningslås)	5
F24	Framrutevärme	30
F25	Förglödning	40
F26	BODAS styrenhet	30
F31	Huvudsäkring på motorn	70
* CR = Common-Rail-motor (MC 130 Advanced plus)		

Förvaring

⚠ **VARNING**

Risk för personskador och materialskador

Ta hänsyn till maskinens vikt.

1. Ställ fordonet på en skyddad och torr plats på ett jämnt underlag, låt huvudströmbrytaren vara tillkopplad.
2. Byt motorolja och motoroljefilter.
3. Vid risk för frost kontrollerar du om kylmedlet innehåller tillräckligt med frostskyddsmedel.
4. Töm vattenbehållare och ledningssystem.
5. Med återvinningssystemet (tillval) ska vattnet tömmas ut ur skräpbehållaren.
6. Stäng av huvudströmbrytaren.
7. Rengör inuti och utanpå fordonet.
8. Bocka upp fordonet om det ska förvaras i mer än en månad.
9. Lossa batteriet.

Hjälp vid störningar

Du kan åtgärda mindre störningar på egen hand med hjälp av översikten nedan.
Kontakta auktoriserad kundtjänst om du är osäker.

⚠ **FARA**

Risk för elektriska stötar

Stäng av maskinen före alla skötsel- och underhållsarbeten och dra ut nyckeln.

Reparationsarbeten och arbeten med elektriska komponenter får endast utföras av auktoriserad kundtjänst.

Störningar på fordonet

Fel	Åtgärd
Fordonet startar inte	● Kontrollera/ladda batteriet. ● Tillkoppla huvudströmbrytaren. ● Sätt dig i förarsätet, säteskontaktbrytaren aktiveras. ● Körriktningsspaken i läget NEUTRAL - mittläge. ● Tanka bränsle, lufta ur bränslesystemet. ● Kontrollera bränslefiltret, rengör och/eller byt ut. ● Kontrollera bränsleanslutningar och ledningar. ● Informera auktoriserad kundtjänst.
Motorn går ojämnt	● Rengör/byt luftfilter. ● Kontrollera bränslefiltret, rengör och/eller byt ut. ● Tanka bränsle, lufta ur bränslesystemet. ● Kontrollera bränsleanslutningar och ledningar. ● Informera auktoriserad kundtjänst.
Motorn går, men maskinen kör inte eller bara långsamt	● Lossa parkeringsbromsen. ● Kontrollera frigångsspakens läge. ● Låt kundtjänst kontrollera oljenivå i körhydrauliken. ● Vid minusgrader och kall hydraulolja: Låt enheten gå varm i minst 3 minuter.
Motorn stängs inte av (huvudströmbrytaren på 0)	● Stäng bränslekranen på bränslefiltret. ● Koppla ur bränslematarpumpen. ● Kontakta kundtjänst om felet kvarstår.
Damm vid sopning/otillräcklig sugeffekt	● Töm skräpbehållaren. ● Tillkoppla sugfläkten. ● Kontrollera slangen på sugfläkten. ● Kontrollera/byt ut tätningar: a Tätningsmanschett sugfläkt. b Tätning filterlåda. c Tätningar skräpbehållare. ● Kontrollera/rengör/byt ut dammfiltret. a Kontrollera att dammfiltret sitter fast ordentligt. b Rengör dammfiltret vid lätt nedsmutsning. c Byt ut dammfiltret om det är skadat eller mycket smutsigt. ● Kontrollera förslitningar hos/ställ in/byt ut tätningslister.
Sopeffekten är otillräcklig	● Kontrollera förslitningar hos sopvals och sidborstar och byt ut vid behov. ● Kontrollera förslitningar hos och, vid behov, ställ in/byt ut tätningslister. ● Kontrollera grovsmutsluckans funktion. ● Kontrollera att sopvalshälfterna sitter korrekt. ● Kontrollera nivån på hydrauloljetanken. ● Kontrollera att hydraulsystemet är tätt.
Tillkopplingen för sidborstarna fungerar inte	● Kontakta kundtjänst.
Sidborstarna roterar inte	● Kontrollera nivån på hydrauloljetanken. ● Kontrollera att hydraulsystemet är tätt. ● Kontrollera att inga band är upplindade på sidborstarna.
Tömningen av skräpbehållarna fungerar inte	● Kontakta kundtjänst.

Hänvisning

Vid störningar som inte tas upp här, kontakta kundtjänst (service)!

Felmeddelanden vid symbolindikeringar

Fel	Orsak	Åtgärd
	Motorn är överhettad.	● Ställ motorvarvtalet på tomgång. ● Rengör kylaren (se kapitel Rengöra kylarenheten) ● Kontrollera nivån för kylvätskan i motorn. ● Om varningslampan inte slocknar inom fem minuter: a Stäng av motorn b Kontakta kundtjänst
	För hög hydrauloljetemperatur.	● Låt motorn gå på tomgång tills varningslampan slocknar.
	För låg hydrauloljetemperatur.	● Varmkör motorn försiktigt tills varningslampan slocknar.
	För högt motoroljetryck.	● Kontakta kundtjänst.
	Parkeringsbromsen aktiv.	● Lossa parkeringsbromsen.
	Låg bränslenivå.	● Fyll på bränsle. ● Avlufta bränslesystemet när tanken har tomkörts.
	Batteriet laddas inte.	● Kontakta kundtjänst.
	Regenerering behövs.	● Genomför regenerering, se Starta regenereringen.
	Service behövs.	● Låt kundtjänst genomföra service. a Serviceindikeringen måste återställas av kundtjänst.

Kodade felmeddelanden

Nedanstående kodade felmeddelanden kan uppstå vid drift av steg V-motorerna V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic).
Om ett fel uppstår på en motor som är igång blinkar indikeringslampan, ev. visas också en felkod på displayen.

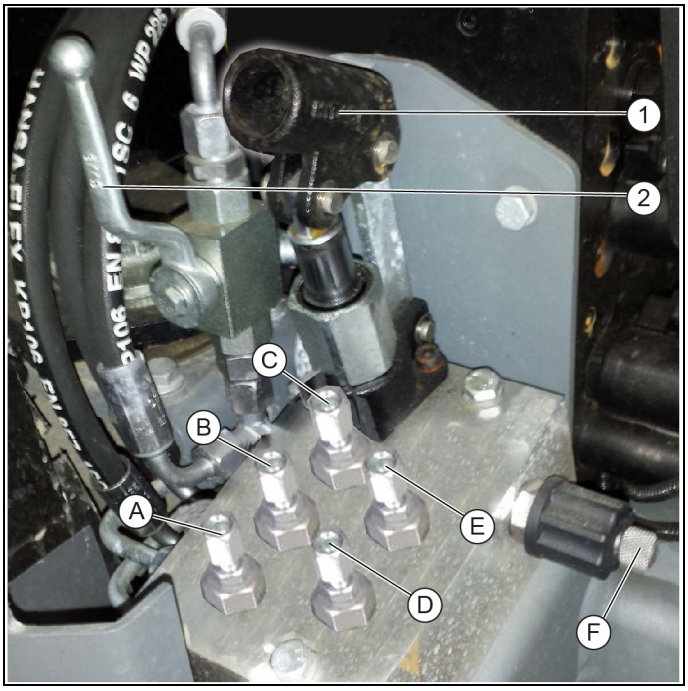
NCD Error	Indikeringslampan blinkar
U0076	1 Hz (varje sekund) + konstant på i 5 sekunder + 1 Hz (varje sekund) + konstant på i 5 sekunder ...

NCD Error	Indikeringslampan blinkar
P0102	1 Hz + konstant på i 5 sekunder + 1 Hz + konstant på i 5 sekunder ...

PCD Error	Indikeringslampan blinkar
P3014	1 Hz (varje sekund)
P1A28	1 Hz (varje sekund)
P3015	1 Hz (varje sekund)
P2455	1 Hz (varje sekund)

Fel	Orsak	Åtgärd
U0076	Ingen kommunikation med avgasåterföring	● Motor har effektförlust och avgasutsläppet försämras a Kontakta kundtjänst
P0102	Luftmassasensor inte normal	● Motor har effektförlust och avgasutsläppet försämras a Kontakta kundtjänst
P03014/P1A28	Fel i DPF-systemet	● Motor har effektförlust och avgasutsläppet försämras a Kontakta kundtjänst
P3015	Ingen DPF-funktion	● Motor har effektförlust och avgasutsläppet försämras a Kontakta kundtjänst
P2455	Differenstryckgivare inte normal	● Ingen funktionsförändring a Kontakta kundtjänst

Hydraulventil, nöddrift



① Handpump
② Kulventil – normal drift
(A)–(E) Skruvar NV 8
(F) Räfflad skruv

1. Ta bort kåpan. Skruvarna (3x) lossar du genom att vrida dem ett varv åt vänster.

Hänvisning

För att använda handpumpen behövs ett handrör som finns på sidan bakom förarsätet.
En ringnyckel NV 8 för att dra skruvarna medföljer.

Lyfta skräpbehållaren/påbyggnadsramen

1. Skruva ut skruvarna (B, E, F).
2. Manövrera handpumpen (1).
   Skräpbehållaren/påbyggnadsramen höjs.
3. Skruva långsamt in den räfflade skruven (F).
   Skräpbehållaren/påbyggnadsramen sänks ned.
4. Skruva in skruvarna.
   Grundinställningen återställs.

Höja frontlyften/sugmunnen

1. Skruva ut de räfflade skruvarna (A, D, F).
2. Manövrera handpumpen (1).
   Frontlyften/sugmunnen höjs.
3. Skruva långsamt in den räfflade skruven (F).
   Frontlyften/sugmunnen sänks ned.
4. Skruva in skruvarna.
   Grundinställningen återställs.

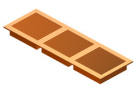
Lossa parkeringsbromsens fjäderbroms

1. Ställ kulventilen (2) i vågrät position.
2. Skruva ut skruven (C).
3. Manövrera handpumpen (1).
   Fjäderbromsen lossas.
4. Ställ kulventilen i lodrät position.
5. Skruva in skruven (C).
   Fjäderbromsen aktiveras (grundinställning).

Tillbehör och reservdelar

Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar, så att en säker och störningsfri drift av maskinen är garanterad.
Information om tillbehör och reservdelar finns på *www.kaercher.com*.

Reservdelslista

Beställningsnr	Beteckning	Stycktal	Bild
6.422-522.0	Arbetsbelysning LED	2	
9.654-350.0	Torkararm	1	
9.654-351.0	Torkarblad	1	
9.989-357.0	Signalhorn	1	
9.656-126.0	Luftfilter på hydrauloljetank	1	
2.852-393.0	Luftfilter findamm	1	
6.996-448.0	Glödlampa	2	
7.651-027.0	Lampa	2	
7.651-028.0	Lampa	2	

Tekniska data

		MC 130 sopsug-maskin	MC 130 advanced	MC 130 plus
Effektdata maskin				
Körhastighet (max.)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Arbetshastighet (max.)	km/h	20	20	20
Backtagningsförmåga (max.)	%	25	25	25
Hjul med drivning	m^2/h	4	4	4
Teoretisk ytkapacitet		24 000	-	24 000
Arbetsbredd	mm	1 200–2 400	-	1 200–2 400
Vändradie	mm	1 173	1 173	1 173
Arbetsbredd min.	mm	1 200	-	1 200
Arbetsbredd standard	mm	1 540	-	1 540
Batteri				
Batterityp	-	underhållsfri	underhållsfri	underhållsfri
Batterikapacitet	Ah	80	80	80
Batterispänning	V	12	12	12
Mått och vikter				
Längd	mm	3 955	3 320	3 955
Bredd	mm	1 540	1 240	1 540
Höjd	mm	2 000	2 000	2 000
Tomvikt (transportvikt)	kg	2 275	1 736	2 275
Tillåten totalvikt	kg	3 500	3 500	3 500
Högsta tillåtna vikt på framaxel	kg	2 000	2 000	2 000
Högsta tillåtna vikt på bakaxel	kg	2 000	2 000	2 000
Högsta vikt bromsat släp (tillval)	kg	3 000	3 000	3 000
Högsta vikt obromsat släp (tillval)	kg	750	750	750
Vertikal belastning vid kopplingspunkt (tillval)	kg	250	250	250
Skräpbehållare				
Volym, skräpbehållare	l (kg)	1 000	-	-
Avlastningshöjd (max.)	mm	1 550	-	-
Volym, vattentank	l	195	-	-
Sidborstar				
Sidborstdiameter	r/min	900	-	-
Sidborstvarvtal (steglöst)	r/min	0–110	-	-
Förbränningsmotor				
Motortyp		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Konstruktionstyp		Fyrtaktsdieselmotor med 4 cylindrar	Fyrtaktsdieselmotor med 4 cylindrar	Fyrtaktsdieselmotor med 4 cylindrar Common-Rail (CR) med dieselpartikelfilter (DPF)
Cylindervolym	cm^3	2 434	2 434	2 434
Kylsystem		Vatten	Vatten	Vatten
Motoreffekt vid 2 700 r/min	kW/PS	36,5/49	36,5/49	36,5/49
Typ av motorolja		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Mängd motorolja	l	max. 9,5	max. 9,5	max. 9,5
Bränsletankens volym	l	50	50	50
Typ av bränsle	l	Diesel	Diesel	Diesel (använd inte biodiesel)
Kylmedel (SAE J814C)		Havoline XLC Anti-freeze	Havoline XLC Anti-freeze	Havoline XLC Anti-freeze
Hydraulolja i enlighet med DIN 51524, del 3		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Mängd hydraulolja	l	43	43	43
Fastställda värden enligt EN 60335-2-72				
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Ljudeffektsnivå L_{WA}	dB(A)	104	104	104

		MC 130 sopsug-maskin	MC 130 advanced	MC 130 plus
Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Hand-arm-vibrationsvärde	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Osäkerhet K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Med förbehåll för tekniska ändringar.

Däck

I följande tabell visas däcktryck vid varierande axelvikt och olika hastigheter.

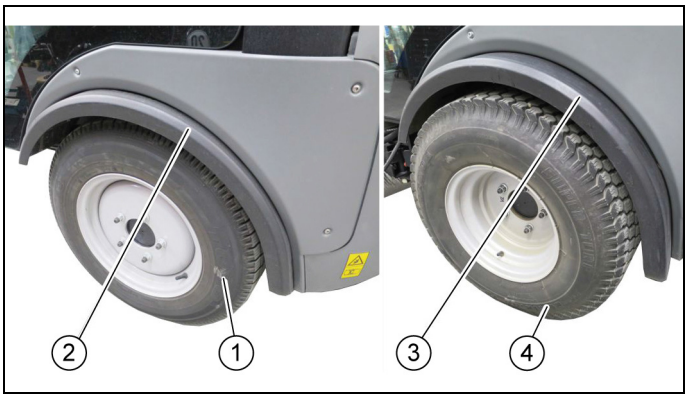
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R Vägdäck (M+S)					
Vikt per axel (kg)	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Lufttryck (bar)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY Gräsdäck					
Vikt per axel (kg)	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Lufttryck (bar) vid 30 km/h	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Lufttryck (bar) vid 40 km/h	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY Friktionsdäck					
Vikt per axel (kg)	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000
Lufttryck (bar) vid 30 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Lufttryck (bar) vid 40 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Anpassa stänkskärmarna till olika däckstorlekar

Stänkskärmarna kan anpassas till däck som är olika breda.



① Däck, smala
② Stänkskärmen indragen
③ Däck, breda
④ Stänkskärmen utdragen

1. Lossa skruvarna, tre styck vardera framme.
2. Anpassa stänkskärmarna till däckstorleken.
3. Skruva ut skruvarna, tre styck vardera bak.
4. Ställ om stänkskärmen.
5. Dra åt alla skruvarna igen.

EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att nedan angiven maskin genom sin utformning och konstruktionstyp samt i det utförande som marknadsförs av oss uppfyller gällande grundläggande säkerhets- och hälsokrav i EU-direktivet. Denna försäkran upphör att gälla om maskinen ändras utan att detta har godkänts av oss.
Produkt: Sopmaskin
Typ: PF-D

Gällande EU-direktiv
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2014/30/EU
2000/14/EG

Tillämpade harmoniserade standarder
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Tillämpad konformitetsbedömningsprocedur
2000/14/EG: Bilaga V

Ljudeffektsnivå dB(A)

PF-D (MC130)
Uppmätt: 101
Garanterad: 104
Undertecknande agerar på uppdrag av och med styrelsens godkännande.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefullmäktigad: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D-71364 Winnenden (Germany)
Tfn: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2018/07/18

Sisältö

Johdanto 161
Määräystenmukainen käyttö 161
Ennakoitavissa oleva virheellinen käyttö 162
Ympäristönsuojelu 162
Turvallisuusohjeet 162
Laitteen yleistiedot 166
Käyttöönotto 178
Käyttö 180
Lisälaitteet 187
Asennussarja 2-harjainen lakaisujärjestelmä (vedettävä). 192
Asennussarja 3-harjainen lakaisujärjestelmä (etuharja) ... 194
Kuljetus 196
Hoito ja huolto 198
Säilytys 208
Ohjeita häiriöissä 208
Lisävarusteet ja varaosat 211
Tekniset tiedot 211
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus 213

Johdanto

Lue ennen ajoneuvon ensimmäistä käyttöä tämä alkuperäinen käyttöohje ja turvallisuusohjeet. Menettele niiden mukaisesti.
Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä tai seuraavaa omistajaa varten.

Toimituksen tarkastus

Jos havaitset ajoneuvon luovutuksen yhteydessä vikoja tai kuljetusvahinkoja, ilmoita niistä heti jälleenmyyjälle tai myyntiliikkeeseen.

Toimituksen sisältö

MC 130 / MC 130 classic

- Lakaisukone Kubota-moottorilla 36,5 kW ja rakenteella imulakaisukone
  - Malli ilman dieselhiukkassuodatinta
  - Ei nelipyörävetoa (2WD takaveto)
- Saatavissa myös 48,6 kW:n versiona, jossa dieselhiukkassuodatin

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Laitekannatin Kubota-moottorilla 36,5 kW
  - Malli ilman dieselhiukkassuodatinta
  - Nelipyöräveto (4WD)
  - käytettävissä imulakaisukoneena valinnaisella lakaisurakenteella

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Laitekannatin Kubota-moottorilla 48,6 kW
  - Malli dieselhiukkassuodattimella
  - Nelipyöräveto (4WD)
  - käytettävissä imulakaisukoneena valinnaisella lakaisurakenteella

Takuu

Jokaisessa maassa ovat voimassa vastaavan myyntiyhtiön julkaisemat takuuehdot. Korjaamme laitteessa mahdollisesti ilmenevät häiriöt takuuajan kuluessa maksutta, jos häiriöiden syynä ovat olleet materiaali- tai valmistusvirheet. Takuutapauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalveluun.
(Osoite, katso takasivu)

Määräystenmukainen käyttö

Tässä käyttöohjeessa kuvataan seuraavat ajoneuvojen versiot.

- Imulakaisukone MC 130 / Laitekannatin MC 130 advanced

Ajoneuvoa saa käyttää vain määräystenmukaisesti siten, kuin tässä käyttöohjeessa on esitett ja kuvattu.
Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös esimääritetyn huollon noudattaminen.

Ajoneuvoa ja lisälaitteita saavat käyttää, huoltaa ja kunnostaa vain henkilöt, jotka on niihin perehdytetty ja jotka ovat saaneet opastusta niihin liittyvistä vaaroista.
Voimassa olevia lakisääteisiä turvallisuus- ja onnettomuudenestomääräyksiä on noudatettava. Muita voimassa olevia turvallisuusteknisiä, työlääketieteellisiä ja tieliikennettä koskevia lakisääteisiä määräyksiä ja säädöksiä on noudatettava.
Käyttöhenkilökunnan on:

- Oltava ruumiillisesti ja henkisesti sopivia.
- Saatava opastus ajoneuvon ja sen lisälaitteiden käsittelyyn.
- Ollut lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöohjeen sekä lisälaitteiden tai vedettävien laitteiden käyttöohjeiden sisällöt.
- Todistettava yrittäjälle kykynsä ajaa tätä ajoneuvoa.
- Saatava yrittäjältä valtuutus ajaa ajoneuvoa.

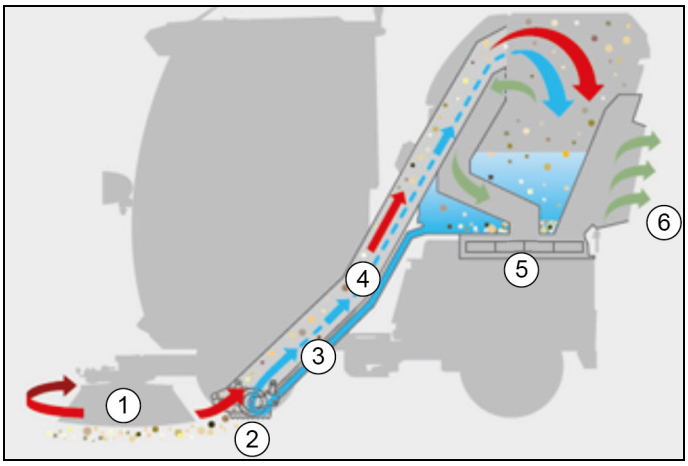
Laitekannatin

Ajoneuvo on laitekannatin, johon voi haluttaessa kiinnittää erilaisia lisälaitteita (eivät sisälly toimitukseen) sekä eteen että taakse.
Tämä ajoneuvo sopii työkäyttöön erilaisilla lisälaitteilla sekä perävaunujen vetämiseen.
Perävaunulla vedettävä maksimikuorma on ilmoitettu tyyppikilvessä, eikä sitä saa ylittää.
Tämä laitekannatin on tarkoitettu käytettäväksi maa- ja metsätalouden lisäksi viheralueiden ja puistojen hoidossa sekä talvikunnossapidossa.
Julkisilla teillä käyttöä varten ajoneuvon on vastattava voimassa olevia kansallisia direktiivejä.
Vain KÄRCHERin sallimia lisälaitteita saa käyttää.
KÄRCHER ei ota vastuuta sellaisten lisälaitteiden onnettomuuksista tai vioista, joita se ei ole sallinut.
Noudata lisälaitteiden käyttöohjeita.

Imulakaisukone

Tämä ajoneuvo on imulakaisukone.
Imulakaisukone on tarkoitettu ulkoalueiden likaisille pinnoille.
Julkisilla teillä käyttöä varten ajoneuvon on vastattava voimassa olevia kansallisia direktiivejä.
Laite sopii ainoastaan käyttöohjeessa mainituille pinnoille.

Imulakaisukoneen toiminta



① Sivuharja
② Imusuutin
③ Veden kierto / kierrätysvesi (valinnainen)
④ Imuputki
⑤ Puhallin, likasäiliö
⑥ Poistoilma/diffuusori

- Kertyvä pöly sitoutuu ulossuihkutettuun veteen.
- Sisäänpäin pyörivät sivuharjat siirtävät lakaistut roskat imusuuttimen eteen.
- Imupuhallin tuottaa alipaineen ja imee lakaistut roskat lakaistujen roskien säiliöön.
- Suodatettu poistoilma poistuu lakaistujen roskien säiliön takapuolelta.
- Pöly sitoutuu erittäin tehokkaasti kierrätysvesitoiminnon (veden kierto) ansiosta.

Lakaisuun sopivat pinnat

- Asfaltti
- Teollisuuslattiat
- Pinnoittamaton lattia
- Betoni
- Katukivet

Ennakoitavissa oleva virheellinen käyttö

Määräystenvastainen käyttö ei ole sallittua.
Käyttöhenkilöstö on vastuussa vaaratilanteista, jotka johtuvat määräystenvastaisesta käytöstä. Käyttäminen muihin kuin tässä dokumentaatiossa kuvattuihin tarkoituksiin on kielletty.
Ajoneuvoon ei saa tehdä muutoksia.

- Älä koskaan lakaise/imuroi räjähtäviä nesteitä, palavia kaasuja tai laimentamattomia happoja ja liuottimia. Niihin kuuluvat bensiini, maalin ohenteet ja lämmitysöljy, jotka voivat muodostaa imuilman pyörrevirtauksen takia räjähtäviä höyryjä tai seoksia, sekä asetoni, laimentamattomat hapot ja liuottimet, koska ne syövyttävät laitteen materiaaleja.
- Älä koskaan lakaise/imuroi reaktiivisia metallipölyjä (esim. alumiini, magnesium, sinkki), sillä ne muodostavat yhdessä voimakkaasti alkalisten tai happamien puhdistusaineiden kanssa räjähtäviä kaasuja.
- Älä koskaan lakaise/imuroi palavia tai hehkuvia esineitä.
- Älä oleskele vaara-alueella.
- Älä käytä ajoneuvoa räjähdysalttiissa tiloissa.
- Älä kuljeta ihmisiä ajoneuvon, kuormatilan tai lisälaitteiden päällä.
- Älä käytä ajoneuvoa etukuormurina.
- Älä käytä ajoneuvoa metsätaloudessa.
- Älä käytä laitetta hyönteismyrkkyjen, torjunta-aineiden tai lannoitteiden levittämiseen.

Ympäristönsuojelu

Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakkaukset ympäristöystävällisesti.
Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja tai rakenneosia kuten paristoja, akkuja tai öljyjä, jotka väärin käsiteltyinä tai väärin hävitettyinä voivat aiheuttaa mahdollisia vaaroja ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin välttämättömiä laitteen asianmukaista käyttöä varten. Tällä symbolilla merkittyjä laitteita ei saa hävittää tavallisena talousjätteenä.

Sisältöaineita koskevia ohjeita (REACH)
Päivitettyjä tietoja sisältöaineista löytyy osoitteesta: *www.kaercher.com/REACH*

Hävitys

- Noudata kansallisia paikallisia määräyksiä.
- Noudata yrityskohtaisia oletusarvoja.
- Hävitä käyttö- ja apuaineet voimassa olevien käyttöturvallisuustiedotteiden mukaisesti.

Käytetyn ajoneuvon hävitys

Käytetyissä ajoneuvoissa on arvokkaita kierrätyskelpoisia materiaaleja. Ajoneuvon hävitystä varten suosittelemme yhteistyötä jätehuoltoalan erikoisliikkeen kanssa.

Turvallisuusohjeet

Vaarallisuusasteet

⚠ **VAARA**
Huomautus välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

⚠ **VAROITUS**
Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

⚠ **VARO**
Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vähäisiä vammoja.

HUOMIO
Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

Yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAARA** ●*Tukehtumisvaara. Pidä pakkauskalvot pois lasten ulottuvilta.*

⚠ **VAROITUS** ●*Käytä laitetta vain määräysten mukaisesti. Ota huomioon paikalliset olosuhteet ja varo laitteella työskennellessäsi muita ihmisiä, erityisesti lapsia.* ●*Henkilöt, joilla on vajavaiset ruumiilliset, aistilliset tai henkiset ominaisuudet tai puutteita kokemuksessa ja tietämyksessä, saavat käyttää tätä laitetta vain siinä tapauksessa, että he ovat joko valvonnan alaisia tai ovat saaneet opastuksen laitteen turvalliseen käyttämiseen ja tuntevat sen käyttöön liittyvät vaarat.* ●*Vain henkilöt, jotka ovat saaneet opastuksen laitteen käsittelyyn tai jotka ovat todistaneet kykenevänsä sen käyttöön ja joille se nimenomaisesti annettu tehtäväksi, saavat käyttää laitetta.* ●*Lapset eivät sas käyttää laitetta.* ●*Valvo lapsia sen varmistamiseksi, että he eivät leiki laitteella.*

⚠ **VARO** ●*Turvalaitteita on sinun turvallisuutesi vuoksi. Älä koskaan muuta tai ohita turvalaitteita.*

Turvallisuusohjeet ajamista varten

⚠ **VAARA** ●*Kaatumisvaara liian jyrkissä ylä- tai alamäissä! Ota ylä- ja alamäkiä ajaessasi huomioon teknisissä tiedoissa ilmoitetut suurimmat sallitut arvot.* ●*Kaatumisvaara liian suuren sivukallistuman yhteydessä! Ota ajosuuntaan nähden poikittain ajaessasi huomioon teknisissä tiedoissa ilmoitetut suurimmat sallitut arvot.* ●*Kaatumisvaara epävakaalla pohjalla! Käytä laitetta ainoastaan kiinteällä pohjalla.*

⚠ **VAROITUS** ●*Tilanteeseen sopimattoman nopeuden aiheuttama onnettomuusvaara. Aja kaarteissa hitaasti.*

⚠ **VARO** ●*Ohjaamoissa on tuuletusaukot tai ilmanpoistoaukot. Ne on pidettävä ehdottomasti vapaina riittävän tuuletuksen takaamiseksi.*

Huomautus ●*Kaatumisvaaraa koskeva luettelo ei ole tyhjentävä.*

Turvallisuusohjeet, dieselmoottorit

⚠ **VAARA** ●***Dieselmoottori**: Älä koskaan käytä dieselmoottoria suljetuissa tiloissa.* ●*Myrkytysvaara: Älä hengitä pakokaasuja.* ●*Älä koskaan sulje pakokaasuaukkoja.* ●*Älä kumarru pakokaasuaukon päälle. Älä kosketa pakokaasuaukkoa.* ●*Pysy kaukana käyttölaitteiden alueelta. Huomioi moottorin jälkikäyntiaika (3–4 sekuntia) pysäköimisen yhteydessä.*

Turvallisuusohjeet kuljetusta varten

⚠ **VAROITUS**

Huomioi ajoneuvon paino onnettomuuksien ja loukkaantumisten välttämiseksi. Katso luku Tekniset tiedot.
Huomioi ajoneuvon korkeus, kun kuljetat sitä perävaunussa tai kuorma-autossa, ja kiinnitä ajoneuvo. Katso luku Tekniset tiedot.

Turvallisuusohjeet hoitoa ja huoltoa varten

- Sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen ajoneuvon puhdistusta ja huoltoa, osien vaihtoa tai toiminnon vaihtamista.
- Teetä korjaukset ainoastaan hyväksytyissä palvelupisteissä tai tämän alan ammattilaisilla, jotka tuntevat kaikki asiaan liittyvät turvallisuusmääräykset.
- Noudata voimassa olevien paikallisten määräysten mukaisia turvallisuustarkastuksia siirrettävillä ammattikäytössä olevilla ajoneuvoilla.
- Älä puhdista painepesurilla taittoniveltä, renkaita, jäähdyttimen ripoja, hydrauliikkaletkuja ja -venttiilejä, tiivisteitä tai sähköisiä ja elektronisia komponentteja.

Lisäturvallisuusohjeet käyttöä varten

Huomautus

Tämän luvun tiedot on esitetty myös liitteessä, joka on pidettävä aina ajoneuvon mukana.

Yleistä

Ajoneuvossa on hydrostaattinen ajokoneisto ja nivelohjaus. Sen vuoksi sen ajokäyttäytyminen on erilainen kuin kuorma-autolla.

⚠ **VAROITUS**

Kaatumisvaara

Ota huomioon, että nivelohjatun ajoneuvon ajokäyttäytyminen eroaa huomattavasti kuorma-auton ajokäyttäytymisestä.
Aja kaarteissa tasaisesti ja sopivalla nopeudella. Tämä koskee erityisesti vuorilla ja laaksoissa ajoa sekä rinteen poikki ajoa.
Ota huomioon painopisteen siirtyminen lisärakenteista ja lakaistujen roskien säiliön täyttöasteesta riippuen.
Mukauta ajonopeus ympäristön olosuhteisiin, kuten ajoradan ominaisuuksiin ja kuorman laatuun, kun ajat suoraan ja kaarteissa.
Huomioi etu- ja takavaunun irtikytkentä keskitetyllä heilurinivelellä.

Jarrutuskäyttäytyminen

Kaasupolkimen vapauttaminen toimii aktiivisena hidastimena. Toisin kuin henkilöautossa, jossa toimii ainoastaan moottorijarru.

HUOMIO

Suurella ajovaihteella ajettaessa kaasupolkimen vapauttaminen hidastaa vauhtia huomattavasti vähemmän kuin pienellä ajovaihteella ajettaessa.
Kuljetustilassa kaasupolkimen vapauttaminen hidastaa vauhtia huomattavasti vähemmän kuin työtilassa.

Ohjauskäyttäytyminen

Nivelohjatut ajoneuvot reagoivat ohjausliikkeisiin suoremmin kuin henkilöautot varsinkin nopeissa käännöksissä, lumessa, jäällä, sateesta märällä alustalla, irtonaisella alustalla ja rinteessä tapahtuvien kääntöliikkeiden yhteydessä. Vältä nopeita peräkkäisiä ohjausliikkeitä.

Painopiste/heilurikäyttäytyminen

Perän lisärakenteet ja kuormitukset vaikuttavat ajoneuvon painopisteeseen ja näin ollen ajokäyttäytymiseen. Varaudu ajokäyttäytymisen muutokseen erityisesti lisärakenteiden vaihdon ja muuttuneen kuormituksen jälkeen. Raja-alueet voivat tulla vastaan nopeammin.
Jotta maastossa liikkuminen olisi sujuvaa, ajoneuvossa on keskitetty heilurinivel. Se mahdollistaa, että ajoneuvon molemmat puolet voivat liikkua poikittain ajosuuntaan nähden toisistaan riippumatta.
Tämän erityisominaisuuden takia ajaja ei saa oikea-aikaisia paluuilmoituksia ajoneuvon takaosasta. Havainnoi perän liikkeitä siksi ajon aikana peilin kautta.

Turvallisuusohjeet lakaisukoneille, joissa on pystytyhjennystoiminto

⚠ **VAARA** ●*Loukkaantumisvaara laitteissa, joissa on pystytyhjennystoiminto! Kiinnitä ennen kaikkia töitä ylös nostetun lakaistujen roskien säiliö. Tee kiinnitys vaara-alueen ulkopuolelta.*

Ajoneuvossa olevat symbolit

Huomautus

Vaihda symbolit heti, kun ne ovat kuluneet lukukelvottomiksi.

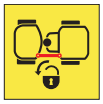
	⚠ **VAARA** ***Kuumien pintojenaiheuttama palovammojen vaara*** *Anna ajoneuvon jäähtyä ennen kuin teet siinä töitä.*
	⚠ **VAARA** ***Kuuman pakoputken aiheuttama palovammavaara*** *Älä kosketa pakoputkea.* *Anna pakoputken jäähtyä ennen kuin suoritat sille toimenpiteitä.*
	⚠ **VAARA** ***Kaatumisvaara*** *Aja vain maastossa, jossa sivuttaiskaltevuus on enintään 10°.*

⚠ **VAARA**
Roiskuvan aineksen aiheuttama loukkaantumisvaara.
Pidä riittävä etäisyys ihmisiin, eläimiin ja esineisiin.

⚠ **VAROITUS**
Loukkaantumisvaara
Hihnat, sivuharjat, lakaistujen roskien säiliö sekä suojus aiheuttavat puristumis- ja leikkautumisvaaran.

⚠ **VAARA**
Puristumisvaara
Varmista, että taittonivelen tai ajoneuvon lähellä ei ole ihmisiä käytön aikana.
Varmista, että ajoneuvon ja perävaunun välissä ei ole ihmisiä käyttäessäsi ajoneuvoa vetokoneena.

⚠ **VAARA**
Pyörivistä osista johtuva loukkaantumisvaara
Avaa kupu vasta, kun moottori on sammunut.



HUOMIO
Virheellisestä kuljetuksesta johtuvat esinevahingot
Kiinnitä kuljetuspidike taittoniveleen aina kuljetuksen ajaksi.

⚠ **VAROITUS**
Myrkyllisistä pakokaasuista johtuva terveysvaara
Älä hengitä pakokaasuja.

⚠ **VAARA**
Luvattomasta käytöstä johtuva loukkaantumisvaara
Irrota virta-avain luvattoman käytön estämiseksi sekä ennen puhdistus- ja huoltotöitä.

HUOMIO
Esinevahingot puhdistuksen ja huollon yhteydessä
Aseta ajoneuvo tasaiselle, tukevalle alustalle ennen puhdistus- ja huoltotöitä.

⚠ **VAARA**
Väärästä istuinpaikasta johtuva loukkaantumisvaara
Istu ainoastaan kuljettajan istuimella.

⚠ **VAARA**
Yliajosta johtuva loukkaantumisvaara
Käytön aikana ajoneuvon lähellä ei saa olla ihmisiä.

⚠ **VAARA**
Isku- ja puristumisvaara
Tue sopivilla välineillä kuljetuksen yhteydessä tai työskennellessäsi kelluvalla kuormalla.

⚠ **VAARA**
Kaatumisvaara
Tyhjennä lakaistujen roskien säiliö vain, kun ajoneuvo on tasaisella ja tukevalla alustalla.

⚠ **VAARA**
Tulipalovaara
Älä lakaise palavia tai hehkuvia esineitä, kuten savukkeita, tulitikkuja tai vastaavia.

⚠ **VAARA**
Puristumisvaara
Pidä kädet pois tältä alueelta.

Pääkytkin (akkuvirrankatkaisin)

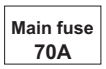
Voitelukohta

Voitelulista

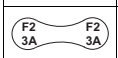
Kiinnityspiste

Jarrunesteen laatu ja kohta, johon jarrunestettä voi lisätä
Jarrunestesäiliön sijainti

Tunkin tai tuen paikka



Pääsulakkeen sijainti



F2-sulakkeen sijainti

Hätäuloskäynti

Lue käyttöohje

Käytä suojakäsineitä

⚠ **VAROITUS**
Loukkaantumisvaara suurpainesuihkun takia
Älä suuntaa suurpainesuihkua kohti ihmisiä, eläimiä, toimivaa sähkövarustusta tai itse laitetta.
Suojaa korkeapainepuhdistin jäätymiseltä.

⚠ **VAARA**
Loukkaantumisvaara pyörivien harjojen johdosta
Kiinnitä huomiota siihen, että kukaan ei oleskele vaara-alueen lähellä.

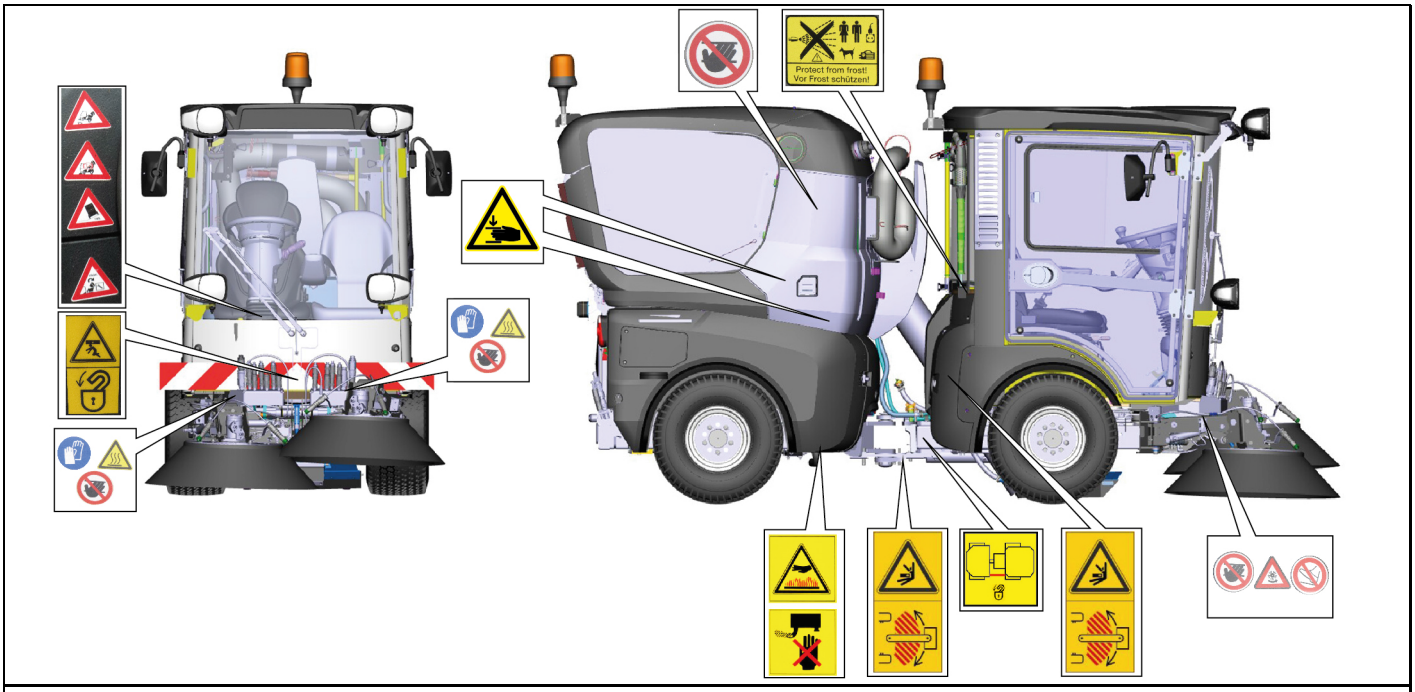
HUOMIO
Loukkaantumisvaara koneen poisvierimisen johdosta
Kytke seisontajarru aina päälle, kun pysäköit koneen.

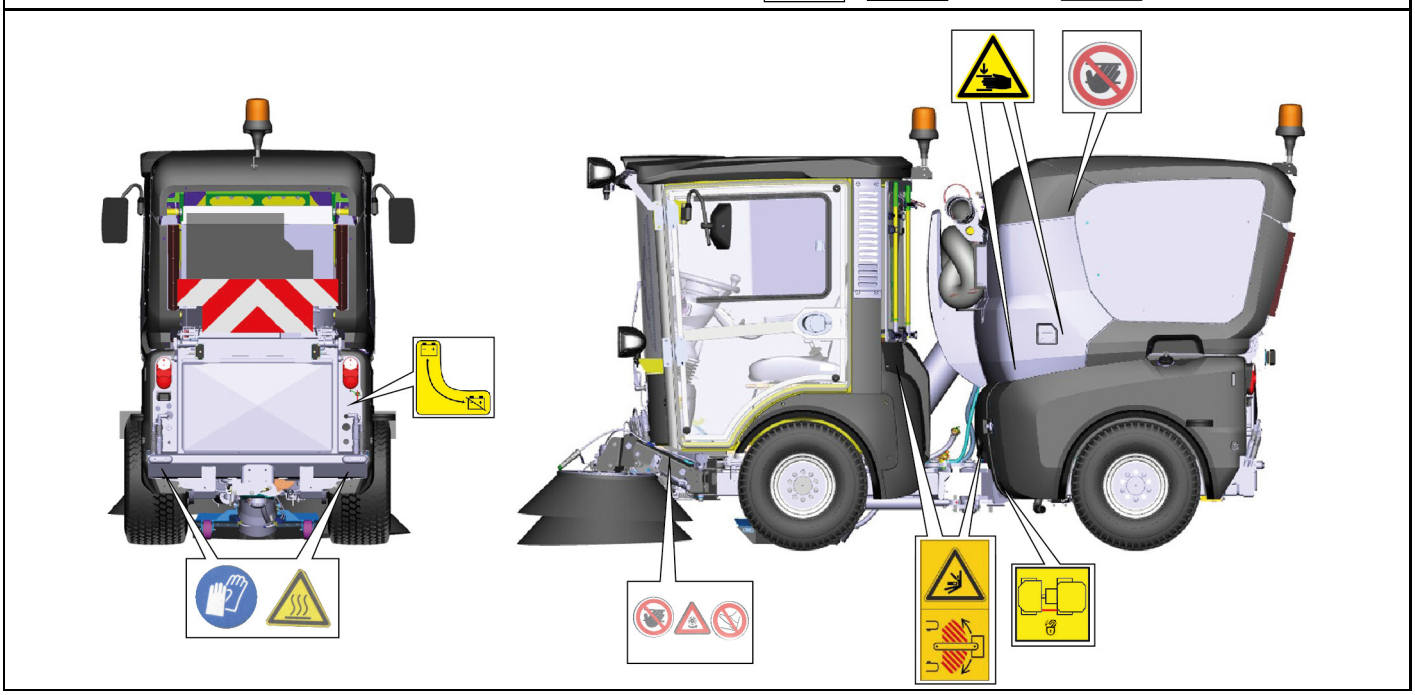
⚠ **VAARA**
Pääsy kielletty
Kallista lakaistujen roskien säiliö vain silloin, kun vaara-alueella ei ole ketään.

	⚠ **VAARA** ***Kallistaminen kielletty*** *Irrota lakaisurakenne vain käyttöasennossa.*
	HUOMIO *Kone kulkee eteenpäin vain, kun lakaistujen roskien säiliö on kytketty kiinni.*
	HUOMIO ***Nouseminen kielletty*** *Älä nouse koneen päälle.*
	⚠ **VAROITUS** ***Loukkaantumisvaara*** *Kallista lakaistujen roskien säiliö vain tasaisella pinnalla.*

Symbolien sijainti ajoneuvossa

Huomautus *Vaihda välittömästi epäselvät tai irronneet symbolit.*





Turvalaitteet

Turvalaitteet suojaavat käyttäjää. Niitä ei saa poistaa käytöstä eikä niiden toimintoja saa kiertää.
Noudata luvuissa olevia turvaohjeita!

Pääkytkin

Pääkytkin katkaisee käynnistysmoottorin virransyötön.
Katkaise akkuvirta aina, kun ajoneuvo on pysäköitynä (asento: akkuvirta katkaistu).

Käynnistyksenesto

Moottorin käynnistyksen edellytykset:
- Pääkytkin kytkettynä päälle (asento: akkuvirta kulkee)
- Kuljettaja istuu kuljettajan istuimella

Istuinkontaktikytkin

Kun kuljettajan istuimella ei istu kukaan:
- Ajoneuvolla ei voi ajaa.
- Etu-PTO:ta ei voi kytkeä päälle tai se sammuu.

Seisontajarru

Seisontajarrua tarvitaan hydraulipaineen vapauttamiseen.
Moottorin ollessa sammutettuna seisontajarru on sen takia kytkettynä päälle.
Moottorin ollessa käynnissä ja jos ajosuunnan kytkin on VAPAA-asennossa, seisontajarru kytketään myös päälle.
Huomautus
Varoitusvalo monitoiminäytössä "Seisontajarrua käytetty" palaa, kun seisontajarru on kytketty päälle.

Ohjaamo

Käyttöhenkilö on suojattu ohjaamossa salamaniskuilta.
Ohjaamossa on ympäriajosuojausjärjestelmä (ROPS).
Ohjaamossa ei ole putoavilta esineiltä suojaavaa rakennetta (FOPS).

Akut/laturit

HUOMIO
Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia akkuja ja latureita.
Käytä vain ladattavia akkuja.
Vaihda akkujen tilalle ainoastaan samantyyppisiä akkuja.
Poista akku ennen ajoneuvon hävittämistä ja ja hävitä akku maakohtaisten ja paikallisten määräysten mukaan.

Varoitusten symbolit

Ota akkujen käsittelyssä huomioon seuraavat varoitukset:

	Ota huomioon akun käyttöohjeessa ja akussa sekä tässä käyttöohjeessa olevat ohjeet.
	Käytä silmäsuojusta.
	Pidä lapset loitolla haposta ja akusta.
	Räjähdysvaara
	Avotuli, kipinät ja tupakointi kielletty.
	Syöpymisvaara
	Ensiapu.
	Varoitus
	Hävittäminen
	Älä heitä akkua jäteastiaan.

Turvaohjeet

⚠ **VAARA**
Tulipalo- ja räjähdysvaara
Älä aseta työkaluja tai muita esineitä akun päälle.
Vältä ehdottomasti tupakointia ja avotulta.
Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta ladatessasi akkuja sisätiloissa.
Käytä ainoastaan Kärcherin hyväksymiä akkuja ja latureita (alkuperäiset varaosat).

⚠ **VAROITUS**
Akun epäasianmukaisen hävittämisen aiheuttama ympäristön vaarantuminen
Huolehdi viallisten tai loppuun käytettyjen akkujen turvallisesta hävityksestä (ota tarvittaessa yhteyttä jätehuoltoalan yritykseen tai Kärcher-huoltoon).

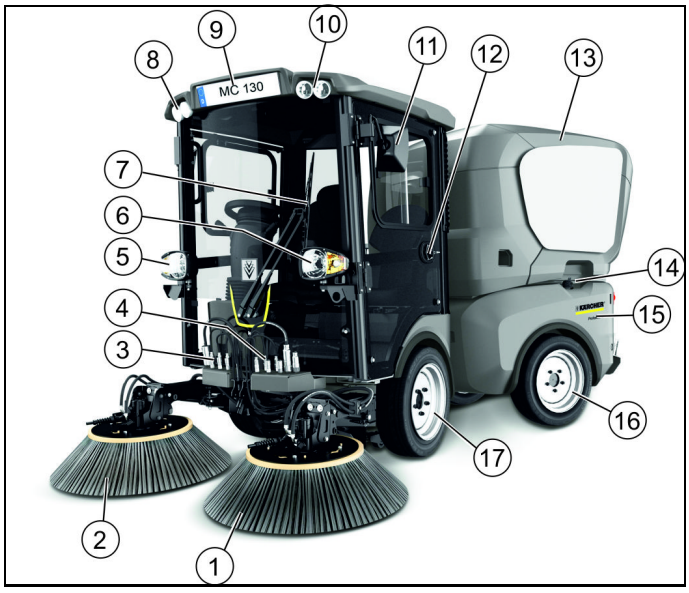
Toimenpiteet akkuhapon vapautuessa tahattomasti

Lyijyakuista ei aiheudu vaaraa niin kauan kuin käyttö on määräystenmukaista ja käyttöohjetta noudatetaan.
On kuitenkin huomioitava, että lyijyakut sisältävät rikkihappoa, joka voi aiheuttaa vakavia syöpymiä.

1. Sido läikkynyt tai epätiiviistä akusta vuotava happo sideaineella, esim. hiekalla. Huolehdi siitä, että happo ei pääse viemäristöön, maaperään eikä vesistöihin.
2. Neutraloi happo kalkin/soodan avulla ja hävitä se paikallisten määräysten mukaisesti.
3. Ota viallisen akun hävittämisen osalta yhteyttä jätehuoltoalan erikoisliikkeeseen.
4. Huuhtele happoroiskeet silmästä tai iholta runsaalla puhtaalla vedellä.
5. Hakeudu tämän jälkeen välittömästi lääkärin hoitoon.
6. Pese likaantuneet vaatteet vedellä.
7. Vaihda vaatteet.

Laitteen yleistiedot

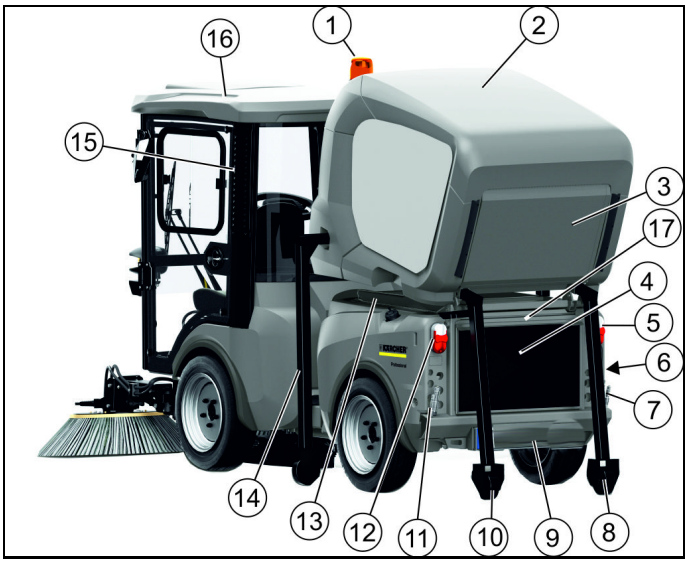
Näkymä sivulta edestä (etumatkustajan puoli)



① Lakaisujärjestelmä
Vasen sivuharja

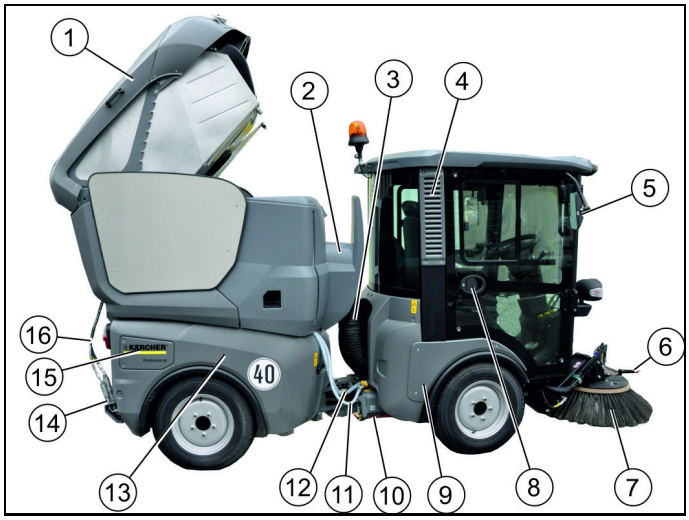
② Lakaisujärjestelmä
Oikea sivuharja
③ Hydrauliliitäntä edessä vasemmalla
④ Hydrauliliitäntä edessä oikealla
⑤ Ajovalot/vilkut
⑥ Ajovalot/vilkut
⑦ Tuulilasinpyyhin
⑧ Työvalo
⑨ Rekisterikilven pidike
⑩ Työvalo
⑪ Taustapeili
⑫ Etumatkustajan ovi, lukittava
⑬ Lakaistujen roskien säiliö
⑭ Säiliön lukitus
⑮ Vasen sivuverhous
⑯ Takapyörä
⑰ Etupyörä

Näkymä, lakaistujen roskien säiliö tukien päällä



① Pyörivä vilkkuvalo
② Lakaistujen roskien säiliö
③ Poistoilmasäleikkö/diffuusori
④ Jäähdyttimen säleikkö
⑤ Takavalot/vilkut
⑥ Pääkytkin
⑦ PTO-hydrauliliitäntä takana oikealla, 40 l/min
⑧ Takimmainen tuki lakaistujen roskien säiliölle
⑨ Vetokoukku (lisävaruste)
⑩ Takimmainen tuki lakaistujen roskien säiliölle
⑪ PTO paluuvirtaus 40l/min
⑫ Takavalot/vilkut
⑬ Kippitoiminnolla varustettu asennusrunko
⑭ Sivuttainen tuki lakaistujen roskien säiliölle (2x)
⑮ Ohjaamon pölysuodatin
⑯ Ohjaamo
⑰ Rekisterikilven pidike

Näkymä nostetulla lakaistujen roskien säiliöllä



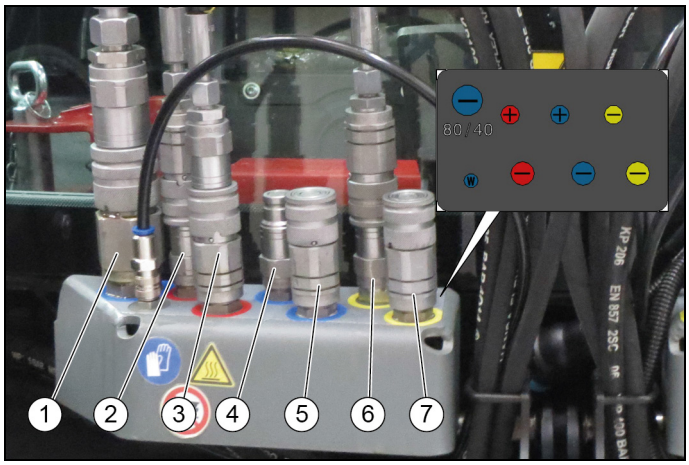
① Lakaistujen roskien säiliö nostettu
② Käsi-imuletkun säilytys
③ Imuletku
④ Ohjaamon pölysuodatin
⑤ Taustapeili
⑥ Sivuharjan sumutussuutin
⑦ Sivuharja
⑧ Ohjaamo, lukittava
⑨ Etummaisen sivuverhouksen suojus
⑩ Kuljetuspidike, taittonivel
⑪ Vesijärjestelmä
⑫ Kierrätysvesiletku
⑬ Oikea sivuverhous
⑭ Hydrauliliitäntä takana
⑮ Vaihtokytkentävivun suojus "lakaistujen roskien säiliö/asennusrunko kallistustoiminnolla"
⑯ Hydrauliletkuliitäntä lakaistujen roskien säiliölle nosto/lasku

Hydrauliset liitännät

Käsitteen määritelmä: hydraulinen PTO
Power Take Off = hydraulinen voimanotto
Käsitteen määritelmä: AUX
Auxilliary = lisäohjausventtiili

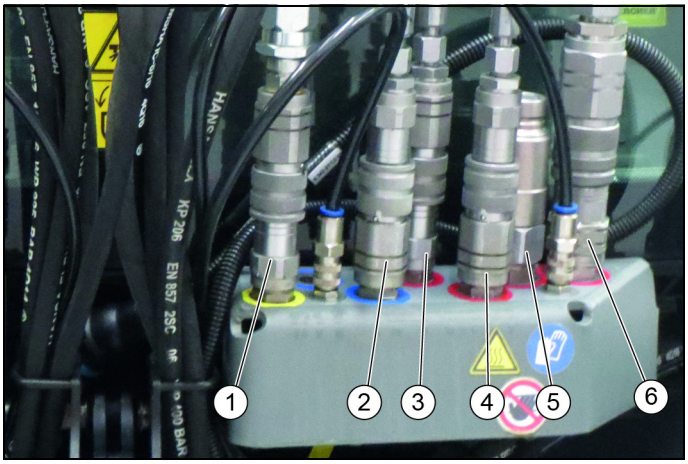
Liitännät edessä (lineaarihydrauliikka)

Liitännät oikealla



① Paluuvirtauksen PTO
② Sivuharjan kääntö sisään
③ Sivuharjan kääntö ulos
④ Lisätoiminto (lisävaruste)
⑤ Lisätoiminto (lisävaruste)
⑥ Vuotoöljy
⑦ Lisätoiminto(etunostin)

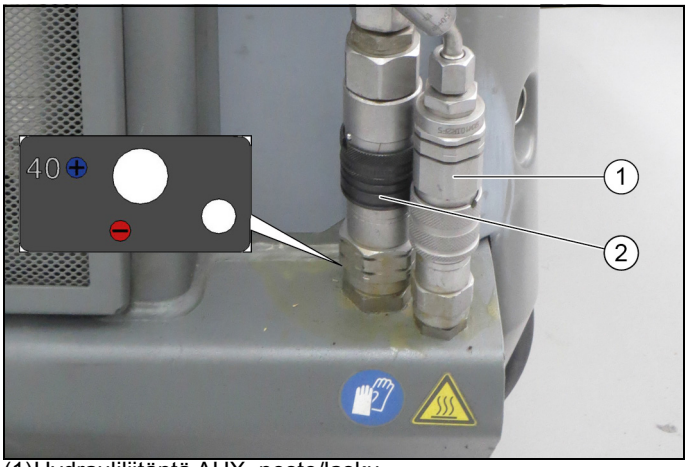
Liitännät vasemmalla



① Imusuutin/etunostin
② Oikean ja vasemman harjavarren samanaikainen nosto
③ Sivuharjan kääntö sisään
④ Sivuharjan kääntö ulos
⑤ Hydraulinen PTO (80 l/min)
⑥ Hydraulinen PTO (40 l/min)

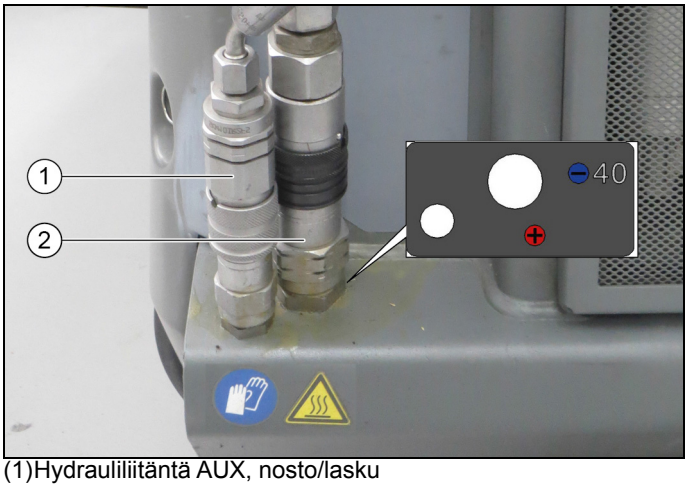
Liitännät takana

Liitännät oikealla



(1)Hydraulliliitäntä AUX, nosto/lasku
(2)Hydraulinen PTO (40 l/min)

Liitännät vasemmalla



(1)Hydraulliliitäntä AUX, nosto/lasku
(2)Paluuvirtaus (40 l/min)

Sähköliitännät

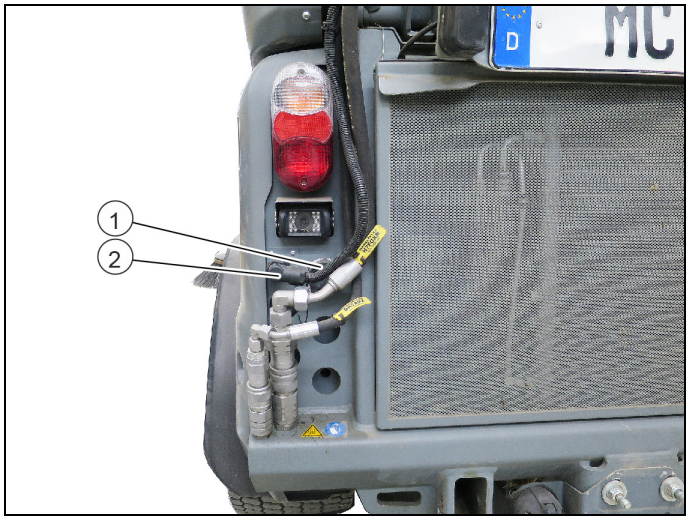
Käsitteen määritelmä: sähköinen PTO

Power Take Off = sähköinen voimanotto

Sähköliitännät etuosan lisälaite

① Lisälaitetunnistus

Sähköliitännät takalisälaite

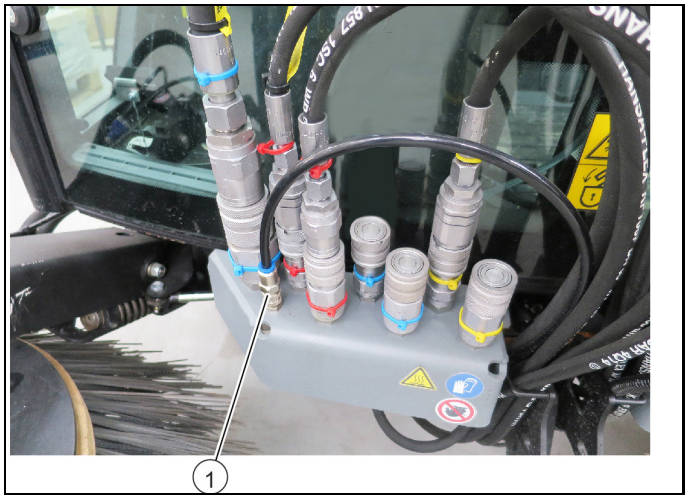


① Lisälaitetunnistus
② 21-napainen liitäntä takalisälaitteelle

Vesiliitännät

Suihkutusvesiliitännät

Liitännät oikealla

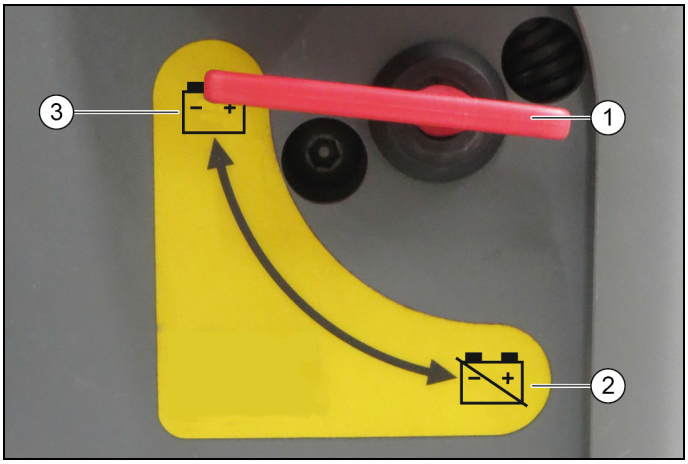


① Suihkutusvesi sivuharja oikealla

Liitännät vasemmalla

① Suihkutusvesi sivuharja vasemmalla
② Suihkutusvesi imusuutin

Pääkytkin



① Pääkytkin
② Akku irti
③ Akku kytkettynä

Pääkytkin katkaisee käynnistysmoottorin virransyötön.
Jos moottorin käydessä käytetään pääkytkintä (akku kytketty irti), moottori sammuu.
Kytke akku irti aina ajoneuvon ollessa pysäköitynä.

Hätäkäyttö

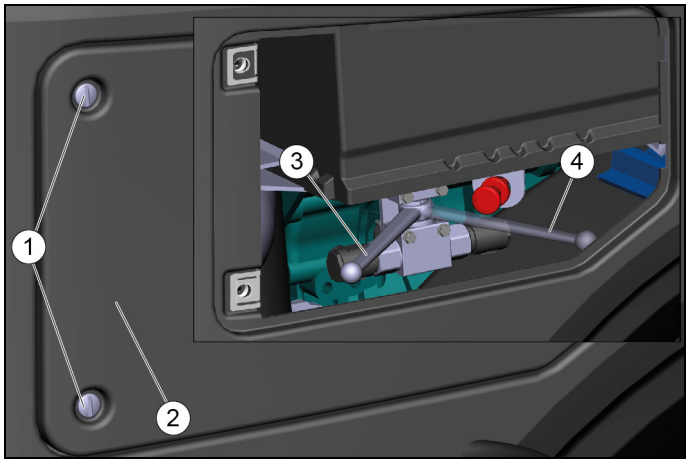
Hydrauliventtiili hätäkäyttöä varten on ohjaamon takana suojuksen alla.
Tämä on kuvattu luvussa Ohjeita häiriöissä.
Hydrauliventtiiliä tarvitaan, jos:

- Lakaistujen roskien säiliötä / lisälaiterunkoa ei voi nostaa, koska laitehydrauliikka ei toimi. Esimerkiksi moottori ei toimi.
- Etunostinta/imusuutinta ei voi nostaa, koska laitehydrauliikka ei toimi. Esimerkiksi moottori ei toimi.
- Seisontajarrun jousimekanismia ei voi vapauttaa, esim. ajoneuvon hinausta varten.

Vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliö / asennusrunko

Ajoneuvon versiosta riippuen vaihtokytkentävivusta on olemassa erilaisia versioita.

Vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliö / asennusrunko – malli 1



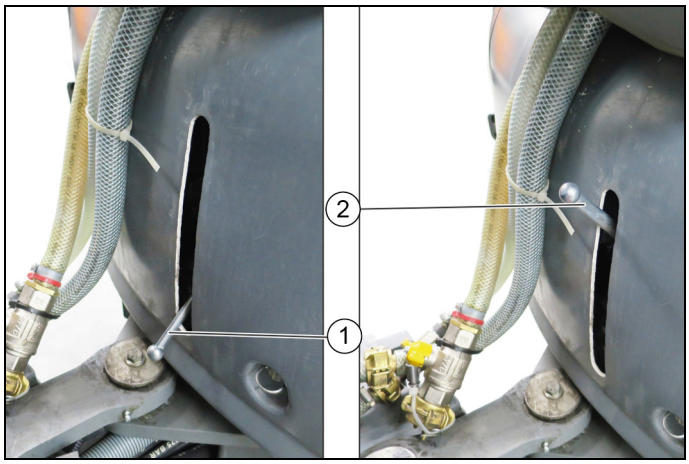
① Ruuvit
② Suojus
③ Vaihtokytkentäventtiili asennossa asennusrunko
④ Vaihtokytkentäventtiili asennossa lakaistujen roskien säiliö

Vaihtokytkentäventtiilillä voidaan suorittaa hydrauliikan vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliön ja asennusrungon välillä.

Huomautus

Lakaistujen roskien säiliötä ja asennusrunkoa valvotaan elektronisesti. Molempia toimintoja ei voi suorittaa samanaikaisesti.

Vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliö / asennusrunko – malli 2



① Vaihtokytkentäventtiili asennossa lakaistujen roskien säiliö
② Vaihtokytkentäventtiili asennossa asennusrunko

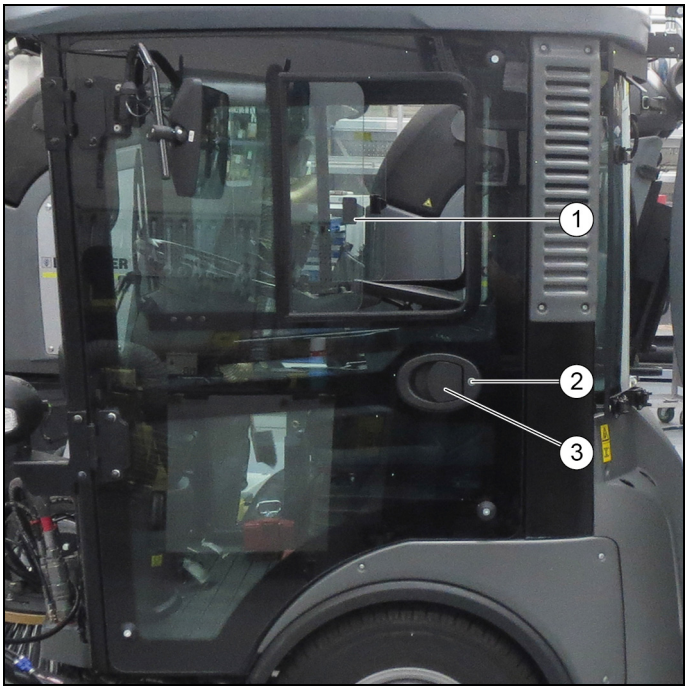
Vaihtokytkentäventtiilillä voidaan suorittaa hydrauliikan vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliön ja asennusrungon välillä.

Huomautus

Lakaistujen roskien säiliötä ja asennusrunkoa valvotaan elektronisesti. Molempia toimintoja ei voi suorittaa samanaikaisesti.

Ohjaamo

Ovet

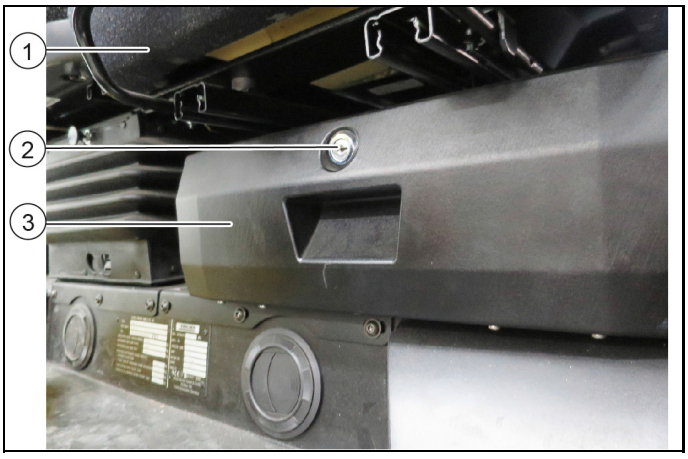


① Työntöikkuna
② Virta-avain
③ Ovenavaaja

Kuljettajan ovi on ajosuuntaan vasemmalla, hätäuloskäynti oikealla.
Ovenavaajaa ja ovenkahvoja voi käyttää apuna ohjaamoon nousemiseen ja sieltä laskeutumiseen.
Lukitse molemmat ovet virta-avaimella ajoneuvon pysäköimisen jälkeen.

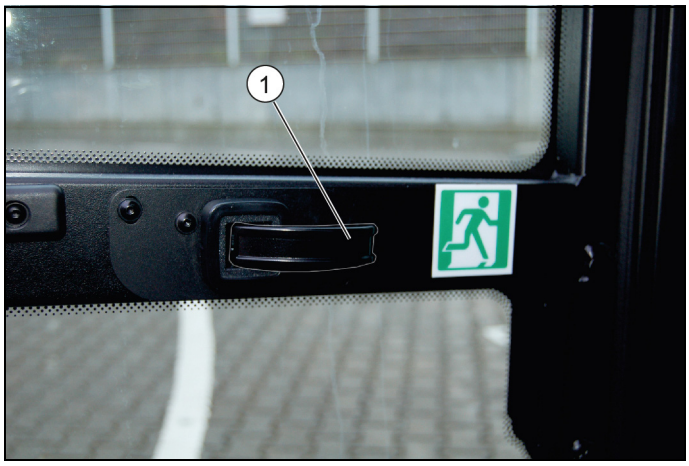
Säilytyslokero

Etumatkustajan istuimen alla on suljettava säilytyslokero. Siinä voidaan säilyttää dokumentteja, käyttöohjetta, erilaisia pikkuosia tai hinaussilmukkaa.



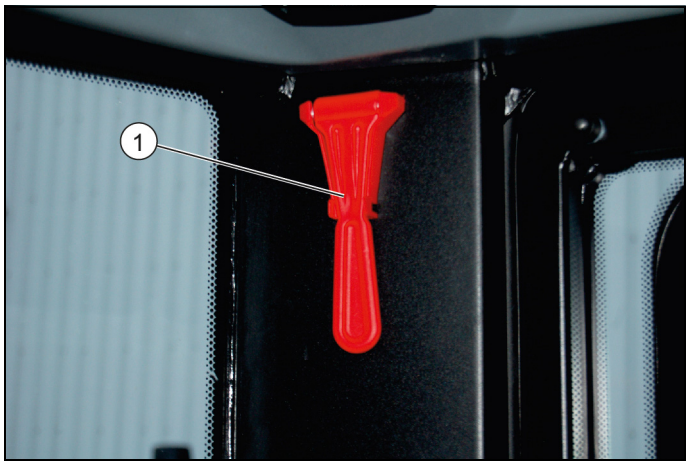
① Etumatkustajan istuin
② Lukko
③ Säilytyslokero

Hätäuloskäynti



① Ovenavaaja

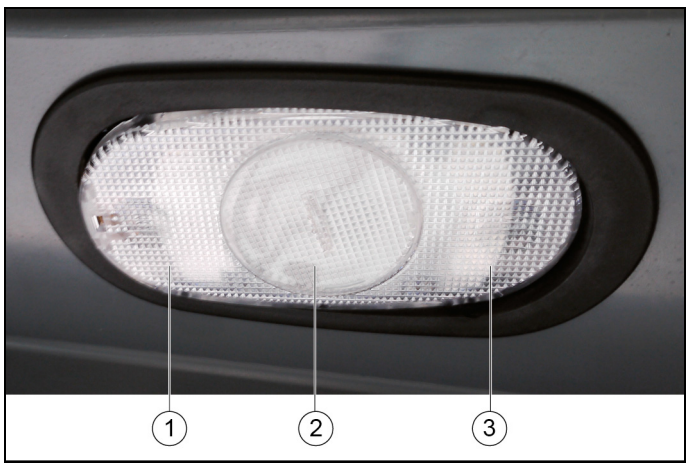
Hätäuloskäynti on ajosuuntaan vasemmalla. Hätäuloskäynti avataan vetämällä ovenavaajaa.



① Hätävasara

Hätävasara on etumatkustajan istuimen takana ylhäällä vasemmalla. Riko hätätapauksesa lasit hätävasaralla.

Sisävalaistus



① Vasemmalle painettuna: valaistus on päällä
② Keskiasennossa: valaistus kytkeytyy päälle, kun ovi avautuu
③ Oikealle painettuna: valaistus on pois päältä

Käsinojan käyttökonsoli

Käyttökonsoli on kuljettajan istuimen vasemmassa käsinojassa. Käsinojan voi säätää yksilöllisesti kuljettajan mukaan. Katso luku Kuljettajan istuimen säätö.
Vasemmanpuoleiseen liikenteeseen, esimerkiksi Iso-Britanniaan, tarkoitetuissa malleissa (valinnainen) käyttökonsoli on kuljettajan istuimen oikeanpuoleisessa käsinojassa.

Laitekannattimen toimintojen sijoittelu

Huomautus

Valot kytkimissä palavat, kun ne on kytketty päälle.

① Etunostimen ohjaussauva
- Etunostimen nosto ja PTO edessä pois (taakse)
- Etunostimen lasku ja PTO edessä päälle (eteen)
- AUX 1 käyttö (oikea/vasen)
- Etunostimen kellunta-asennon kytkentä päälle (eteen)
- Etunostimen kellunta-asennon kytkentä pois (taakse)

② Ohjaussauva AUX 2 ja AUX 3
- AUX 2 käyttö (eteen/taakse)
- AUX 3 käyttö (vasen)

③ Ei varattu

④ Hydrauliikkajärjestelmä päälle/pois

⑤ Sähköinen AUX 1 edessä

⑥ Sähköinen AUX 2 edessä

⑦ Sähköinen AUX 1 takana

⑧ PTO takana 40 l/min

⑨ ECO-toiminto kytkee koko työohjelman päälle
PTO, AUX 1 edessä, AUX 2 edessä, AUX 3 edessä, AUX 1 takana

⑩ Sähköinen AUX 2 edessä

(A) PTO edessä 40 l/min, 80 l/min

(B) PTO takana 40 l/min

(C) Moottorin kierrosluvun säätö

(D) Ei varattu

(E) Ei varattu

(F) Paina painiketta säädettyjen arvojen tai ohjelmien tallentamiseksi ja alavalikoiden avaamiseksi.

(G) Kiertonuppi arvojen muuttamiseen ja ohjelmien valintaan.

2-harjajärjestelmällä varustetun imulakaisukoneen toimintojen sijoittelu

Huomautus

Valot kytkimissä palavat, kun ne on kytketty päälle.

① Lakaisujärjestelmän lasku/nosto ja harjojen päällekytkentä/poiskytkentä

② Oikean sivuharjan lasku/nosto ja harjojen päällekytkentä/poiskytkentä (valinnainen)

③ Imusuuttimen nosto/lasku

④ Hydrauliikkajärjestelmä päälle/pois

⑤ 3. sivuharjan (lisävaruste) kytkentä

⑥ 3. sivuharjan (lisävaruste) kallistuksen säätö

⑦ Vedenkiertojärjestelmä päälle/pois (kierrätysvesi)

⑧ Imupuhallin päälle/pois
Huomautus
Imupuhaltimella on poiskytkennän jälkeen n. 15 sekunnin jälkikäyntiaika.

⑨ Toiminto ECO
Kytkee koko työohjelman päälle.
PTO (sivuharjat, imupuhallin), puhdas vesi, vedenkiertojärjestelmä (kierrätysvesi)

⑩ Vesipumppu päälle/pois

(A) Vasemman ja oikean sivuharjan kierrosluvun painike
Yksittäisnostossa (valinnainen), vasemman sivuharjan kierrosluvun painike

(B) Yksittäisnostossa (valinnainen), oikean sivuharjan kierrosluvun painike

(C) Moottorin kierrosluku
Paina arvojen asettamista varten
Huomautus
Imuteho riippuu säädetystä moottorin kierrosluvusta.
- 1600 1/min kevyitä lakaistavia roskia
- 2200 1/min normaalia likaa
- 2500 1/min voimakasta, raskasta likaa

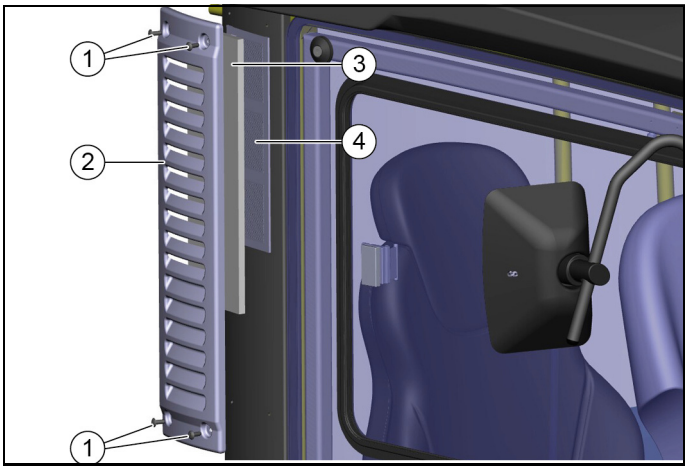
(D) Yksittäisnostossa (valinnainen), oikean sivuharjan puristuspaineen painike

(E) Painike, vasemman ja oikean sivuharjan puristuspaine
Yksittäisnostossa (valinnainen), vasemman sivuharjan puristuspaineen painike

(F) Tallennuspainike
Paina asetettujen arvojen tai ohjelmien tallentamiseksi

(G) Kiertokytkin
Paina asetettujen arvojen muuttamiseksi

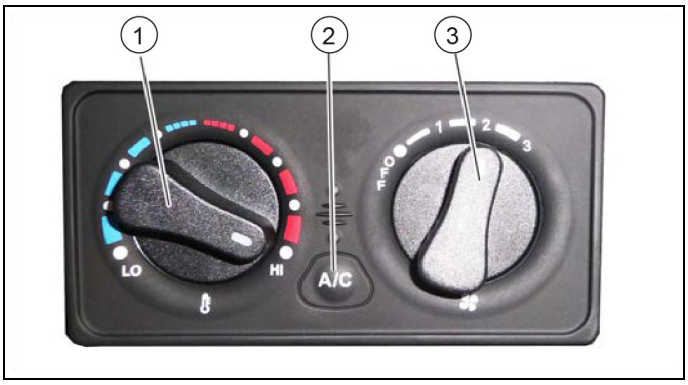
Sisätilasuodatin



① Ruuvit
② Suojus
③ Karkean lian suodatin
④ Hienosuodatin suodatinluokka F8 (vaihtoehto)

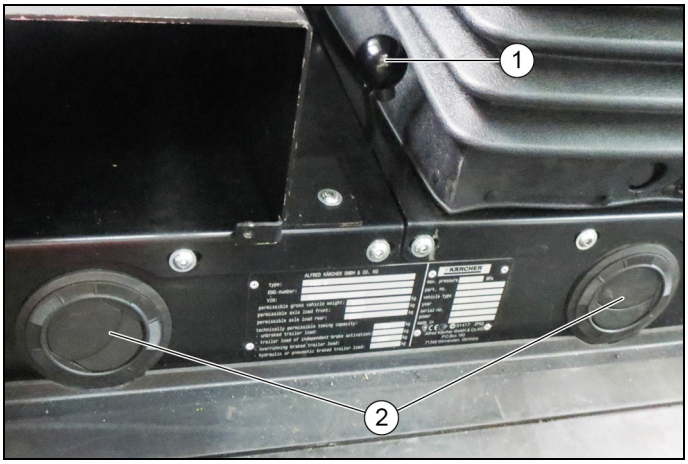
Raitista ilmaa imetään ohjaamon sivulta pölysuodattimen ja hienopölysuodattimen kautta

Kiertoilmakäyttö



① Lämmityksen lämpötilansäädin
② Ilmastointilaitteen säädin (vaihtoehto)
③ Tuulettimen puhaltimen säädin

Kiertoilmakäytön toiminto huolehtii ilmastointilaitteen ollessa päällekytkettynä siitä, että tuulilasista poistuu huurre nopeammin. Samoin voidaan ohjaamon ilmaa siten lämmittää nopeammin. Voidaan käyttää myös ulkoa tulevien pahojen hajujen poistoon.



① Kiertoilmakäytön vipu
② Tuuletussuuttimet

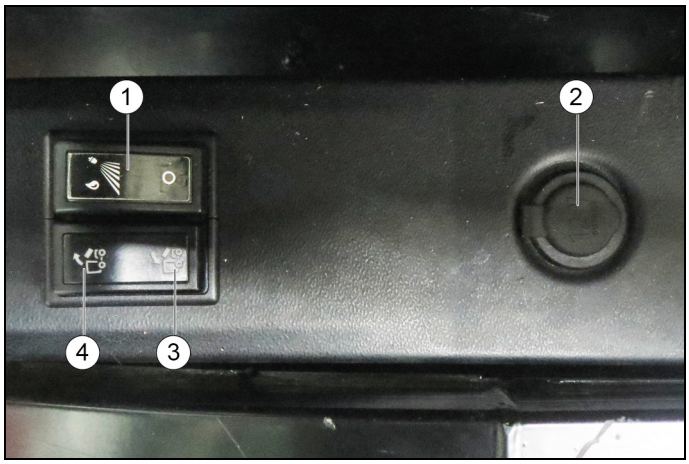
Vedä kiertoilmakäytön vipu eteenpäin.

HUOMIO

Käytä tätä toimintoa vain rajoitetun ajan, koska tässä säädössä ei tapahdu ilmanvaihtoa ulkopuolelta.

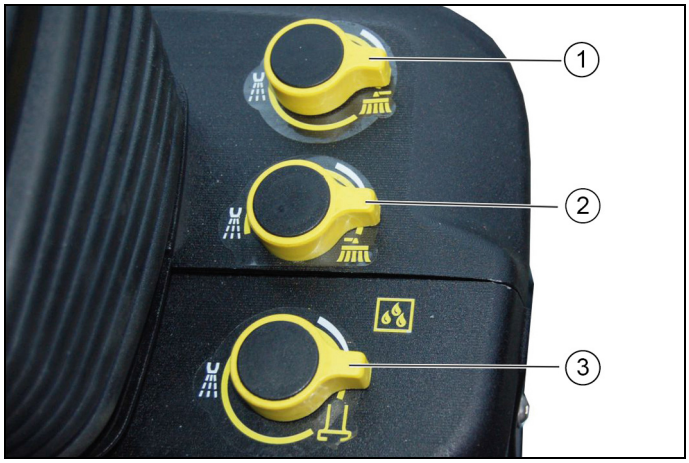
Lakaistujen roskien säiliön käyttöelementit

Kytkin lakaistujen roskien säiliön tyhjennykseen on kuljettajan istuimen vieressä.



① Lakaistujen roskien säiliössä olevan korkeapainepuhdistimen kytkentä pois ja päälle
② Lisäpistorasia, 12 V
③ Lakaistujen roskien säiliö/asennusrungon nostaminen
④ Lakaistujen roskien säiliö/asennusrungon laskeminen

Suihkutuksen käyttöelementit



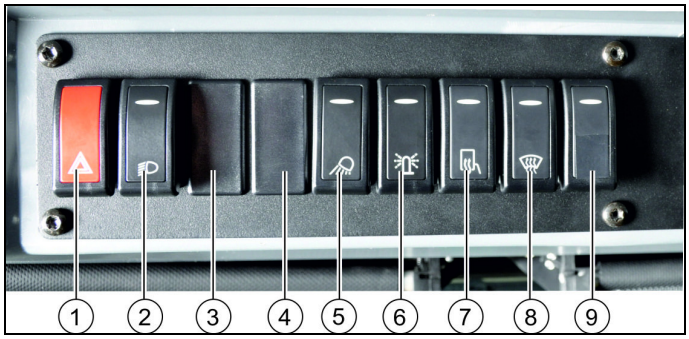
① Annostelunuppi - suihkutus vasen sivuharja
② Annostelunuppi - suihkutus oikea sivuharja
③ Annostelunuppi - suihkutus imusuutin

1. Vesipumpun päällekytkentä (käyttökonsoli)
2. Kierrä vastaavaa annostelunuppia.

Huomautus

Suihkutusvesimäärä lisääntyy kierrettäessä vasemmalle. Kierrettäessä oikealle se vähenee.

Kytkentälista



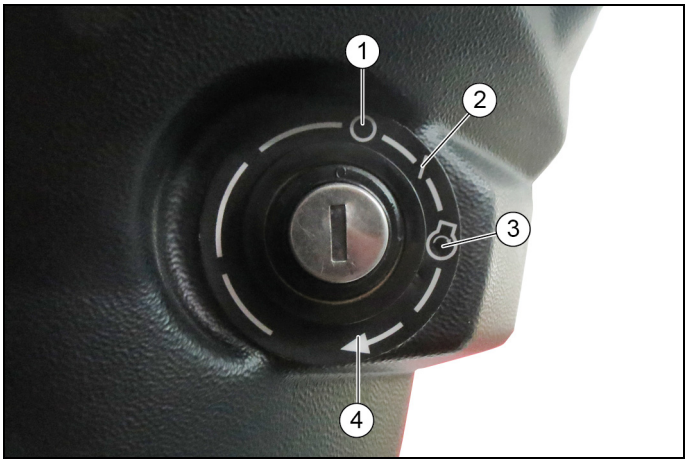
① Varoitusvilkkujen kytkin
② Valaistuksen kytkin
Asento 0: Ajovalot pois (paina alhaalta)
Asento 1: Seisontavalot päällä (keskiasento)
Asento 2: Ajovalot päällä (paina ylhäältä)
③ Työvalojen kytkin
④ Takasumuvalon kytkin (lisävaruste)

⑤ Kytkin työvalonheittimet edessä
⑥ Kytkin majakka
⑦ Kytkin lämmitettävä ulkopeili (vaihtoehto)
Lämmitys kytketyy taas automaattisesti pois päältä
⑧ Kytkin lämmitettävä tuulilasi
Lämmitys kytketyy taas automaattisesti pois päältä
⑨ Kytkin istuinlämmitys

Huomautus

Näyttö kytkimessä palaa, kun se on kytketty päälle.

Virtalukko



① Moottori sammutettu
② Virta päällä
③ Hehkutus (automaattinen)
④ Moottorin käynnistys

Virtalukko on ajosuunnan vivun alapuolella.

Ohjauspyöräkonsoli

① Ohjauspyörä
② Ajosuunnan vipu
③ Näyttö toimintopainikkeilla
④ Monitoimikytkin

Näyttö

Toiminto-/säätöpainikkeet

Seuraava näyttö tulee esiin, kun virta kytketään päälle.

① Toimintopainikkeet
② Näyttö käynnistys-/kuljetustilassa
③ Säätöpainikkeet

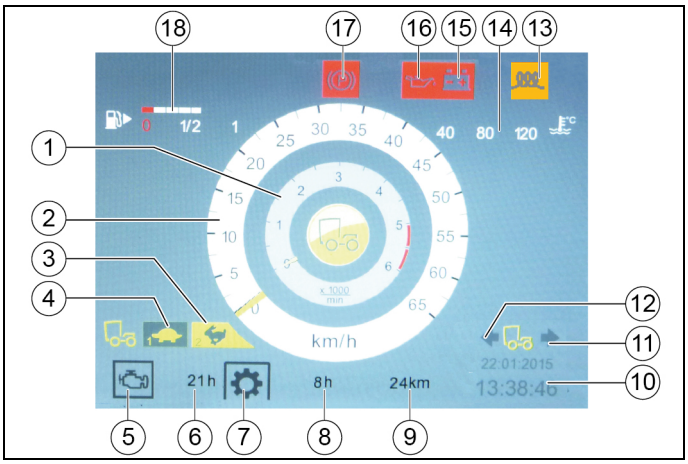
Näytön näkymä vaihtuu, kun vastaavaa toimintopainiketta painetaan. Aloitusnäyttöön voi palata painamalla samaa painiketta toistamiseen tai painamalla "Home"-painiketta.
Asetusarvojen muuttaminen on suoritettava säätöpainikkeilla.

	Toimintopainikkeet
F1	Täällä voi olla tietoja, kuten ajoneuvon käyttöohje Työtilassa: Painepesurin (lisävaruste) kytkentä
F2	Päivämäärän ja kellonajan näyttö
F3	Säädöt
F4	Istuinkosketinkytkimen ohitus, katso luku Käyttö istuinkosketinkytkin ohitettuna
F5	Varoitussääni peruutukselle päälle/pois
F6	Peruutuskamera päälle/pois
F7	Imusuuttimen kamera päälle/pois
F8	Tempomat Set
F9	Tempomat Resume
F10	Huoltovalikko

	Säätöpainikkeet	
	Painike +	siirtyy jonkin säätötapahtuman sisällä yhden kentän ylöspäin
	Painike -	siirtyy jonkin säätötapahtuman sisällä yhden kentän alaspäin
	"Home"-painike	siirtyy vastaavan tilan "Home"-näyttöön (kuljetus/työ)
	Esc-painike	siirtyy jonkin säätötapahtuman sisällä yhden vaiheen taaksepäin
	"Return"-painike	lopettaa säätötapahtuman

Näytöt käynnistys-/kuljetustilassa

Käynnistys-/kuljetustilassa esitetään seuraavat näytöt kuvaruudussa.



① Moottorin kierrosluku
② Ajonopeus
③ Symboli jänis (näyttö tilassa nopea)
④ Symboli kilpikonna (näyttö tilassa hidas)
⑤ Symboli moottorin käyttötunnit
⑥ Käyttötuntilaskuri
⑦ Symboli työtunnit (ei toimintoa)
⑧ Työtuntilaskuri
⑨ Kilometrimäärä
⑩ Päivämäärä ja kellonaika
⑪ Ajosuunnan taaksepäin
⑫ Ajosuunta eteenpäin
⑬ Hehkutuksen hehkutuskierukkasymboli
⑭ Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila
⑮ Varoitusvalo, akun lataustila
⑯ Varoitusvalo, moottoriöljyn paine
⑰ Varoitusvalo, seisontajarru päällä
⑱ Säiliön näyttö

Symbolit näytössä

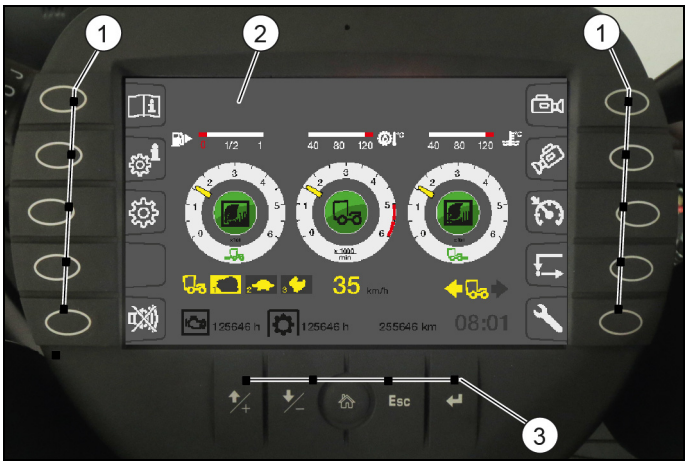
Näytössä voidaan esittää seuraavat symbolit ja varoitusmerkit.

	Seisontavalo
	Ajovalot
	Kaukovalot
	Sumuvalo
	Häiriö hydrauliöljysuodatin
	Hehkutus aktiivinen
	Varoitus akun lataustila
	Häiriö
	Varoitus hydrauliöljyn määrä
	Varoitus polttonesteen määrä
	Kellunta-asento kohdassa 1
	Kellunta-asento kohdassa 2
	Kellunta-asento kohdassa 1 ja 2
	Ajosuunnan näyttö
	Suorita regenerointiprosessi
	Häiriö ilmansuodatin moottori
	Vakava häiriö, sammuta moottori
	Imusuutin alhaalla
	Häiriö istuinkosketinkytkin
	Varoitus moottorin jäähdytysnesteen lämpötila
	Seisontajarru kytketty päälle
	Vilkkuvalo takavalojen merkkivalo
	Varoitus moottoriöljyn paine
	Varoitus hydrauliöljyn lämpötila liian korkea

	Regenerointi ei mahdollista
	Pakokaasulämpötila liian korkea
	Sammuta moottori
	Moottorin toimintavika
	Huolto suoritettava

Näytöt työtilassa

Jos suoritetaan vaihtokytkentä työtilaan (PTO), seuraavat näytöt tulevat esiin.

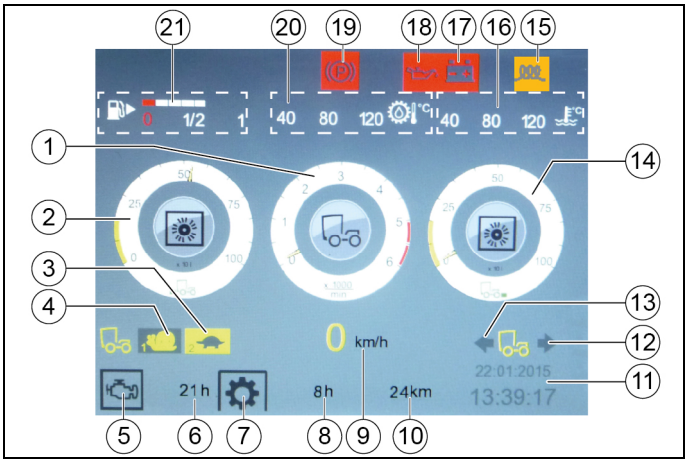


① Toimintopainikkeet
② Näyttö työtilassa
③ Säätöpainikkeet

Toiminto- ja säätöpainikkeet on kuvattu edellisessä luvussa.

Näytöt työtilassa

Jos suoritetaan vaihtokytkentä työtilaan (PTO), seuraavat näytöt tulevat esiin.



① Moottorin kierrosluku
② Lisälaitteen käyttömoottorin ohjaus edessä %
③ Symboli kilpikonna (näyttö tilassa nopea)
④ Symboli etana (näyttö tilassa hidas)
⑤ Symboli moottorin käyttötunnit
⑥ Käyttötuntilaskuri
⑦ Symboli työtunnin (ei toimintoa)
⑧ Työtuntilaskuri
⑨ Työskentelynopeus
⑩ Kilometrimäärä
⑪ Päivämäärä ja kellonaika
⑫ Ajosuunnan taaksepäin
⑬ Ajosuunta eteenpäin
⑭ Lisälaitteen käyttömoottorin ohjaus takana %
⑮ Hehkutuksen hehkutuskierukkasymboli
⑯ Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila
⑰ Varoitusvalo, akun lataustila
⑱ Varoitusvalo, moottoriöljyn paine
⑲ Varoitusvalo, seisontajarru päällä
⑳ Hydrauliöljyn lämpötila
㉑ Säiliön näyttö

Paineen poisto hydraulijärjestelmästä (paineen poisto)

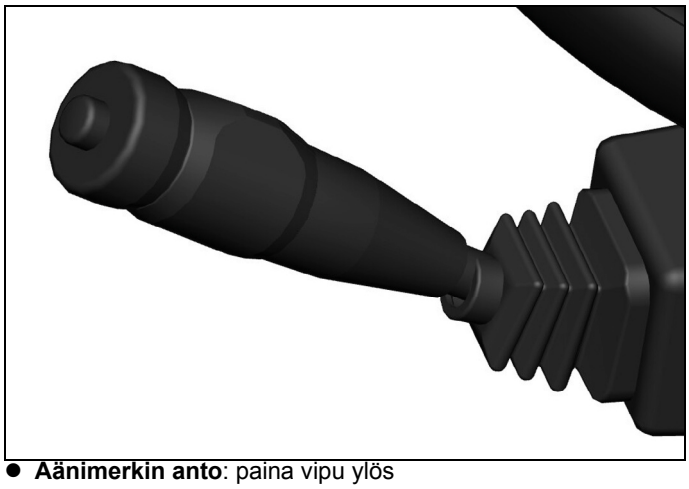
Hydraulijärjestelmästä täytyy poistaa paine, ennen kuin hydrauliletkut voidaan irrottaa hydrauliliitännöistä.

1. Irrota lisälaitetunnistuksen signaalipistoke (edessä).
2. Kytke virta päälle (älä käynnistä moottoria).
3. Kytke työhydrauliikka PTO päälle (käsinojan käyttökonsolista).
4. Paina näytössä toimintopainiketta F10.
5. Paina toimintopainiketta F6.
   Takimmainen hydraulijärjestelmä on paineeton.
6. Paina toimintopainiketta F1.
   Etummainen hydraulijärjestelmä on paineeton.
7. Irrota hydrauliletkut.
8. Irrota lisälaite.

Huomautus

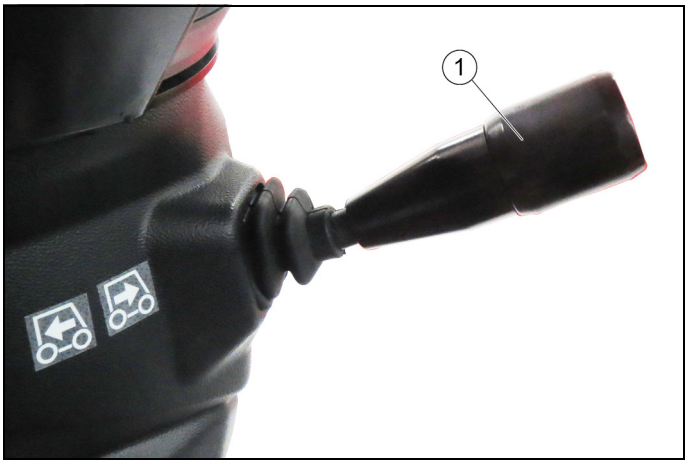
Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Monitoimikytkin



- **Äänimerkin anto**: paina vipu ylös
- **Vilkku oikealle**: vipu eteen
- **Vilkku vasemmalle**: vipu taakse
- **Kaukovalot**: paina vipu alas, kun ajovalot on kytketty päälle
- **Kaukovalovilkku**: vedä vivusta
- **Kierrä rengasta**: kytke tuulilasinpyyhkimet päälle (jaksoittainen ja jatkuva pyyhintä)
- **Paina rengasta**: pesu pyyhinvedellä

Ajosuunnan vipu

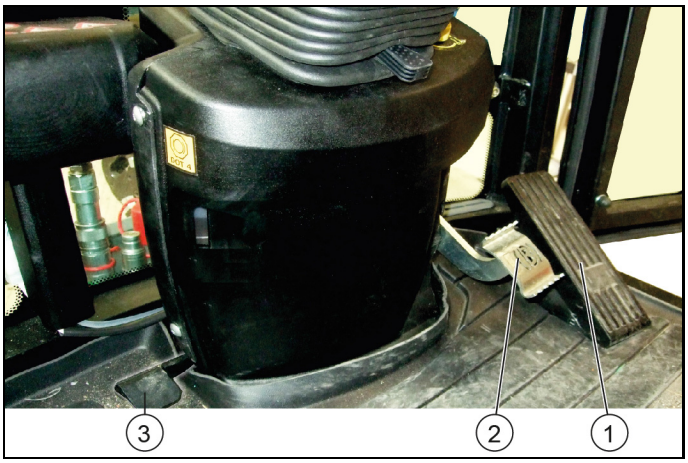


① Ajosuunnan vipu

Valitse ajosuunta ajosuunnan vivulla.
Ajosuunnan vivulla voidaan valita seuraavat toiminnot, valitut ohjelmat esitetään näytössä.

- Vapaa-asento
  Ajosuunnan vipu on keskellä
- Ajosuunta eteenpäin
  Paina ajosuunnan vipu ylös ja eteenpäin
- Ajosuunta taaksepäin
  Paina ajosuunnan vipu ylös ja taaksepäin
- Nopea ajosuunnan vaihtokytkentä (jänis) ja hidas ajo-ohjelma (kilpikonna)
  Paina ajosuunnan vipu akselien suuntaan (ajosuunnan vivun täytyy olla tässä vapaa-asennossa).

Polkimet



① Ajopoljin
② Jarrupoljin
③ Harjojen puristuspaineen / harjojen kierrosluvun poljin

Kaasupoljin

HUOMIO

Kun kaasupoljin vapautetaan vauhti hidastuu äkillisesti, toisin kuin henkilöautossa.
Suurella ajovaihteella ajettaessa kaasupolkimen vapauttaminen hidastaa vauhtia huomattavasti vähemmän kuin pienellä ajovaihteella ajettaessa.
Kuljetustilassa kaasupolkimen vapauttaminen hidastaa vauhtia huomattavasti vähemmän kuin työtilassa.
Kun kaasupoljinta painetaan, moottorin kierrosluku nousee.
Kaasupoljin on jousitettu. Kun kaasupolkimeen kohdistuvaa painetta vähennetään, moottorin kierrosluku laskee.
Kun kaasupoljin vapautetaan, ajoneuvon hydrostaattinen käyttövoima vähenee ja loppuu.

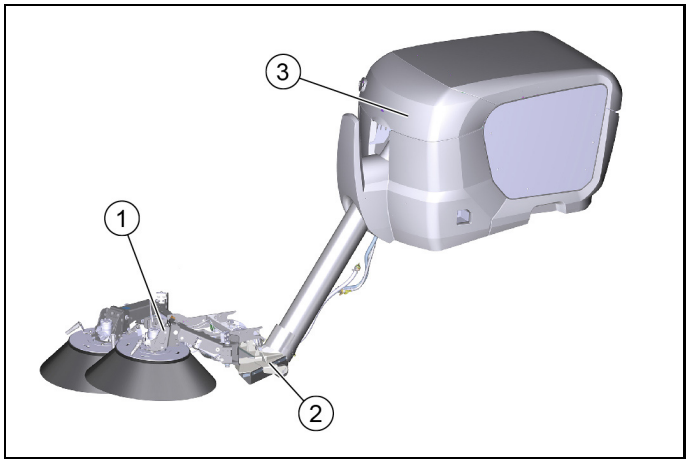
Jarrupoljin

Jarrupoljin kytkee etupyörien jarrujärjestelmän.

Seisontajarru

Seisontajarru varmistaa pysäköidyn auton pysymisen paikallaan.
Huomautus
Kun näytössä palaa varoitusvalo ”seisontajarru aktiivinen”, seisontajarru on kytketty päälle.

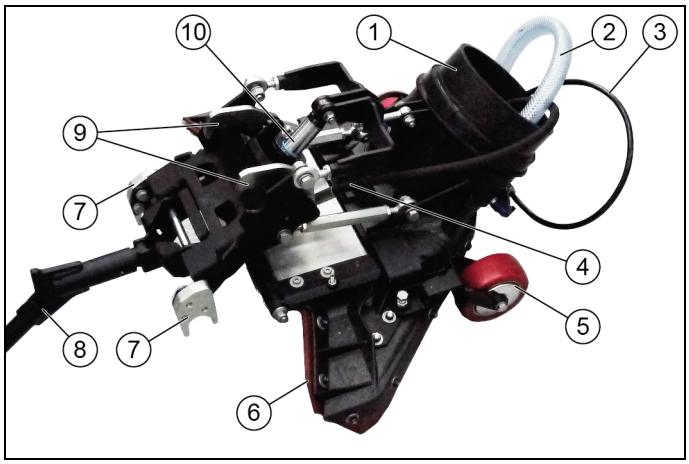
Imulakaisukone



① Lakaisulaite
② Imusuutin
③ Lakaistujen roskien säiliö

Imulakaisukoneeseen kuuluvat lakaistujen roskien säiliö, lakaisulaite ja imusuutin.

Imusuutin

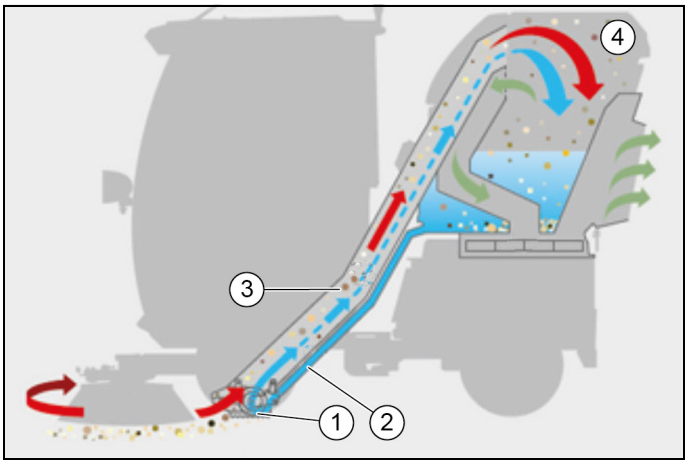


① Imuletkun liitäntä
② Kierrätysvesiliitäntä (valinnainen)
③ Vesisuihkuliitäntä
④ Hydrauliikkaliitäntä
⑤ Pyörä
⑥ Imukumi
⑦ Kohdistuslevy
⑧ Asennustanko
⑨ Pikakiinnityksen koukut
⑩ Hydrauliikkasylinteri

Varusteet ja valinnaiset osat

Vain valmistajan sallimia varusteita, varaosia ja lisälaitesarjoja saa käyttää. Vaarojen välttämiseksi korjaukset ja varaosien asentamisen saa suorittaa vain valtuutettu asiakaspalvelu. Tietoja varusteista ja varaosista löytyy osoitteesta www.kaercher.com. Lisäksi laitteeseen voi hankkia ja kiinnittää seuraavia varusteita ja valinnaisia osia:

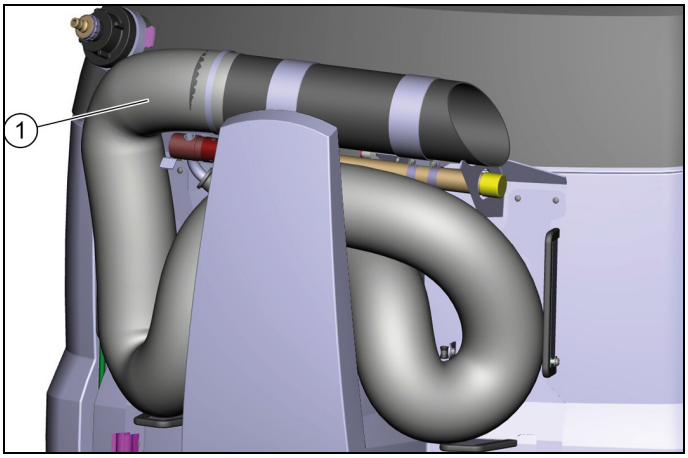
Vedenkiertojärjestelmä/kierrätyslaite



① Imusuutin
② Kierrätysvesiletku
③ Imuletku
④ Lakaistujen roskien säiliö

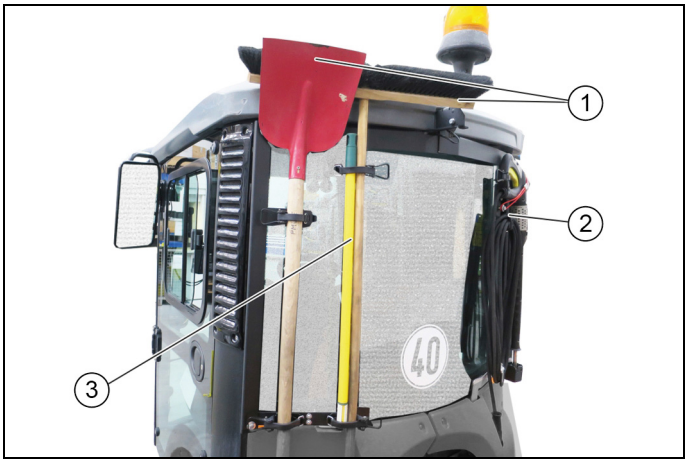
Kierrätyslaitteessa imuletkua puhdistetaan jatkuvasti vedellä, joka johdetaan lakaistujen roskien säiliöön.
Vesi suodatetaan lakaistujen roskien säiliössä olevalla putkisuodattimella ja johdetaan venttiilin kautta kierrätysvesiletkulla imusuuttimeen.
Imusuuttimessa kierrätysvesi imuroidaan imuletkulla heti takaisin lakaistujen roskien säiliöön.
Näin imuletku puhdistuu jatkuvasti.

Käsi-imuletkun asennussarja



① Käsi-imuletkun asennussarja

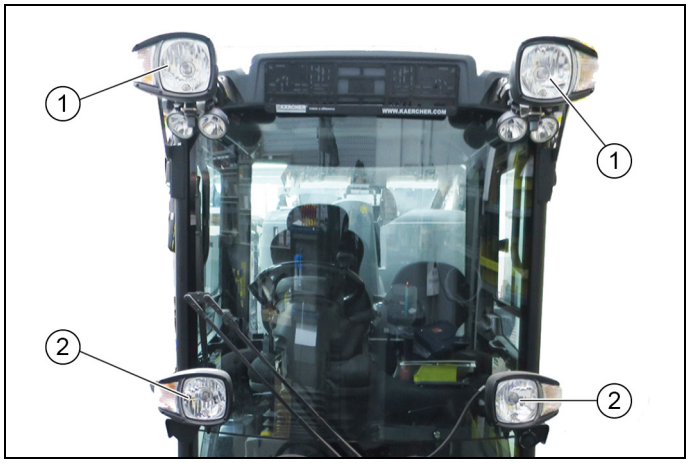
Korkeapainepuhdistimen, harjojen ja likakaapimen asennussarja



① Harjat ja lapiot
② Korkeapainepuhdistin
③ Likakaavin

Huomautus
Jälkeenpäin tapahtuvassa asennuksessa on pidikkeet kiinnitettävä ja tehtävä aukot harjoille ja harjanvarsille verhoukseen.

Lisävalonheittimien asennussarja



① Lisävalonheittimien asennussarja
Päällekytkentä tapahtuu erillisestä kytkimestä kattokonsolissa.
② Ajovalot/vilkut

Imusuutinkamera

Imusuutinkamera on kiinnitetty lakaisujärjestelmän imusuuttimeen.

Peruutuskamera

Peruutuskamera on ajoneuvon takapuolella.

⚠ **VAROITUS**

Peruutuskamera ei korvaa ympäristön huomioimista.
Huomio ympäristösi aina peruuttaessasi.
Liikkuma-alueella ei saa olla ihmisiä, eläimiä, eikä esineitä.

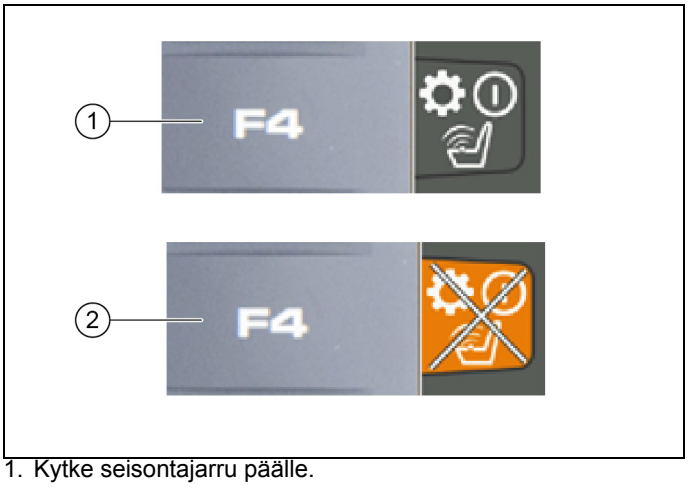
Radio

Radio on saatavissa valinnaisena, ja se sijaitsee kattokonsolissa. Katso lisätietoja valmistajan käyttöohjeesta.

Käyttö istuinkosketinkytkin ohitettuna

Jotta työhydrauliikkaa (PTO) voidaan käyttää myös, kun istuinkosketinkytkin ei ole kuormitettuna, se voidaan ohittaa.
Näin voidaan käyttää esim. käsi-imuletkua tai suurpainepesuria ilman, että joku istuu kuljettajan istuimella.
Tämä toiminto on mahdollinen vain työtilassa, katso luku Istuinkosketinkytkimen ohitus.

Istuinkosketinkytkimen ohitus



1. Kytke seisontajarru päälle.
2. Paina toimintopainiketta F4.

Huomautus

Näyttöön ilmestyy varoitussymboli "Istuinkosketinkytkin ohitettu".

3. Paina uudelleen toimintopainiketta F4 toiminnon poistamiseksi.

Istuinkosketinkytkin on nyt ohitettu, mutta PTO on edelleen toiminnassa.

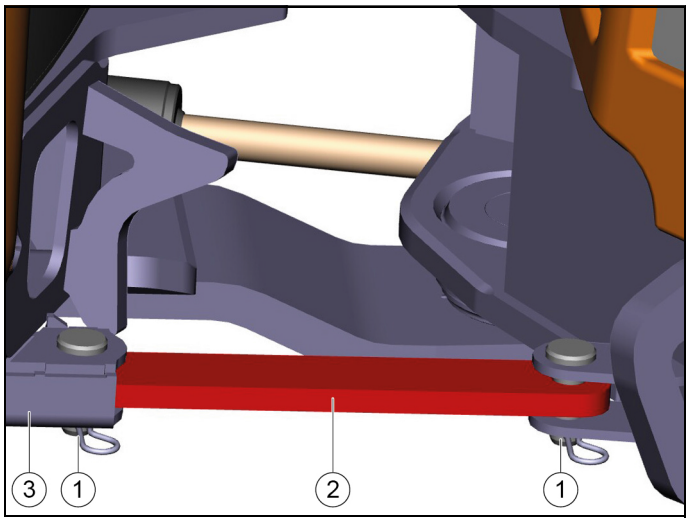
Käyttöönotto

⚠ **VARO**

Lue lisälaitteen käyttöohje.

Kun aiot käyttää lisälaitteita tai vetää laitteita ja perävaunuja, lue niiden käyttöohjeet ennen käyttöönottoa ja noudata ohjeita. Noudata sallittuja kuormia. Katso luku Tekniset tiedot.

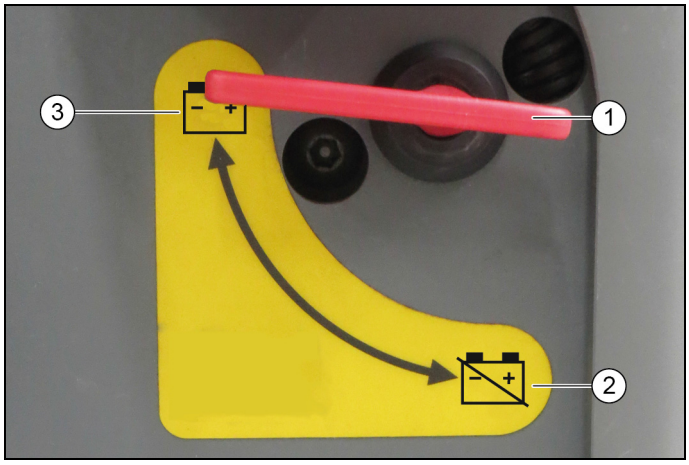
Kuljetuspidikkeen irrottaminen taittonivelestä



① Pultti ja varmistussokka
② Kuljetuspidike
③ Kuljetuspidikkeen säilytyspaikka

1. Irrota varmistussokat.
2. Irrota kumpikin pultti.
3. Työnnä kuljetuspidike säilytyspaikkaan.
4. Aseta pultit paikoilleen.
5. Kiinnitä pultit varmistussokilla.

Pääkytkimen kytkeminen päälle



① Pääkytkin
② Akku irti
③ Akku kytkettynä

1. Aseta pääkytkin asentoon ”akku kytkettynä”.

Turvallisuustarkastus ennen käynnistystä

⚠ **VAARA**

Viallisesta ajoneuvosta johtuva onnettomuus- ja loukkaantumisvaara

Älä ota ajoneuvoa käyttöön, jos jokin turvallisuustarkastuksen kohta on puutteellinen, vaan vie se kunnostettavaksi.

Huomautus

Tee suositeltu turvallisuustarkastus aina ennen ajoneuvon käyttöä.

Turvatarkastus laitekannattimessa

Tarkasta aina ennen käynnistystä seuraavat kohdat:

1. Kuljetusvarmistuksen poistaminen, katso luku Kuljetuspidikkeen irrottaminen taittonivelestä
2. Hydrauliliitäntöjen puhtaus
3. Hydrauliletkujen tiiviys
4. Hydrauliöljyn määrä, katso luku Hydrauliöljyn määrän tarkastus ja hydrauliöljyn lisääminen
5. Moottoriöljyn määrä, katso luku Moottori öljymäärän tarkastus
6. Jäähdytysnesteen määrä, katso luku Jäähdytysnesteen määrän tarkastus ja lisääminen

7. Pakkassuoja-aineen riittävä määrä jäähdytysnesteessä pakkasen uhatessa
8. Sähköjohtojen vauriot
9. Ruuvien ja mutterien tiukka kiinnitys
10. Ajoneuvon, moottorin tai jäähdyttimen ritilän vauriot
11. Moottorin ilmansuodattimen puhtaus
12. Ohjaamon pölysuodattimen puhtaus
13. Vesimäärä pesunestesäiliössä, katso luku Pesunestesäiliön täyttäminen
14. Rengaspaineet ja renkaiden kuluminen

Ajoneuvossa

15. Ajopolkimen herkkäliikkeisyys
16. Onko työhydrauliikka (PTO) kytketty pois päältä?
17. Virta kytkettynä päälle: Palavatko lataustilan ja öljynpaineen varoitusvalot?

Jätä moottori käyntiin ja tarkista seuraavat seikat:

18. Sammuvatko lataustilan ja öljynpaineen varoitusvalot?
19. Toimivatko lämpötilan näyttö ja säiliön näyttö?
20. Ovatko valaistus, ajosuunnan näyttö ja vilkkulaite kunnossa?

Imulakaisukoneen turvallisuustarkastus

Huomautus

Tee tämä turvallisuustarkastus laitekannattimelle tehtävän turvallisuustarkastuksen lisäksi.

Tarkista käyttö- ja liikenneturvallisuus ennen ajon aloittamista.

1. Lakaistujen roskien säiliön kiinnitys
2. Laitekannattimen hydrauliset liitännät ja sähköliitännät
3. Lakaisujärjestelmän ja imusuuttimen vesisuihkuliitäntä
4. Imusuuttimen kierrätysvesiliitäntä (valinnainen)
5. Suihkutusveden määrä puhdasvesitankissa
6. Kierrätysveden määrä lakaistujen roskien säiliössä (valinnainen)
7. Lakaisujärjestelmään ja harjoihin kietoutuneet narut ja nauhat
8. Lakaisujärjestelmän ja imusuuttimen liitännät
9. Lakaisujärjestelmän ja imusuuttimen kiinnitys

Kuljettajan istuimen säätö

⚠ VAARA

Onnettomuusvaara

Säädä kuljettajan istuinta ainoastaan, kun laite on pysähdyksissä.

① Selkänoja pidennyksellä
Vedä ulos korkeuden muutosta varten
② Selkänojan kaltevuuden säätö
③ Vaakasuora säätö - vedä vipua säätöä varten ylöspäin
④ Kompressorin kytkin - ilmajousitetussa istuimessa (valinnainen)
⑤ Oikean käsinojan korkeussäätö
⑥ Vasemman käsinojan sivusäätö
⑦ Vasemman käsinojan pituussäätö
⑧ Käsinojan käyttökonsoli
⑨ Dokumenttien säilytys
⑩ Ristiselän tuen säätö (ristiselän tuki)
⑪ Turvavyö
⑫ Vaakajousitus

1. Säädä vasemman käsinojan kallistusta, korkeutta ja sijaintia käyttökonsolin käyttöä varten.

Huomautus

Kuljettajan istuimen iskunvaimennus tapahtuu automaattisesti.

Etumatkustajan istuin

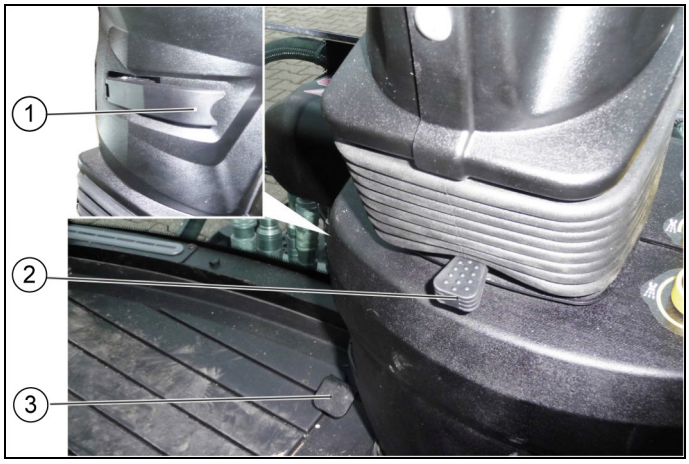
Etumatkustajan istuinta voi säätää vaakasuunnassa, vedä vipua ylöspäin säätöä varten.

Ohjauspyörän asennon säätö

⚠ VAARA

Onnettomuusvaara

Säädä ohjauspyörän asentoa ainoastaan, kun ajoneuvo on pysähdyksissä.



① Ohjauspyörän korkeuden säädön kiristysvipu
② Ohjauspyörän kallistuksen säädön vipu
③ Harjojen puristuspaineen poljin

1. Vedä kallistuksen säädön vivusta, pidä siinä asennossa ja aseta ohjauspyörä sopivaan kulmaan.
2. Työnnä vipu sisään.
3. Avaa korkeussäädön kiristysvipu ja aseta ohjauspyörä sopivaan asentoon.
4. Lukitse kiristysvipu.

Tankkaus

⚠ VAARA

Räjähdysvaara

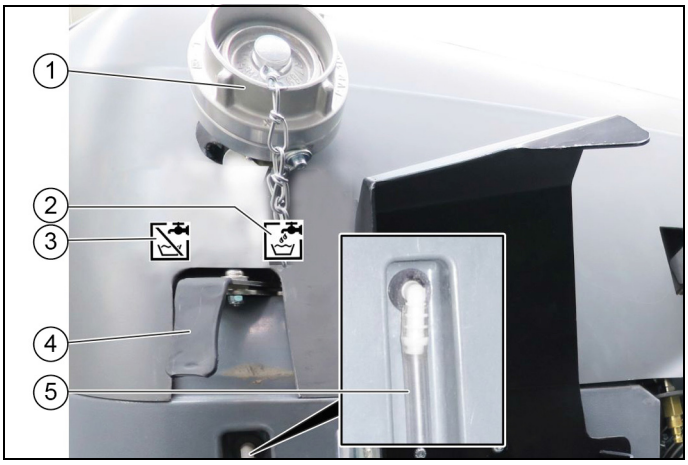
Älä tankkaa suljetuissa tiloissa.
Älä tupakoi. Vältä avotulta.
Varmista, ettei polttoainetta päädy kuumille pinnoille.

1. Sammuta virta.
2. Avaa tankin lukko.
3. Tankkaa polttoainetta.
   Käytä vain käyttöohjeessa ilmoitettua polttoainetta.
4. Pyyhi pois ylivalunut polttoaine ja sulje tankin lukko.

Tankkaus kanisterista

Arvioi ensin polttoainemäärä, jotta vältät ylivirtaamisen.

Vesitankin täyttö



① Täyttönippa
② Symboli vivun asennolle "täyttö"
③ Symboli vivun asennolle "suljettu"
④ Vaihtokytkentävipu
⑤ Täyttötilan näyttö

1. Avaa täyttönipan lukko.
2. Vaihtokytkentävipu asentoon "täyttö".
3. Vie vedentuloletku täyttönippaan.
4. Täytä vesitankki.

Huomautus

Paluuimun välttämiseksi ei vesiletkua saa viedä sisään vesitankkiin sen täytön aikana.

5. Sulje veden tulo.
6. Poista vedentuloletku.
7. Sulje täyttönipan lukko.
8. Vaihtokytkentävipu asentoon "suljettu".

Vesisäiliön täyttö, jos varustukseen kuuluu vedenkiertojärjestelmä/kierrätyskäyttö (lisävaruste)

Vedenkiertojärjestelmässä (kierrätyskäyttö) vesi täytetään suoraan lakaistujen roskien säiliöön.

① Vedentäyttöliitäntä (GEKA)
② Verhous, oikealla
③ Vedenpoisto (täyttökorkeus)

1. Avaa oikean verhouksen lukitus ja käännä verhous ulos.
2. Irrota vedentäyttöliitännän ja vedenpoiston lukitusmekanismit.
3. Liitä vesiletku vedentäyttöliitäntään.
4. Täytä lakaistujen roskien säiliö vedellä (enint. 100 litraa), kunnes vettä valuu avatusta vedenpoistosta.
5. Kiinnitä molemmat lukitusmekanismit jälleen.
6. Sulje verhous.
7. Kytke kierrätyskäyttö päälle käyttökonsolista.

Käyttö

⚠ **VAARA**

Puristumisvaara

Varmista, että taittonivelen tai ajoneuvon lähellä ei ole ihmisiä käytön aikana.

Varmista, että ajoneuvon ja perävaunun välissä ei ole ihmisiä käyttäessäsi ajoneuvoa vetokoneena.

⚠ **VARO**

Palovammojen vaara

Käytä ajoneuvoa vain, kun kaikki suojukset ovat paikoillaan.

HUOMIO

Ylikuumentuneesta hydrauliikkaöljystä tai ylikuumentuneesta moottorista johtuva vaurioitumisvaara

Aseta moottori tyhjäkäynnille, jos hydrauliikkaöljyn tai jäähdytysnesteen lämpötila on liian korkea (älä sammuta moottoria). Suorita toimenpiteet, jotka on kuvattu luvussa Ohjeita häiriöissä .

HUOMIO

Puutteellisesta voitelusta johtuva vaurioitumisvaara

Jos varoitusvalo ”moottoriöljynpaine” syttyy ajoneuvon käytön aikana, siirrä ajoneuvo pois vaara-alueelta, sammuta moottori välittömästi ja korjaa vika.

⚠ **VARO**

Lisärakenteista johtuva vakauden heikkeneminen

Aja sen mukaisesti.

Ensimmäiset 100 käyttötuntia (sisäänajoaika)

- Aja varovasti ja vältä ylikuormitusta.
- Vaihdatuta 50 käyttötunnin jälkeen moottoriöljy, moottoriöljysuodatin ja hydrauliöljysuodatin (vain Kärcher-asiakaspalvelun toimesta).

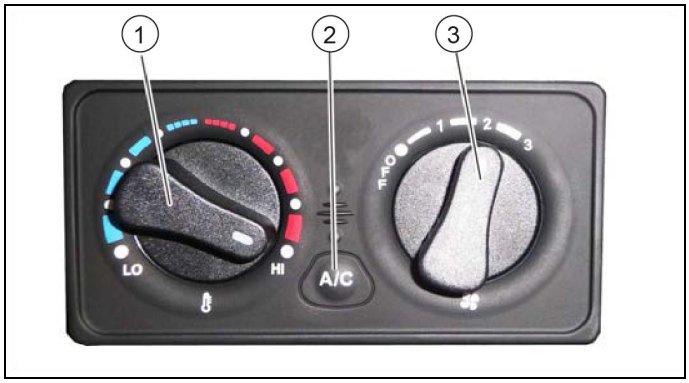
Seisontajarru

Seisontajarrua tarvitaan hydraulipaineen vapauttamiseen. Moottorin ollessa sammutettuna jarrua käytetään automaattisesti. Moottorin ollessa käynnissä ja jos ajosuunnan kytkin on VAPAA-asennossa, seisontajarru kytketään myös päälle.

Huomautus

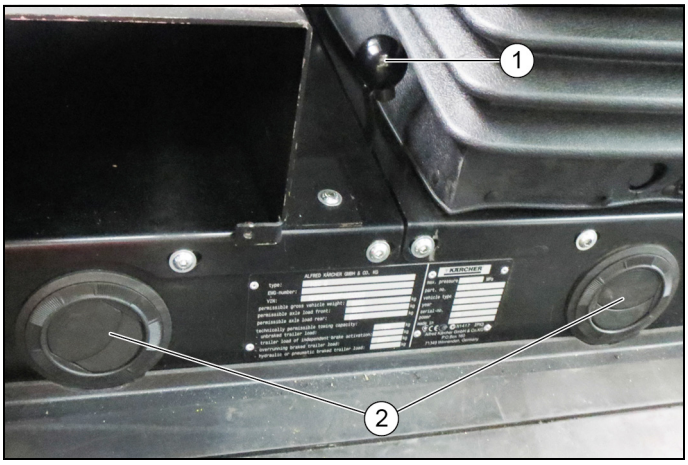
Varoitusvalo monitoiminäytössä "Seisontajarrua käytetty" palaa, kun seisontajarru on kytketty päälle.

Lämmityksen, tuuletuksen ja ilmastointilaitteen säätö



① Tuulettimen puhaltimen säädin
② Ilmastointilaitteen säädin (vaihtoehto)
③ Lämmityksen säädin

1. Suorita kolmessa säätimessä säädöt tuuletukselle,lämmitykselle ja ilmastointilaitteelle (vaihtoehto).



① Kiertoilmakäytön vipu
② Tuuletussuuttimet

2. Säädä tuuletussuuttimissa ilmavirran määrä ja suunta.

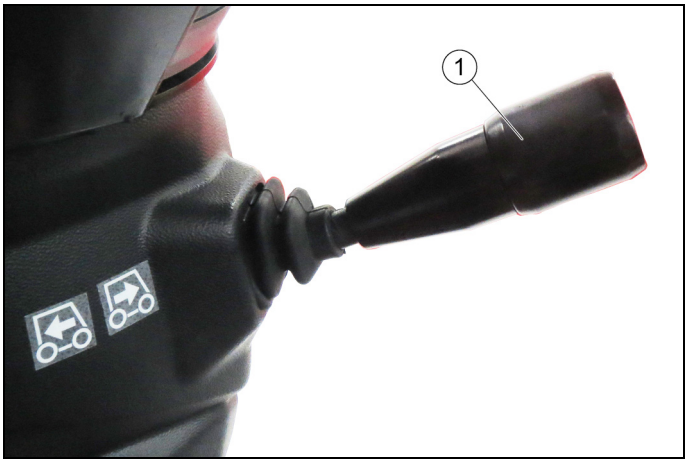
Ajaminen

Moottorin käynnistys

Pääkytkimen pitää olla kytkettynä päälle.

1. Istu kuljettajan istuimelle ja laita turvavyö kiinni.
2. Aseta virta-avain virtalukkoon.
3. Aseta ajosuuntavipu keskiasentoon (vapaa-asento).
4. Kytke virta.
   Latauksen ja öljynpaineen varoitusvalojen pitää palaa.
5. Käynnistä moottori.
   Latauksen ja öljynpaineen varoitusvalojen pitää sammua. Jos näin ei käy, sammuta moottori ja korjaa vika.
6. Jos ympäristön lämpötila on alle 0 °C: Aja ajoneuvo lämpimäksi matalalla kierrosluvulla, kunnes varoitusvalo ”hydrauliikan lämpötila liian matala” sammuu.

Ajosuunnan valinta



① Ajosuunnan vipu

1. Paina ajosuunnan vipu ohjauspyörää kohti ja haluttuun ajosuuntaan.
   Ajosuunta esitetään näytössä.
2. Vie ajosuunnan vipu keskiasentoon (vapaa-asento).
   Moottori on tyhjäkäynnillä.
3. Paina ajosuunnan vipu akselisuuntaan.
4. Valitse kuljetusnopeus (välillä kilpikonna 20 km/h ja jänis 40 km/h).
   Symbolit esitetään näytössä.
5. Säädä ajonopeutta ajopolkimella.

HUOMIO

Huomautus

Ajonopeuden muuttamiseksi täytyy ajoneuvon olla pysähdyksissä ja ajosuunnan vivun VAPAA-ASENNOSSA.

Virheellinen käyttö

Jos ajonopeutta muutettaessa ajosuunnan vipu on eteen- tai taaksepäin-asennossa, symboli kilpikonna/jänis tosin muuttuu näytössä, mutta vaihtokytkentää ei tapahdu.

Ajaminen

⚠ **VAROITUS**

Onnettomuusvaara

Älä aja lakaistujen roskien säiliön ollessa nostettuna.

⚠ **VARO**

Onnettomuusvaara

Älä vapauta kaasupoljinta äkillisesti ajon aikana. Ajoneuvo jarruttaa, kun kaasupoljin vapautetaan. Kuljetustilassa kaasupolkimen vapauttaminen jarruttaa ajoneuvoa vähemmän kuin työtilassa.

⚠ **VARO**

Vaurioitumisvaara

Varmista, että ajoneuvo ei jää kiinni esteiden yli ajettaessa.
Aja enintään 150 millimetrin korkuisten esteiden yli varovasti 45° kulmassa.
Aja yli 150 millimetrin korkuisten esteiden yli ainoastaan tarkoitukseen sopivan rampin avulla.

⚠ **VARO**

Onnettomuusvaara

Ajaessasi julkisilla teillä kuljetustarkoituksessa (ei julkisten teiden puhdistusta varten) kytke PTO pois päältä ja kiinnitä etunostimen laskurajoitin.

1. Kytke PTO pois päältä.
2. Paina kaasupoljinta varovasti.
3. Ohjaa ajosuuntaan ohjauspyörällä.

Pysäyttäminen

1. Vapauta kaasupoljin.
   Ajoneuvo jarruttaa itsestään ja pysähtyy paikalleen.
2. Voimakkaampaa jarrutusta varten tai hätätapauksessa voit painaa jarrupoljinta.

Tempomat

Tempomat toimii vain työtilassa.

Tempomat-aktivointi

1 Valitse sopiva työskentelynopeus ajopolkimella.
2 Paina toimintopainiketta F8.

Tempomat on aktivoitu.

Tempomat-deaktivointi

1 Paina jarrupoljinta tai toimintopainiketta F8.

Toimintopainike F9 (Tempomat Resume) aktivoi aikaisemmin säädettynä olleen nopeuden.

Ajoneuvon pysäköiminen

1. Pysäytä ajoneuvo.
2. Vie ajosuunnan vipu vapaa-asentoon (keskiasento).

Huomautus

Tässä asennossa seisontajarru on automaattisesti kytkettynä, ajoneuvo ei liiku.

3. Laske etunostin alas.

Lakaisukoneessa:

4. Nosta sivuharjat.
5. Kytke toiminto "eco" pois päältä
   tai
   - Kytke vesipumppu pois päältä.
   - Odota 20 sekuntia.
   - Kytke imupuhallin pois päältä.
   - Nosta imusuutin.
   - Kytke PTO pois päältä.

   Kaikki lakaisutoiminnot on deaktivoitu.
6. Anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä 1–2 minuuttia.
7. Kytke virta pois päältä ja irrota virta-avain.
8. Odota 30 sekuntia, jotta moottorin ohjainlaitteen tallennustapahtuma voidaan suorittaa loppuun.
9. Käännä pääkytkin asentoon 0.

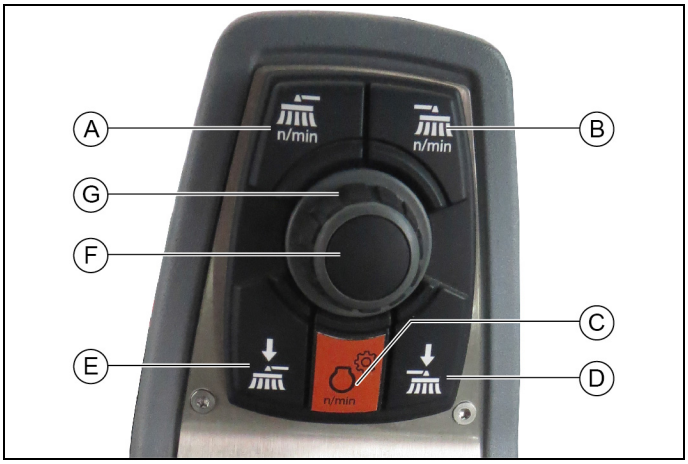
Lakaisu

Harjojen puristuspaineen poljin

① Harjojen puristuspaineen poljin

Paina poljinta lyhyesti: Täysi harjojen puristuspaine ja korotettu harjojen kierrosluku voimakkaaseen likaan.
Pidä poljinta painettuna: Imusuutin pysyy peruutettaessa alhaalla, imettävät roskat otetaan myös peruutettaessa mukaan.

Lakaisuparametrien säätö



(A) Sivuharjojen kierrosluvun säätö
Yksittäisnostossa (vaihtoehto), painike vasen sivuharjan kierrosluku

(B) Sivuharjojen kierrosluvun säätö
Yksittäisnostossa (vaihtoehto), painike oikea sivuharjan kierrosluku

(C) Moottorin kierrosluvun säätö
Huomautus
Imuteho riippuu säädetystä moottorin kierrosluvusta.
- 1600 1/min kevyitä lakaistavia roskia
- 2200 1/min normaalia likaa
- 2500 1/min voimakasta, raskasta likaa

(D) Vasemman ja oikean sivuharjan puristuspaineen painike
Yksittäisnostossa (vaihtoehto), painike oikean sivuharjan puristuspaine

(E) Vasemman ja oikean sivuharjan puristuspaineen painike
Yksittäisnostossa (vaihtoehto), painike vasemman sivuharjan puristuspaine

(F) Paina tallennuspainiketta säädettyjen arvojen tai ohjelmien tallentamiseksi

(G) Kiertonuppi arvojen muuttamiseen ja ohjelmien valintaan

1. Kytke PTO päälle.
2. Paina sivuharjan kierrosluvun painiketta.
   Säädöt ilmestyvät näyttöön.
3. Valitse kiertonupilla haluttu sivuharjan kierrosluku.
4. Paina tallennuspainiketta.
   Sivuharjan kierrosluku on tallennettu.
5. Paina moottorin kierrosluvun painiketta.
   Säädöt ilmestyvät näyttöön.
6. Valitse kiertonupilla haluttu moottorin kierrosluku.
7. Paina tallennuspainiketta.
   Moottorin kierrosluku on tallennettu.
8. Paina sivuharjojen puristuspaineen painiketta.
   Säädöt ilmestyvät näyttöön.
9. Valitse kiertonupilla haluttu puristuspaine.
10. Paina tallennuspainiketta.
    Puristuspaine on tallennettu.

Lakaisu 2-harjajärjestelmällä

① Vasemmanpuoleinen ohjaussauva
2-harjajärjestelmä: Harjavarsien lasku ja harjojen päällekytkentä
3-harjajärjestelmä (valinnainen): 3. harjan lasku/nosto ja harjojen päällekytkentä/poiskytkentä

② Oikeanpuoleinen ohjaussauva
Valinnaisessa 3-harjajärjestelmässä: 2 takimmaisen harjan lasku/nosto ja harjojen päällekytkentä/poiskytkentä
Harjojen kääntö sisään ja ulos

③ Imusuuttimen nosto/lasku

④ Hydrauliikkajärjestelmä päälle/pois

⑤ Valinnaisessa 3-harjajärjestelmässä: 3. harjan suunnanvaihto

⑥ Valinnaisessa 3-harjajärjestelmässä: 3. harjan kallistus/rullaus
Huomautus
Käyttö oikeanpuoleisella ohjaussauvalla

⑦ Vedenkiertojärjestelmä päälle/pois

⑧ Imupuhallin päälle/pois
Huomautus
Imupuhaltimella on poiskytkennän jälkeen n. 15 sekunnin jälkikäyntiaika.

⑨ e toiminto "eco"
Kytkee koko työohjelman päälle.
PTO, sivuharjat, imupuhallin, puhdas vesi, vedenkiertojärjestelmä (kierrätysvesi)

⑩ Vesipumppu päälle/pois

Huomautus
Valot kytkimissä palavat, kun ne on kytketty päälle.

1. Käynnistä moottori, katso luku Moottorin käynnistys.
2. Kytke hydrauliikkajärjestelmä päälle.
3. Säädä haluttu moottorin kierrosluku.
4. Kytke imusuuttimen lasku päälle.
5. Säädä sivuharjojen kierrosluku.
6. Kytke imupuhallin päälle.
7. Vasen ohjaussauva eteen.
   Vasen ja oikea harjavarsi lasketaan ja harjat kytkeytyvät päälle.
   Säädä lakaisuleveys.
8. Oikea ohjaussauva eteen.
   Oikea sivuharja laskeutuu ja kytkeytyy päälle.
   Säädä lakaisuleveys (valinnainen).

Lakaistaessa kuivia pölyäviä roskia:

9. Kytke vesipumppu päälle.
   Valinnaisesti: Kytke tarvittaessa vedenkiertojärjestelmä päälle.

Lakaistujen roskien säiliön tyhjentäminen

⚠ **VARO**

Kaatumisvaara

Tyhjennä lakaistujen roskien säiliö vain tukevalla, tasaisella alustalla.

Pidä rinteissä ja rapeilla tyhjennyksen aikana turvaväli.

⚠ **VARO**

Tahattomasta liikkumisesta johtuva vaara

Aseta ajosuuntavipu tyhjennyksen ajaksi vapaa-asentoon.

Kytke seisontajarru päälle.

⚠ **VARO**

Loukkaantumisvaara

Kytke imupuhallin pois päältä ennen lakaistujen roskien säiliön tyhjentämistä.

⚠ **VARO**

Loukkaantumisvaara

Varmista, että tyhjennyksen aikana lakaistujen roskien säiliön kääntöalueella ei ole ihmisiä tai eläimiä.

⚠ **VARO**

Puristumisvaara

Älä koske tyhjennysmekanismin tankoihin.

1. Pysäytä ajoneuvo.
2. Kytke seisontajarru päälle.
3. Aseta ajosuuntavipu vapaa-asentoon (keskiasento).
4. Aseta vaihtokytkentävipu asentoon ”lakaistujen roskien säiliö”.
5. Kytke PTO päälle.
6. Nosta ja kytke pois päältä vasen sivuharja työntämällä vasenta ohjainsauvaa oikealle ja sitten takaisin.
7. Nosta ja kytke pois päältä oikeanpuoleinen sivuharja työntämällä oikeanpuoleista ohjainsauvaa vasemmalle ja sitten takaisin.
8. Kytke vesipumppu pois päältä.
9. Odota 20 sekuntia.
10. Kytke imupuhallin pois päältä.
11. Paina keinukytkintä.
12. Tyhjennä lakaistujen roskien säiliö.

Huomautus

Nosta lakaistujen roskien säiliö aina kokonaan pääteasentoon asti.

Regenerointiprosessi ajoneuvoissa, joissa on dieselhiukkassuodatin (DPF)

Dieselhiukkassuodatin pitää hienon pölyn poissa niin kauan, kunnes se voidaan polttaa korkeissa lämpötiloissa pois.

Regenerointiprosessi tapahtuu joko automaattisesti työskentelyn tai ajon aikana, tai se voidaan käynnistää tarvittaessa manuaalisesti.

Mitä suuremmat kierrosluvut ovat ajon aikana tai mitä suurempi kuormitus, sitä harvemmin pitää suorittaa manuaalinen regenerointi.

Automaattinen regenerointi

Tässä tilassa moottorin ohjainlaite suorittaa automaattisesti regeneroinnin. Kun regenerointiprosessia suoritetaan, se ilmoitetaan symbolin avulla näytön yläreunassa. Vaihtokytkentä automaattisen ja manuaalisen regeneroinnin välillä tapahtuu huoltovalikossa työkaluavaimen kautta.

Manuaalinen regenerointi

Manuaalisessa regeneroinnissa kuljettaja päättää, milloin dieselhiukkassuodatin (DPF) suorittaa regenerointiprosessin. Tässä on 5 tasoa.

Manuaalinen regenerointi - taso 1

Taso 1 laukaistaan, kun DPF on kerännyt suurimman määrän hienoa pölyä. Vastaava varoitus tulee näyttöön. Jos kuljettaja on aktivoinut automaattisen regeneroinnin, se alkaa.

Näytön yläreunaan ilmestyy symboli.

Manuaalinen regenerointi - taso 2

Jos automaattista regenerointia ei ole suoritettu tai jos moottorin ohjainlaite ei pysty sitä suorittamaan, näytön yläreunaan ilmestyy vilkkuva symboli.

On mahdollista aktivoida automaattinen regenerointi tai "regenerointi pysäköitynä".

Manuaalinen regenerointi - taso 3

Näytön yläreunassa olevan symbolin kautta annetun varoituksen avulla kuljettajaa kehotetaan käynnistämään regenerointi välittömästi. Automaattinen regenerointi on estetty, vain "regenerointi pysäköitynä" on sallittua.

Ajoneuvoa voi nyt ajaa enää vain rajoitetulla kierrosluvulla.

Manuaalinen regenerointi - taso 4

Regeneroinnin voi nyt enää suorittaa vain huoltohenkilö. Automaattinen regenerointi ja "regenerointi pysäköitynä" on estetty.

Ajoneuvoa voi nyt ajaa enää vain rajoitetulla kierrosluvulla.

Symbolin kautta annettu varoitus on näytössä näkyvillä.

Manuaalinen regenerointi - taso 5

Regenerointi ei enää ole mahdollista. Vastaavan varoituksen tulee ilmestyä esiin isokokoisena. "Regenerointi pysäköitynä" ja automaattinen regenerointi on deaktivoitu.

Ajoneuvoa voi ajaa enää vain rajoitetulla kierrosluvulla.

Regenerointi pysäköitynä

"Regeneroinnin pysäköitynä" saa suorittaa vain, kun seuraavat edellytykset on täytetty:

- Ajosuunnan asento: vapaa
- Seisontajarru kytketty päälle
- ei moottorin ohjainlaitteen vikakoodien näyttöä
- kaasupoljinta ei paineta

Kun nämä edellytykset on täytetty, niin manuaalisen regeneroinnin voi aktivoida.

Regenerointi pysäköitynä kestää n. 30 minuuttia.

Istuimelta poistuminen on mahdollista!

Regeneroinnin käynnistys

⚠ **VAROITUS**

Palovammojen vaara

Regenerointiprosessin aikana pakokaasut voivat kuumeta 600 C:seen.

Älä käynnistä regenerointiprosessia palavilla alueilla.

Huomautus

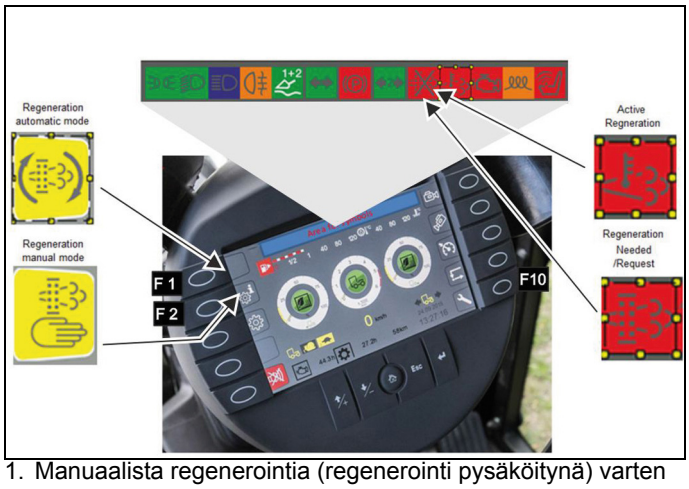
Keskeytä regenerointiprosessi vain hätätapauksessa.

Huomautus

Kun käytön aikana regeneroinnin näyttö kuvaruudussa palaa, täytyy regenerointiprosessi käynnistää.

Regeneroinnin voi suorittaa automaattisesti tai manuaalisesti.

Automaattisen regeneroinnin aikana voi työskentelyä jatkaa.



1. Manuaalista regenerointia (regenerointi pysäköitynä) varten täytyy 15 minuutin kuluessa pysähtyä sopivaan paikkaan. Regeneroinnin kesto on n. 30 minuuttia.
2. Aseta ajosuunta asentoon VAPAA, äläkä paina kaasupoljinta. Kuljettajan istuimelta voi poistua täksi ajaksi.
3. Valitse regenerointiprosessin käynnistämistä varten ensin toimintopainike F10 (alempi oikea painike) ja sen jälkeen F1 automaattista, ja F2 manuaalista puhdistusta varten.

Huomautus

Puhdistuksen molempien tapojen aikana moottorin kierrosluku nousee huomattavasti. Kun puhdistus on suoritettu, merkkivalo sammuu ja moottorin kierrosluku laskee taas.

Huomautus

Yllä mainitut ohjeet regenerointia varten ovat useimmissa tapauksissa riittäviä, tarkempia kuvauksia löytyy luvusta "Näytetyt häiriöt".

Talvikäyttö

Pakkassuoja

1. Tarkista, että jäähdytysnesteen pakkasuojan määrä on pakkasen mukainen.

Lakaisujärjestelmä

Talvikäytössä lakaisujärjestelmän ja imusuuttimen on oltava irrotettuna ja varastoituna.

Työskentely korkeapainepuhdistimen kanssa (vaihtoehto tehtaalta)

Määräystenmukainen käyttö

Käytä korkeapainepuhdistinta vain seuraaviin toimenpiteisiin:

- Puhdistukseen korkeapainesuihkulla ilman puhdistusainetta (esim. julkisivut, puiston penkit, puutarhatiet).
- Käytä korkeapainepuhdistinta vain mukana toimitetulla viuhkasuuttimella.
- Tämä korkeapainepuhdistinon tarkoitettu ja testattu vain MC 130 -imulakaisukoneetta varten.

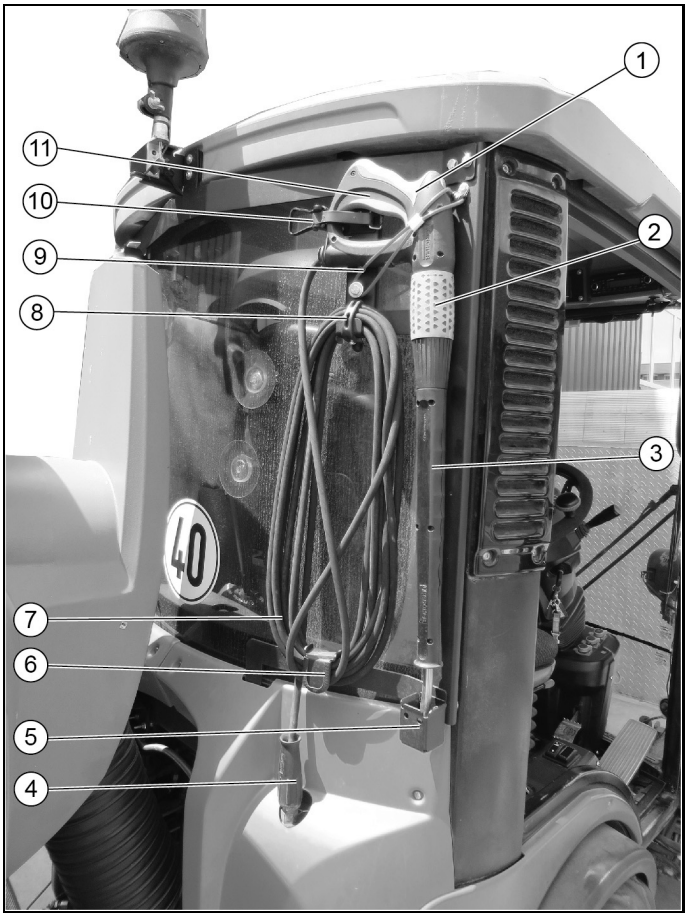
Ylivuotoventtiili

Kun vesimäärää vähennetään käsiruiskupistoolin paine- ja määräsäätimen avulla, ylivirtausventtiili aukeaa ja osa vedestä virtaa takaisin pumpun imupuolelle.

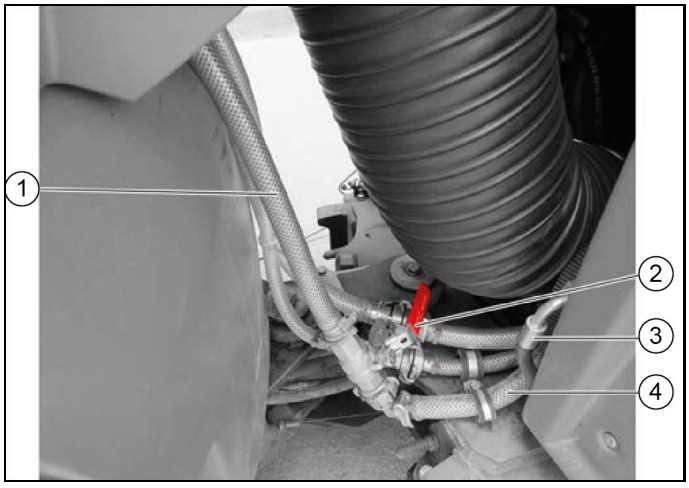
Turvaventtiili

Turvaventtiili aukeaa, kun sallittu käyttöpaine ylittyy, ja vesi virtaa takaisin pumpun imupuolelle.

Laiteosat



① Käsikäyttöinen ruiskupistooli
② Paine-/määräsäädin
③ Suihkuputki
④ Korkeapaineletkun liitäntä
⑤ Suuttimen pidike
⑥ Korkeapaineletkun säilytys
⑦ Korkeapaineletku
⑧ Korkeapaineletkun kiinnitys
⑨ Käsikäyttöisen ruiskupistoolin kiinnitys
⑩ Käsikäyttöisen ruiskupistoolin kiinnitys
⑪ Käsikäyttöisen ruiskupistoolin vipu



① Vedensyöttö vesisäiliöstä
② Sulkuhana
③ Hydrauliliitäntä painepesurille
④ Vedensyöttö korkeapainepumppua varten

Turvallisuusohjeet

Liitäntä juomavesijohtoon

⚠ VAROITUS

Likaisen veden paluuvirtauksen käyttövesiverkkoon

Terveydellinen vaara

Noudata vesilaitoksen määräyksiä.

Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa koskaan käyttää ilman järjestelmäerotinta käyttövesiverkossa. Käytä KÄRCHERin järjestelmäerotinta tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyypin BA mukaista järjestelmäerotinta. Järjestelmäerottimen kautta virrannut vesi ei enää ole juomakelpoista. Yhdistä järjestelmäerotin aina vedensyöttöön, ei koskaan suoraan laitteen vesiliitäntään.

Käyttö

Ennen käyttöönottoa

⚠ VAROITUS

Loukkaantumisvaara suurpainesuihkun takia

Älä suuntaa suurpainesuihkua kohti ihmisiä, eläimiä, toimivaa sähkövarustusta tai itse laitetta.

Suojaa korkeapainepuhdistin jäätymiseltä.

HUOMIO

Öljyn aiheuttama ympäristön saastuminen

Puhdista moottorit vain paikassa, jossa on vastaava öljynerotin.

Huomautus

Käytä vain suuttimia, joiden koko on ilmoitettu teknisissä tiedoissa.

Jos näin ei ole jo toimittu:

1. Liitä korkeapaineletku ja ruiskuputki.
2. Liitä veden syöttöletku ja avaa vedensyötön sulkuhana.

Käyttö

Huomautus

Käytä painepesuria vain moottorin kierrosluvun ollessa 1600 1/min ja vain työtilassa.

1. Tarkasta veden täyttömäärä ja täytä MC 130 -koneen vesisäiliö tarvittaessa.
2. Avaa vedensyötön sulkuhana.
3. Aseta ajosuuntavipu NEUTRAALI-keskiasentoon ja käynnistä moottori.
4. Ota käsisuihkupistooli ja korkeapaineletku pois kannattimesta.
5. Kytke työhydrauliikka PTO päälle.

6. Paina näytössä toimintopainiketta F1 ja kytke painepesuri.
   Moottorin kierrosluku kasvaa automaattisesti arvoon 1600 1/min.
   Näytölle tulee teksti "Korkeapaine".
7. Poista käsisuihkupistoolin varmistus.
8. Paina käsisuihkupistoolin vipua ja aloita puhdistus.

Huomautus

Ensimmäisen käytön yhteydessä tai vesisäiliön ollessa tyhjä painepesuri on ilmattava:

9. Käytä painepesuria ilman suutinta, kunnes järjestelmässä ei ole enää ilmaa.

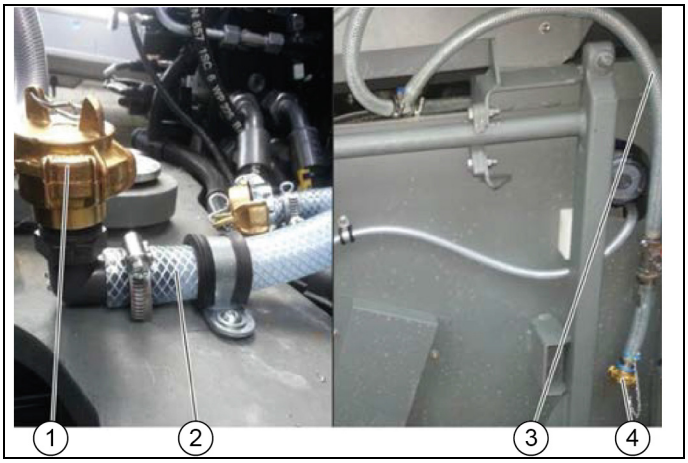
Käytöstä poistaminen

1. Sulje käsikäyttöinen ruiskupistooli.
2. Kytke korkeapainepuhdistimen kytkin pois päältä oikealta istuimen vierestä.
3. Kytke työhydrauliikka pois päältä.
4. Käytä käsikäyttöistä ruiskupistoolia, kunnes laite on paineeton.
5. Käytä käsikäyttöisen ruiskupistoolin varmistusvipua varmistaaksesi pistoolin vivun tahatonta laukeamista vastaan.
6. Kiinnitä käsisuihkupistooli ja ruiskuputki sekä korkeapaineletku kannattimeen ja varmista.

Huomautus

Jos korkeapainepuhdistinta ei tarvita esim. talvikäytön aikana (suolan levittäminen ja muut tehtävät):

7. Puhalla järjestelmä paineilmalla - katso luku Pakkassuoja.
8. Irrota korkeapainepistooli ja ruiskuputki sekä korkeapaineletku laitteesta.
9. Irrota laitekansi (3 pikakiinnitintä) ja sulje korkeapainelähtö siihen varatulla suojakappaleella.



① Tulppa
② Vedensyöttö korkeapainepumppua varten
③ Vedensyöttö vesitankista
④ Vedensyöttöletkun kiinnitys

10. Irrota vedensyöttö GEKA-liitännästä.
11. Sulje korkeapainepumpun vedensyöttö.
12. Kiinnitä vesitankin vedensyöttöletku roskasäiliön alle (säilytys).

Hoito ja huolto

Aina ennen käyttöä

1. Tarkasta kaikki hydrauliletkut ja liitännät vuotojen varalta.
2. Tarkasta korkeapaineletku vaurioiden varalta (halkeamisvaara).
   Vaihda vaurioitunut korkeapaineletku välittömästi.
3. Tarkasta laitteen (pumpun) tiiviys.
   3 tippaa vettä minuutissa on sallittua, ja ne voivat vuotaa laitteen alapuolelta. Jos vuoto on merkittävä, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Viikoittain

Huomautus

Irrota laitteen suojus (3 pikakiinnitintä) öljyn määrän tarkastamista varten tai vesisihdin puhdistamista varten.

1. Tarkasta öljyn määrä laitteen ollessa pysäytettynä tasaiselle alustalle. Öljyn pinnan on oltava näkölasin keskellä.
   Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota heti yhteyttä asiakaspalveluun.
2. Puhdista vesiliitännän siivilä.
3. Tee laite paineettomaksi.
4. Irrota kansi ja suodatin.
5. Puhdista suodatin puhtaalla vedellä tai paineilmalla.

Asenna takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Vuosittain tai 500 käyttötunnin jälkeen

1. Vaihda öljy.
   Öljymäärä ja -laatu, katso Tekniset tiedot.
2. Anna asiakaspalvelun suorittaa öljynvaihto.

Pakkassuoja

HUOMIO

Jäätymisvaara

Jos laitteita ei ole täysin tyhjennetty, ne voivat rikkoutua jäätyessään.

Tyhjennä laite ja varusteet täysin.

Suojaa laite jäätymiseltä.

1. Säilytä laitetta jäätymiseltä suojatussa tilassa.

Huomautus

Jos jäätymiseltä suojattu säilytys ei ole mahdollista:

2. Sulje veden tulo.
3. Anna laitteen käydä enint. 1 minuutin, kunnes pumppu ja letkut ovat tyhjiä.
4. Puhalla korkeapainepumppu, syöttöjohto, vedensuodatin ja korkeapaineletku paineilmalla puhtaaksi.

Ohjeet häiriötilanteissa

⚠ VAARA

Odottamatta käynnistyvä laite ja sähköisku aiheuttavat loukkaantumisvaaran.

Kytke laite pois päältä ennen kaikkia laitteelle tehtäviä töitä ja irrota virta-avain.

Anna vain valtuutetun asiakaspalvelun tarkastaa ja korjata sähköosat.

Ota yhteyttä valtuutettuun asiakaspalveluun sellaisten häiriöiden tapauksessa, joita ei ole mainittu tässä kappaleessa, epäselvyyksien tapauksessa ja jos niin on nimenomaan ohjeistettu.

Laite ei käynnisty

1. Käynnistä työhydrauliikka ja korkeapainekytkin.

Laitteeseen ei muodostu painetta

1. Täytä vesitankki.
2. Puhdista veden käytön sihti, tarkasta veden tulo
3. Tarkasta/vaihda korkeapainesuutin.

Pumppu vuotaa

Enintään 3 pisaraa vettä minuutissa on sallittu.

- Jos laite vuotaa tätä enemmän, anna asiakaspalvelun tarkastaa se.

Pumppu nakuttaa

- Tarkasta vesijohdon tiiviys.
- Ilmaa laite, katso kappale Laitteen ilmanpoisto.
- Ota tarvittaessa yhteyttä asiakaspalveluun.

Tekniset tiedot

Hydrauliliitäntä		
Syöttö MC130 -koneen hydraulijärjestelmästä		
Liitäntäteho	kW	4,5
Vesiliitäntä		
Vedensyöttö MC 130 -koneen vesitankista		
Tulolämpötila (enint.)	°C	60
Tehotiedot		
Työpaine	MPa	7-15
Suuttimen koko		036
Maksimikäyttöpaine	MPa	19
Pumppausmäärä	l/min	10
Käsikäyttöisen ruiskupistoolin rekyylivoima	N	30
Määritetyt arvot EN 60335-2-79 mukaan		
Äänenpainetaso K_{pA}	dB(A)	75
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	3
Äänen tehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	97
Käsi-käsivarsitärinän arvo	m/s^2	1,6
Epävarmuus K	m/s^2	0,7
Käyttöaineet		
Öljymäärä	l	0,4
Öljylaatu		SAE 15W-40
Mitat ja painot		
Paino	kg	

Asennusvakuutus

Täten vakuutamme, että jäljempänä nimetyn epätäydellisen koneen tekniset dokumentit on laadittu EY-direktiivin 2006/42/EY (+2009/127/EY) liitteen VII osan B mukaan ja ne vastaavat direktiiviä seuraavissa kohdissa:
Liite I kohdat 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 ja 1.7. I kohta 1.1,
Jos konetta muutetaan ilman meidän hyväksyntäämme, tämän vakuutuksen voimassaolo raukeaa.

Tuote: Asennussarja
Painepesuri

Tyyppi: 2.851-952.7

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit nojautuen:
EN 60335–2–79

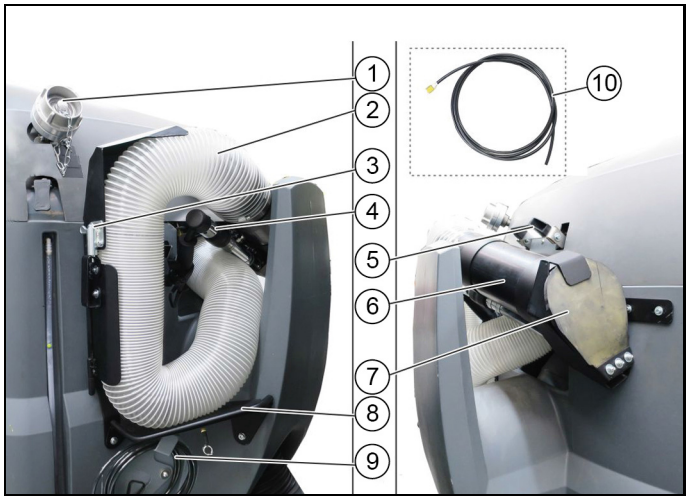
Viranomaiset voivat vaatia oleellisia asiakirjoja epätäydellisestä koneesta dokumentointivastaavalta. Dokumentit lähetetään sähköpostilla.
Ennen epätäydellisen koneen käyttöönottoa tai asennusta on varmistettava, että se kone, johon epätäydellinen kone asennetaan ja jossa sitä käytetään, vastaa EY-konedirektiiviä 2006/42/EY (+2009/127/EY).
Tietoja tästä löytyy koneen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta.
Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johtokunnan puolesta ja sen valtakirjalla.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentointivastaava:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Puh.: +49 7195 14-0
Faksi: +49 7195 14-2212
Winnenden, 18.7.2017

Työskentely käsi-imuletkulla (lisävaruste tehtaalta)



① Täyttöistukka, vesisäiliö
② Imuletku (125 mm)
③ Lukitus
④ Käsikahva (säädettävissä)
⑤ Vaihtokytkentävipu
Ulosvedettynä: imurointi imuletkulla
Sisäänpainettuna: työskentely lakaisukäytöllä
⑥ Käsi-imuputki
⑦ Suojus
⑧ Imuletkupidike
⑨ Vesiletkun säilytyspaikka
⑩ Vesiletku

Työskentely käsi-imuletkulla

1. Ota käsi-imuletku sen säilytyspaikasta.
2. Tarvittaessa:
   Yhdistä mukana toimitettu vesiletku ja avaa sulkuhana käsikahvassa.
   Sulje annostelupainikkeet ohjaamossa, jotta suihkutusvettä ei johdeta imusuulake- ja harjasuuttimiin, jolloin vettä ei ole käytettävissä työskenneltäessä käsi-imuletkulla.
3. Vedä vaihtokytkentävipu ulos asentoon "imurointi imuletkulla".

Imurointi käsi-imuletkulla

1. Käynnistä moottori.
2. Kytke PTO päälle (käsinojan käyttökonsolista).
3. Kytke puhallin päälle.
4. Tarvittaessa: Kytke vesipumppu päälle käyttökonsolista.
5. Valitse moottorin kierrosluku.

Huomautus

Imuteho riippuu säädetystä moottorin kierrosluvusta.
1600 1/min - kevyitä lakaistavia roskia
2200 1/min - normaalia likaa
2500 1/min - voimakasta, raskasta likaa

6. Pidä imuputken käsikahvasta kiinni (säädettävissä) ja aloita imurointi.

Käsi-imuletkun säilytys

1. Säädä käsi-imuletkun asennusta varten moottorin kierroslu-vuksi 2200 1/min.
2. Käytettäessä vesiletkua: Kytke vesipumpu pois päältä, irrota vesiletku liitännöistä ja aseta säilytyspaikkaan.
3. Vie imuputki ja käsikahva sisään, paina suojusta vasten ja kiinnitä.

Huomautus

Alipaineen johdosta imuputki painuu suojusta vasten ja imuletku vetäytyy kokoon. Tämä on välttämätöntä, jotta se voidaan sijoittaa pidikkeeseen.

4. Paina loput imuletkusta pidikkeisiin sisään ja sulje luukkua, kunnes se tarttuu lukitukseen.
5. Kytke puhallin pois päältä.
6. Paina vaihtokytkentävipu sisään asentoon "työskentely lakaisukäytöllä".

Lisälaitteet

Huomautus

Lue ennen lisälaitteen kiinnittämistä sen käyttöohje.

Lisälaitteet ovat valinnaisia, ja ne voi kiinnittää ajoneuvon etupuolelle etunostimeen (katso luku Etunostin (vaihtoehto)) tai ajoneuvon etu- tai takapuolelle kiinnitysrunkoon.

⚠ VAARA

Muuttuneesta painopisteestä ja ajokäyttäytymisestä johtuva vaara. Nesteitä kuljetettaessa voi aiheutua aaltoiluliikettä, joka heiluttaa ajoneuvoa.

Ajajan on mukauduttava erilaiseen ajokäyttäytymiseen rakennemuutosten yhteydessä, erityisesti varustettaessa ajoneuvo talvikäytöstä kesäkäyttöön, ja erilaisten kuormitusten yhteydessä.

⚠ VAROITUS

Puristumisvaara lisälaitteiden kiinnityksen aikana

Älä koske etunostimen ja lisälaitteen väliin.

⚠ VARO

Kuumista hydrauliikkakytkennöistä johtuva palovammavaara

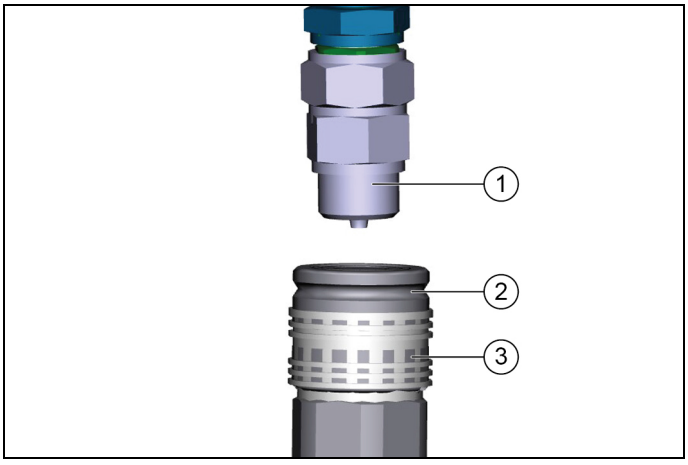
Käytä käsineitä irrottaessasi hydrauliikkakytkentöjä.

HUOMIO

Käytä lisälaitteen kiinnittämisen ja irrottamisen aikana sopivia suojavaatteita, turvakenkiä ja käsineitä. Samoin käytön aikana. Ennen kuin kiinnität lisälaitteita, jotka eivät ole erityisesti tarkoitettuja tähän ajoneuvoon, ota yhteyttä pätevään jälleenmyyjään. Tämä tarkastaa, voiko kyseisiä lisälaitteita kiinnittää tähän ajoneuvoon, miten ne kiinnitetään ja voiko niitä käyttää. Tämä on tärkeää kuljettajan ja ajoneuvon turvallisuuden kannalta sekä mahdollisia takuuvaatimuksia varten.

Ajoneuvon turvallisuuden tai vakauden vaarantavia lisälaitteita ei saa käyttää.

Lisälaitteiden kytkentä ajoneuvoon



① Hydrauliikkaletkun puoleinen liitin
② Ajoneuvon puoleinen liitin
③ Rengas

1. Vedä liittimen rengasta alaspäin ja pidä sitä alhaalla.
2. Aseta lisälaitteen hydrauliikkaletku liittimeen.
3. Päästä liittimen rengas vapaaksi.
4. Voit irrottaa kytkennän vetämällä rengasta alaspäin, pitämällä sitä alhaalla ja vetämällä hydrauliikkaletkun irti.

Perävaunun kytkentä

Huomautus

Katso perävaunun kytkentään kohdistuva sallittu kuorma luvusta Tekniset tiedot.

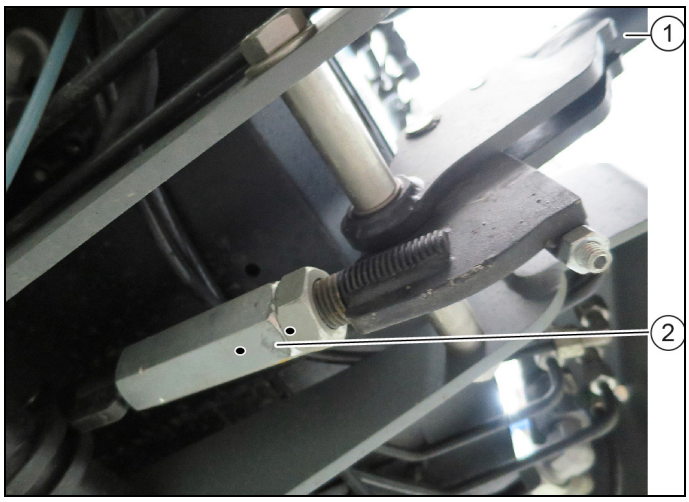
Lisälaitteiden lukituksen tarkastus/säätö

Lukituksen tarkoituksena on lisälaitteiden varmistus(esim. lakaisujärjestelmä, etunostin).

⚠ VARO

Onnettomuusvaara

Tarkasta lukituksen oikea säätö kaikissa lisälaitteissa.



① Lukitusvipu
② Kiristysmutteri

1. Paina lukitusvipu alas.
   Lukitus on lukittunut yli kuolokohdan.
2. Säädä lukitusta kiristysmutterilla.

Ajoneuvon painolasti

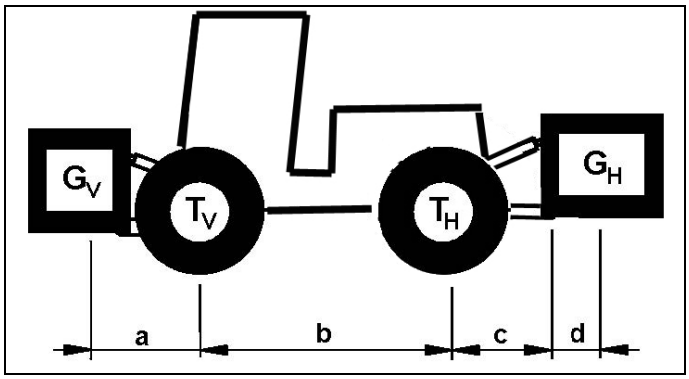
Huomautus

Ajoneuvon etuakselin kuormituksen on oltava aina vähintään 30 prosenttia, taka-akselin kuormituksen vähintään 30 prosenttia ajoneuvon tyhjäpainosta.

Tarkista ennen lisälaitteen ostoa, että nämä edellytykset täyttyvät punnitsemalla ajoneuvo-lisälaiteyhdistelmä.

Kokonaispainon, akselikuormien ja renkaiden kantokyvyn sekä tarvittavan vähimmäispainolastin määrittämiseksi tarvitaan seuraavat tiedot:

- Kaikki painot (kg)
- Kaikki mitat (m)



TL	(kg)	=	Ajoneuvon tyhjäpaino	*
TV	(kg)	=	Tyhjän ajoneuvon etuakselin kuorma	*
TH	(kg)	=	Tyhjän ajoneuvon taka-akselin kuorma	*
GH	(kg)	=	Takalisälaitteen / perän painolastin yhteenlaskettu paino	**
GV	(kg)	=	Etulisälaitteen / etuosan painolastin yhteenlaskettu paino	**
a	(m)	=	Etulisälaitteen (etuosan painolastin) painopisteen ja etuakselin keskiosan välinen etäisyys, maks. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Ajoneuvon pyöräväli	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Laitteenpuoleisen kiinnityskohdan keskiosan ja takalisälaitteen / perän painolastin painopisteen välinen etäisyys	** ***

* Katso luku Tekniset tiedot
** Katso lisälaitteen käyttöohje
*** Mitattava

Etuosan vähimmäispainolastin laskelma takalisälaitteiden yhteydessä

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Kirjaa tulos taulukkoon.

Perän vähimmäispainolastin laskelma etulisälaitteiden yhteydessä

Katso arvo ”x” valmistajan tiedoista, tai jos tietoja ei ole, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Kirjaa tulos taulukkoon.

Etuakselin todellisen kuormituksen laskelma

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Jos etulisälaitteella (GV) ei saavuteta vaadittua etuosan vähimmäispainolastia (GV min), etulisälaitteen paino on nostettava etuosan vähimmäispainolastin painoon.
2. Kirjaa taulukkoon todelliset lasketut ja työkoneen käyttöohjeessa esitetyt sallitut etuakselin kuormat.

Todellisen kokonaispainon laskeminen

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Jos perän lisälaitteella (GH) ei saavuteta vaadittua perän vähimmäispainolastia (GH min), perän lisälaitteen painoa on nostettava perän vähimmäispainolastin painoon.

Taka-akselin todellisen kuormituksen laskelma

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Kirjaa tulos taulukkoon.

Lakaistujen roskien säiliö

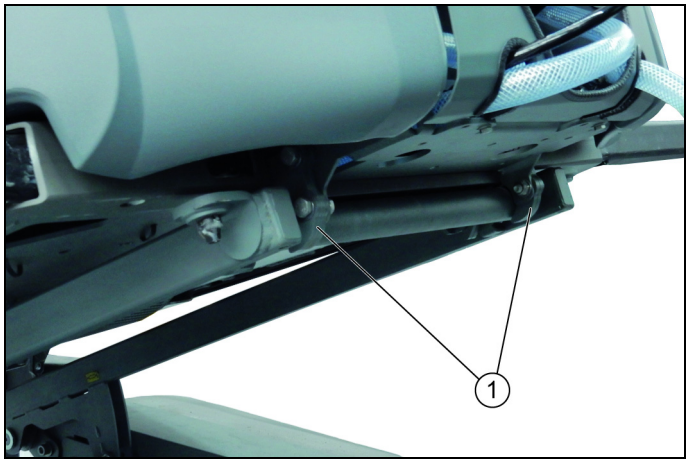
Lakaistujen roskien säiliön asennus

Lakaistujen roskien säiliö ja vesisäiliö tyhjennetty.

① Etummainen asennustuki

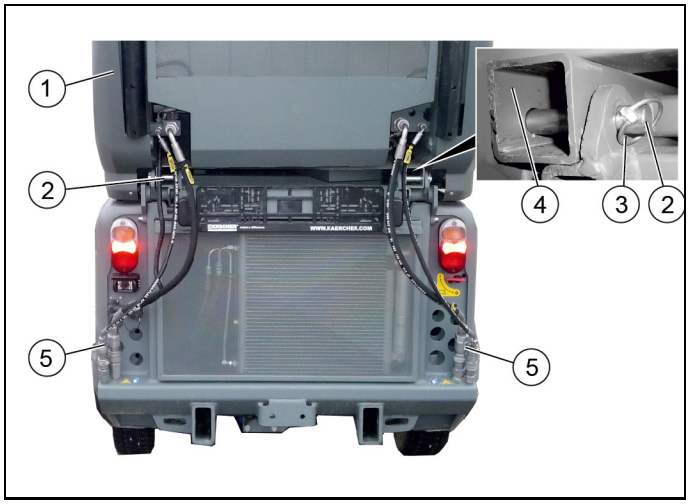
② Takimmainen asennustuki

1. Asenna lakaistujen roskien säiliö asennustuille.
2. Aja ajoneuvon takapää varovasti lakaistujen roskien säiliön alle.
3. Nosta kuormaustasoa hitaasti, kunnes lakaistujen roskien säiliö nousee.



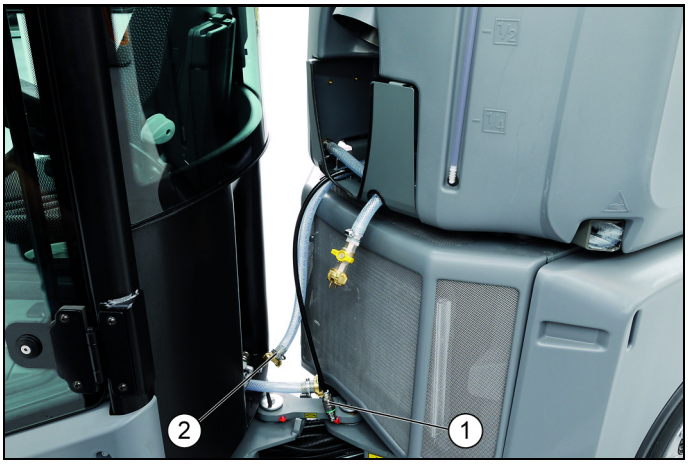
① Kiinnityskoukut

4. Kiinnitä lakaistujen roskien säiliö koukuilla kuormaustasoon.
5. Nosta kuormaustasoa lisää, kunnes etummaiset asennustuet vapautuvat.
6. Poista etummaiset asennustuet.
7. Laske kuormaustaso ja lakaistujen roskien säiliö kokonaan alas.
8. Poista takimmaiset asennustuet.



① Lakaistujen roskien säiliö
② Varmistuspultit
③ Varmistussokka
④ Kehys
⑤ Hydrauliliitäntä

9. Työnnä varmistuspultit paikoilleen ja kiinnitä varmistussokilla.
10. Yhdistä sähkö- ja hydrauliliitännät.



① Suihkutusvesiletku
② Kierrätysvesiletku (lisävaruste)

11.Liitä kierrätysvesiletku (lisävaruste).
12.Liitä suihkutusvesiletku.

① Imuletku

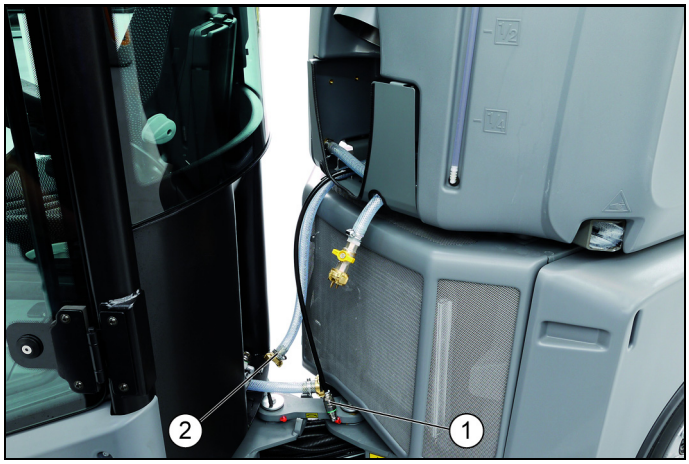
13.Aseta imuletku tiukasti lakaistujen roskien säiliöön.

Lakaistujen roskien säiliön irrotus

Lakaistujen roskien säiliö tyhjennetty.
Vesitankki tyhjennetty.

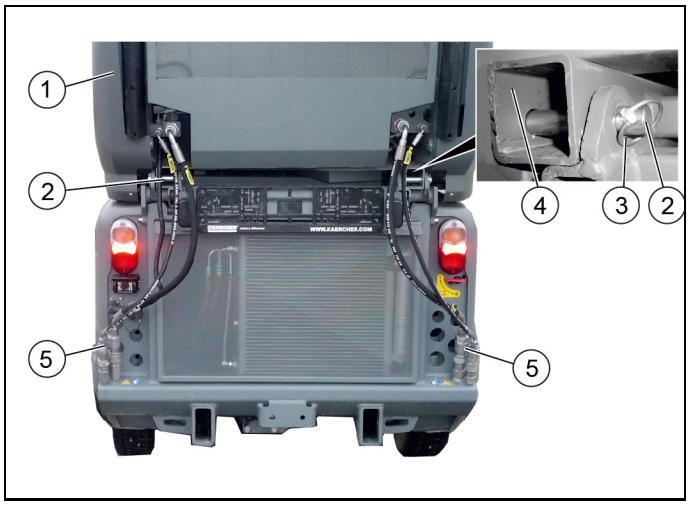
① Imuletku

1. Käännä ohjauspyörää hitaasti oikealle, jotta taittoniveleeseen pääsee paremmin käsiksi.
2. Irrota imuletku lakaistujen roskien säiliöstä ja poista se.



① Suihkutusvesiletku
② Kierrätysvesiletku

3. Kun imusuutin on asennettu: Irrota letkut kierrätysvedelle ja suihkutusvedelle.
4. Ohjaa ajoneuvoa suoraan.



① Lakaistujen roskien säiliö
② Varmistuspultit
③ Varmistussokka
④ Kehys
⑤ Hydrauliliitäntä

5. Säädä takimmaiset asennustuet vastaavalle korkeudelle.
6. Asenna takimmaiset asennustuet.
7. Irrota lakaistujen roskien säiliön sähkö- ja hydrauliliitännät.
8. Avaa ja poista varmistussokka.
9. Vedä varmistuspultti ulos.
10.Nosta lastausalustaa ja lakaistujen roskien säiliötä.
11.Asenna etummaiset asennustuet.
12.Laske kuormausalusta.

Huomautus

Lakaistujen roskien säiliö seisoo nyt vapaasti asennustuilla.

13.Aja ajoneuvo varovasti lakaistujen roskien säiliön alta pois.

Lakaisujärjestelmä

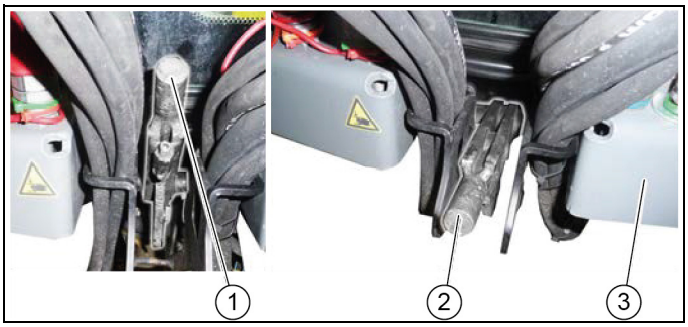
Lakaisujärjestelmän irrotus

Lakaisujärjestelmän irrotusta/asennusta varten tarvitaan vaihtovaunu.

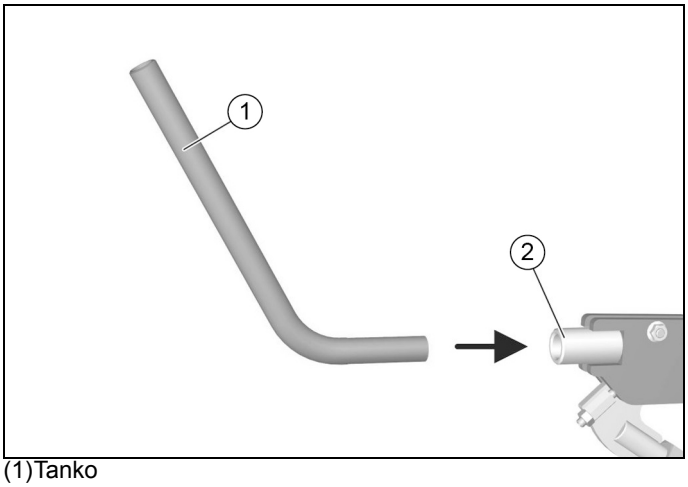
Huomautus

Valinnainen lisävaruste, tilausnro 2.852-065.0.

1. Pysäytä ajoneuvo tasaiselle, lujalle alustalle ja varmista, ettei se pääse vierimään pois.
2. Nosta sivuharjat ja siirrä molemmat sivuharjat ulospäin.



① Lakaisujärjestelmän vipuasennon lukitus avattu
② Lakaisujärjestelmän vipuasento lukittu
③ Auton etuosa



(1)Tanko
(2)Lukitusvipu

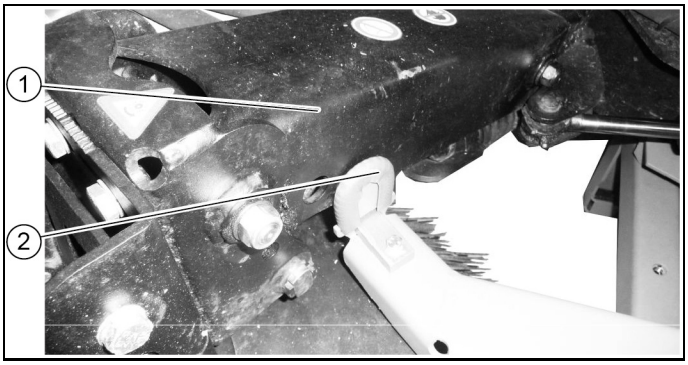
3. Avaa lakaisujärjestelmän lukitus viemällä tanko sisään ja vetämällä lukitusvipua ylöspäin.
   Tätä varten tarvittava tanko on kiinnitetty pidikkeeseen apuhenkilön ja kuljettajan istuimen väliin.

4. Siirrä vaihtovaunu haarukkavaunun avulla keskelle vasteeseen saakka.
   Aja viimeinen osa (keskiöinti) heilautuksella sisään.

Huomautus

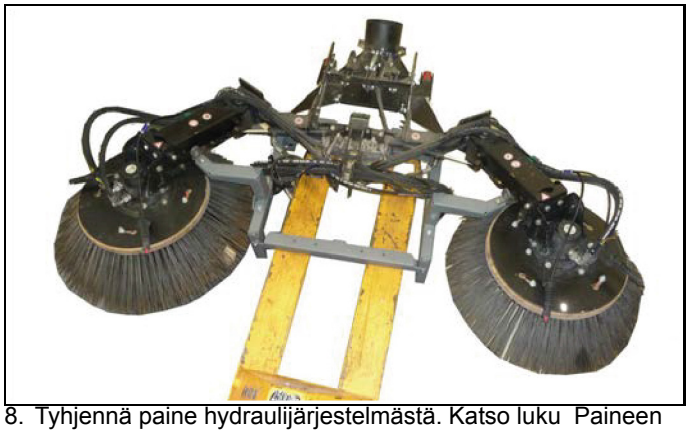
Vaurioitumisvaara! Kiinnitä huomiota johtoihin ja letkuihin.

5. Nosta haarukkavaunua, kunnes vaihtovaunu on kiinni lakaisujärjestelmässä.

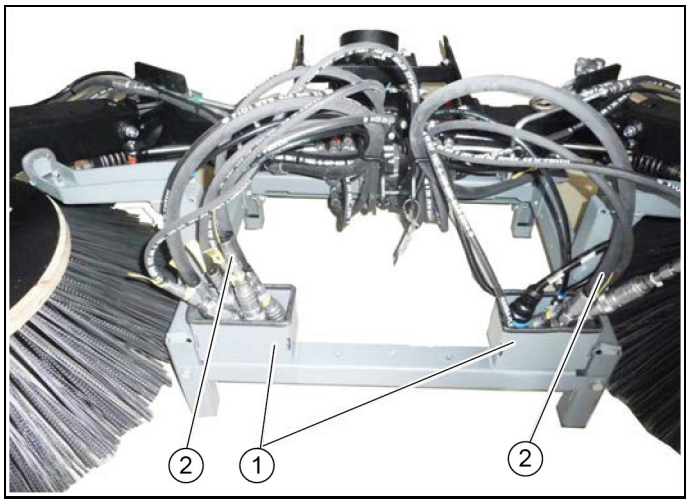


① Sivuharjavarsi
② Vaste

6. Siirrä molemmat sivuharjavarret sisään.
7. Tarkasta sivuharjavarsien oikea asento.



8. Tyhjennä paine hydraulijärjestelmästä. Katso luku Paineen poisto hydraulijärjestelmästä (paineen poisto).
9. Aseta virta asentoon 1 työtilassa (älä käynnistä moottoria). Harjat siirtyvät alas ja hydraulijärjestelmästä poistuu paine.
10. Irrota kaikki liitännät ja kierreliitokset.
11. Poista imuletku lakaistujen roskien säiliön ja imusuuttimen väliltä.
12. Irrota vesiletku (paksu).
13. Siirrä lakaisujärjestelmä haarukkavaunun avulla ulos.



① Säilytyslokero
② Johdot ja letkut

14. Aseta johdot ja letkut säilytyslokeroihin.
15. Pysäköi lakaisujärjestelmä suojattuun paikkaan.
16. Siirrä haarukkavaunu ulos.

Lakaisujärjestelmän asennus

① Lisälaitetunnistuksen signaalipistoke
② Liitännät vasemmalle sivuharjalle (hydrauliikka ja vesi)
③ Lakaisujärjestelmän lukitus

④ Liitännät oikealle sivuharjalle (hydrauliikka ja vesi)

1. Pysäytä ajoneuvo tasaiselle, lujalle alustalle ja varmista, ettei se pääse vierimään pois.
2. Asenna lakaisujärjestelmä päinvastaisessa järjestyksessä ajoneuvoon.
3. Lukitse lakaisujärjestelmä (vipuasento ylös).
4. Tarkasta lukitus, katso luku Lisälaitteiden lukituksen tarkastus/säätö.
5. Tyhjennä paine hydraulijärjestelmästä. Katso luku Paineen poisto hydraulijärjestelmästä (paineen poisto).
6. Yhdistä hydrauliletkut liittimiin.

Etunostin (vaihtoehto)

Etunostimella voidaan asentaa erilaisia lisälaitteita 3-pistekiinnityksellä.

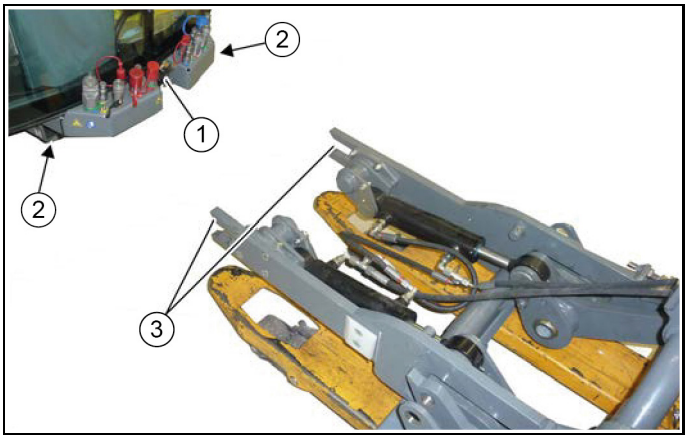
Etunostimen irrotusta/asennusta varten tarvitaan vaihtovaunu.

Huomautus

Valinnainen lisävaruste, tilausnro 2.852-067.0.

Etunostimen asennus

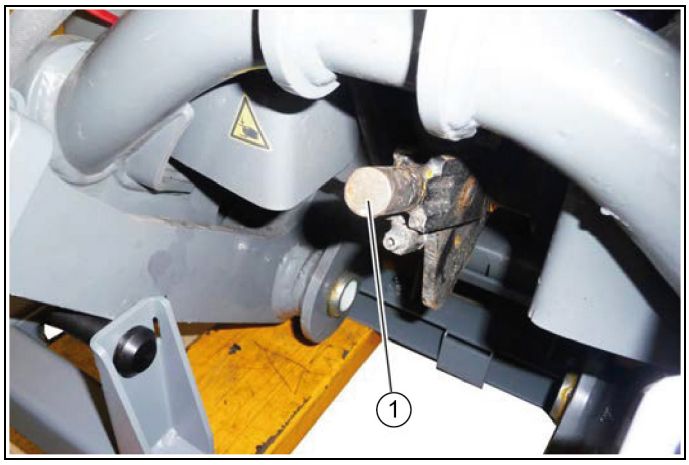
1. Pysäytä ajoneuvo tasaiselle, lujalle alustalle ja varmista, ettei se pääse vierimään pois.



① Lukitusvipu
② Ajoneuvon kiinnitysrunko
③ Etunostimen kiinnitys

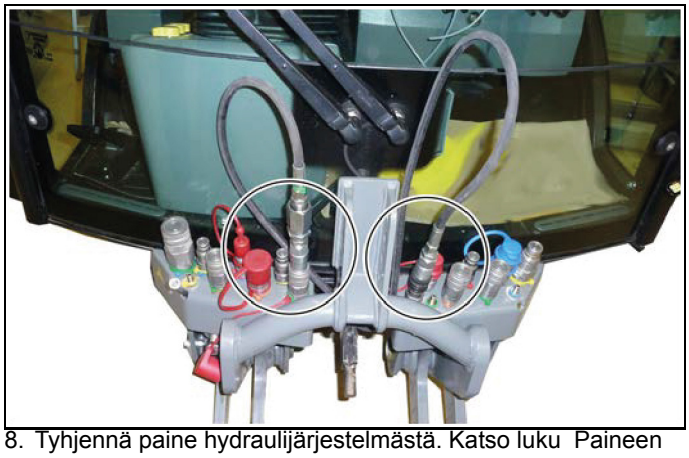
2. Aseta lukitusvipu ylös.
3. Sijoita etunostin haarukkavaunun avulla keskikohtaan ajoneuvon eteen.

4. Vie etunostin ajoneuvon kiinnitysrunkoon vasteeseen saakka.



① Lukitusvipu

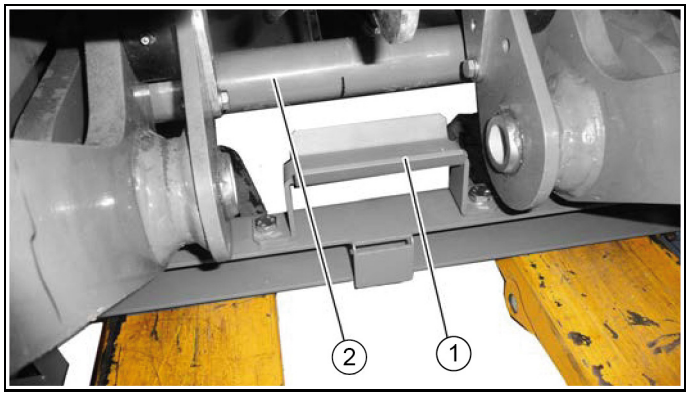
5. Aseta lukitusvipu alas.
6. Tarkasta lukitus, katso luku Lisälaitteiden lukituksen tarkastus/säätö.
7. Laske haarukkavaunu alas ja aja se pois.



8. Tyhjennä paine hydraulijärjestelmästä. Katso luku Paineen poisto hydraulijärjestelmästä (paineen poisto).
9. Yhdistä hydrauliletkut liittimiin.

Etunostimen irrotus

1. Siirrä etunostin ylös pääteasentoon saakka.
2. Irrota hydrauliletkut.
3. Avaa etunostimen lukitus (vipuasento ylös).



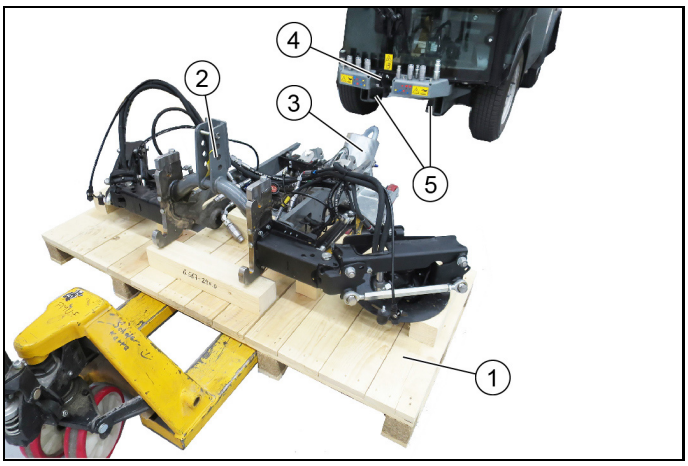
① Etunostimen asennon pidike
② Etunostimen runko

4. Aja vaihtovaunu nostovaunulla etunostimen alle. Etunostimen asennon pidikkeen täyty nostovaunua nostettaessa olla etunostimen rungolla.
5. Aja etunostin ja nostovaunu ulos.
6. Pysäköi etunostinsuojattuun paikkaan ja aja nostovaunu ulos.

Asennussarja 2-harjainen lakaisujärjestelmä (vedettävä)

Lakaisujärjestelmän asennus

Kuormalava, jolla lakaisujärjestelmä on toimitettu, toimii myös apuvälineenä asennuksessa ja irrotuksessa.



① Kuormalava
② 2-harjainen lakaisujärjestelmä
③ Imusuutin asennettuna
④ Lukitusvipu yläasennossa (auki)
⑤ Vastinkappale ajoneuvossa

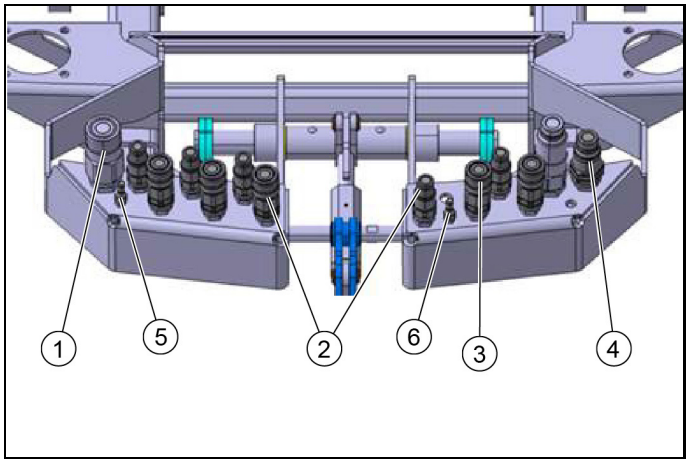
1. Siirrä haarukkavaunu kuormalavan alle, jolle lakaisujärjestelmä on asetettu.
2. Vedä lukitusvipu ylös.
3. Siirrä lakaisujärjestelmä ajoneuvon vastinkappaleeseen ja asemoi se enintään noin 10 cm:n päähän ajoneuvon eteen.
4. Liitä hydrauliletkut, huomioi väritys. Kohdistusohjeet on esitetty jäljempänä.
5. Aseta vesiletkut paikalleen.
6. Kiinnitä laitteentunnistuspistoke ajoneuvoon.
7. Vie lakaisujärjestelmä ajoneuvon vastinkappaleeseen vasteeseen asti.
8. Lukitse lakaisujärjestelmä painamalla lukitusvipu ala-asentoon (käytä kaaritankoa).
9. Ensiasennuksen yhteydessä tai ajoneuvoa vaihdettaessa lukitus on säädettävä kohdilleen säätömuttereiden avulla. Kun säätö on kohdillaan, lukituksen on alaspäin painettaessa lukituttava kuolokohdan ylitse.
10. Asenna sivuharjat.

Laitenäkymä, 2-harjainen lakaisujärjestelmä

① 2-harjainen lakaisujärjestelmä
② Lukitusvipu
③ Laitteentunnistuspistoke
④ Hydrauliikka- ja vesiliitäntä
⑤ Sivuharja

1. 2-harjaisen lakaisujärjestelmän käyttö on kuvattu jäljempänä olevassa luvussa.

Hydrauli- ja vesiletkujen liittäminen



① Harjojen PTO
② Imusuuttimen/lakaisuharjojen kääntö
③ Lakaisuharjojen nostaminen/laskeminen
④ Harjojen PTO
⑤ Vesiliitäntä oikealla
⑥ Vesiliitäntä vasemmalla

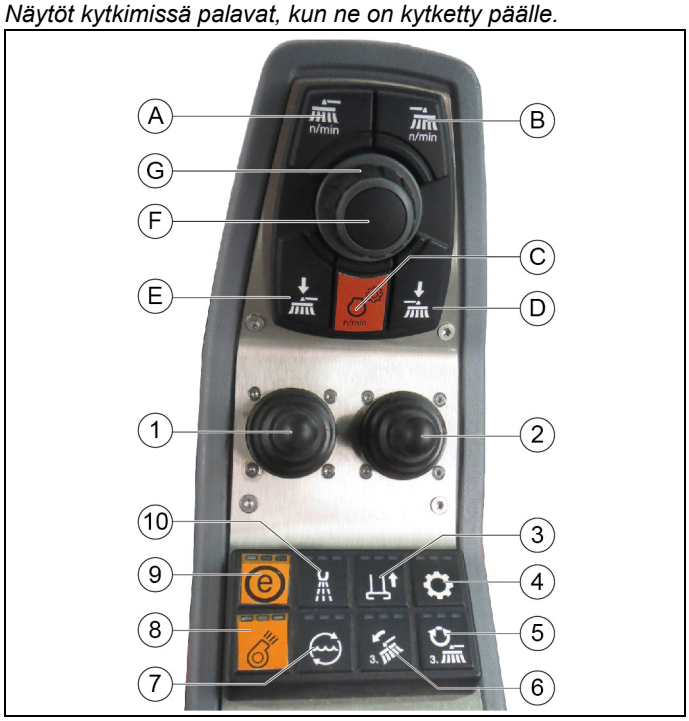
1. Kiinnitä hydrauliletkut värimerkintöjen mukaisesti.
2. Kiinnitä vesiletkut vasemmalta ja oikealta puolelta.

Käyttö

Imulakaisukoneen, jossa on 2-harjainen lakaisujärjestelmä (vedettävä), kohdistukset

Huomautus

Näytöt kytkimissä palavat, kun ne on kytketty päälle.



① Vasemmanpuoleinen ohjaussauva
– Ohjaussauva eteen: Harjanvarret laskeutuvat yhdessä alas ja sivuharjat kytkeytyvät päälle
– Ohjaussauva taakse: Harjanvarret nousevat yhdessä ylös ja sivuharjat kytkeytyvät pois päältä
– Ohjaussauva vasemmalle/oikealle: Harjanvarret kääntyvät yhdessä

② Oikeanpuoleinen ohjaussauva

Painike ei varattu

③ Imusuuttimen lasku/nosto

④ Hydrauliikkajärjestelmä päälle/pois

⑤ Painike ei varattu

⑥ Painike ei varattu

⑦ Vedenkiertojärjestelmä päälle/pois (kierrätysvesi)

⑧ Imupuhallin päälle/pois

⑨ Toiminto ECO
Kytkee koko työohjelman päälle.
PTO (sivuharjat, imupuhallin), puhdas vesi, vedenkiertojärjestelmä (kierrätysvesi)

⑩ Vesipumppu päälle/pois

(A) Lakaisuharjojen kierrosluvun valinta, vasen ja oikea yhdessä

(B) Painike ei varattu

(C) Moottorin kierrosluku
Paina arvojen asettamista varten
Huomautus
Imuteho riippuu säädetystä moottorin kierrosluvusta.
- 1600 1/min kevyitä lakaistavia roskia
- 2200 1/min normaalia likaa
- 2500 1/min voimakasta, raskasta likaa

(D) ei varattu

(E) Painike, vasemman ja oikean sivuharjan puristuspaine

(F) Tallennuspainike
Paina asetettujen arvojen tai ohjelmien tallentamiseksi

(G) Kiertokytkin
Paina asetettujen arvojen muuttamiseksi

2-harjaisen lakaisujärjestelmän (vedettävä) vaihtokytkentä:

1 Kytke sytytys päälle.
2 Paina F10 ajoneuvon näytössä.
3 Valitse vedettävä lakaisujärjestelmä painamalla F5.

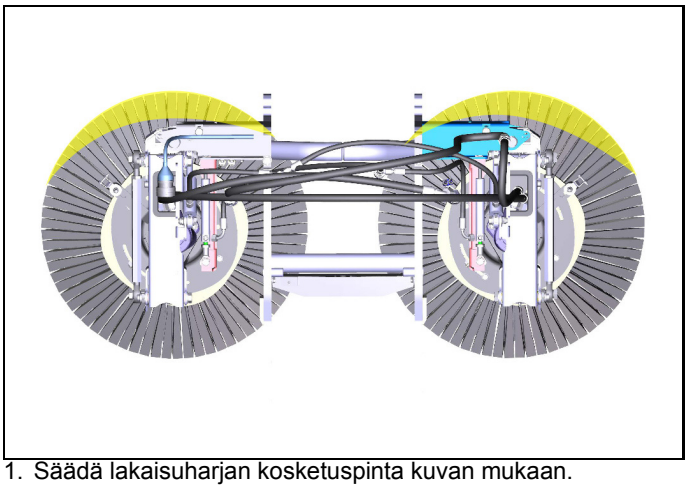
Harjojen kosketuspaine

Näytössä näkyvä keltainen palkki viittaa harjojen kosketuspaineen keventämiseen.
Punainen palkki viittaa harjojen kosketuspaineen korotukseen.

Huoltotyöt

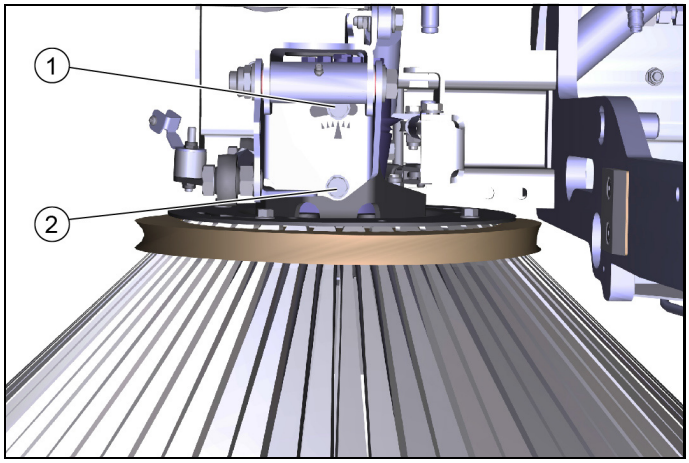
1 Voitelukohdat (voitelunipat) on merkitty.
Voitele päivittäin tavallisella monikäyttörasvalla.
2 Tarkasta, onko lakaisuharjoihin kietoutunut nauhoja tai hihnoja ja poista nämä tarvittaessa.
3 Pidä hydrauliliitännät puhtaina ja tarkasta niiden tiiviys viikoittain.
4 Tarkasta, onko lakaisuharjoissa kulumia tai vaurioita, vaihda tarvittaessa.

Lakaisuharjan kosketuspinnan säätäminen



1. Säädä lakaisuharjan kosketuspinta kuvan mukaan.
Vasemmalla: Klo 9.00–14.00
Oikealla: Klo 10.00–15.00

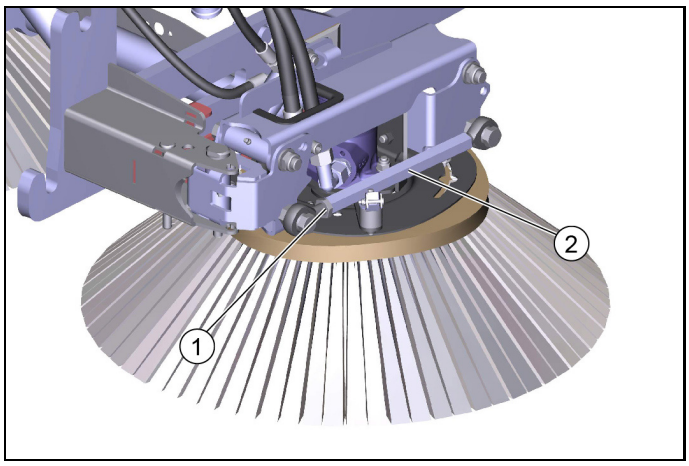
Sivukallistuksen säätäminen



① Ruuvi 1
② Ruuvi 2

2. Avaa ruuvit.
3. Säädä sivukallistus ruuvin 1 nivelpisteen avulla.
4. Kiristä ruuvit.

Pääkallistuksen säätö eteen



① Vastamutteri
② Kuusio

5. Avaa vastamutteri.
6. Säädä pääkallistus kuusion avulla.
7. Kiristä vastamutteri.

Harjojen kosketuspaineen säätö

8. Harjajärjestelmässä on hydraulinen kosketuspaineen säätö.

Varastointi

⚠ **VAROITUS**
Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara
Huomioi laitteen paino.
HUOMIO
Vaurioitumisvaara
Säilytä asennussarjaa suojatussa, tasaisessa ja kuivassa paikassa. Varmista, että lakaisuharja on vapautettuna.

1. Säilytä ajoneuvosta irrotettua lakaisujärjestelmää kuormalavalla. Irrota lakaisuharja aiemmin.
2. Varmista, että lakaisuharja on vapautettuna ajoneuvoon asennuksen yhteydessä.

Tekniset tiedot

Mitat ja painot	2-harjainen lakaisujärjestelmä
Pituus	950 mm
Leveys	1250 mm
Korkeus	750 mm
Paino (kuljetuspaino)	115 kg

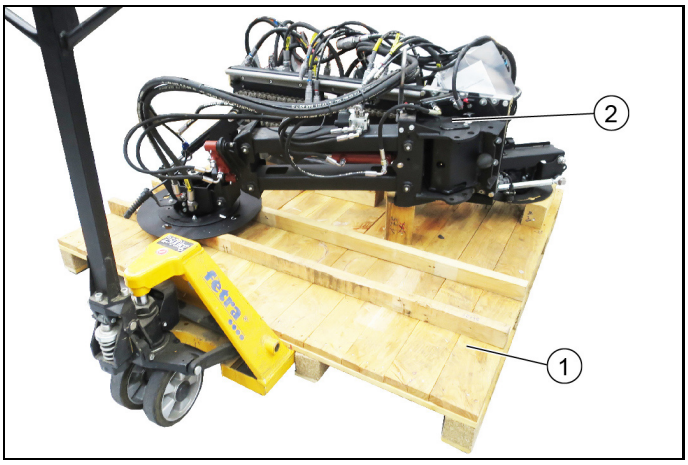
Lakaisujärjestelmän irrotus

Lakaisujärjestelmän purku tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä kuin asennus. Aseta lakaisujärjestelmä kuormalavalle. Irrota lakaisuharja aiemmin.
Hydrauliletkujen irrotus edellyttää paineen poistoa järjestelmästä. Katso ohjeet ajoneuvon käyttöoppaasta.

Asennussarja 3-harjainen lakaisujärjestelmä (etuharja)

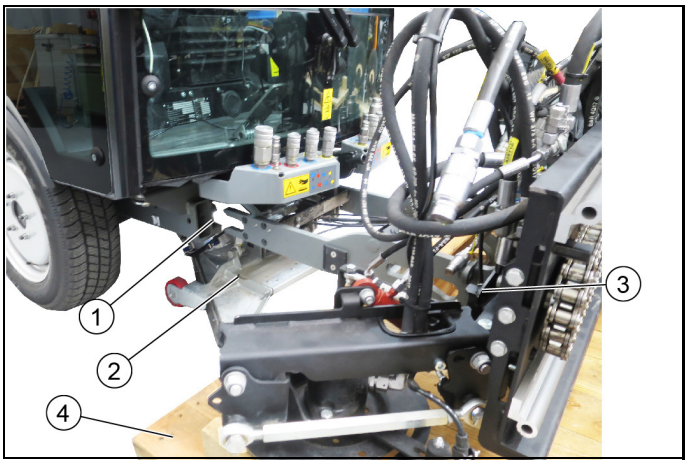
Lakaisujärjestelmän asennus

Kuormalava, jolla lakaisujärjestelmä on toimitettu, toimii myös apuvälineenä asennuksessa ja irrotuksessa.



① Kuormalava
② Lakaisujärjestelmä

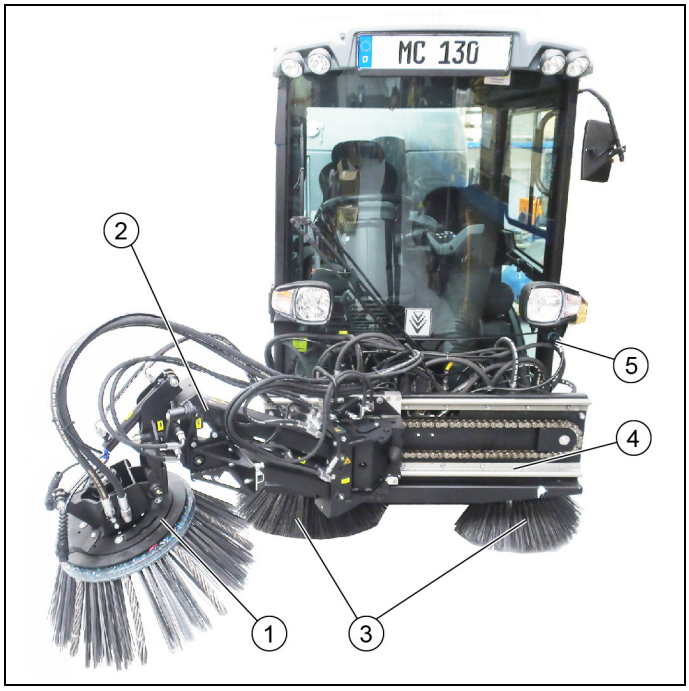
1. Siirrä haarukkavaunu kuormalavan alle, jolle lakaisujärjestelmä on asetettu.



① Vastinkappale ajoneuvossa
② Imusuutin asennettuna
③ Lakaisujärjestelmä
④ Kuormalava

2. Vedä lukitusvipu ylös.
3. Sijoita lakaisujärjestelmä noin 10 cm:n päähän ajoneuvon eteen.
4. Liitä hydrauliletkut, huomioi väritys.
   Kohdistusohjeet on esitetty jäljempänä.
5. Aseta vesiletkut paikalleen.
6. Kiinnitä sähköpistoke ajoneuvoon.
7. Vie lakaisujärjestelmä ajoneuvon vastinkappaleeseen vasteeseen asti.
8. Lukitse lakaisujärjestelmä painamalla lukitusvipu ala-asentoon (käytä kaaritankoa).
9. Ensiasennuksen yhteydessä tai ajoneuvoa vaihdettaessa lukitus on säädettävä kohdilleen säätömuttereiden avulla. Kun säätö on kohdillaan, lukituksen on alaspäin painettaessa lukituttava kuolokohdan ylitse.
10. Asenna sivuharjat ja etuharja.

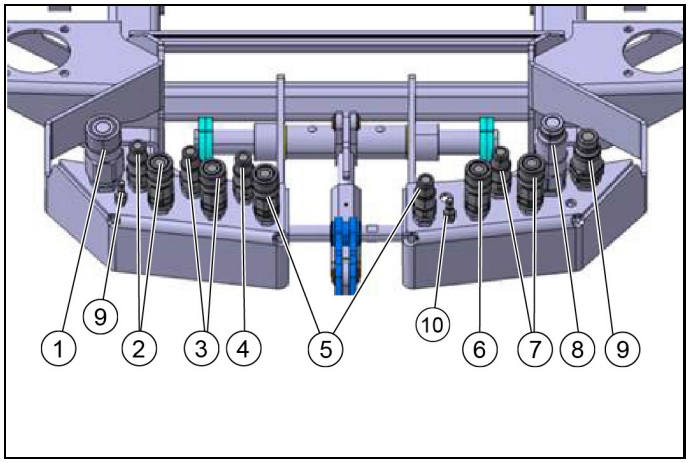
Laitenäkymä, 3-harjainen lakaisujärjestelmä



① Etuharja
② Etuharjan varsi
③ 2-harjainen lakaisujärjestelmä
④ Kelkka
⑤ Laitteentunnistuspistoke

1. Harjajärjestelmän käyttö on kuvattu jäljempänä olevassa luvussa.

Hydrauli- ja vesiletkujen liittäminen



① Harjojen PTO
② Etuharjan kallistus/rullaus
③ Etuharjan nostaminen/laskeminen
④ Vuotoöljy
⑤ Imusuuttimen/lakaisuharjojen kääntö
⑥ Lakaisuharjojen nostaminen/laskeminen
⑦ Etuharjan kääntö
⑧ PTO 80 l/min
⑨ Harjojen PTO
⑩ Vesiliitäntä oikealla
⑪ Vesiliitäntä vasemmalla

1. Aseta hydrauliletkut värimerkintöjen mukaisesti.
2. Kiinnitä vesiletkut vasemmalta ja oikealta puolelta.

Käyttö

Imulakaisukoneen, jossa on etuharjalla varustettu lakaisujärjestelmä, kohdistukset

Huomautus

Näytöt kytkimissä palavat, kun ne on kytketty päälle.

① Vasen ohjaussauva, etuharjan käyttöön
- Ohjaussauva eteen: Etuharja laskeutuu ja kytkeytyy päälle
  Huomautus
  Nosta puristuspainetta, jos likaa on paljon
- Ohjaussauva taakse: Etuharja nousee ja kytkeytyy pois päältä
- Ohjaussauva vasemmalle/oikealle: Etuharja siirtyy vasemmalle/oikealle

② Oikea ohjaussauva, lakaisuharjan käyttöön
- Ohjaussauva eteen: Harjanvarret laskeutuvat yhdessä alas ja sivuharjat kytkeytyvät päälle
- Ohjaussauva taakse: Harjanvarret nousevat yhdessä ylös ja sivuharjat kytkeytyvät pois päältä
- Ohjaussauva vasemmalle/oikealle: Harjanvarret kääntyvät yhdessä

③ Imusuuttimen lasku/nosto

④ Hydrauliikkajärjestelmä päälle/pois

⑤ Etuharjan pyörintäsuunnan vaihto

⑥ Jos aktivoitu: etuharjan kallistus/rullaus oikealla ohjaussauvalla

⑦ Vedenkiertojärjestelmä päälle/pois (kierrätysvesi)

⑧ Imupuhallin päälle/pois

⑨ Toiminto ECO

⑩ Vesipumppu päälle/pois

(A) Etuharjan kierrosluvun valinta

(B) Lakaisuharjojen kierrosluvun valinta

(C) Moottorin kierrosluku
Paina arvojen asettamista varten
Huomautus
Imuteho riippuu säädetystä moottorin kierrosluvusta.
- 1600 1/min kevyitä lakaistavia roskia
- 2200 1/min normaalia likaa
- 2500 1/min voimakasta, raskasta likaa

(D) Lakaisuharjojen vapautus

(E) Etuharjan vapauttaminen/painaminen

(F) Tallennuspainike
Paina asetettujen arvojen tai ohjelmien tallentamiseksi

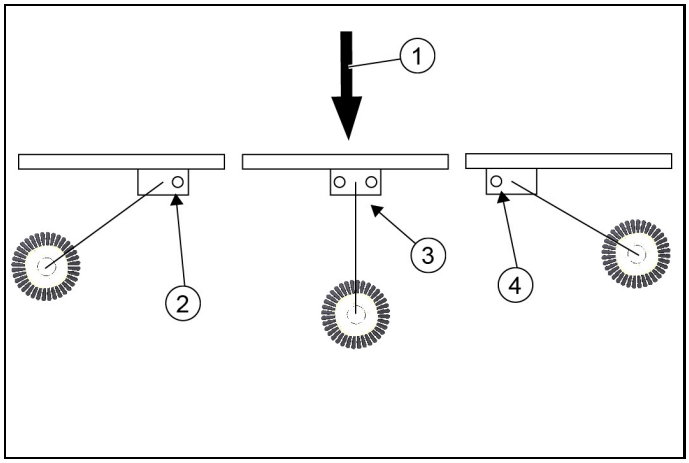
(G) Kiertokytkin
Paina asetettujen arvojen muuttamiseksi

Harjojen kosketuspaine

Näytössä näkyvä keltainen palkki viittaa harjojen kosketuspaineen keventämiseen.
Punainen palkki viittaa harjojen kosketuspaineen korotukseen.

Käyttö rikkaruohoharjana

Rikkaruohoharjana käytettäessä etuharja on lukittava haluttuun asentoon.
Käytettävissä on kolme asentoa.

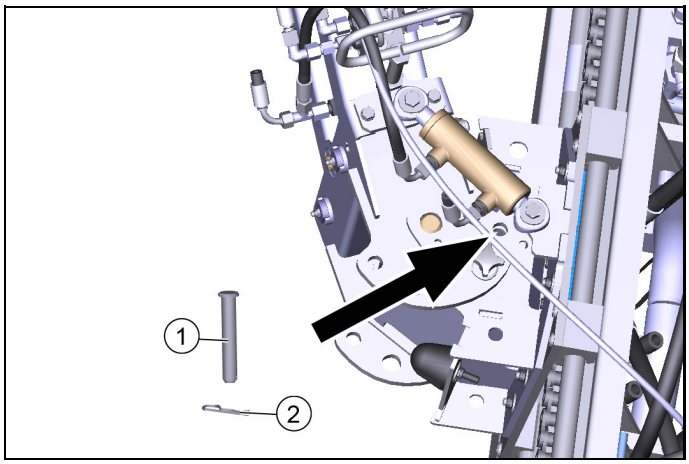


① Ajosuunta
② Asento oikealla
③ Asento edessä
④ Asento vasemmalla

1. Varmista haluttu työasento pultilla ja jousisokalla. Katso luku Kuljetuslukitus.
2. Työskenneltäessä vasemmassa asennossa on painettava pyörimissuunnan vaihtopainiketta.

Kuljetuslukitus

Ajoissa julkisilla alueilla (kuljetusajot) etuharja on lukittava.



① Pultti
② Jousisokka

1. Aja etuharjan kelkka täysin vasemmalle.
2. Lukitse etuharja vastaavaan asentoon pultilla ja jousisokalla.

Huoltotyöt

1 Voitelukohdat (voitelunipat) on merkitty.
Voitele päivittäin tavallisella monikäyttörasvalla.

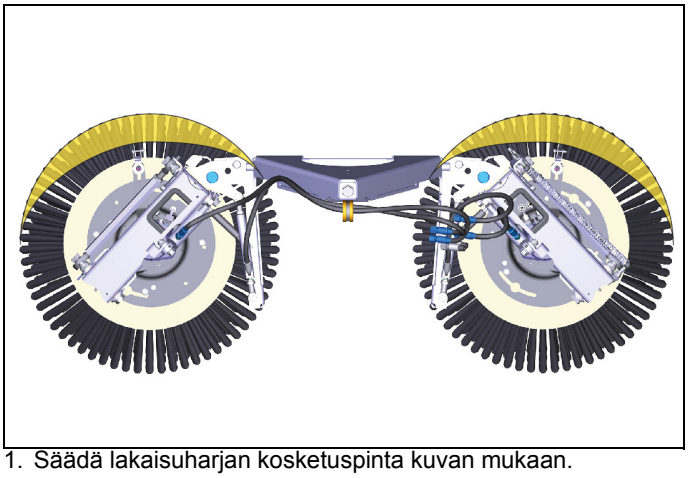
2 Tarkasta, onko etuharjaan ja lakaisuharjoihin kietoutunut nauhoja tai hihnoja ja poista nämä tarvittaessa.

3 Käytä ketjuun tarvittaessa tavanomaista ketjusuihketta.

4 Pidä hydraulioliitännät puhtaina ja tarkasta niiden tiiviys viikoittain.

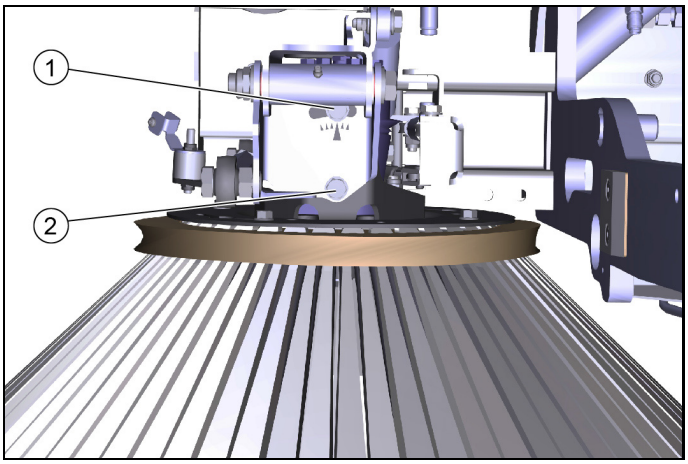
5 Tarkasta, onko etuharjassa tai lakaisuharjoissa kulumia tai vaurioita, vaihda tarvittaessa.

Lakaisuharjan kosketuspinnan säätäminen



1. Säädä lakaisuharjan kosketuspinta kuvan mukaan.
   Vasemmalla: Klo 9.00–14.00
   Oikealla: Klo 10.00–15.00

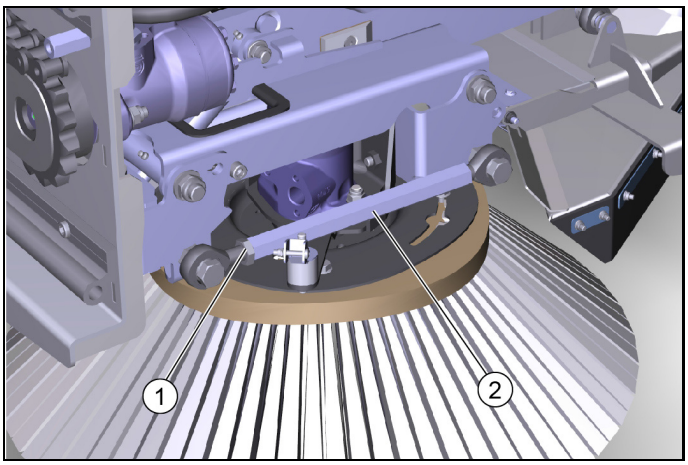
Sivukallistuksen säätäminen



① Ruuvi 1
② Ruuvi 2

2. Avaa ruuvit.
3. Säädä sivukallistus ruuvin 1 nivelpisteen avulla.
4. Kiristä ruuvit.

Pääkallistuksen säätö eteen



① Vastamutteri
② Kuusio

5. Avaa vastamutteri.
6. Säädä pääkallistus kuusion avulla.
7. Kiristä vastamutteri.

Harjojen kosketuspaineen säätö

8. Harjajärjestelmässä on hydraulinen kosketuspaineen säätö.

Varastointi

⚠ **VAROITUS**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Huomioi laitteen paino.

HUOMIO

Vaurioitumisvaara

Säilytä asennussarjaa suojatussa, tasaisessa ja kuivassa paikassa. Varmista, että lakaisuharja on vapautettuna.

1. Säilytä ajoneuvosta irrotettua lakaisujärjestelmää kuormalavalla. Irrota lakaisuharja aiemmin.
2. Varmista, että lakaisuharja on vapautettuna ajoneuvoon asennuksen yhteydessä.

Tekniset tiedot

Mitat ja painot	3-harjainen lakaisujärjestelmä
Pituus	1800 mm
Leveys	1250 mm
Korkeus	850 mm
Paino (kuljetuspaino)	285 kg

Lakaisujärjestelmän irrotus

Lakaisujärjestelmän purku tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä kuin asennus. Aseta lakaisujärjestelmä kuormalavalle. Irrota lakaisuharja aiemmin.

Hydrauliletkujen irrotus edellyttää paineen poistoa järjestelmästä. Katso ohjeet ajoneuvon käyttöoppaasta.

Kuljetus

Ajoneuvon lastaus

⚠ **VAARA**

Virheellisestä kuljetuksesta johtuva loukkaantumisvaara

Huomioi ajoneuvon paino.

Aja ajoneuvo hitaasti ja varovasti kuljetusajoneuvoon.

HUOMIO

Ajoneuvon vaurioituminen

Älä käytä ajoneuvon lastaamiseen nosturia.

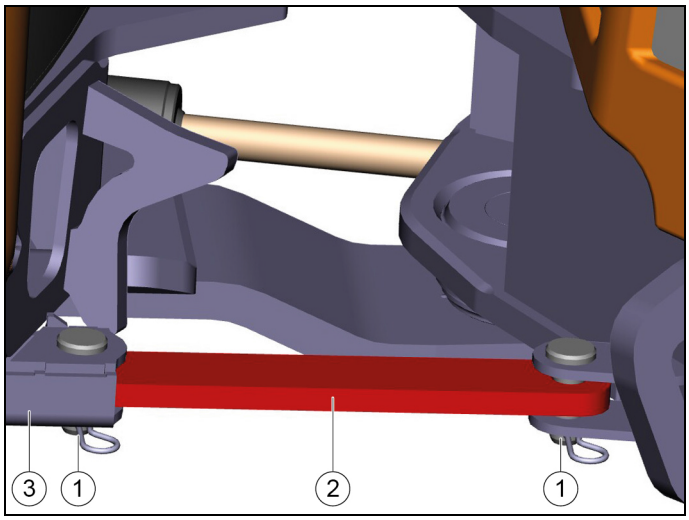
Älä käytä trukkia.

1. Aja ajoneuvo hitaasti kuljetusajoneuvoon.

Huomautus

Jos ajoneuvo ei ole ajokunnossa, katso luku Ajoneuvon hinaus.

Kuljetuspidikkeen kiinnitys taittoniveleen



① Pultti ja varmistussokka
② Kuljetuspidike
③ Kuljetuspidikkeen säilytyspaikka

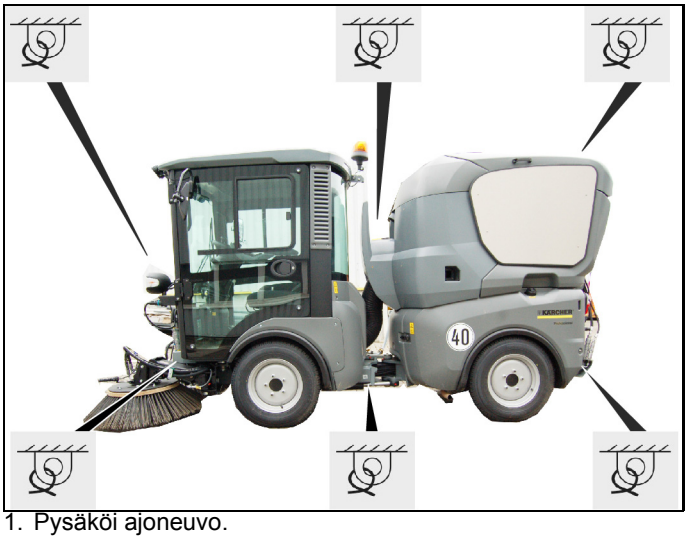
1. Irrota varmistussokat.
2. Irrota kumpikin pultti.
3. Vedä kuljetuspidike ulos säilytyspaikasta.
4. Kuljetuspidikkeen kiinnitys.
5. Aseta pultit paikoilleen.
6. Kiinnitä pultit varmistussokilla.

Ajoneuvon varmistus

⚠ **VAROITUS**

Onnettomuusvaara

Kiinnitä ajoneuvo kuljetuksen ajaksi, ettei se pääse liukumaan pois paikaltaan.



1. Pysäköi ajoneuvo.
2. Kiinnitä ajoneuvo kiinnityshihnoilla osoitettuihin kiinnityspisteisiin kummaltakin puolelta.

Huomautus

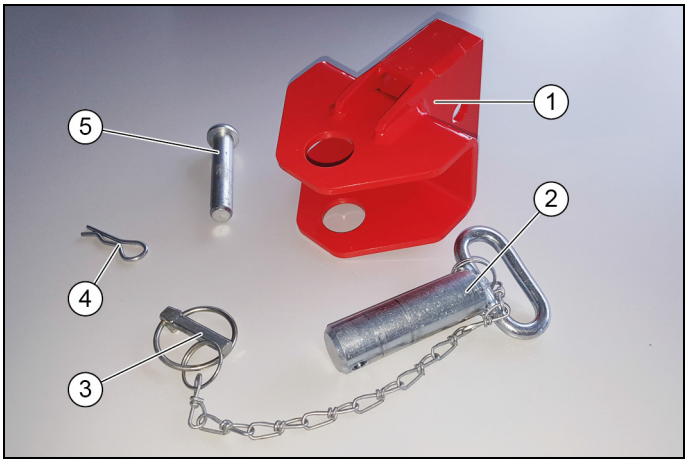
Jos ajoneuvoa ja lakaistujen roskien säiliötä kuormataan kuljetusta varten takaperin, täytyy lisäksi varmistaa kiinnityshihnalla, ettei lakaistujen roskien säiliön kansi avaudu.

Ajoneuvon hinaus

Hinaussilmukan kiinnitys

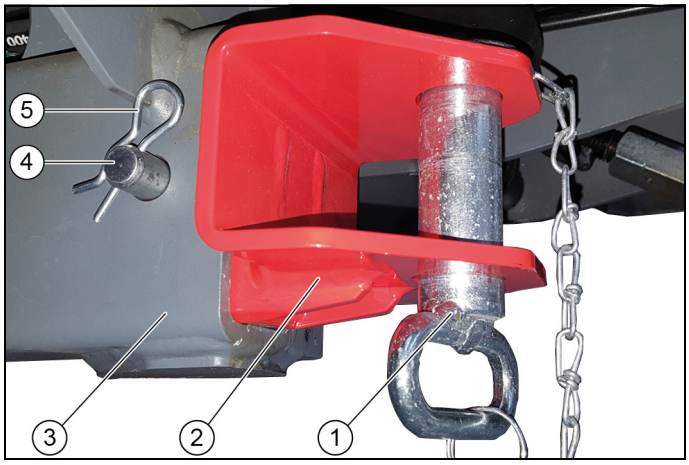
Huomautus

Hinaussilmukka sekä varmistuspultit ja varmistussokat sijaitsevat etumatkustajan istuimen alla säilytyslokerossa.



① Hinaussilmukka
② Varmistuspultit
③ Varmistussokka
④ Pultin varmistussokka
⑤ Pultti

1. Avaa säilytyslokero etuistuimen alla ja poista hinaussilmukka.



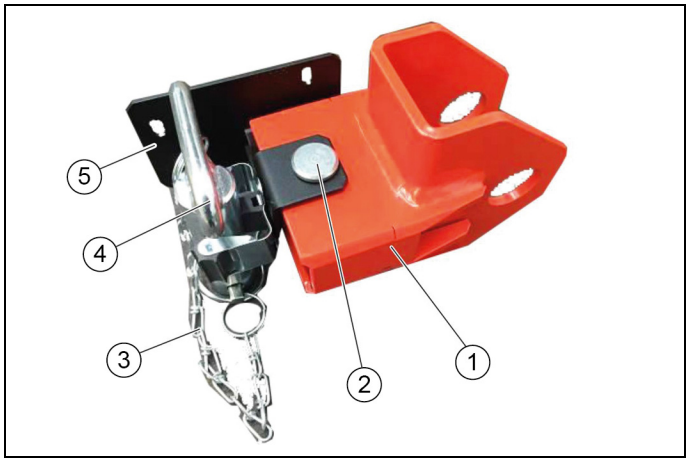
① Varmistuspultti ja varmistussokka
② Hinaussilmukka
③ Ajoneuvon runko
④ Pultti
⑤ Varmistussokka

2. Kiinnitä hinaussilmukka ajoneuvon runkoon eteen oikealle puolelle.
3. Työnnä varmistuspultti hinaussilmukkaan ja kiinnitä varmistussokalla.

Hinaussilmukan kiinnitys

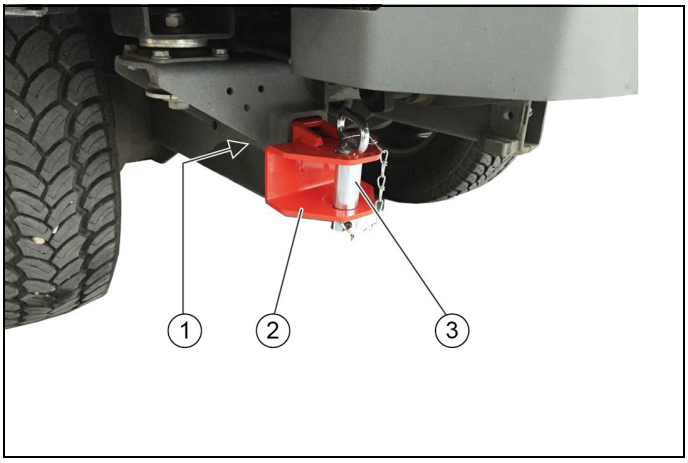
Huomautus

MC 130 advanced -mallin hinauskoukku kiinnitetään varmistuspultilla ja varmistussokalla matkustajan istuimen taakse ylimääräiseen pidikkeeseen.



① Hinaussilmukka
② Varmistussokalla varustettu varmistuspultti
③ Varmistussokalla varustettu varmistusketju
④ Hinauspultti
⑤ Hinaussilmukan pidike
Kiinnitetty etumatkustajan istuimen taakse

1. Irrota hinaussilmukka varmistuspultin ja varmistussokan kanssa pidikkeestä.



① Varmistussokalla varustettu varmistuspultti
② Hinaussilmukka
③ Varmistuspultti ja varmistussokka

2. Kiinnitä hinaussilmukka ajoneuvon runkoon eteen.
3. Työnnä varmistuspultti hinaussilmukkaan ja kiinnitä varmistussokalla.

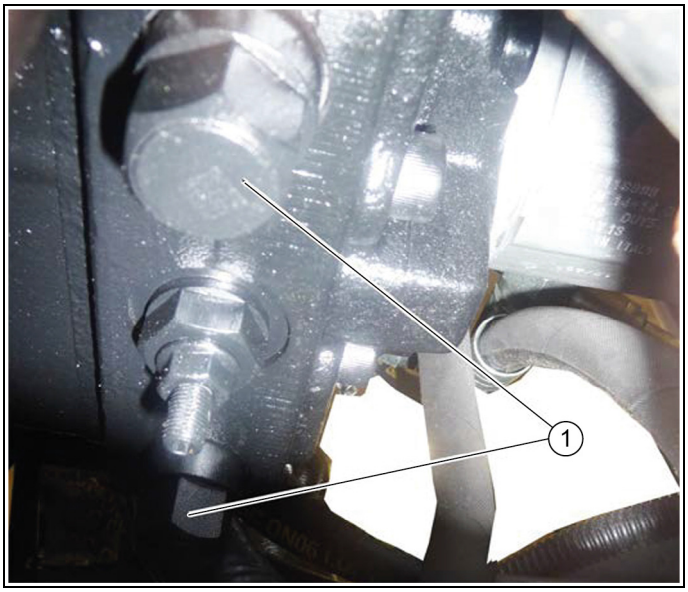
Ajoneuvon hinaus

⚠ **VARO**

Epäasianmukaisesta hinaamisesta johtuva vaurioitumisvaara

Hinaa ajoneuvoa vain kävelynopeudella.
Aja varovasti ja tasaisesti.
Hinausköyden tai -tangon saa kiinnittää vain kitaan.
Varmista, että ohjaus toimii.

1. Avaa seisontajarrun jousiakku.



① Ohitusventtiilit

2. Kierrä ohitusventtiilejä auki 3 kierrosta (avainväli 24 mm).
3. Kiinnitä hinaustanko tai hinausköysi hinaussilmukkaan.
4. Vedä ajoneuvo hitaasti kuljetusajoneuvoon.
5. Sulje seisontajarrun jousiakku ja ohitusventtiilit.

Hoito ja huolto

Yleisiä ohjeita

⚠ **VAARA**

Puristumisvaara

Kun työskentelet nostettujen lisälaitteiden alla, varmista lisälaitteet aina mekaanisesti (laittamalla alle jotakin).

1. Sammuta ajoneuvo ja irrota virta-avain, ennen kuin puhdistat tai huollat ajoneuvoa, vaihdat siihen osia tai muutat sen toimintaa.
2. Kytke akku irti ennen töiden suorittamista sähkölaiteelle.
3. Korjaukset saa suorittaa ainoastaan pätevä asiakaspalvelupiste tai tämän alan ammattilaiset, jotka tuntevat kaikki asiaan liittyvät turvallisuusmääräykset.
4. Kaikille ajoneuvoon tai lisälaitteisiin tehtäville hitsaustöille on saatava valtuutetun Kärcher-asiakaspalvelun lupa.

Huoltokuvake

Huoltokuvake syttyy, kun huolto on tehtävä.
Huoltokuvake vilkkuu näytöllä:

- Ensimmäisen kerran 50 käyttötunnin jälkeen, kun ensimmäinen tarkastus on tehtävä.
- Seuraava huolto 250 käyttötunnin jälkeen.
- Sen jälkeen aina 500 käyttötunnin välein.

Huomautus

Vain asiakaspalvelu saa palauttaa huoltokuvakkeen.

Huoltovälit

Huomautus

Takuun voimassaolo edellyttää, että kaikki huolto- ja kunnossapitotyöt teetetään takuuaikana tarkastuslistan mukaisesti valtuutetulla Kärcher-asiakaspalvelulla.

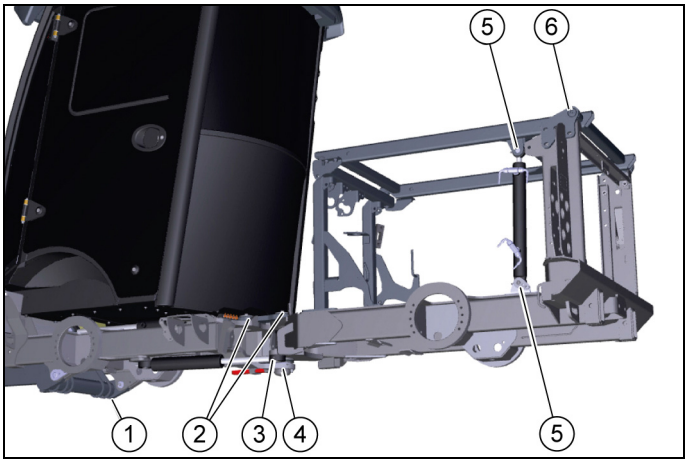
- Päivittäin ennen käyttöönottoa. Katso luku Turvallisuustarkastus ennen käynnistystä.
- Voitele kaikki laakerit ajoneuvon pesun jälkeen.
- Teetä turvallisuustarkastus tarvittaessa voimassa olevien paikallisten määräysten mukaisesti asiakaspalvelulla.
- Asiakkaan tekemien tarkastus- ja huoltotöiden toteutusajankohdat esitetään seuraavassa taulukossa.
  Teetä muut huoltotyöt asiakaspalvelulla 250, 500 (vuosittain), 1000, 1500 tai 2000 käyttötunnin jälkeen tarkastuslistan mukaisesti. Ota yhteyttä huoltopalveluun ajoissa.

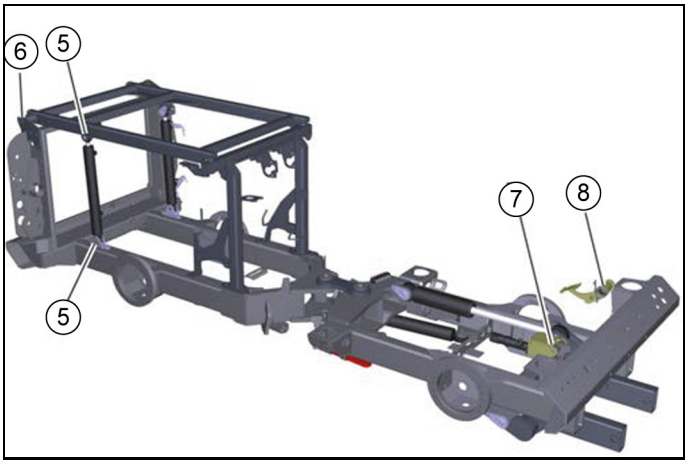
Ajoneuvon huoltokaavio

	Päivittäin	Viikoittain
Voitele kaikki laakerit, jotka on nimetty voitelukaaviossa.	(8 h)	
Tarkasta Bowden-vaijerien ja liikkuvien osien herkkäliikkeisyys.	X	
Tarkasta sivuharjojen ja imusuuttimien kuluneisuus ja kiertyneet hihnat (lakaisukoneessa).	X	
Jos laitetta on käytetty poiskytketyllä vedenkiertojärjestelmällä (vaihtoehto), puhdista vedenkiertojärjestelmän suodatin ja venttiili, jotta voit varmistaa sen turvallisen toiminnan ja sulkea vauriot pois.	X	
Tarkasta imusuuttimen juoksurullien herkkäliikkeisyys (lakaisukoneessa).		X
Tarkasta sumutussuuttimen ruiskukaavio harjakostutuksessa ja imusuuttimessa. Puhdista suuttimet tarvittaessa tai vaihda (lakaisukone).		X
Tarkasta letkut ja letkusinkilät.		X
Tarkasta jäähdytysnesteletkut.	X	
Puhdista vesijäähdyttimen, öljyjäähdyttimen ja ilmastointilaitteen jäähdytinrivat.	X	
Tarkasta kiilahihnat ja niiden kireys.	X	
Tarkasta seisontajarrun toiminta ja säätö.	X	
Tarkasta hydrauliöljyn määrä.	X	
Puhdista jäähdytin.	X	
Tarkasta hydrauliöljyn määrä.		X
Tarkasta hydrauliöljyn määrä.	X	
Puhdista jäähdytin.	X*	

	Päivittäin	Viikoittain
Lakaistujen roskien säiliön ja kannen puhdistus	X*	
*jos paljon likaa useita kertoja päivässä		

Ajoneuvon voitelukaavio





	Voitelukohta	Voitelukohtien määrä	Voiteluväli
1	Kääntölaakeri ja nostosylinteri etunostimesta	kukin 1	8 h välein
2	Taittonivel ajoneuvon keskellä	2	8 h välein
3	Ohjaussylinteri	2	8 h välein
4	Alalaakeri, taittonivel	1	8 h välein
5	Nostosylinteri	4	25 h välein
6	Nostolava	2	8 h välein
7	Ajopoljin	1	100 h välein
8	Jarrupolkimen vaihtovipu	1	100 h välein

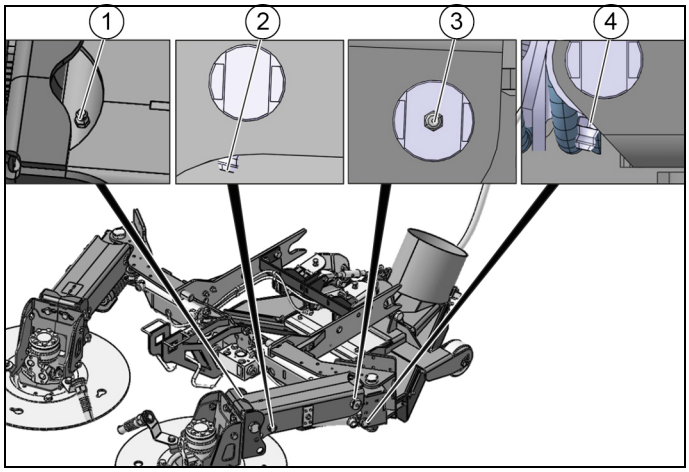
HUOMIO

Toimintahäiriöt

Pidä kiilahihna puhtaana ja rasvattomana.

1 Käytä korkealaatuista monitoimirasvaa.
2 Voitele voitelunippa rasvapuristimella voiteluvälien (taulukko) mukaisesti.

Lakaisulaitteiston voitelukaavio



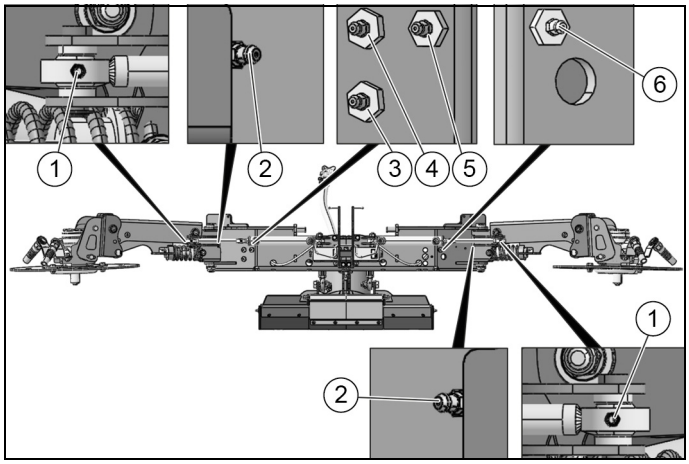
	Voitelukohta	Voitelukohtien määrä	Voiteluväli
1	Harjapään nostovarren akseli	kukin 1	8 h välein
2	Sylinterin nostovarren akseli	kukin 1	8 h välein
3	Kääntölaakerin nostovarren akseli	kukin 1	8 h välein
4	Kääntölaakerin sylinterin akseli	kukin 1	8 h välein

HUOMIO

Toimintahäiriöt

Pidä kiilahihna puhtaana ja rasvattomana.

1 Käytä korkealaatuista monitoimirasvaa.
2 Voitele voitelunippa rasvapuristimella voiteluvälien (taulukko) mukaisesti.



	Voitelukohta	Voitelukohtien määrä	Voiteluväli
1	Akseli nostovarsi kääntösylinteri	kukin 1	8 h välein
2	Kääntölaakerin alustankannattimen akseli	kukin 1	8 h välein
3	Kannattimen imusuulakkeen sylinteri	1	8 h välein
4	Perusrakenteen imusuulakkeen sylinteri	1	8 h välein
5	Kääntösylinterin alustankannattimen akseli	1	8 h välein
6	Kääntösylinterin alustankannattimen akseli	1	8 h välein

Huoltotöiden esivalmistelut

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle.
2. Kytke imupuhallin pois päältä.
3. Laske sivuharjat.
4. Kytke seisontajarru päälle.
5. Varmista, ettei ajoneuvo pääse liikkumaan tahattomasti.
6. Sammuta virta ja irrota virta-avain.

Huoltotyöt

Yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAARA**

Liikenteestä johtuva hengenvaara

Siirrä ajoneuvo pois liikenteen vaara-alueelta ennen korjaustöiden tekemistä.
Kytke varoitusvilkku päälle.
Aseta varoituskolmio näkyviin.
Käytä huomiovaatetusta.

⚠ **VAROITUS**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Moottori käy jälkikäyntiä.
Odota 5 sekuntia moottorin sammuttamisen jälkeen.
Pysy tänä aikana ehdottomasti pois työalueelta.

⚠ **VARO**

Vääränlaisesta puhdistuksesta johtuva vaurioitumisvaara

Älä puhdista painepesurilla taittoniveltä, renkaita, jäähdyttimen ripoja, hydrauliikkaletkuja ja -venttiilejä, tiivisteitä tai sähköisiä ja elektronisia komponentteja.
Noudata asiaankuuluvia turvallisuusmääräyksiä, kun puhdistat ajoneuvoa painepesurilla.
Älä käytä syövyttäviä puhdistusaineita.
Pese ajoneuvo vain moottorin ollessa sammutettuna ilmasuodattimen suojelemiseksi.

⚠ **VAROITUS**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Ajoneuvo voi tahattomasti käynnistyä.
Irrota ennen huolto- ja puhdistustöitä aina virta-avain ja irrota akun navat.

⚠ **VAROITUS**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Kunnossapitotöitä hydraulijärjestelmässä saa suorittaa vain erityiskoulutuksen saanut henkilökunta.

⚠ **VARO**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Varmista nostettu kallistuslaite aina.

⚠ **VAARA**

Loukkaantumisvaara

Kaikissa huoltotöissä lakaistujen roskien säiliö on kallistettava täysin ylös ja harjajärjestelmä/lisälaite laskettava alas hydraulijärjestelmän paineen poistamista varten.
Lakaistujen roskien säiliö voi laskeutua alaspäin. Laske ennen töitä lakaistujen roskien säiliön alapuolella se aina täysin päätesentoon alas.
Lakaistujen roskien säiliö voi tahattomasti laskeutua. Suorita töitä turbiinissa vain, kun lakaistujen roskien säiliö on täysin nostettu ylös.

⚠ **VARO**

Palovammojen vaara

Anna ajoneuvon jäähtyä riittävästi.
Älä kosketa mitään hydrauliikan kuumia osia, hydrostaattista käyttömoottoria, polttomoottoria tai pakoputkistoa.

HUOMIO

Ympäristön saatuminen

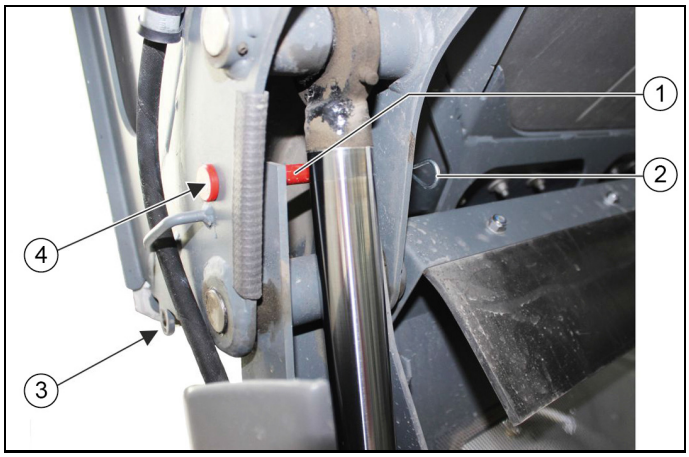
Älä päästä nesteitä kuten moottoriöljyä, hydrauliöljyä, jarrunestettä, dieseliä tai jäähdytysnestettä valumaan maahan. Suojele ympäristöä ja hävitä nesteet ympäristöystävällisesti.

Nostetu lakaistujen roskien säiliön varmistus

⚠ **VAROITUS**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

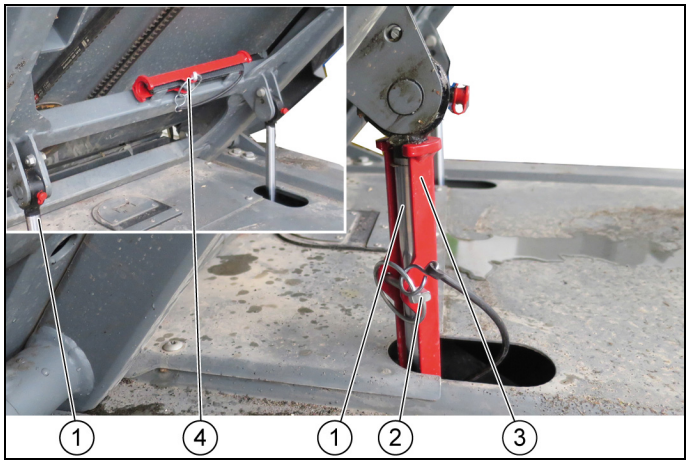
Varmista lakaistujen roskien säiliö aina, kun työskentelet lakaistujen roskien säiliö nostettuna.



① Varmistuspultit
② Varmistussokka
③ Säilytyspaikka varmistussokalla varustetulle varmistuspultille (2x)
④ Varmistusasento (1x oikea, 1x vasen)

1. Kun lakaistujen roskien säiliö on nostettu ylös, aseta varmistuspultti paikoilleen ja varmista varmistussokalla (2x).

Kallistuslaitteen varmistus



① Männänvarsi
② Varmistussokka
③ Varmistustuki
④ Etunostimen kiinnitys

1. Siirrä kallistuslaite täysin ylös.
2. Avaa varmistussokka.
3. Poista varmistustuki kiinnityksestä.
4. Aseta varmistustuki.
5. Kiinnitä varmistussokka.

Huomautus

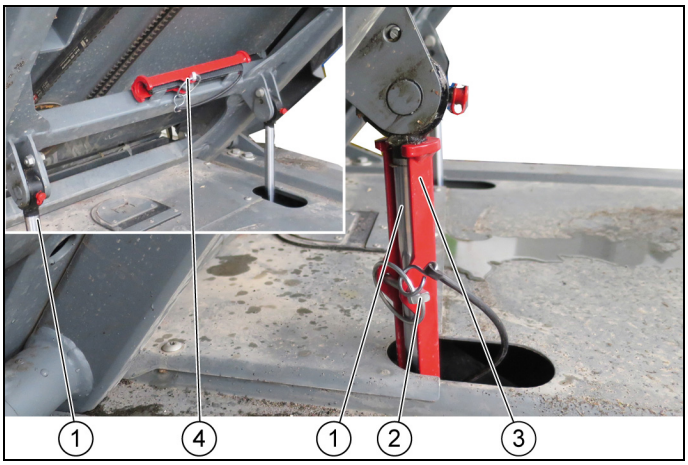
Varmistuksen voi kiinnittää vasempaan ja oikeaan männänvarteen.

Kallistuslaitteen laskeminen alas

HUOMIO

Imuletkun vaurioituminen

Kiinnitä kallistuskehyksen laskemisessa huomiota siihen, että imuletku on oikein ohjaimessa.



① Imuletku

1. Laske kallistuskehys alas varmistustukien poistamisen jälkeen.
2. Paina imuletku tarvittaessa kädellä sen ohjaimeen.

Sivuverhouksen poistaminen

⚠ **VAROITUS**

Palovammojen vaara!

Anna ajoneuvon jäähtyä riittävästi ennen verhouksien poistamista.

① Sivuverhouksen lukot
② Sivuverhous
③ Vaihtoventtiilin suojus

1. Irrota vaihtoventtiilin suojus.
2. Aseta vaihtokytkentävipu asentoon "Nostolava", katso luku Vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliö / asennusrunko.
3. Nosta nostolavaa n.15 cm.
4. Avaa sivuverhouksen molemmat lukot.
5. Nosta sivuverhous ylös ja poista sivulta.

Asennusohje

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Jäähdyttimen ritilän irrotus/kiinnitys

1. Nosta jäähdyttimen ritilää ylöspäin.
2. Vedä alaosa ulos.
3. Poista jäähdyttimen ritilä alaspäin.

Asennusohje

Anna jäähdyttimen ritilän lukittua alhaalta, käännä sitten ylhäältä kiinni.

Jäähdytysnesteen määrän tarkastus ja lisääminen

⚠ **VARO**

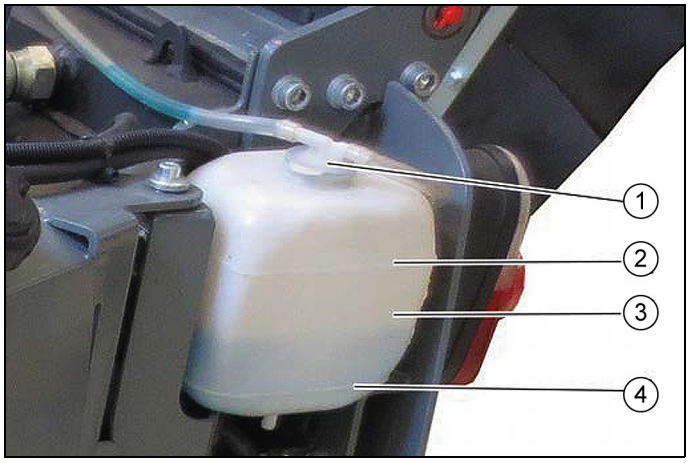
Kuumista rakenneosista johtuva palovammavaara

Älä avaa tai kosketa jäähdytintä tai jäähdytysjärjestelmän osia moottorin ollessa kuuma.

HUOMIO

Väärästä jäähdytysnesteestä johtuvat esinevahingot

Lisää jäähdytysnestettä vain moottorin ollessa kylmä.
Käytä veden ja pakkassuojan seosta.
Älä sekoita pakkassuojaa.
Käytä vain pehmitettyä vettä.
Jäähdytysneste. Katso luku .



① Kansi
② Ylemmän täyttötilan merkintä
③ Paisuntasäiliö
④ Alemman täyttötilan merkintä

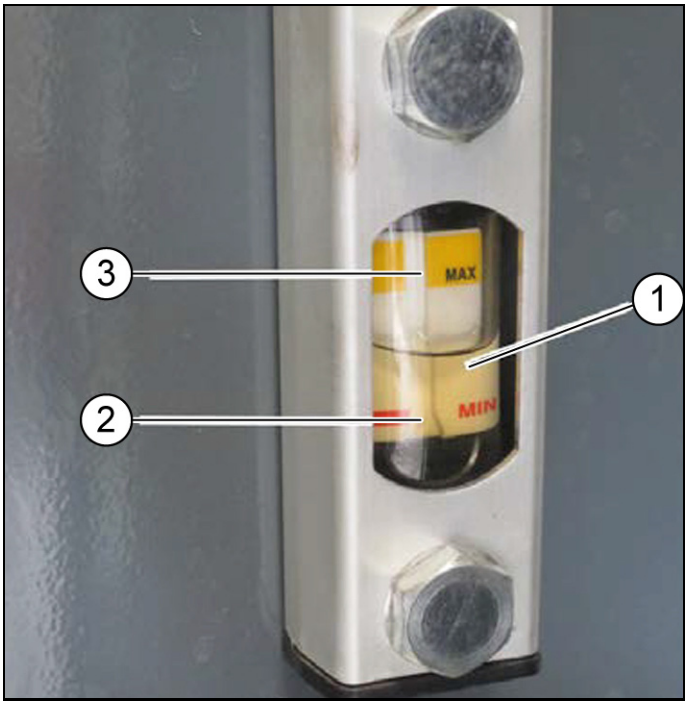
1. Tarkasta määrä, kun moottori on kylmä.
2. Irrota oikeanpuoleinen sivuverhous.
3. Tarkasta täyttötila paisuntasäiliössä.

Huomautus

Oikea jäähdytysnesteen määrä on ylemmän ja alemman merkinnän välillä.

4. Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa.
5. Tarkasta täyttötila lisäksi jäähdyttimestä, katso luku Jäähdytysnesteen lisääminen jäähdyttimeen.
6. Jos paisuntasäiliö on täysin tyhjä, täytä ensin jäähdytin.

Hydrauliöljyn määrän tarkastus ja hydrauliöljyn lisääminen



① Hydraulineste
② Öljymäärä MIN
③ Öljymäärä MAX

1. Tarkasta hydrauliöljyn määrä.
   Huomautus
   Oikean hydrauliöljyn määrän täytyy olla ylemmän ja alemman merkinnän välillä.
2. Lisää hydrauliöljyä tarvittaessa.
   Huomautus
   Puuttuvaa hydrauliöljyä voi lisätä erikoistyökalulla, joka liitetään ajoneuvon vuotokytkentään. Kysy tarvittaessa tilausnumero Kärcheriltä tai anna Kärcherin asiakaspalvelun hoitaa täyttäminen.
   Hydrauliöljytyyppi: katso luku Tekniset tiedot.

Jäähdytysnesteen lisääminen jäähdyttimeen

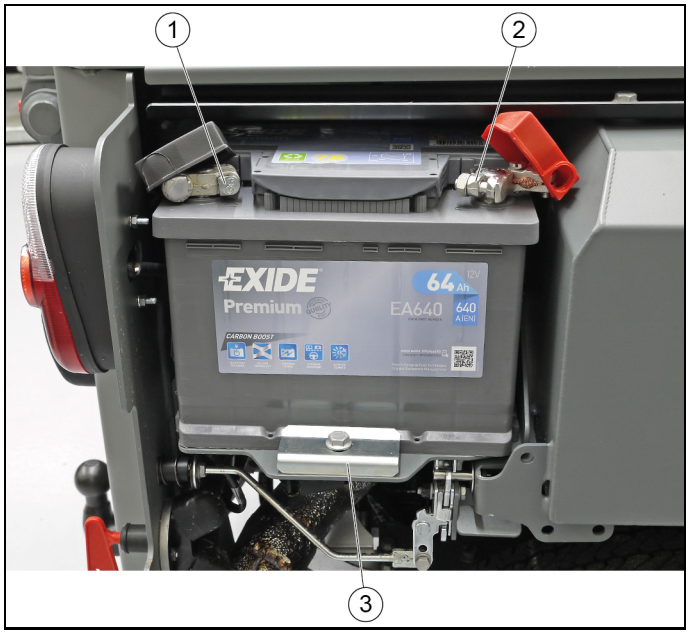
⚠ **VARO**
Kuumista rakenneosista johtuva palovammavaara
Älä avaa tai kosketa jäähdytintä tai jäähdytysjärjestelmän osia moottorin ollessa kuuma.
HUOMIO
Väärästä jäähdytysnesteestä johtuvat esinevahingot
Lisää jäähdytysnestettä vain moottorin ollessa kylmä.
Käytä veden ja pakkassuojan seosta.
Älä sekoita pakkassuojaa.
Käytä vain pehmitettyä vettä.
Jäähdytysneste. Katso luku Tekniset tiedot.
1. Lakaistujen roskien säiliön irrottaminen, katso luku Lakaistujen roskien säiliön irrotus

① Jäähdyttimen kannen suojus
② Jäähdyttimen kansi

2. Käännä jäähdyttimen kannen suojus ylös.
3. Kierrä jäähdyttimen kantta hiukan, jotta paine poistuu jäähdyttimestä.
4. Kun jäähdytin on paineeton, kierrä jäähdyttimen kansi auki.
5. Anna jäähdyttimen täyttyä hitaasti ja kuplattomasti ylös saakka
6. Kierrä jäähdyttimen kansi kiinni.
7. Lisää jäähdytysnestettä jäähdytysnesteen tasaussäiliöön. Katso luku Jäähdytysnesteen määrän tarkastus ja lisääminen.
8. Asenna verhous taas paikoilleen.

Akun asentaminen/irrottaminen

⚠ **VAARA**
Loukkaantumisvaara
Noudata turvallisuusmääräyksiä akkujen käsittelyssä.



① Miinusnapa
② Plusnapa
③ Pidike

1. Aseta akku akun pidikkeeseen.
2. Ruuvaa pidike kiinni akun pohjaan.
3. Liitä napakenkä (punainen kaapeli) plusnapaan (+).
4. Liitä napakenkä (musta kaapeli) miinusnapaan (-).
5. Aseta suojukset napakenkien päälle.

HUOMIO
Kun irrotat akkua, vapauta ensin miinusnapa.
Tarkista, onko akun navat ja napakengät suojattu riittävällä määrällä akunnaparasvaa.

Akun lataaminen

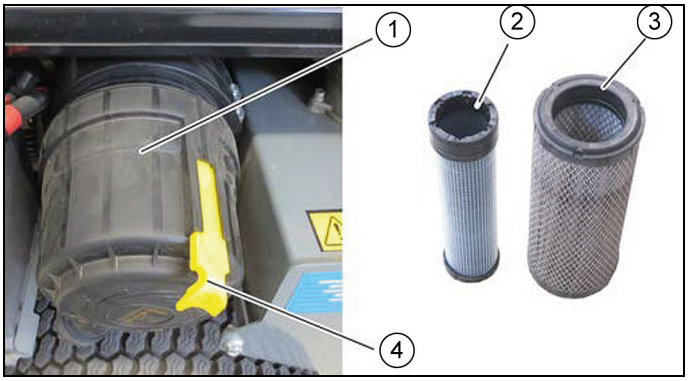
⚠ **VAARA**

Loukkaantumisvaara!

Lataa akkua vain sopivalla laturilla.
Noudata turvallisuusmääräyksiä akkujen käsittelyssä.
Noudata laturinvalmistajan käyttöohjetta.

1. Irrota napakenkä akun plusnavasta.
2. Liitä laturi akkuun.
3. Kytke verkkopistoke ja kytke laturi päälle.
4. Lataa akkua mahdollisimman pienellä latausvirralla.
5. Irrota laturi lataamisen jälkeen ensin verkkovirrasta ja sitten akusta.

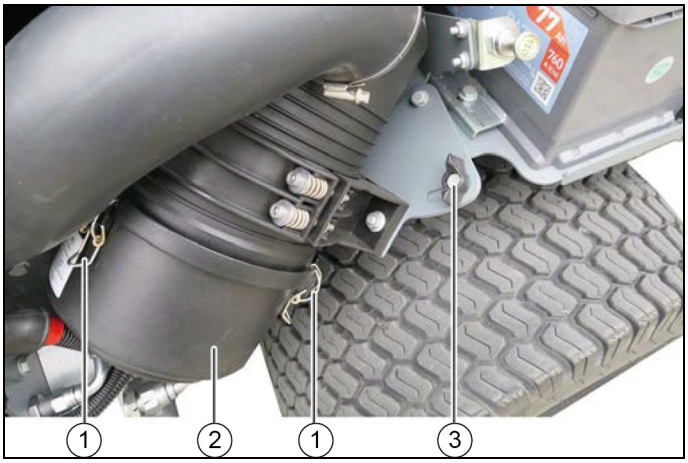
Ilmansuodattimen puhdistus ja vaihto



① Ilmansuodattimen kotelo
② Turvapatruuna
③ Suodatinpatruuna
④ Lukitus

1. Vedä lukitus ulos.
2. Kierrä ilmansuodattimen koteloa vastapäivään ja irrota se.
3. Vedä suodatinpatruuna ja turvapatruuna ulos.
4. Puhdistus ilmansuodattimen kotelon sisäpuoli.
5. Kopauta suodatinpatruunaa kovaa pintaa vasten.
   Älä käytä paineilmaa suodatinpatruunan puhdistamiseen.
6. Vaihda turvapatruuna uuteen.
   Käytettyä turvapatruunaa ei saa käyttää uudelleen.
7. Tarkasta suodatinpatruunan ja tiivistyspinnan puhtaus ja eheys.
   Vaihda erittäin likainen tai vaurioitunut suodatinpatruuna.
8. Aseta puhdistettu suodatinpatruuna taas paikoilleen.

Ilmansuodattimen puhdistus ja vaihto MC 130 advanced plus



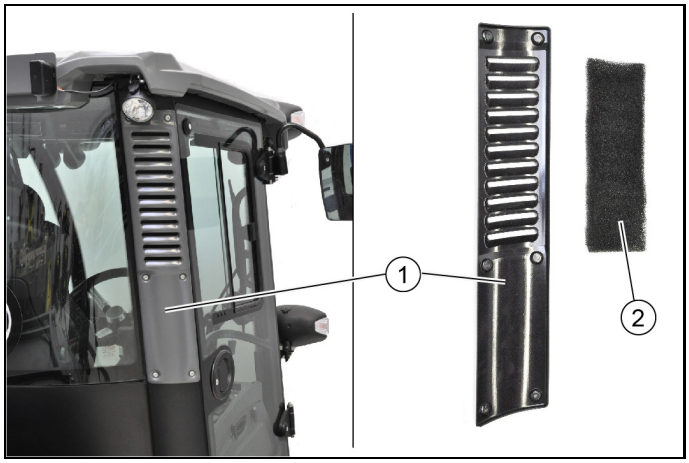
① Lukitus
② Ilmansuodattimen kotelo
③ Siipiruuvi

1. Poista moottorin sivuverhoilu oikealta.
2. Avaa siipiruuvia n. 2 kierrosta
3. Käännä koko ilmansuodatinyksikkö vasteeseen saakka ulos.
4. Kiristä siipiruuvi.
5. Avaa lukitukset (3x) ilmansuodatinkotelossa.
6. Irrota ilmansuodatinkotelo.

① Ilmansuodattimen kotelo
② Suodatinpatruuna
③ Turvapatruuna

7. Vedä suodatinpatruuna ja turvapatruuna ulos.
8. Puhdista ilmansuodattimen kotelo sisäpuolelta.
9. Kopauta suodatinpatruunaa kovaa pintaa vasten.
   Älä käytä paineilmaa suodatinpatruunan puhdistamiseen.
10. Vaihda turvapatruuna uuteen.
    Käytettyä turvapatruunaa ei saa käyttää uudelleen.
11. Tarkasta suodatinpatruunan ja tiivistyspinnan puhtaus ja eheys.
    Vaihda erittäin likainen tai vaurioitunut suodatinpatruuna.
12. Käännä ilmansuodatinyksikkö kokoamisen jälkeen takaisin sisään ja kiristä siipiruuvilla.

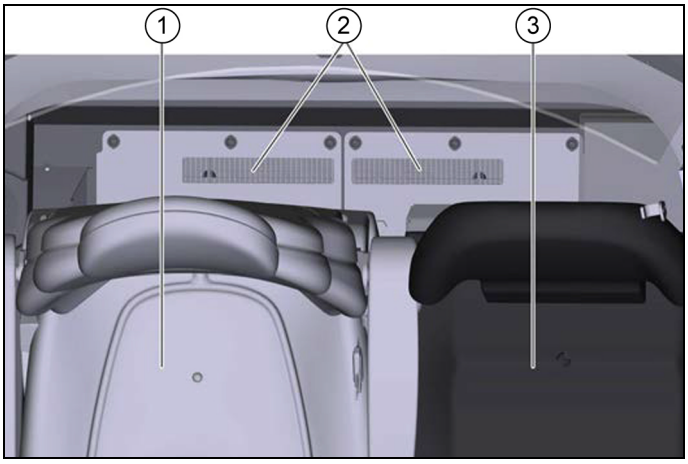
Vaihda ohjaamon ulkopölysuodatin.



① Suojus
② Pölysuodatin
Huomautus
Hienosuodatin, suodatinkasetti F8 (valinnainen)

1. Kierrä 6 suojuksen ruuvia auki.
2. Irrota suojus.
3. Irrota pölynsuodatin.
4. Puhdista kevyesti likaantunut pölynsuodatin paineilmalla (pienellä paineella). Vaihda erittäin likainen pölysuodatin uuteen.
5. Aseta uusi tai puhdistettu suodatin paikalleen.

Ohjaamon pölysuodattimen vaihto



① Kuljettajan istuin
② Pölysuodatin
③ Etumatkustajan istuin

1. Työnnä molemmat istuimet eteenpäin.
2. Irrota pölysuodatin.
3. Tarkasta/puhdista suodatinelementit, vaihda tarvittaessa.

Asennusohje

Kiinnitä asennuksen yhteydessä huomiota oikeaan asennusasentoon.

Pyörän vaihto

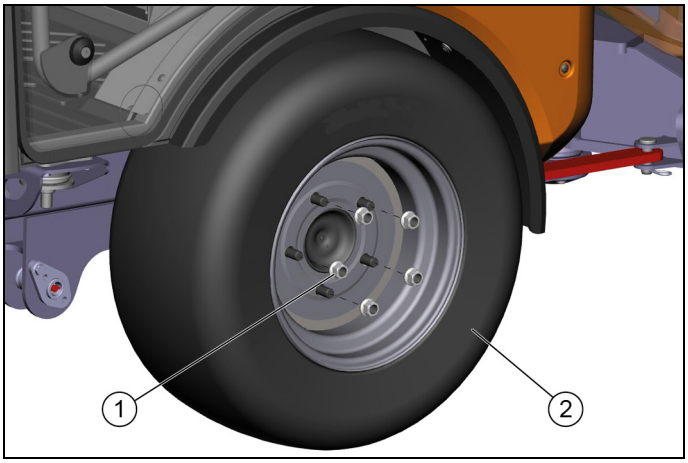
⚠ **VAARA**

Liikenteestä johtuva hengenvaara

Siirrä ajoneuvo pois liikenteen vaara-alueelta ennen korjaustöiden tekemistä.
Kytke varoitusvilkku päälle.
Aseta varoituskolmio näkyviin.
Käytä huomiovaatetusta.

Ohje

Käytä normaalia tunkkia.



① Pyörämutterit
② Pyörä

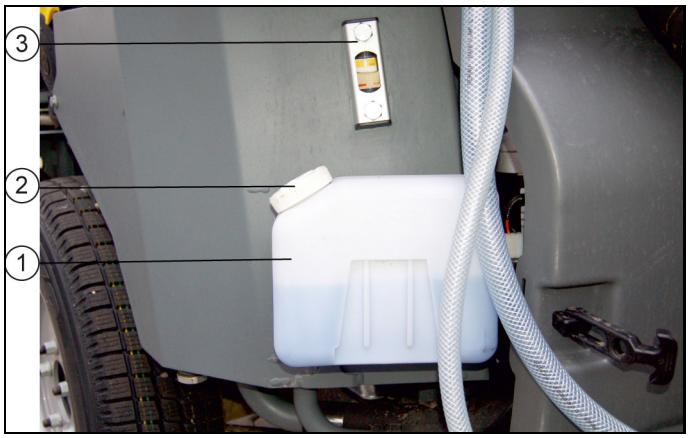
1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle, kovalle alustalle.
2. Kytke seisontajarru ja varmista lisäksi, että ajoneuvo ei pääse liikkumaan.
3. Kiinnitä taittonivel.
4. Irrota virta-avain.
5. Avaa pyörän muttereita sopivalla työkalulla noin yksi kierros.
6. Aseta tunkki etu- tai takapyörän vastaavaan kiinnityspaikkaan ja nosta ajoneuvoa.
7. Tue ajoneuvo lisäksi asettamalla sen alle pölkyt.
8. Kierrä pyörämutterit auki.
9. Irrota pyörä.
10. Aseta uusi pyörä ja kierrä kaikki pyörämutterit vasteeseen saakka, mutta älä kiristä.
11. Kiristä pyörämutterit kiristysmomentilla 180 Nm tiukkaan.

Vesisäiliön täyttö

① Täyttömäärän ilmaisin
② Täyttönippa

1. Avaa täyttönipan lukko.
2. Aseta täyttöletku täyttönippaan.
3. Täytä vesisäiliö.
4. Irrota täyttöletku ja sulje täyttönipan lukko.

Pesunestesäiliön täyttäminen



① Pesunestesäiliö
② Kansi
③ Hydrauliöljytankin täyttötilan näyttö

Huomautus

Noudata pesunesteen ja pakkassuojan valmistajien ohjeita.

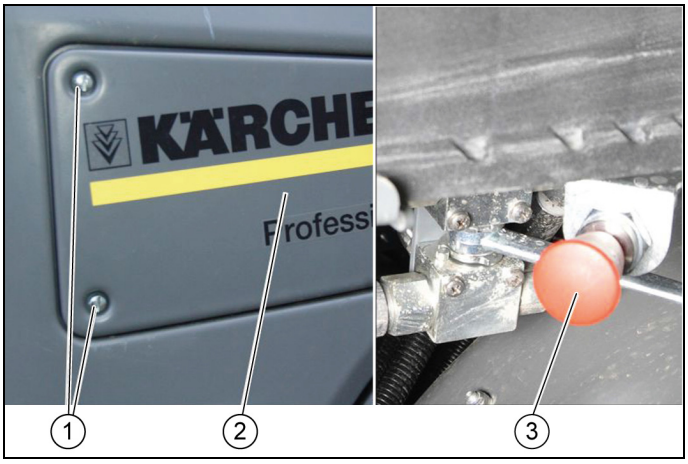
1. Nosta asennuskehystä.
2. Avaa sivuverhous ja poista se.
3. Avaa pesunestesäiliön kansi.
4. Täytä pesunestettä.
   a Jos jäätymisvaara on olemassa, lisää pakkassuojaa.
5. Sulje pesunestesäiliön kansi.
6. Asenna sivuverhous paikoilleen.

Moottori öljymäärän tarkastus

⚠VARO

Palovammojen vaara

Älä kosketa mitään kuumia pintoja, kuten moottorin tai vaihteiston osia.



① Ruuvit
② Suojus
③ Öljyn mittatikku

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle.
2. Avaa ruuvit.
3. Irrota suojus.
4. Vedä öljyn mittatikku ulos.
5. Pyyhi öljyn mittatikku puhtaaksi ja työnnä takaisin.
6. Vedä öljyn mittatikku ulos.
7. Lue öljymäärä mittatikusta.
   Öljymäärän täytyy olla "MIN"- ja "MAX"-merkintöjen välillä.
   Jos öljymäärä on alle "MIN-"merkinnän, täytä lisää moottoriöljyä.

Moottoriöljyn lisääminen

⚠ VARO

Palovammojen vaara

Älä kosketa mitään kuumia pintoja, kuten moottorin tai vaihteiston osia.

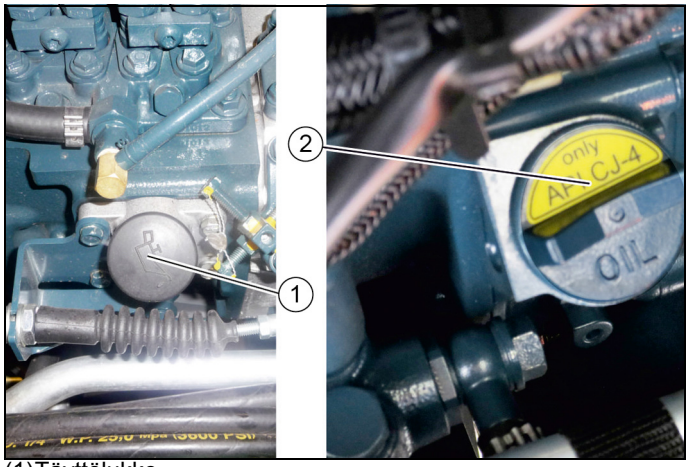
⚠ VARO

Vaurioitumisvaara

Liian suuri öljymäärä johtaa moottorin vaurioitumiseen.
Valuta öljyä pois, jos öljymäärä on ylittänyt ylemmän merkinnän, kunnes oikea öljymäärä on saavutettu.

(1)Polttoainetankin kiinnitys
(2)Polttoainetankki

1. Poista moottorin sivuverhous oikealta.
2. Avaa polttoainetankin kiinnitys ja käännä polttoainetankki ulos.



(1)Täyttölukko
(2)Täyttölukko MC 130 advanced plus

3. Moottorin öljymäärän tarkastus, katso luku Moottori öljymäärän tarkastus.
4. Avaa täyttölukko.
5. Lisää moottoriöljyä.
   Moottoriöljyn eritelmät, katso luku Tekniset tiedot.
6. Älä ylitä täytössä ”MAX”-merkkiä.
7. Sulje täyttölukko.
8. Tarkasta moottoriöljyn määrä uudelleen 5 minuutin kuluttua.
   Lisää moottoriöljyä tarvittaessa.

Moottoriöljysuodattimen vaihto

⚠ VAROITUS

Palovammojen vaara

Anna moottoriöljyn ja moottoriöljysuodattimen vaihtoa varten ajoneuvon jäähtyä riittävästi.

Huomautus

Lämmin moottori helpottaa moottoriöljyn pois laskemista.

1. Sammuta moottori.
2. Aseta alle keräyssäiliö (vähintään 10 litraa).
3. Kierrä öljynpoistoruuvi irti.
4. Irrota täyttölukko.
5. Valuta öljy ulos.
6. Kierrä öljysuodatin irti.
7. Puhdista kiinnityskohta ja tiivistepinta.
8. Voitele uuden öljysuodattimen tiiviste öljyllä.
9. Kierrä öljysuodatin kiinni ja kiristä käsitiukkuuteen.
10. Kierrä öljynpoistoruuvi kiinni (kiristysmomentti 60 Nm).
11. Lisää moottoriöljyä.
12. Sulje täyttölukko.
13. Anna moottorin käydä 30 sekuntia.
14. Odota 5 minuuttia.
15. Tarkasta öljymäärä.

Asennusohje

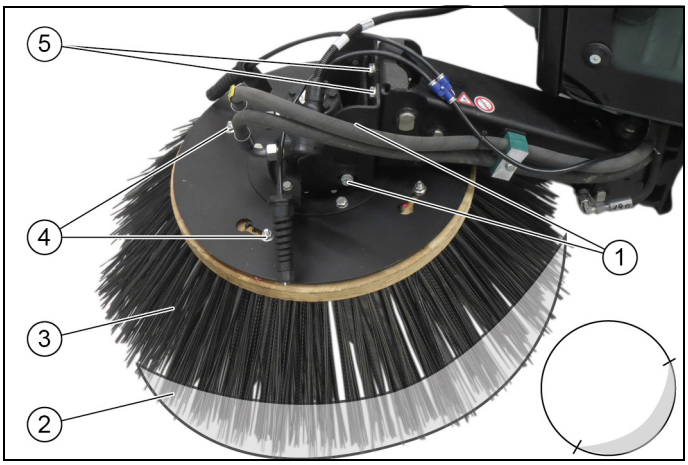
Vaihda tiivisteet.
Tarkasta tiiviys.

Polttoainejärjestelmän ilmanpoisto

Polttoainejärjestelmästä täytyy poistaa ilma, kun tankki on ajettu tyhjäksi tai polttoainesuodatin vaihdettu.

1. Täytä polttoainetankki.
2. Aseta virta-avain asentoon I.
   Pumppu käy kuultavasti hiljaisemmin 2-5 minuutin päästä.

Sivuharjojen vaihto



① Sivuruuvit
② Lakaisuharjan kosketuspinta
③ Sivuharjat
④ Mutterit (4x)
⑤ Ruuvit takana

1. Nosta sivuharjat.
2. Avaa mutterit.
3. Irrota sivuharjat.
4. Kiinnitä uudet sivuharjat ja ruuvaa kiinni.

Lakaisuharjan kosketuspinnan säätäminen

Säädä lakaisuharjan kosketuspinta takimmaisille ja sivuruuveille kuvan mukaan.

Vedenkiertojärjestelmän (vaihtoehto) huuhtelu

1. Irrota letkun kytkin vedenkiertojärjestelmä.
2. Yhdistä vedentuloletku vdenkiertojärjestelmään ja huuhtele läpi.
3. Käännä kastelun kytkin vedenkiertojärjestelmälle Imuputken pää huuhdellaan paremmin.

Lakaisujärjestelmän vesisäiliön tyhjennys

1. Avaa venttiili.
2. Kytke harjakastelu muutamaksi sekunniksi päälle.
3. Varastoi laite venttiilia avoimena.

Puhdistus

⚠ **VARO**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Varmista nostettu kallistuslaite aina.

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle.
2. Sammuta virta ja irrota virta-avain.
3. Kytke seisontajarru päälle.
4. Kytke pääkytkin pois päältä.

Ajoneuvon puhdistus

Puhdista ajoneuvo päivittäin työskentelyn päätyttyä.

⚠ **VARO**

Vääränlaisesta puhdistuksesta johtuva vaurioitumisvaara

Älä puhdista painepesurilla taittoniveltä, renkaita, jäähdyttimen ripoja, hydrauliikkaletkuja ja -venttiilejä, tiivisteitä tai sähköisiä ja elektronisia komponentteja.

Noudata asiaankuuluvia turvallisuusmääräyksiä, kun puhdistat ajoneuvoa painepesurilla.

Älä käytä syövyttäviä puhdistusaineita.

Pese ajoneuvo vain moottorin ollessa sammutettuna ilmasuodattimen suojelemiseksi.

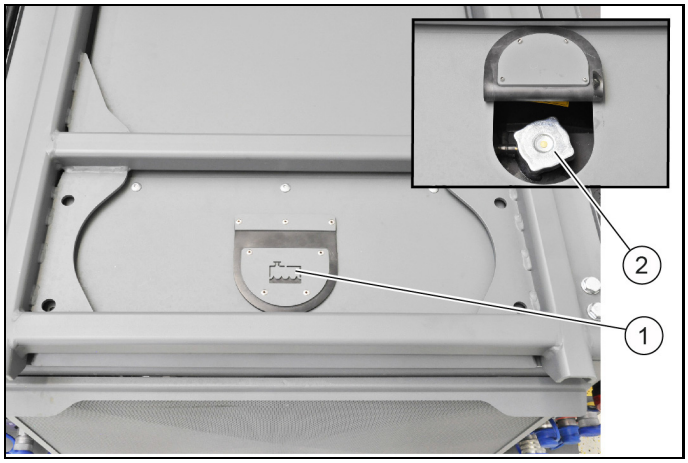
1. Tarkista ajoneuvon öljy- ja polttoainevuodot palovaaran ehkäisemiseksi. Korjauta vuotavat kohdat asiakaspalvelulla.
2. Puhdista kasvien ja öljyn jäämät moottorista, äänenvaimentimesta, akusta ja polttoainetankista palovaaran ehkäisemiseksi.
3. Puhdista moottori tarvittaessa harjalla, paineilmalla tai matalalla vedenpaineella.
4. Puhdista pyörien roiskeläpät.

Jäähdytinyksikön puhdistus

1. Poista jäähdyttimen suojaristikko, katso luku Jäähdyttimen ritilän irrotus/kiinnitys.
2. Poista karkea lika käsin moottorin, ilmastointilaitteen ja polttonesteen jäähdyttimistä.
3. Puhdista moottorin, ilmastointilaitteen ja polttonesteen jäähdyttimet pehmeällä harjalla, paineilmalla (enint. 5 bar) tai vähäisellä veden paineella.

Lakaistujen roskien säiliön ja kannen puhdistus

Lakaistujen roskien säiliö on tyhjennetty.

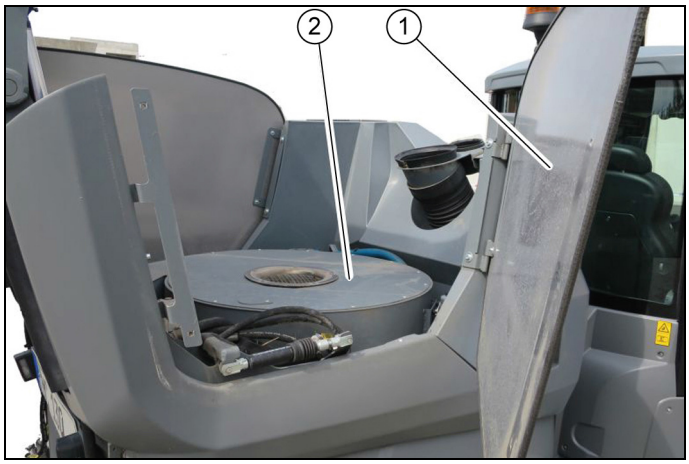


① Lakaistujen roskien säiliö
② Likavesisiivilä
③ Diffuusoriritilä

1. Nosta lakaistujen roskien säiliötä.
2. Poista diffuusoriritilän varmistustapit.
3. Puhdista lakaistujen roskien säiliö ja kansi.
4. Puhdista alue likavesisiivilän takana vesisuihkulla.

Puhaltimen puhdistus

Lakaistujen roskien säilön täytyy olla nostettuna.



① Sivusuojus
② Puhallintila

1. Varmista lakaistujen roskien säiliö.
2. Käännä sivusuojus ulos.
3. Puhdistus puhallinritilä liasta kostealla liinalla.

Alipainejärjestelmän puhdistus

Lakaistujen roskien säiliö tyhjänä.

Moottori käynnissä.

HUOMIO

Alipainejärjestelmän likaantumisesta johtuvat esinevahingot

Likaantunut alipainejärjestelmä voi johtaa puhaltimen epävakaaseen käyntiin ja aiheuttaa ajoneuvon tärinää.

Tarkista alipainejärjestelmän likaisuus päivittäin ja puhdista tarvittaessa.

1. Kytke PTO päälle.
2. Säädä moottorin kierrosluvuksi 2 200 1/min.

3. Kytke puhallin päälle.
4. Suihkuta vesiletkulla puhdasta vettä imusuuttimen alueelle. Vesi kerääntyy lakaistujen roskien säiliöön. Puhdistus on suoritettu, kun puhdasta vettä vuotaa diffuusorista.
5. Tyhjennä lakaistujen roskien säiliö.
6. Pidä puhallin päällä, jotta lakaistujen roskien säiliö kuivuu. Jos tärinä jatkuu perusteellisesta puhdistuksesta huolimatta (imupuhaltimen epävakaan käynnin takia) ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Vesisuodattimen puhdistus

1. Nosta lakaistujen roskien säiliö ja asennuskehys ylös, katso luku . Vaihtokytkentä lakaistujen roskien säiliö / asennusrunko
2. Kierrä suodatinkotelo irti.
3. Puhdista vesisuodatin.
4. Aseta suodatin paikoilleen.
5. Tarkasta oikea asento.
6. Kierrä suodatinkotelo kiinni.

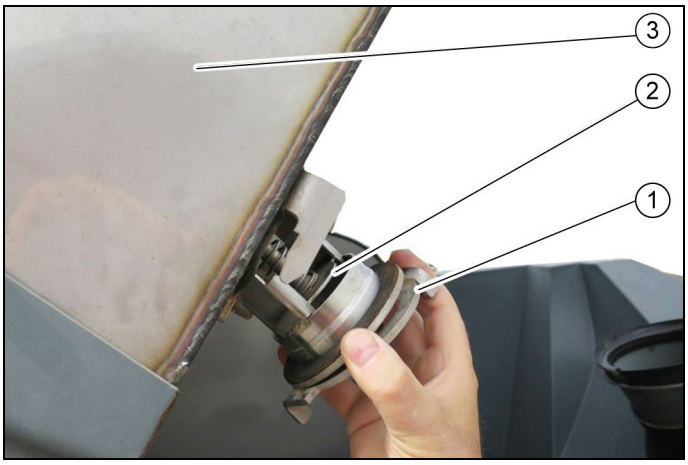
Sumutussuuttimien puhdistus

Huomautus

Sumutussuuttimia on sivuharjassa ja imusuuttimessa.

1. Irrota sumusuuttimet.
2. Puhdista sumusuuttimet harjalla/paineilmalla.
3. Asenna sumusuuttimet.

Kierrätysveden venttiilin puhdistus

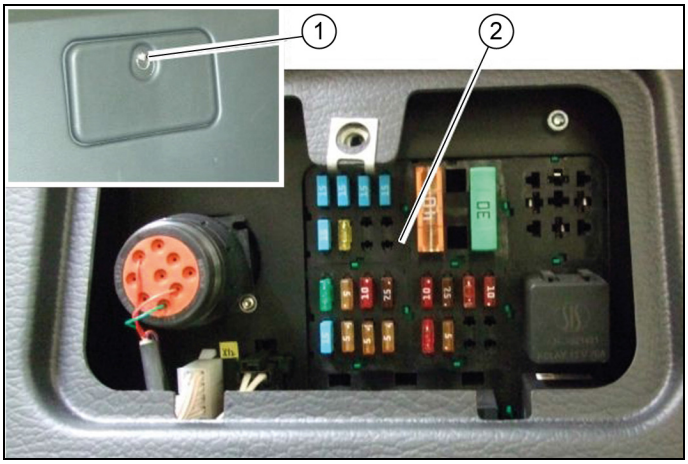


① Bajonettiliitäntä
② Kierrätysveden venttiili
③ Lakaistujen roskien säiliö

1. Tyhjennä lakaistujen roskien säiliö.
2. Nosta lakaistujen roskien säiliötä.
3. Avaa bajonettiliitäntä.
4. Poista venttiili.
5. Puhdista venttiili juoksevalla vedellä.
6. Aseta venttiili.
7. Sulje bajonettiliitäntä.

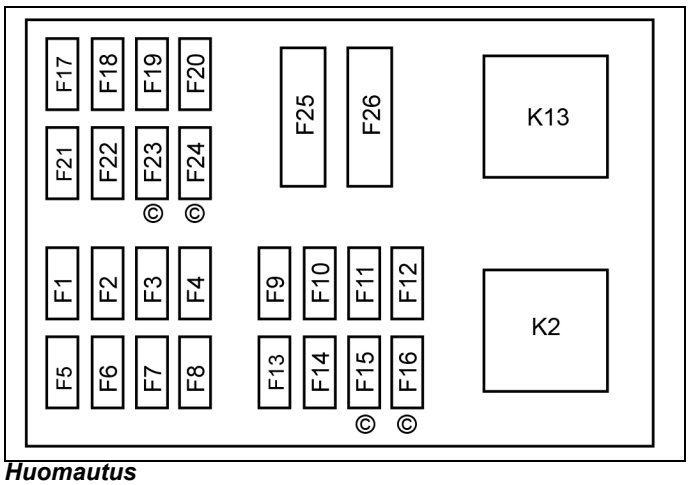
Sulakkeet

Sulakkeet ovat kuljettajan istuimen takana suojuksen alla.



① Suojus
② Sulakkeet

1. Avaa suojus.
2. Vaihda vialliset sulakkeet.



Huomautus

Käytä vain saman ampeeriarvon sulakkeita.

Sulake	Toiminta	A
F1	Polttoaineventtiili Ohjainlaite CR*	30
F2	BODAS-ohjainlaite, näyttö	5
F3	Äärivalo Sisävalot	10
F4	Suihkutuspumppu	7,5
F5	Varoitusvilkut	15
F6	Takasumuvalo	5
F7	Äärivalot, vasen	5
F8	Äärivalot, oikea	5
F9	Tuulilasinpyyhin Tasauspyörästön lukko	10
F10	Radio Korkeapainepuhdistin	7,5
F11	Ajosuunnan näyttö	10
F12	Majakka	10
F13	Ajopumppu, näyttö	7,5
F14	Moottori	5
F15	Pakokaasun kierrätysventtiili CR*	5
F16	Ilmamäärän anturi CR*	5
F17	Etuvalonheittimet	15
F18	Työvalonheittimet	15
F19	Ohjaamon tuuletus	15
F20	Istuinlämmitys Peililämmitys	15
F21	Ohjaamon lisävarusteet Pistoliitin edessä, lisälaite	15
F22	Istuinkompressori Pistoliitin takana, levitin	30
F23	Käynnistyskytkin (virtalukko)	5
F24	Tuulilasin lämmitys	30
F25	Hehkutus	40
F26	BODAS-ohjainlaite	30
F31	Pääsulake moottorissa	70
* CR = Common-Rail-moottori (MC 130 Advanced plus)		

Säilytys

⚠ **VAROITUS**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Huomioi laitteen paino.

1. Pysäköi ajoneuvo suojaisaan, tasaiseen ja kuivaan paikkaan. Jätä pääkytkin päälle.
2. Vaihda moottoriöljy ja moottoriöljynsuodatin.
3. Tarkista, että jäähdytysnesteen pakkasuojan määrä on pakkasen mukainen.
4. Tyhjennä vesisäiliö ja johtojärjestelmä.
5. Jos käytössä on kierrätysjärjestelmä (valinnainen), laske vesi pois lakaistujen roskien säiliöstä.
6. Kytke pääkytkin pois päältä.
7. Puhdista ajoneuvo sisä- ja ulkopuolelta.
8. Jos ajoneuvo on käyttämättä yli kuukauden, nosta ajoneuvo tukipukkien päälle.
9. Irrota kaapelit akusta.

Ohjeita häiriöissä

Pienempiä häiriöitä voit poistaa itse seuraavan yleiskatsauksen avulla.

Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä valtuutettuun asiakaspalveluun.

⚠ **VAARA**

Sähköiskun vaara

Kytke laite pois päältä ennen kaikkia hoito- ja huoltotöitä ja irrota virta-avain.

Korjaustöitä ja sähköisiä rakenneosia koskevia töitä saa suorittaa ainoastaan valtuutettu asiakaspalvelu.

Ajoneuvon häiriöt

Virhe	Poistaminen
Ajoneuvo ei käynnisty	● Tarkista/lataa akku. ● Kytke pääkytkin päälle. ● Istu kuljettajan istuimelle (istuinkontaktikytkin aktivoituu). ● Aseta ajosuuntavipu VAPAA-asentoon (keskiasento). ● Lisää polttoainetta, poista ilma polttoainejärjestelmästä. ● Tarkista, puhdista ja/tai vaihda polttoainesuodatin. ● Tarkista polttoaineliitännät ja johdot. ● Ota yhteyttä valtuutettuun asiakaspalveluun.
Moottori käy epätasaisesti	● Puhdista/vaihda ilmansuodatin. ● Tarkista, puhdista ja/tai vaihda polttoainesuodatin. ● Lisää polttoainetta, poista ilma polttoainejärjestelmästä. ● Tarkista polttoaineliitännät ja johdot. ● Ota yhteyttä valtuutettuun asiakaspalveluun.
Moottori käy, mutta laite ei liiku tai liikkuu vain hitaasti	● Vapauta seisontajarru. ● Tarkista vapaakäyntivivun asento. ● Tarkistuta ajohydrauliikan öljyn määrä asiakaspalvelulla. ● Pakkasella ja hydrauliikkaöljyn ollessa kylmää: Anna laitteen käydä vähintään 3 minuuttia, jotta se lämpenee.
Moottori ei sammu (pääkytkin asennossa 0)	● Sulje polttoainesuodattimen polttoainehana. ● Irrota polttoaineen syöttöpumppu. ● Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
Pölyä lakaistaessa / riittämätön imuteho	● Tyhjennä lakaistujen roskien säiliö. ● Kytke imupuhallin päälle. ● Tarkista imupuhaltimen letku. ● Tarkista/vaihda tiivisteet. a Imupuhaltimen tiivistemansetti. b Suodatinkotelon tiiviste. c Lakaistujen roskien säiliön tiivisteet. ● Tarkista/puhdista/vaihda pölysuodatin. a Tarkista, että pölysuodatin on kunnolla paikallaan. b Puhdista pölysuodatin, jos se on vain vähän likaantunut. c Vaihda pölysuodatin, jos se on vaurioitunut tai pahasti likaantunut. ● Tarkista tiivistyslistojen kuluminen / säädä / vaihda ne.
Lakaisuteho ei ole tyydyttävä	● Tarkista lakaisutelan ja sivuharjan kuluminen, vaihda tarvittaessa. ● Tarkista tiivistyslistojen kuluminen, tarvittaessa säädä / vaihda ne. ● Tarkista karkean lian läpän toiminta. ● Tarkista, että lakaisutelan puolikkaat ovat oikein paikoillaan. ● Tarkista hydrauliikkaöljyn määrä öljysäiliöstä. ● Tarkista hydrauliikkajärjestelmän tiiviys.
Sivuharjan päällekytkentä ei toimi	● Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
Sivuharjat eivät pyöri	● Tarkista hydrauliikkaöljyn määrä öljysäiliöstä. ● Tarkista hydrauliikkajärjestelmän tiiviys. ● Tarkista, onko sivuharjaan kietoutunut nauhoja.
Lakaistujen roskien säiliön tyhjennys ei toimi	● Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Huomautus

Ota yhteyttä asiakaspalveluun (huoltoon) kaikkien sellaisten häiriöiden yhteydessä, joita ei ole mainittu!

Symbolien osoittamat virheilmoitukset

Virhe	Syy	Poistaminen
	Moottori ylikuumentunut.	● Säädä moottorin käyntinopeudeksi tyhjäkäynti. ● Puhdista jäähdytin (katso luku Jäähdytinyksikön puhdistus) ● Tarkasta jäähdytysnesteen määrä moottorissa. ● Jos varoitusvalo ei sammu 5 minuutin kuluessa: a Sammuta moottori b Ota yhteyttä asiakaspalveluun
	Liian korkea hydrauliikkaöljyn lämpötila.	● Anna moottorin käydä joutokäynnillä, kunnes varoitusvalo sammuu.
	Hydrauliöljyn lämpötila liian pieni.	● Aja moottori varovasti lämpimäksi, kunnes varoitusvalo sammuu.
	Liian korkea moottoriöljyn paine.	● Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Seisontajarru kytketty päälle.	● Vapauta seisontajarru.
	Polttoaineen täyttötaso alhainen.	● Lisää polttoainetta. ● Ilmaa polttoainejärjestelmä, jos säiliö on ajettu tyhjäksi.
	Akkua ei ole ladattu.	● Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Regenerointiprosessi suoritettava.	● Suorita regenerointi, katso Regeneroinnin käynnistys.
	Huolto suoritettava.	● Anna asiakaspalvelun suorittaa huolto. a Asiakaspalvelun on nollattava huoltonäyttö.

Koodatut virheilmoitukset

Käytettäessä tason V moottoreita V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic) voi ilmetä seuraavat koodatut virheilmoitukset.
Jos virhe ilmenee moottorin käydessä, merkkivalo vilkkuu, näytössä saattaa näkyä lisäksi virhekoodi.

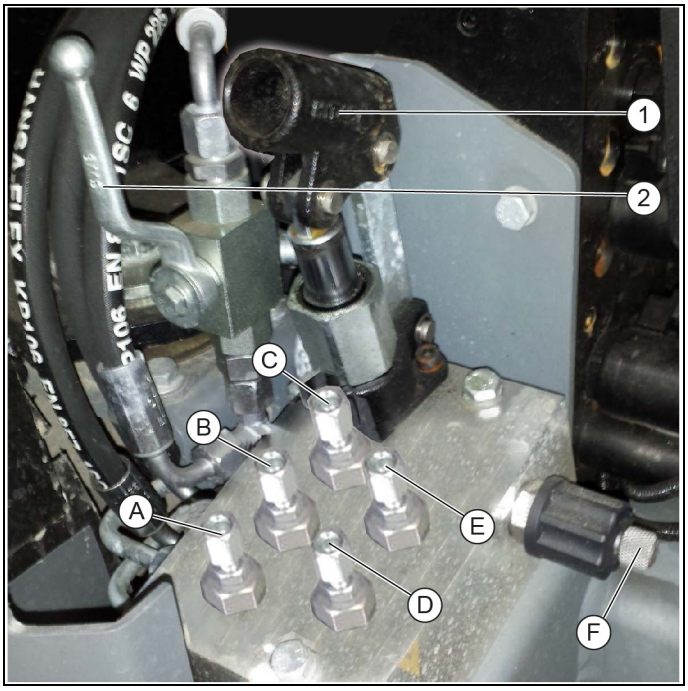
NCD Error	Merkkivalo vilkkuu
U0076	1 Hz (joka sekunti) + palaa jatkuvasti 5 sekuntia + 1 Hz (joka sekunti) + palaa jatkuvasti 5 sekuntia...

NCD Error	Merkkivalo vilkkuu
P0102	1 Hz + palaa jatkuvasti 5 sekuntia + 1 Hz + palaa jatkuvasti 5 sekuntia...

PCD Error	Merkkivalo vilkkuu
P3014	1 Hz (1 sekunnin välein)
P1A28	1 Hz (1 sekunnin välein)
P3015	1 Hz (1 sekunnin välein)
P2455	1 Hz (1 sekunnin välein)

Virhe	Syy	Poistaminen
U0076	Ei tiedonvaihtoa pakokaasujen palautukseen	● Moottorin teho laskenut ja pakokaasutoiminta huononee a Ota yhteyttä asiakaspalveluun
P0102	Ilmamassa-anturi ei normaali	● Moottorin teho laskenut ja pakokaasutoiminta huononee a Ota yhteyttä asiakaspalveluun
P03014 / P1A28	Virhe DPF-järjestelmässä	● Moottorin teho laskenut ja pakokaasutoiminta huononee a Ota yhteyttä asiakaspalveluun
P3015	Ei DPF-toimintoa	● Moottorin teho laskenut ja pakokaasutoiminta huononee a Ota yhteyttä asiakaspalveluun
P2455	Erotuspaineanturi ei normaali	● Ei toiminnan muutoksia a Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Hydrauliventtiili hätäkäyttö



① Käsipumppu
② Pallohana - normaali käyttötoiminta
(A) - (E) Ruuvit SW 8
(F) Pyälletty ruuvi

1. Poista suojus avaamalla suojuksen ruuvit (3x) kääntämällä vasemmalle.

Huomautus

Käsipumpun käyttöä varten tarvitaan käsiputki, se on kuljettajan istuimen takana sivulla.
Toimitukseen sisältyy lenkkiavain SW 8 ruuvien kääntämistä varten.

Lakaistujen roskien säiliön / asennusrungon nostaminen

1. Kierrä ruuvit (B, E, F) ulos.
2. Käytä käsipumppua (1).
   Lakaistujen roskien säiliötä / asennusrunkoa nostetaan.
3. Kierrä ruuvi (F) hitaasti sisään.
   Lakaistujen roskien säiliötä / asennusrunkoa lasketaan.
4. Kierrä ruuvit sisään.
   Perusasetus palautetaan.

Etunostimen/imusuuttimen nostaminen

1. Kierrä ruuvit (A, D, F) ulos.
2. Käytä käsipumppua (1).
   Etunostinta/imusuutinta nostetaan.
3. Kierrä ruuvi (F) hitaasti sisään.
   Etunostinta/imusuutinta lasketaan.
4. Kierrä ruuvit sisään.
   Perusasetus palautetaan.

Seisontajarrun jousiakun irrottaminen

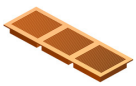
1. Vie pallohana (2) vaakasuoraan asentoon.
2. Kierrä ruuvi (C) ulos.
3. Käytä käsipumppua (1).
   Jousiakku irtoaa.
4. Vie pallohana pystysuoraan asentoon.
5. Kierrä ruuvi (C) sisään.
   Jousiakku aktivoidaan (perusasetus).

Lisävarusteet ja varaosat

Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia, sillä ne varmistavat laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön.

Tietoja lisävarusteista ja varaosista löytyy osoitteesta *www.kaercher.com*.

Varaosaluettelo

Tilausnro	Nimi	Kappalemäärä	Kuva
6.422-522.0	Työvalot, LED	2	
9.654-350.0	Tuulilasinpyyhkijän varsi	1	
9.654-351.0	Tuulilasinpyyhkijä	1	
9.989-357.0	Äänitorvi	1	
9.656-126.0	Hydrauliikkaöljysäiliön ilmansuodatin	1	
2.852-393.0	Ilmansuodatin, hieno pöly	1	
6.996-448.0	Hehkulamppu	2	
7.651-027.0	Lamppu	2	
7.651-028.0	Lamppu	2	

Tekniset tiedot

		MC 130 imulakaisukone	MC 130 advanced	MC 130 plus
Laitteen tehotiedot				
Ajonopeus (maks.)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Työnopeus (maks.)	km/h	20	20	20
Nousukyky (maks.)	%	25	25	25
Moottorikäyttöiset pyörät	m^2/h	4	4	4
Teoreettinen pintateho		24000	-	24000
Työleveys	mm	1200 - 2400	-	1200 - 2400
Kääntösäde	mm	1173	1173	1173
Työleveys väh.	mm	1200	-	1200
Työleveys vakio	mm	1540	-	1540
Akku				
Akkutyyppi	-	huoltovapaa	huoltovapaa	huoltovapaa
Akkukapasiteetti	Ah	80	80	80
Akun jännite	V	12	12	12
Mitat ja painot				
Pituus	mm	3955	3320	3955
Leveys	mm	1540	1240	1540
Korkeus	mm	2000	2000	2000
Tyhjäpaino (kuljetuspaino)	kg	2275	1736	2275
Sallittu kokonaispaino	kg	3500	3500	3500
Suurin sallittu akselikuorma edessä	kg	2000	2000	2000
Suurin sallittu akselikuorma takana	kg	2000	2000	2000

		MC 130 imulakaisukone	MC 130 advanced	MC 130 plus
Sallittu perävaunupaino (valinnainen) jarruilla	kg	3000	3000	3000
Sallittu perävaunupaino (valinnainen) jarruton	kg	750	750	750
Tukikuorma vetokoukku (lisävaruste)	kg	250	250	250
Lakaistujen roskien säiliö				
Lakaistujen roskien säiliön tilavuus	l (kg)	1000	-	-
Lastin purkukorkeus (maks.)	mm	1550	-	-
Vesisäiliön tilavuus	l	195	-	-
Sivuharja				
Sivuharjan halkaisija	1/min	900	-	-
Sivuharjan kierrosluku (portaaton)	1/min	0 - 110	-	-
Polttomoottori				
Moottorityyppi		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Tyyppi		4-sylinterinen nelitahti-dieselmoottori	4-sylinterinen nelitahti-dieselmoottori	4-sylinterinen nelitahti-dieselmoottori Common-Rail (CR) dieselhiukkassuodattimella (DPF)
Iskutilavuus	cm^3	2434	2434	2434
Jäähdytystapa		Vesi	Vesi	Vesi
Moottoriteho kun 2700 1/min	kW/hv	36,5 / 49	36,5 / 49	36,5 / 49
Moottoriöljytyyppi		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Moottoriöljyn määrä	l	enintään 9,5	enintään 9,5	enintään 9,5
Polttoaineen määrä säiliössä	l	50	50	50
Polttoaine	l	Diesel	Diesel	Diesel (biodieseliä ei saa käyttää)
Jäähdytysneste (SAE J814C)		Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze
Hydrauliöljy standardin DIN 51524 osan 3 mukaan		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Hydrauliöljyn määrä	l	43	43	43
Määritetyt arvot EN 60335-2-72 mukaan				
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Äänen tehotaso L_{WA}	dB(A)	104	104	104
Epävarmuus K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Käsi-käsivarsi-tärinäarvo	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Epävarmuus K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Renkaat

Alla olevassa taulukossa on esitetty rengaspaineet eri akselikuormituksilla ja eri nopeuksilla.

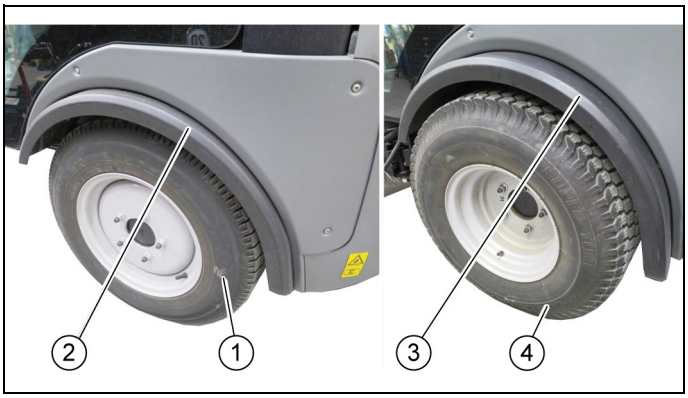
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Katurenkaat (M+S)**					
Akselipaino (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Ilmanpaine (bar)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Nurmikkorenkaat**					
Akselipaino (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Ilmanpaine (bar) kun 30 km/h	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Ilmanpaine (bar) kun 40 km/h	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Kitkarenkaat**					
Akselipaino (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Ilmanpaine (bar) kun 30 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Ilmanpaine (bar) kun 40 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Suojuksen mukauttaminen erilaisiin renkaisiin

Suojukset voidaan mukauttaa erilaisiin rengasleveyksiin.



① Kapeat renkaat
② Suojus työnnetty sisään
③ Leveät renkaat
④ Suojus vedetty ulos

1. Avaa ruuvit, edessä aina kolme kappaletta.
2. Mukauta suojus rengasleveyteen.
3. Kierrä ruuvit sisään, takana aina kolme kappaletta.
4. Siirrä suojusta.
5. Kiristä taas kaikki ruuvit.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme, että jäljempänä kuvattu kone vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä meidän markkinoille tuomanamme mallina EU-direktiivien olennaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos konetta muutetaan ilman meidän hyväksyntäämme, tämän vakuutuksen voimassaolo raukeaa.
Tuote: Lakaisukone
Tyyppi: PF-D

Sovellettavat EU-direktiivit
2006/42/EY (+2009/127/EY)
2014/30/EU
2000/14/EY

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Sovellettu vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely
2000/14/EY: liite V

Äänen tehotaso dB(A)

PF-D (MC130)
Mitattu: 101
Taattu: 104

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johtokunnan puolesta ja sen valtakirjalla.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentointivastaava: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Puh.: +49 7195 14-0
Faksi: +49 7195 14-2212
Winnenden, 18.07.2018

Содержание

Введение ... 214
Использование по назначению ... 214
Возможно предсказуемое неправильное использование ... 215
Защита окружающей среды ... 215
Указания по технике безопасности ... 215
Обзор аппаратов ... 220
Ввод в эксплуатацию ... 232
Эксплуатация ... 234
Навесные устройства ... 242
Монтажный комплект для системы подметания с 2 щетками (ровная) ... 248
Монтажный комплект для системы подметания с 3 щетками (передняя щетка) ... 250
Транспортировка ... 253
Уход и техническое обслуживание ... 255
Хранение ... 266
Помощь при неисправностях ... 266
Принадлежности и запасные части ... 269
Технические характеристики ... 269
Декларация о соответствии стандартам ЕС ... 271

Введение

⚠🕮 Перед первым использованием транспортного средства ознакомиться с настоящей оригинальной инструкцией по эксплуатации и указаниями по технике безопасности. Действовать в соответствии с ней. Сохранять инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Проверка поставки

При передаче транспортного средства немедленно сообщать дилеру или торговой организации об обнаруженных дефектах и повреждениях при транспортировке.

Комплект поставки

MC 130/MC 130 classic

- Специализированная подметальная машина с двигателем Kubota 36,5 кВт и кузовом подметально-уборочной машины
  - Вариант исполнения без дизельного сажевого фильтра
  - Не полный привод (задний привод 2WD)
- Также предлагается вариант мощностью 48,6 кВт с дизельным сажевым фильтром

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Самоходное шасси с двигателем Kubota 36,5 кВт
  - Вариант исполнения без дизельного сажевого фильтра
  - Полный привод (4WD)
  - Может использоваться как подметально-уборочная машина с опциональным подметальным оборудованием

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Самоходное шасси с двигателем Kubota 48,6 кВт
  - Вариант исполнения с дизельным сажевым фильтром
  - Полный привод (4WD)
  - Может использоваться как подметально-уборочная машина с опциональным подметальным оборудованием

Гарантия

В каждой стране действуют соответствующие гарантийные условия, установленные уполномоченной организацией по сбыту нашей продукции. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственных браке. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания. (Адрес указан на обороте)

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде. При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190
3 год выпуска
0 столетие выпуска
1 десятилетие выпуска
9 вторая цифра месяца выпуска
0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 /(2)013.

Использование по назначению

В настоящей инструкции по эксплуатации приведено описание перечисленных ниже транспортных средств.

- Подметально-уборочная машина MC 130/ самоходное шасси MC 130 advanced

Транспортное средство разрешается использовать только согласно назначению, как это представлено и описано в настоящей инструкции по эксплуатации.
Использование по назначению также подразумевает соблюдение предписанного технического обслуживания.
Транспортное средство и навесное оборудование разрешается использовать, обслуживать и ремонтировать только лицам, которые ознакомлены с их эксплуатацией и осведомлены о связанных с этим рисках.
Необходимо учитывать общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев согласно законодательству. Необходимо придерживаться прочих правил техники безопасности, производственной медицины и дорожного движения.
Обслуживающий персонал должен:

- подходить для работы по физическим и умственным способностям;
- быть проинструктирован об обращении с транспортным средством и навесным оборудованием;
- перед началом работ прочитать и понять данную инструкцию по эксплуатации, а также инструкцию по эксплуатации навесного оборудования или прицепов;
- подтвердить свою пригодность к управлению транспортным средством эксплуатирующему предприятию;
- быть допущен эксплуатирующим предприятием к управлению транспортным средством.

Самоходное шасси с навесными устройствами

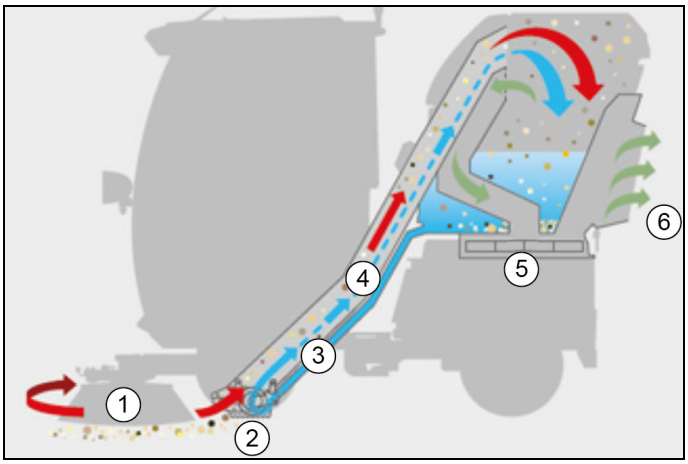
Транспортное средство представляет собой самоходное шасси, на которое спереди или сзади по желанию может быть установлено разное навесное оборудование (не входит в комплект поставки).
Данное транспортное средство подходит для рабочего применения с различными навесными устройствами, а также для транспортировки прицепов.
Максимальная нагрузка сцепки указана на типовой табличке, и не должна превышаться.
Кроме того, самоходное шасси с навесными устройствами подходит для применения в сельском и лесничном хозяйстве, для ухода за зелеными насаждениями и парками, а также для зимней технической службы.
Для эксплуатации на дорогах общего назначения транспортное средство должно соответствовать местным действующим директивам.
Разрешается использовать только навесные устройства, допущенные к эксплуатации компанией KÄRCHER.
KÄRCHER не берет на себя ответственность за несчастные случаи или сбои в функционировании, связанные с использованием несанкционированных навесных устройств.

Соблюдать предписания руководств по эксплуатации навесных устройств.

Подметально-уборочная машина

Данное транспортное средство представляет собой подметально-уборочную машину.
Подметально-уборочная машина предусмотрена для очистки загрязненных поверхностей вне помещений.
Для эксплуатации на дорогах общего назначения транспортное средство должно соответствовать местным действующим директивам.
Транспортное средство подходит для эксплуатации только на покрытиях, указанных в руководстве по эксплуатации.

Принцип действия подметально-уборочной машины



① Боковая щетка
② Всасывающая горловина
③ Циркуляция моечной/регенерированной воды (опция)
④ Всасывающая труба
⑤ Вентилятор в мусоросборнике
⑥ Отводимый воздух/диффузор

- Поднимаемая пыль прибивается распыляемой водой.
- Две вращающиеся внутрь боковые щетки транспортируют мусор во всасывающую горловину.
- Всасывающий вентилятор создает разрежение и всасывает мусор в бункер для мусора.
- Отфильтрованный отводимый воздух выходит через заднюю часть бункера для мусора.
- Благодаря режиму работы с регенерированной водой (циркуляция моечной воды) пыль собирается еще эффективнее.

Подходящие для подметания поверхности

- Асфальт
- Промышленные полы
- Стяжка
- Бетон
- Брусчатка

Возможно предсказуемое неправильное использование

Любое использование не по назначению недопустимо. Обслуживающий персонал несет ответственность за риски, возникающие при использовании не по назначению.
Использование в иных целях, не указанных в настоящем руководстве по эксплуатации, запрещено.
Запрещается производить какие-либо изменения на транспортном средстве.

- Ни в коем случае не подметать и не всасывать взрывоопасные жидкости, горючие газы, а также неразбавленные кислоты и растворители. Сюда относятся бензин, разбавитель красок или котельное топливо, которые в процессе турбулизации с всасываемым воздухом могут образовывать смеси. Это также распространяется на ацетон, неразбавленные кислоты и растворители, которые оказывают агрессивное воздействие на материалы, использованные в транспортном средстве.
- Запрещается использовать устройство для подметания или всасывания реактивной металлической пыли (например, алюминия, магния, цинка) в соединении с сильными щелочными или кислотными моющими средствами. Это может привести к возникновению взрывоопасных газов.
- Ни в коем случае не подметать, всасывать горящие или тлеющие предметы.
- Держаться подальше от опасной зоны.
- Запрещено эксплуатировать транспортное средство во взрывоопасных помещениях.
- Не перевозить людей на транспортном средстве, поверхности для погрузки или навесных устройствах.
- Запрещено использовать транспортное средство в качестве фронтального погрузчика.
- Запрещено использовать транспортное средство в лесническом хозяйстве.
- Не распылять инсектициды, пестициды или удобрения с помощью транспортного средства.

Защита окружающей среды

Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.
Электрические и электронные устройства часто содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, и зачастую такие компоненты, как батареи, аккумуляторы или масло, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для здоровья и экологии. Тем не менее, данные компоненты необходимы для правильной работы устройства. Устройства, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Указания по ингредиентам (REACH)
Для получения актуальной информации об ингредиентах см. *www.kaercher.com/REACH*

Утилизация

- Учитывать национальные предписания на месте эксплуатации.
- Учитывать индивидуальные предписания предприятия.
- Утилизировать производственные материалы и вспомогательные средства в соответствии с действующими паспортами безопасности.

Утилизация отслужившей свой срок машины

Отслужившие свой срок машины содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки. Для утилизации машины рекомендуем обратиться на специализированное предприятие по утилизации.

Указания по технике безопасности

Степень опасности

⚠ **ОПАСНОСТЬ**
Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым травмам или к смерти.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым травмам или к смерти.

⚠ **ОСТОРОЖНО**
Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

ВНИМАНИЕ
Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой материальный ущерб.

Общие указания по технике безопасности

⚠ **ОПАСНОСТЬ** ●*Опасность удушья. Упаковочную пленку хранить в недоступном для детей месте.*
⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ●*Использовать устройство только по назначению. Учитывать местные особенности и при работе с устройством следить за третьими лицами, находящимися поблизости, особенно детьми.* ●*Устройство разрешается использовать лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а также лицам, не обладающим необходимым опытом и знаниями, если они находятся под присмотром или прошли инструктаж относительно безопасного использования оборудования и осознают возможные риски.* ●*Устройством разрешено пользоваться только лицам, которые прошли инструктаж по обращению с ним, подтвердили свои способности по управлению ним и которым поручено пользование устройством.* ●*Запрещается работать с устройством детям.* ●*Следить за тем, чтобы дети не играли с устройством.*
⚠ **ОСТОРОЖНО** ●*Предохранительные устройства предназначены для вашей защиты. Запрещено изменять предохранительные устройства или пренебрегать ими.*

Указания по технике безопасности в режиме движения

⚠ **ОПАСНОСТЬ** ●*Опасность опрокидывания устройства на слишком крутых подъемах и склонах. При перемещении на подъемах и склонах учитывать максимально допустимые значения, указанные в технических характеристиках.* ●*Опасность опрокидывания устройства при большом боковом крене! При перемещении перпендикулярно направлению движения учитывать максимально допустимые значения, указанные в технических характеристиках.* ●*Опасность опрокидывания на неустойчивой поверхности! Использовать устройство только на закрепленных поверхностях.*
⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ●*Опасность несчастного случае в результате неправильно выбранной скорости. На поворотах двигаться медленно.*
⚠ **ОСТОРОЖНО** ●*Кабины водителя оснащены вентиляционными прорезями или воздуховыпускными отверстиями, которые нельзя закрывать для обеспечения надлежащей вентиляции.*
Примечание ●*Список относительно опасности опрокидывания не ограничивается приведенными положениями.*

Указания по технике безопасности для дизельных двигателей

⚠ **ОПАСНОСТЬ** ●***Дизельный двигатель**: Запрещено эксплуатировать транспортные средства с дизельным двигателем в закрытых помещениях.* ●*Опасность отравления: Не вдыхать выхлопные газы* ●*Запрещается закрывать отверстия для выпуска выхлопных газов.* ●*Не наклоняться над отверстием для выхлопных газов. Не проникать руками в отверстие для выхлопных газов.* ●*Держаться подальше от зоны привода. Учитывать время продолжения работы двигателя после отключения (3-4 секунды).*

Указания по технике безопасности для транспортировки

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Учитывать вес транспортного средства для предотвращения несчастных случаев и травм, см. главу Технические характеристики.
Учитывать высоту транспортного средства при транспортировке на прицепе или в грузовике, и зафиксировать транспортное средство, см. главу Технические характеристики.

Указания по технике безопасности при уходе и техническом обслуживании

- Перед выполнением техобслуживания или очистки транспортного средства, а также перед заменой деталей или переустановке на другую функцию выключить двигатель и вынуть ключ из зажигания.
- Ремонтные работы должны выполняться только авторизованными сервисными центрами или специалистами в этой области, ознакомленными со всеми соответствующими правилами техники безопасности.
- Следить за выполнением проверок по безопасности в соответствии с действующими местными предписаниями для используемых в промышленности транспортных средств, которые требуется изменять в зависимости от места использования.
- Шарнир, шины, пластины радиатора, гидравлические шланги и клапаны, уплотнения, электрические и электронные компоненты нельзя очищать с помощью моющего аппарата высокого давления.

Дополнительные указания по технике безопасности при эксплуатации

Примечание
Приведенную в данной главе информацию можно также найти в приложении, которое необходимо всегда держать на транспортном средстве.

Общие сведения
Транспортное средство оснащено гидростатическим тяговым приводом и системой управления путем складывания шарнирно-сочлененной рамы. В связи с этим характер движения данного транспортного средства отличается от характера движения легкового автомобиля.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Опасность опрокидывания
Учитывать, что поведение при движении транспортного средства с системой управления путем складывания шарнирно-сочлененной рамы значительно отличается от характера движения легкового автомобиля.
На поворотах следует двигаться равномерно и на соответствующей скорости. Это особенно распространяется на движение в гору/на спусках и движение поперечно уклону.
Учитывать перераспределение центра тяжести в зависимости от навесного оборудования и уровня заполнения бункера для мусора.
Адаптировать скорость во время движения по прямой или на поворотах в зависимости от условий окружающей среды (например, свойств поверхности движения) и состояния нагрузки.
Следить за разъединением автомобиля и прицепа посредством центрального качающегося шарнира.

Характер действия при торможении
Отпускание педали акселератора действует как активное замедление. В отличие от легкового автомобиля, в котором действует лишь моторный тормоз.

ВНИМАНИЕ
При выбранной высокой скорости движения замедление торможением при отпускании педали акселератора гораздо слабее, чем при более низкой скорости.

Замедление торможения путем отпускания педали акселератора в режиме транспортировки гораздо слабее, чем в рабочем режиме.

Характер действия системы рулевого управления
Транспортные средства с шарнирным сочленением рамы при быстром движении на поворотах, на снегу, во время гололеда, после дождя, на грунтовой дороге и во время разворотов, а также на уклонах быстрее реагируют на команды управления, чем легковые автомобили. Избегать быстрой смены маневров управления.

Центр тяжести/маятниковое движение
Навесное оборудование сзади и разное состояние нагрузки влияют на расположение центра тяжести транспортного средства и, соответственно, на характер движения. Характер движения следует адаптировать в особенности после смены навесных приспособлений и при изменениях в состоянии загрузки. Предельные диапазоны могут быть достигнуты быстрее.
Для обеспечения высокой маневренности транспортное средство оснащено центральным качающимся шарниром, который позволяет обоим частям транспортного средства двигаться независимо друг от друга поперек направления движения.
Из-за этой особенности водитель не получает своевременной реакции от задней части транспортного средства. Поэтому во время перемещения необходимо следить за движениями задней части транспортного средства, глядя в зеркало.

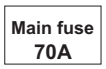
Указания по технике безопасности для подметальных машин с верхним опорожнением

⚠ **ОПАСНОСТЬ** ● *Опасность получения травм при работе с подметальными машинами с верхним опорожнением! Перед выполнением любых работ обеспечить фиксацию поднятого бункера для мусора. Устанавливать фиксацию только вне опасной зоны.*

Символы на машине

Примечание
Сразу заменять символы, если они становятся неразборчивыми или отсутствуют.

	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность ожогов о горячие поверхности*** *Перед началом работы дать машине остыть.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность ожогов от горячей выпускной трубы*** *Не прикасаться к выпускной трубе.* *Перед началом работы с выпускной трубой дать ей остыть.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность опрокидывания*** *Перемещаться исключительно по поверхности с максимальным боковым уклоном 10°.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность получения травм от поднимаемых брызгами предметов*** *Соблюдать безопасное расстояние до людей, животных и предметов.*
	⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ***Опасность травмирования*** *Опасность защемления и пореза о ремень, боковые щетки, контейнер для мусора, кожух.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность защемления*** *Обратить внимание на то, чтобы во время работы люди не находились вблизи шарнира или транспортного средства.* *При использовании транспортного средства в качестве тягового устройства следить за тем, чтобы между транспортным средством и прицепом не находились люди.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность получения травм от вращающихся частей*** *Открывать кожух только при неработающем двигателе.*
	ВНИМАНИЕ ***Материальный ущерб из-за неправильной транспортировки*** *При транспортировке всегда устанавливать устройство для фиксации на шарнир.*
	⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ***Опасность для здоровья из-за ядовитых выхлопных газов*** *Не вдыхать выхлопные газы.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность получения травм из-за несанкционированного использования*** *Во избежание несанкционированного использования вынимать ключ из зажигания, а также перед проведением работ по очистке и техобслуживанию.*
	ВНИМАНИЕ ***Материальный ущерб при очистке и техническом обслуживании*** *Перед проведением работ по очистке и техобслуживанию ставить транспортное средство на стоянку на ровной поверхности и прочном основании.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность получения травм из-за непредусмотренного использования в качестве сиденья*** *Садиться исключительно на сиденье водителя.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность травмирования в результате переезда*** *Во время использования вблизи транспортного средства не должны находиться люди.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность ударов, защемлений*** *При транспортировке или работах под подвешенным грузом обеспечить фиксацию подходящими средствами.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность опрокидывания*** *Опорожнять бункер только в том случае, если транспортное средство установлено на ровном и прочном основании.*

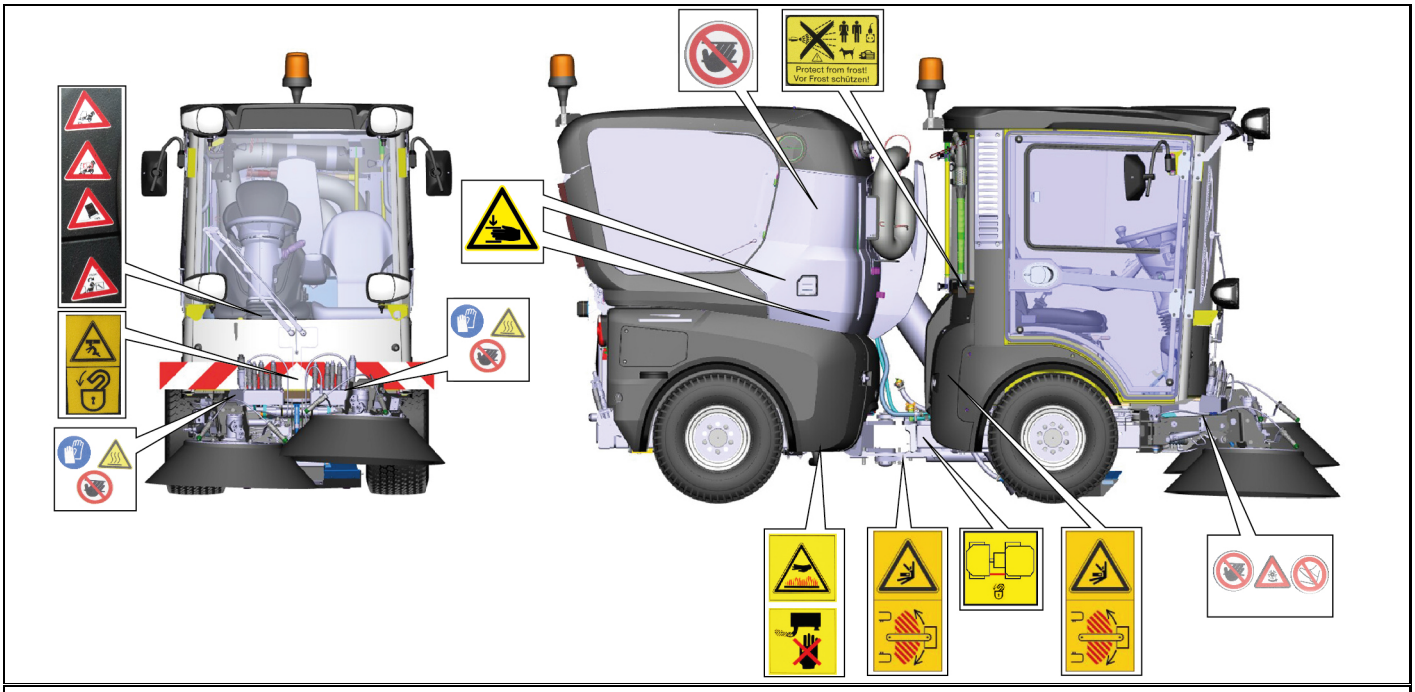
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность пожара*** *Не сметать горящие или тлеющие предметы, например сигареты, спички и тому подобное.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность защемления*** *Не подносить руки к этой зоне.*
	Главный выключатель (разъединитель аккумуляторной батареи)
	Точка смазки
	Смазочная планка
	Точка крепления
	Качество тормозной жидкости и положение, в котором можно заливать тормозную жидкость Положение бака для тормозной жидкости
	Точка крепления для домкрата или опоры
	Расположение главного предохранителя
	Расположение предохранителя F2
	Аварийный выход
	Прочитать инструкцию по эксплуатации
	Использовать защитные перчатки
	⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ***Опасность травмирования струей высокого давления*** *Не направлять струю высокого давления на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на само устройство.* *Защищать моющий аппарат высокого давления от мороза.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опасность травмирования вращающимися щетками*** *Следить за тем, чтобы никто не находился рядом с опасной зоной.*
	ВНИМАНИЕ ***Опасность травмирования из-за откатывания машины*** *Останавливая машину, всегда включать стояночный тормоз.*

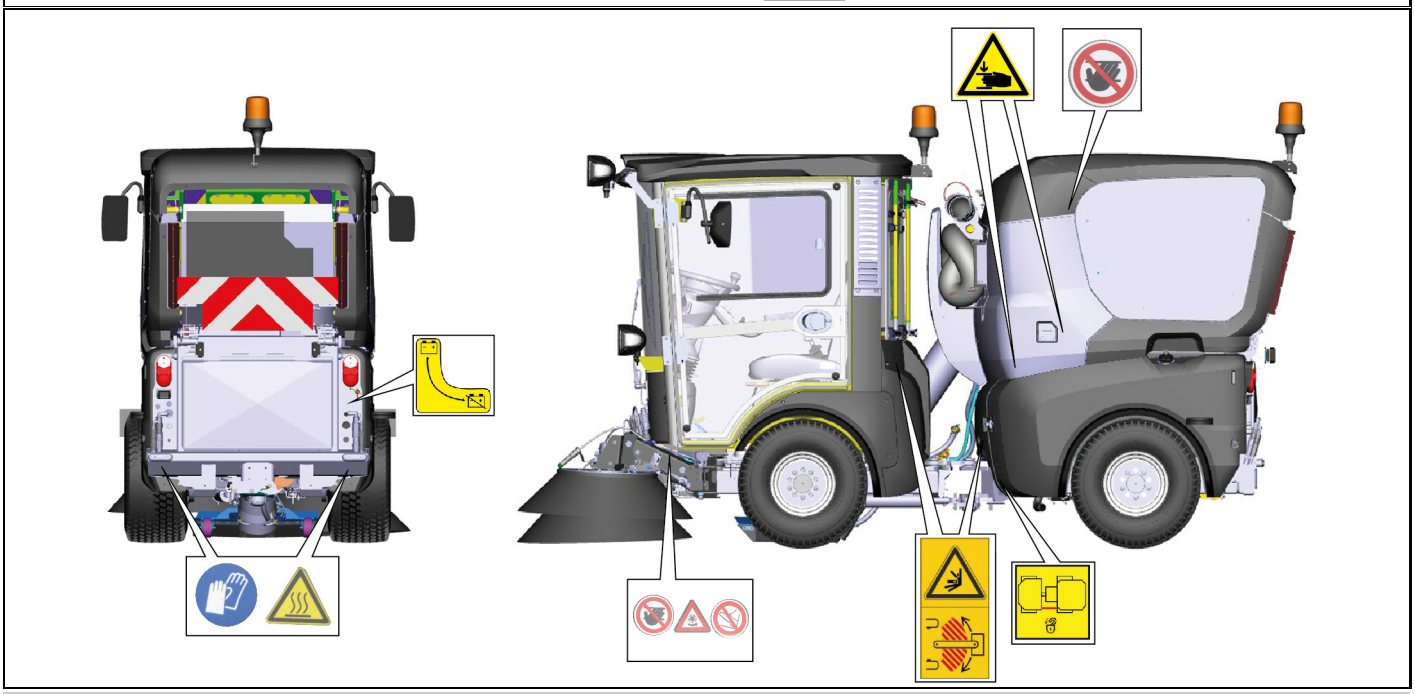
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Доступ посторонним запрещен*** *Опрокидывать контейнер для мусора только при отсутствии посторонних лиц в опасной зоне.*
	⚠ **ОПАСНОСТЬ** ***Опрокидывание запрещено*** *Демонтаж подметального оборудования разрешается только в рабочем положении.*
	ВНИМАНИЕ *Машина едет только при задвинутом контейнере для мусора.*
	ВНИМАНИЕ ***Подъем на устройство запрещен*** *Не подниматься на машину.*
	⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ***Опасность травмирования*** *Опрокидывать контейнер для мусора только на ровной поверхности.*

Расположение символов на транспортном средстве

Примечание

Незамедлительно заменять неразборчивые или поврежденные символы.





Предохранительные устройства

Предохранительные устройства служат для защиты пользователя. Их отключение или работа в обход их функций не допускается.

Соблюдать указания по технике безопасности, содержащиеся в главах!

Главный выключатель

Главный выключатель прерывает подачу электричества к пусковому двигателю.

Прерывать подачу электричества всегда только при остановленном транспортном средстве (положение разъединенной аккумуляторной батареи).

Блокировка переключения

Условия для запуска двигателя:

- главный выключатель включен (положение подсоединенной аккумуляторной батареи);
- водитель находится на сиденье для водителя.

Контактный переключатель для сиденья

Если сиденье водителя без нагрузки:

- движение на транспортном средстве невозможно;
- невозможно включить PTO Спереди или же оно отключается.

Стояночный тормоз

Стояночному тормозу для отпуска необходимо гидравлическое давление.

Поэтому при выключенном двигателе стояночный тормоз задействован.

При работающем двигателе и переключателе направления движения в НЕЙТРАЛЬНОМ положении стояночный тормоз также задействован.

Примечание

Сигнальная лампа на многофункциональном дисплее «Стояночный тормоз приведен в действие» светится при задействованном стояночном тормозе.

Кабина водителя

Оператор защищен от ударов молнии, когда находится в кабине водителя.
Кабина водителя оборудована защитой при опрокидывании (ROPS).
Кабина водителя не оборудована защитной конструкцией для защиты от падающих предметов (FOPS).

Аккумуляторы / зарядные устройства

ВНИМАНИЕ

Использовать только рекомендованные производителем аккумуляторы и зарядные устройства.
Используйте только заряжаемые аккумуляторные батареи.
Аккумуляторы заменять только на аккумуляторы такого же типа.
Прежде чем утилизировать машину, необходимо извлечь аккумулятор и утилизировать его в соответствии с национальными или местными правилами.

Символы предупредительных указаний

При обращении с аккумуляторами следует соблюдать следующие предупредительные указания:

	Соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации аккумулятора и на аккумуляторе, а также в настоящей инструкции по эксплуатации.
	Использовать приспособления для защиты глаз.
	Не допускать детей к аккумулятору и электролиту.
	Опасность взрыва
	Огонь, искры, открытый свет и курение запрещены.
	Опасность получения химических ожогов
	Первая помощь.
	Предупредительная маркировка
	Утилизация
	Не выбрасывать аккумулятор в мусорный контейнер.

Указания по технике безопасности

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность возгорания и взрыва!

Не класть инструменты или другие предметы на аккумулятор.
Не допускать курения и открытого огня.
Во время зарядки аккумуляторов в помещениях обеспечить достаточную вентиляцию.
Использовать только разрешенные компанией Kärcher аккумуляторы и зарядные устройства (оригинальные запасные части).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для окружающей среды в результате неправильной утилизации аккумулятора

Поврежденные или использованные аккумуляторы утилизировать безопасным для окружающей среды способом (при необходимости связаться с предприятием по утилизации отходов или сервисной службой Kärcher).

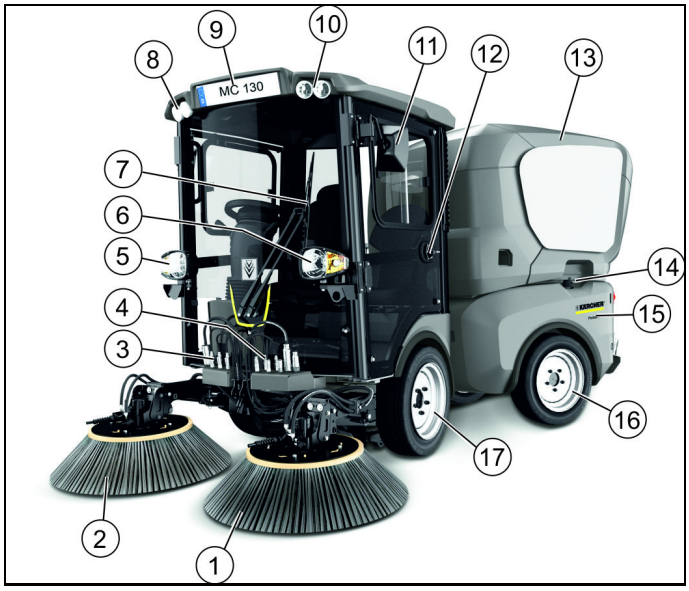
Меры при самопроизвольном вытекании электролита

При использовании устройства по назначению и с соблюдением инструкции по эксплуатации свинцовые аккумуляторы не представляют опасности.
Однако следует помнить, что свинцовые аккумуляторы содержат серную кислоту, которая может вызвать сильные ожоги.

1. Кислоту, пролитую или вытекшую в случае негерметичности аккумулятора, собрать связующим веществом, например песком. Не допускать попадания в канализацию, почву или водоемы.
2. Нейтрализовать кислоту известью/содой и утилизировать согласно местным предписаниям.
3. Для утилизации поврежденного аккумулятора обратиться в специализированное предприятие по утилизации отходов.
4. При попадании брызг электролита в глаза или на кожу промыть большим количеством чистой воды.
5. После этого незамедлительно обратиться к врачу.
6. Грязную одежду застирать водой.
7. Сменить одежду.

Обзор аппаратов

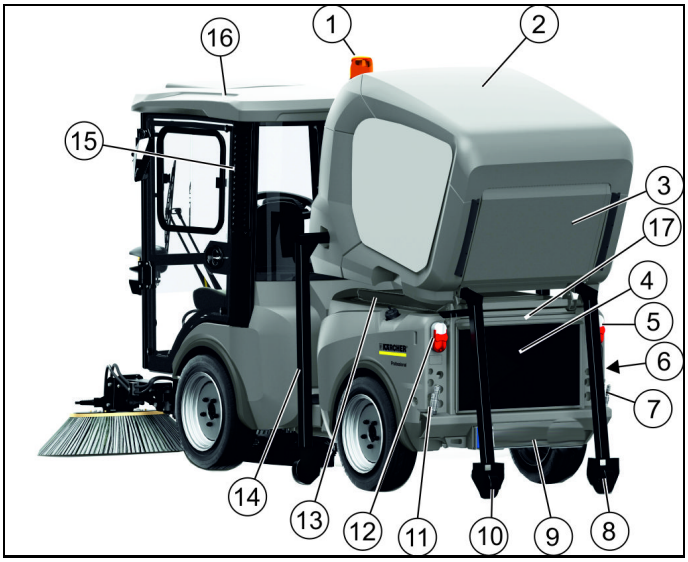
Вид сбоку спереди (сторона пассажира)



① Система подметания
Левая боковая щетка
② Система подметания
Правая боковая щетка
③ Гидравлическое подключение, переднее слева
④ Гидравлическое подключение, переднее справа
⑤ Ближний свет/указатель поворота
⑥ Ближний свет/указатель поворота
⑦ Стеклоочиститель
⑧ Фары рабочего освещения
⑨ Держатель номерного знака
⑩ Фары рабочего освещения
⑪ Зеркало заднего вида
⑫ Дверь со стороны пассажира, запирающаяся
⑬ Контейнер для мусора

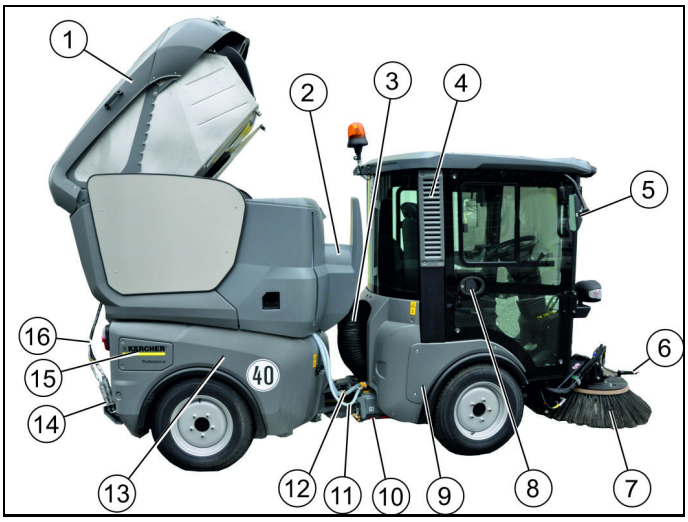
⑭ Запорное приспособление бака
⑮ Левая боковая обшивка
⑯ Заднее колесо
⑰ Переднее колесо

Вид с контейнером для мусора на опорах



① Проблесковый маячок
② Контейнер для мусора
③ Вытяжная решетка/диффузор
④ Защитная решетка радиатора
⑤ Задние фонари/указатели поворота
⑥ Главный выключатель
⑦ Гидравлический разъем PTO сзади справа 40 л/мин
⑧ Задняя опора для контейнера для мусора
⑨ Сцепное устройство (опция)
⑩ Задняя опора для контейнера для мусора
⑪ Обратная линия PTO 40 л/мин
⑫ Задние фонари/указатели поворота
⑬ Монтажная рама с опрокидывающим механизмом
⑭ Боковая опора для контейнера для мусора (2 шт.)
⑮ Фильтр для пыли в кабине водителя
⑯ Кабина водителя
⑰ Держатель номерного знака

Вид с поднятым контейнером для мусора (сторона водителя)



① Контейнер для мусора поднят
② Место для хранения ручного всасывающего шланга
③ Всасывающий шланг
④ Фильтр для пыли в кабине водителя
⑤ Зеркало заднего вида
⑥ Распылительное сопло боковой щетки
⑦ Боковая щетка
⑧ Кабина водителя, запирающаяся
⑨ Крышка передней боковой обшивки
⑩ Шарнир транспортировочного крепления
⑪ Водяная система
⑫ Шланг для оборотной воды
⑬ Правая боковая обшивка
⑭ Гидравлическое подключение сзади
⑮ Крышка рычага переключения «Контейнер для мусора / монтажная рама с функцией опрокидывания»
⑯ Разъем для подключения гидравлического шланга для поднимания/опускания контейнера для мусора

Гидравлические подключения

Определение понятия «Гидравлическое PTO»

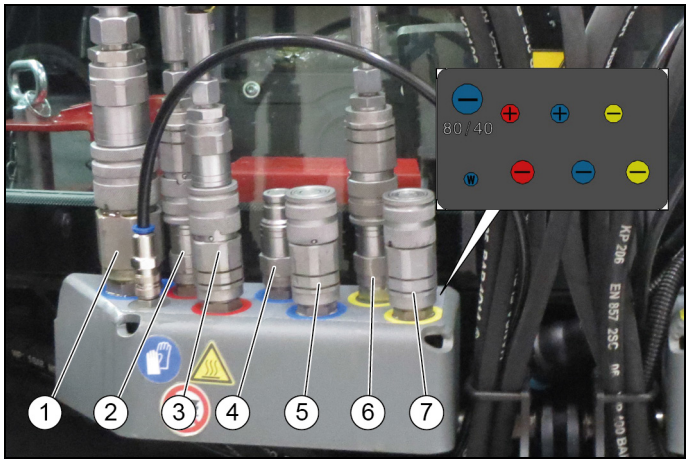
Power Take Off = гидравлическая отдача силы

Определение понятия «AUX»

Auxilliary = дополнительный распределительный клапан

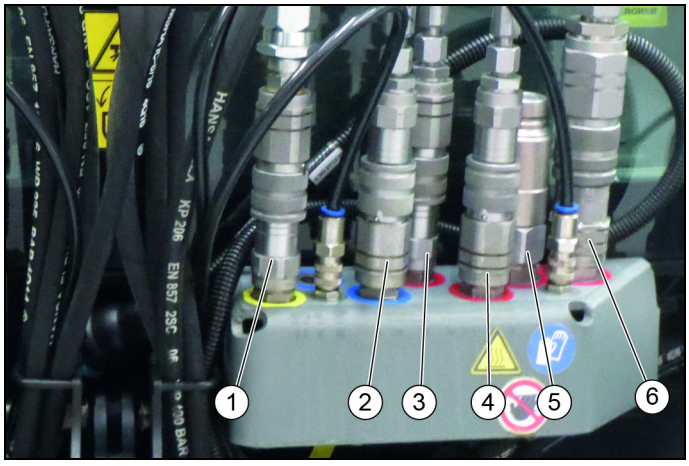
Разъемы спереди (линейная гидравлика)

Разъемы справа



① Обратная линия PTO
② Задвигание боковых щеток
③ Выдвижение боковых щеток
④ Дополнительная функция (опция)
⑤ Дополнительная функция (опция)
⑥ Обратное масло
⑦ Дополнительная функция (передний подъемник)

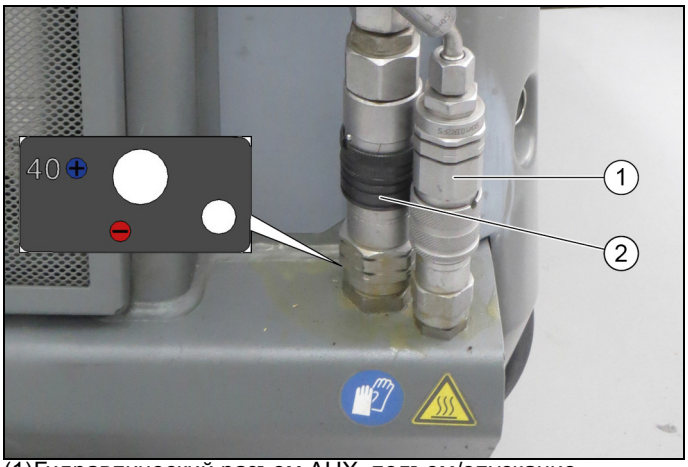
Разъемы слева



① Всасывающая горловина/передний подъемник
② Одновременный подъем правого и левого кронштейна щеток
③ Задвигание боковых щеток
④ Выдвижение боковых щеток
⑤ Гидравлический разъем PTO (80 л/мин)
⑥ Гидравлический разъем PTO (40 л/мин)

Разъемы сзади

Разъемы справа



(1)Гидравлический разъем AUX, подъем/опускание
(2)Гидравлический разъем PTO (40 л/мин)

Разъемы слева

(1)Гидравлический разъем AUX, подъем/опускание
(2)Обратная линия (40 л/мин)

Электрические подключения

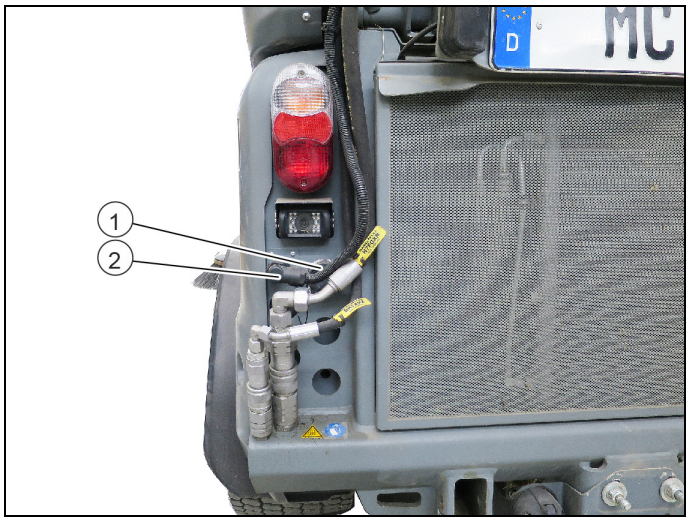
Определение понятия «Электрическое PTO»

Power Take Off = электрическая отдача силы

Электрические разъемы переднего навесного устройства

① Распознавание навесного оборудования

Электрические разъемы заднего навесного оборудования

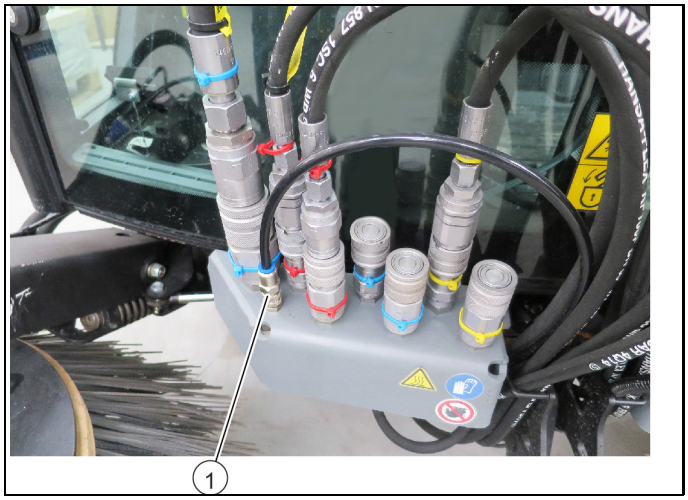


① Распознавание навесного оборудования
② 21-контактный разъем для заднего навесного оборудования

Подводы воды

Разъемы для подвода воды для распыления

Разъемы справа

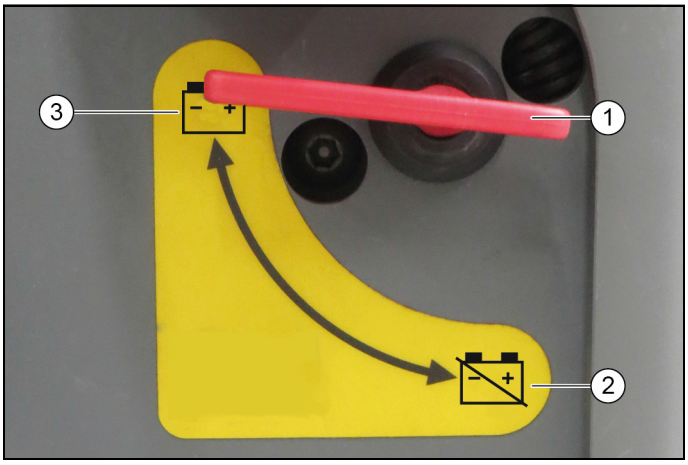


① Вода для распыления для правой боковой щетки

Разъемы слева

① Вода для распыления для левой боковой щетки
② Вода для распыления для всасывающей горловины

Главный выключатель



① Главный выключатель
② Аккумулятор отсоединен
③ Аккумулятор подсоединен

Главный выключатель прерывает подачу электричества к двигателю стартера.
Если главный выключатель задействуется при работающем двигателе (когда аккумулятор отсоединен), происходит выключение двигателя.
Всегда отсоединять аккумулятор на остановленном транспортном средстве.

Аварийное управление

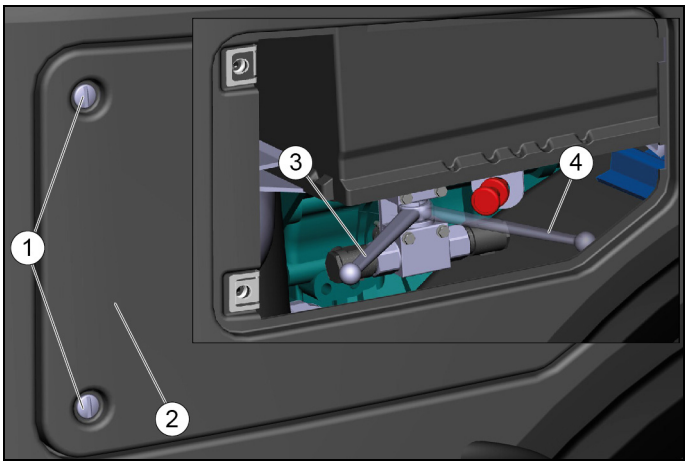
Гидравлический клапан аварийного управления расположен за кабиной водителя под перекрытием.
Его описание приводится в главе Помощь при неисправностях.
Гидравлический клапан необходим в следующих случаях:

- Контейнер для мусора/монтажную раму не возможно поднять, так как гидравлическая система оборудования вышла из строя. Например, при выходе из строя двигателя.
- Передний подъемник/всасывающую горловину не возможно поднять, так как гидравлическая система оборудования вышла из строя. Например, при выходе из строя двигателя.
- Пружинный энергоаккумулятор стояночного тормоза не возможно отпустить, например, для буксировки транспортного средства.

Переключение между контейнером для мусора и монтажной рамой

В зависимости от версии машины существуют разные исполнения рычага переключения.

Переключение между контейнером для мусора и монтажной рамой – исполнение 1



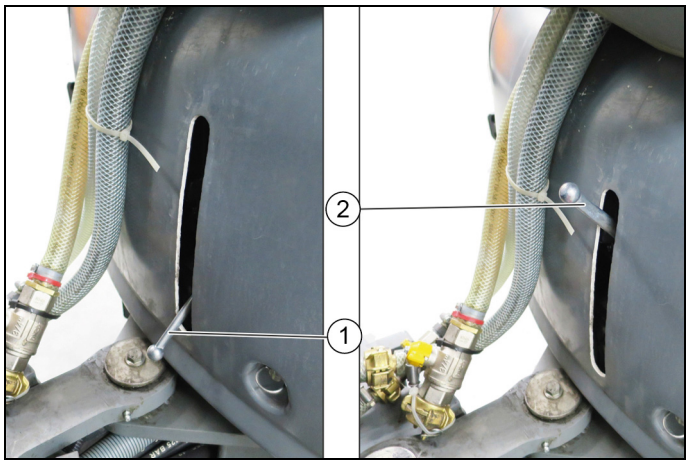
① Винты
② Кожух
③ Переключающий вентиль в положении монтажной рамы
④ Переключающий вентиль в положении контейнера для мусора

С помощью переключающего вентиля гидравлическая система может переключаться между контейнером для мусора и монтажной рамой.

Примечание

Контейнер и монтажная рама контролируются электроникой. Невозможно использовать обе функции одновременно.

Переключение между контейнером для мусора и монтажной рамой – исполнение 2



① Переключающий вентиль в положении контейнера для мусора
② Переключающий вентиль в положении монтажной рамы

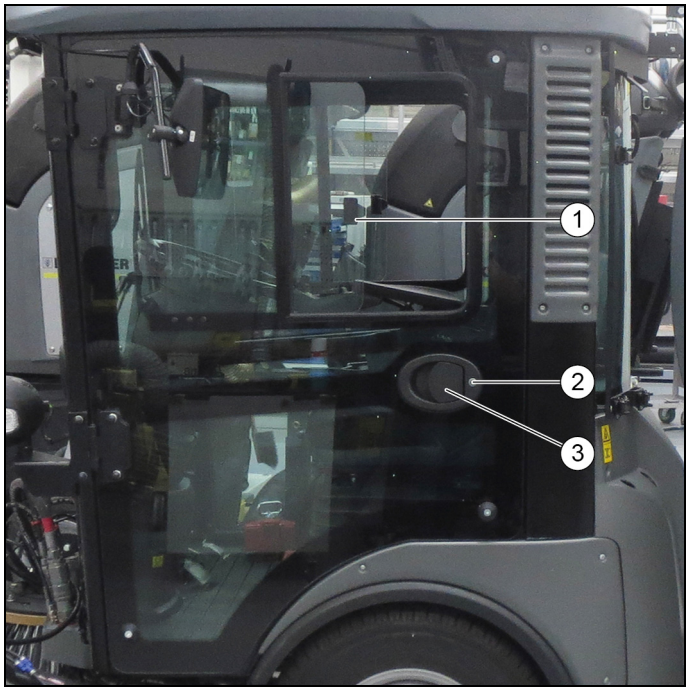
С помощью переключающего вентиля гидравлическая система может переключаться между контейнером для мусора и монтажной рамой.

Примечание

Контейнер и монтажная рама контролируются электроникой. Невозможно использовать обе функции одновременно.

Кабина водителя

Двери

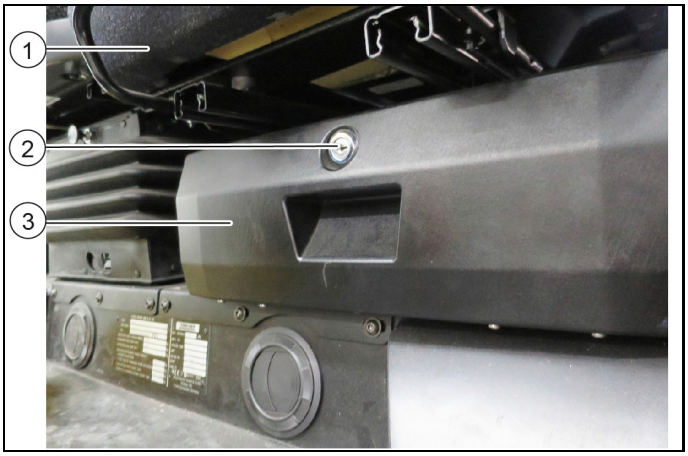


① Раздвижное окно
② Ключ зажигания
③ Механизм открывания двери

Дверь водителя расположена слева по направлению движения, а аварийный выход — справа.
Механизм открывания и внутренние ручки двери можно использовать как опору во время посадки в транспортное средство и выхода из него.
После останова транспортного средства замкнуть обе двери ключом зажигания.

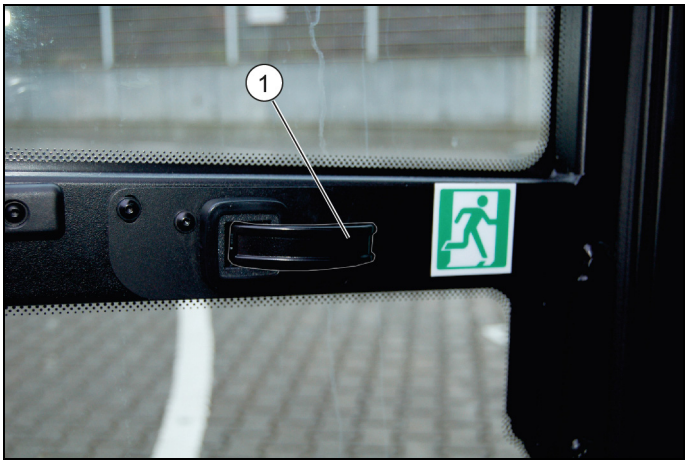
Отсек для хранения вещей

Под сиденьем пассажира расположен запираемый отсек для хранения вещей. В нем можно хранить документы, инструкцию по эксплуатации, различные мелкие детали или буксирную скобу.



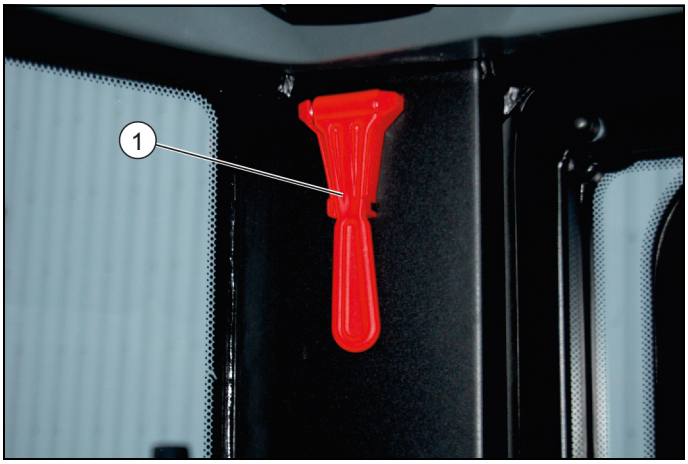
① Сиденье пассажира
② Замок
③ Отсек для хранения вещей

Аварийный выход



① Механизм открывания двери

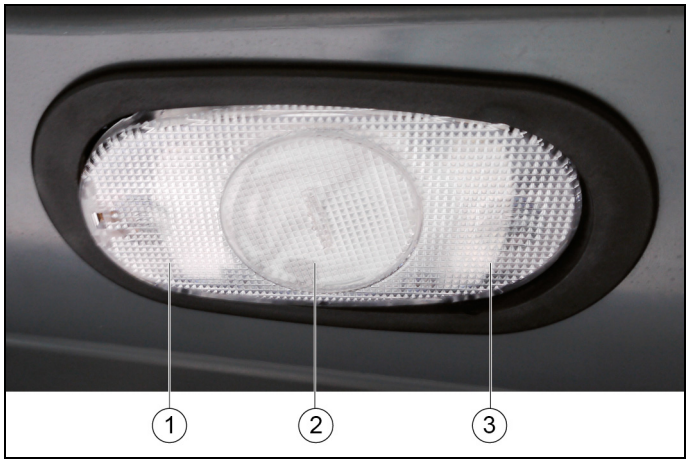
Аварийный выход расположен слева по направлению движения. Аварийный выход открывается натяжением механизма открывания двери.



① Аварийный молоток

Аварийный молоток находится вверху слева за сиденьем пассажира. В случае аварии разбить стекла аварийным молотком.

Внутреннее освещение



① Нажато слева: освещение включено
② Позиция по середине: Освещение включается при открывании одной из дверей
③ Нажато справа: освещение выключено

Консоль управления в подлокотнике

Консоль управления находится на левом подлокотнике сиденья водителя. Подлокотник возможно отрегулировать в соответствии с индивидуальными пожеланиями водителя, см. главу Настройка положения сиденья водителя.
В транспортных средствах с левосторонним управлением (опция), например для Великобритании, консоль управления расположена на правом подлокотнике сиденья водителя.

Назначение элементов управления и индикации на самоходном шасси

Примечание
Индикаторы на выключателях светятся, если выключатели включены.

① Джойстик переднего подъемника
– Подъем переднего подъемника и выдвижение переднего PTO (назад)
– Опускание переднего подъемника и задвигание переднего PTO (назад)
– Управление AUX 1 (справа/слева)
– Включение плавающего положения переднего подъемника (вперед)
– Выключение плавающего положения переднего подъемника (назад)

② Джойстик AUX 2 и AUX 3
– Управление AUX 2 (вперед/назад)
– Управление AUX 3 (влево)
③ Не используется
④ Включение/выключение гидравлической системы
⑤ Электрический AUX 1 спереди
⑥ Электрический AUX 2 спереди
⑦ Электрический AUX 1 сзади
⑧ PTO сзади 40 л/мин
⑨ Функция ECO включает полную рабочую программу. PTO, AUX 1 спереди, AUX 2 спереди, AUX 3 спереди, AUX 1 сзади
⑩ Электрический AUX 2 спереди

(A) PTO спереди 40 л/мин, 80 л/мин
(B) PTO сзади 40 л/мин
(C) Клавиша настройки числа оборотов двигателя
(D) Не используется
(E) Не используется
(F) Данную клавишу следует нажимать для сохранения настроенных значений или программ и открытия подменю.
(G) Поворотная кнопка для изменения значений и выбора программ.

Назначение элементов управления и индикации в подметально-уборочной машине с системой с 2 щетками

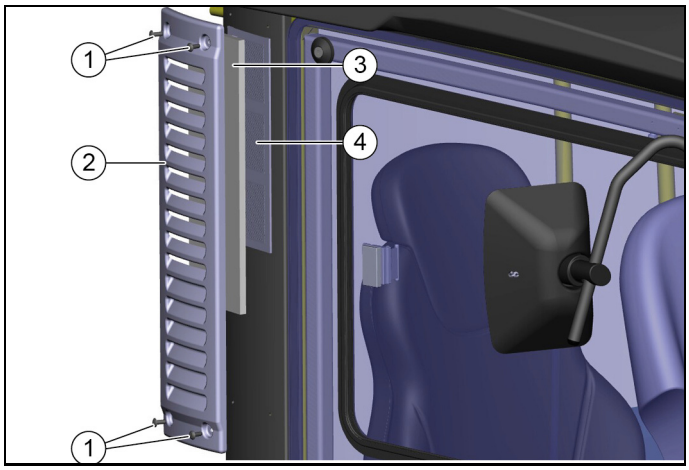
Примечание
Индикаторы на выключателях светятся, если выключатели включены.

① Опускание/подъем системы подметания и включение/выключение щеток
② Опускание/подъем правой боковой щетки и включение/выключение щеток (опционально)
③ Подъем/опускание всасывающей горловины
④ Включение/выключение гидравлической системы
⑤ Подключение 3-й боковой щетки (опционально)
⑥ Регулировка наклона 3-й боковой щетки (опционально)
⑦ Включение/выключение функции циркуляции воды (оборотная вода)
⑧ Включение/выключение всасывающего вентилятора
Примечание
Всасывающий вентилятор после выключения работает по инерции в течение прибл. 15 с
⑨ Функция ECO
Включает полную рабочую программу.
PTO (боковые щетки, всасывающий вентилятор), чистая вода, циркуляционная вода (оборотная вода)
⑩ Включение/выключения водяного насоса

(A) Клавиша частоты вращения левой и правой боковой щетки
При раздельном подъеме (опция), клавиша частота вращения левой боковой щетки
(B) При раздельном подъеме (опция), клавиша частоты вращения правой боковой щетки
(C) Число оборотов двигателя
Нажимается для настройки значения
Примечание
От выбранного числа оборотов двигателя зависит мощность всасывания.
- 1600 об/мин – для легкого мусора
- 2200 об/мин – для обычного загрязнения
- 2500 об/мин – для сильного, сложного загрязнения

(D) При раздельном подъеме (опция), клавиша давления прижима правой боковой щетки
(E) Кнопка, давления прижима левой и правой боковой щетки
При раздельном подъеме (опция), клавиша давления прижима левой боковой щетки
(F) Кнопка сохранения
Нажимается для сохранения настроенных значений или программ
(G) Поворотная кнопка
Нажимается для изменения настроенных значений

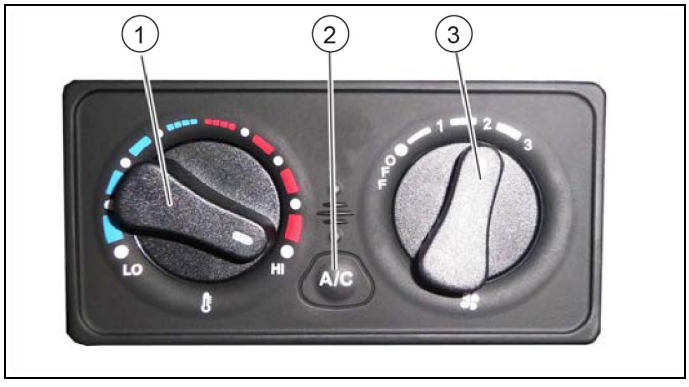
Фильтр салона



① Винты
② Крышка
③ Фильтр грубой очистки
④ Фильтр тонкой очистки класса F8 (опция)

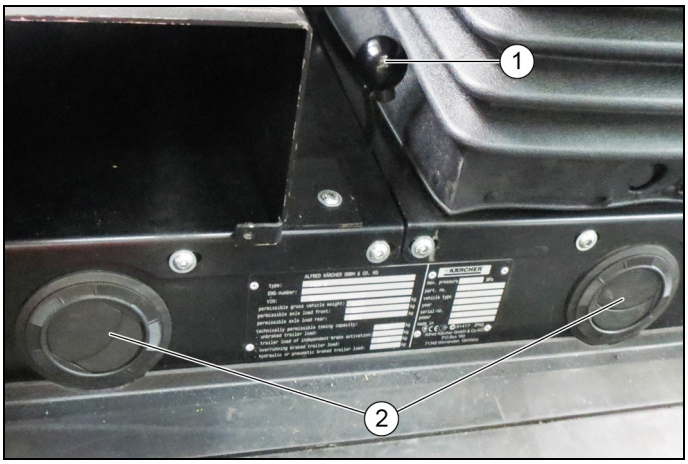
Свежий воздух поступает сбоку кабины водителя через фильтр для пыли или фильтр тонкой очистки.

Режим рециркуляции воздуха



① Регулятор температуры системы отопления
② Регулятор кондиционера (опция)
③ Регулятор вентилятора

Функция рециркуляции при включенном кондиционере или вентиляторе обеспечивает более быстрое очищение ветрового стекла. Кроме того, она позволяет более быстро нагреть воздух в кабине. Полезна также при неприятных запахах снаружи.



① Рычаг для режима рециркуляции
② Вентиляционные сопла

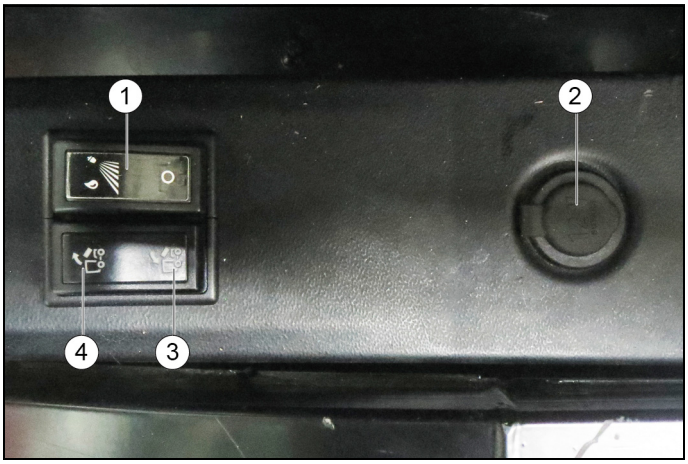
Потянуть рычаг режима рециркуляции вперед.

ВНИМАНИЕ

Использовать эту функцию только в течение ограниченного времени, так как при данной настройке не происходит воздухообмена с наружным воздухом.

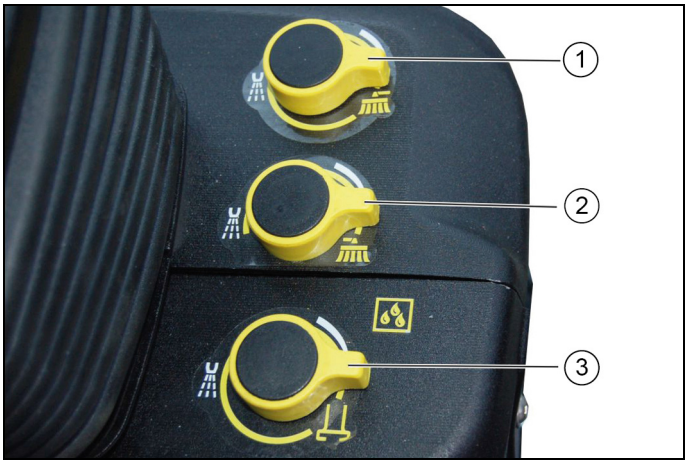
Элементы управления контейнером для мусора

Переключатель для опорожнения контейнера расположен рядом с сиденьем водителя.



① Включение и выключение моющего аппарата высокого давления на контейнере для мусора
② Дополнительная розетка 12 В
③ Подъем контейнера для мусора / монтажной рамы
④ Опускание контейнера для мусора / монтажной рамы

Элементы управления распылением



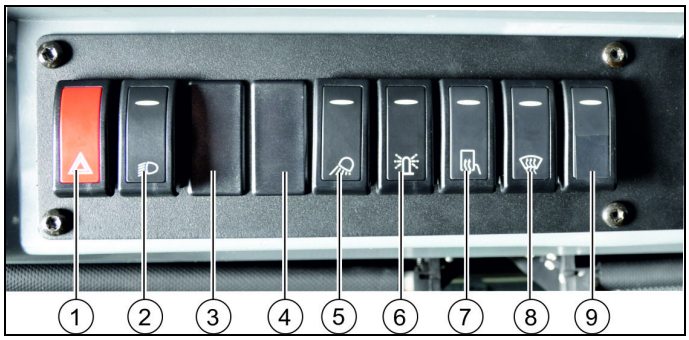
① Кнопка дозирования — распыление на левой боковой щетке
② Кнопка дозирования — распыление на правой боковой щетке
③ Кнопка дозирования — распыление на всасывающей горловине

1. Включить водяной насос (консоль управления).
2. Повернуть соответствующую кнопку дозирования.

Примечание

При вращении влево увеличивается количество распыляемой воды. При вращении вправо количество уменьшается.

Панель переключателей

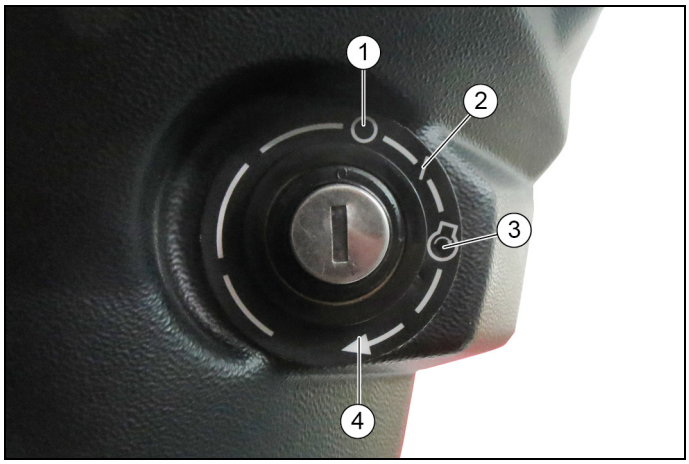


① Выключатель системы аварийной световой сигнализации
② Переключатель освещения
Положение 0: ближний свет фар выкл. (нажат вниз)
Положение 1: стояночный свет вкл. (среднее положение)
Положение 2: ближний свет фар вкл. (нажзат вверх)
③ Выключатель фар рабочего освещения
④ Выключатель противотуманных фар (опция)
⑤ Выключатель фар рабочего освещения спереди
⑥ Выключатель проблескового маячка
⑦ Выключатель обогрева наружных зеркал заднего вида (опция)
Обогрев выключается автоматически
⑧ Выключатель обогрева ветрового стекла
Обогрев выключается автоматически
⑨ Выключатель обогрева сиденья

Примечание

Индикатор на выключателе светится, если он включен.

Замок зажигания



① Двигатель выкл.
② Зажигание вкл.
③ Предпусковой разогрев (автоматический)
④ Запуск двигателя

Замок зажигания расположен под переключателем направления движения.

Консоль рулевого колеса

① Рулевое колесо
② Переключатель направления движения
③ Дисплей с функциональными клавишами
④ Многопозиционный переключатель

Дисплей

Функциональные клавиши/клавиши настройки

После включения зажигания на дисплее появляется следующая индикация:

① Функциональные клавиши
② Индикация на дисплее в режиме пуска/транспортировки
③ Клавиши настройки

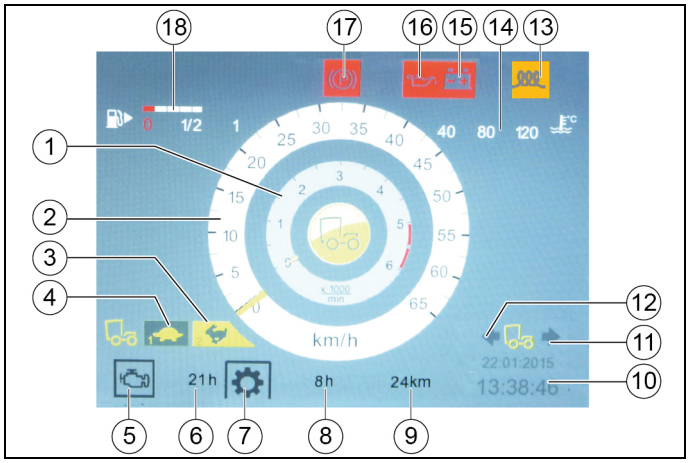
При нажатии соответствующий функциональной клавиши на дисплее изменяется индикация. При повторном нажатии или нажатии клавиши «Home» выполняется возврат к исходной индикации.
Изменение значений настройки выполняется с помощью клавишей настройки.

	Функциональные клавиши
F1	Здесь может быть сохранена такая информация, как инструкция по эксплуатации транспортного средства. В рабочем режиме: включение моющего аппарата высокого давления (опция)
F2	Индикация даты и времени
F3	Настройки
F4	Перемыкание контактного переключателя сиденья, см. главу Работа с перемкнутым контактным выключателем сиденья
F5	Включение/выключение предупредительного сигнала заднего хода
F6	Включение/выключение камеры заднего вида
F7	Включение/выключение камеры всасывающей горловины
F8	Настройка темпомата
F9	Возобновление функции темпомата
F10	Меню «Сервис»

	Клавиши настройки	
	Клавиша +	Переход в процессе настройки на одно поле вверх
	Клавиша -	Переход в процессе настройки на одно поле вниз
	Клавиша «Home»	Переход к экрану «Home» («Главный») соответствующего режима (транспортировка/ работа)
	Клавиша Esc	Переход в процессе настройки на один шаг назад
	Клавиша «Return» (возврат)	Завершение процесса настройки

Индикаторы на дисплее в режиме пуска/ транспортировки

В режиме пуска/транспортировки на дисплее отображаются следующие индикаторы.



① Число оборотов двигателя
② Скорость движения
③ Символ зайца (индикация в режиме быстрого передвижения)
④ Символ черепахи (индикация в режиме медленного передвижения)
⑤ Символ часов работы двигателя
⑥ Счетчик часов работы
⑦ Символ рабочих часов (не работает)
⑧ Счетчик рабочих часов
⑨ Пробег
⑩ Дата и время
⑪ Направление движения «Назад»
⑫ Направление движения «Вперед»
⑬ Символ спирали накаливания для предпускового разогрева
⑭ Температура охлаждающей жидкости двигателя

⑮ Сигнальная лампа контроля зарядки аккумулятора
⑯ Сигнальная лампа давления моторного масла
⑰ Сигнальная лампа задействования стояночного тормоза
⑱ Указатель уровня топлива

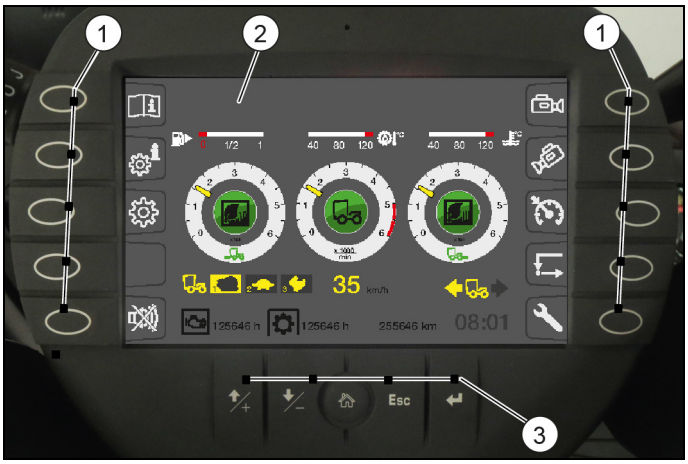
Символы на дисплее

На дисплее могут отображаться следующие символы и предупреждающие индикаторы.

	Стояночный свет
	Ближний свет
	Дальний свет
	Противотуманная фара
	Неисправность фильтра гидравлического масла
	Предпусковой разогрев активен
	Предупреждение «Уровень заряда батареи»
	Неисправность
	Предупреждение «Уровень гидравлического масла»
	Предупреждение «Уровень топлива»
	Плавающее положение в позиции 1
	Плавающее положение в позиции 2
	Плавающее положение в позиции 1 и 2
	Указатель поворота
	Выполнить процесс восстановления
	Неисправность воздушного фильтра двигателя
	Критическая неисправность, выключить двигатель
	Всасывающая горловина внизу
	Неисправность контактного переключателя сиденья
	Предупреждение «Температура охлаждающей жидкости двигателя»
	Стояночный тормоз задействован
	Контрольная лампа указателя поворота для заднего освещения
	Предупреждение «Давление моторного масла»
	Предупреждение «Температура гидравлического масла слишком высокая»
	Восстановление невозможно
	Высокая температура выхлопа
	Выключить двигатель
	Сбой в работе двигателя
	Требуется сервисное обслуживание

Индикаторы в рабочем режиме

При переключении в рабочий режим (PTO) на дисплее появляется следующая индикация.

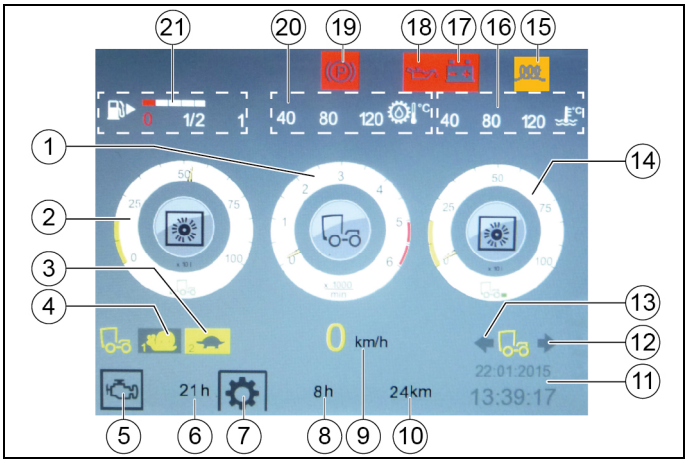


① Функциональные клавиши
② Индикация на дисплее в рабочем режиме
③ Клавиши настройки

Функциональные клавиши и клавиши настройки описаны в предыдущей главе.

Индикаторы на дисплее в рабочем режиме

При переключении в рабочий режим (PTO) на дисплее появляется следующая индикация.



① Число оборотов двигателя
② Управление приводом навесного оборудования спереди в %
③ Символ черепахи (индикация в режиме быстрого передвижения)
④ Символ улитки (индикация в режиме медленного передвижения)
⑤ Символ часов работы двигателя
⑥ Счетчик часов работы
⑦ Символ рабочих часов (не работает)
⑧ Счетчик рабочих часов
⑨ Рабочая скорость
⑩ Пробег
⑪ Дата и время
⑫ Направление движения «Назад»
⑬ Направление движения «Вперед»
⑭ Управление приводом навесного оборудования сзади в %
⑮ Символ спирали накаливания для предпускового разогрева
⑯ Температура охлаждающей жидкости двигателя
⑰ Сигнальная лампа контроля зарядки аккумулятора
⑱ Сигнальная лампа давления моторного масла
⑲ Сигнальная лампа задействования стояночного тормоза
⑳ Температура гидравлического масла
㉑ Указатель уровня топлива

Сброс давления в гидравлической системе (снижение давления)

Перед отсоединением гидравлических шлангов от гидравлических разъемов необходимо сбросить давление в гидравлической системе.

1. Отсоединить сигнальный штекер для распознавания навесного оборудования (спереди).
2. Включить зажигание (двигатель не запускать).
3. Включить рабочую гидравлику PTO (на консоли управления подлокотника).
4. На дисплее нажать функциональную клавишу F10.
5. Нажать функциональную клавишу F6.
   Давление в задней гидравлической системе сброшено.
6. Нажать функциональную клавишу F1.
   Давление в передней гидравлической системе сброшено.
7. Отсоединить гидравлические шланги.
8. Снять навесное оборудование.

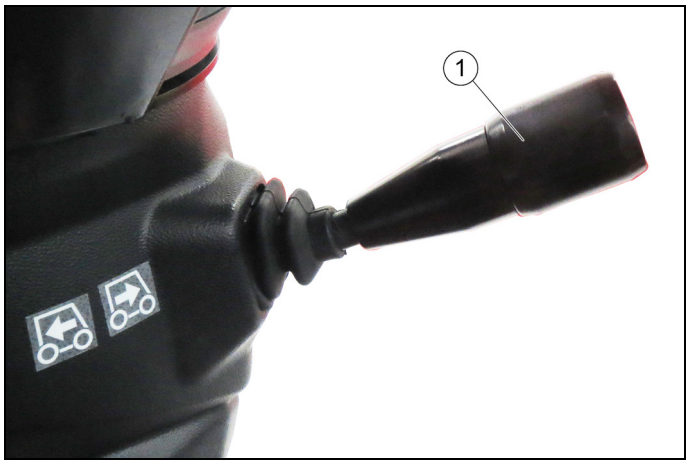
Примечание

Установка выполняется в обратном порядке.

Многопозиционный переключатель

- **Звуковой сигнал**: нажать на рычаг сверху
- **Указатель поворота вправо**: рычаг вверх
- **Указатель поворота влево**: рычаг вниз
- **Дальний свет**: при включенном ближнем свете нажать рычаг вниз
- **Световой сигнал, подаваемый прерывистым включением дальнего света фар**: потянуть рычаг
- **Поворот кольца**: включение стеклоочистителя (интервальный и непрерывный режим)
- **Нажатие кольца**: очистка с водой

Переключатель направления движения

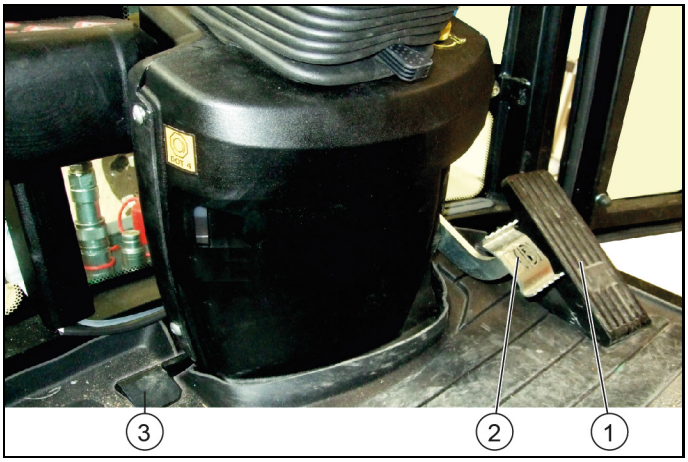


① Переключатель направления движения

Выбрать направление движения с помощью переключателя направления движения.
Переключателем направления движения можно выбирать следующие функции, выбранные программы отображаются на дисплее.

- Нейтральное положение
  Положение переключателя направления движения по центру
- Направление движения «Вперед»
  Нажать переключатель направления движения вверх и вперед
- Направление движения «Назад»
  Потянуть переключатель направления движения вверх и назад
- Переключение программы движения быстро (заяц) и программы движения медленно (черепаха)
  Нажать переключатель направления движения в осевом направлении (переключатель направления движения должен при этом находиться в нейтральном положении).

Педали



① Педаль акселератора
② Педаль тормоза
③ Педаль давления прижима/частоты вращения щеток

Педаль акселератора

ВНИМАНИЕ

При отпускании педали акселератора скорость сбрасывается резко иначе, чем в легковом автомобиле. При выбранной высокой скорости движения замедление торможением при отпускании педали акселератора гораздо слабее, чем при более низкой скорости. Замедление торможения путем отпускания педали акселератора в режиме транспортировки гораздо слабее, чем в рабочем режиме.

При нажатии педали акселератора частота вращения двигателя увеличивается.

Педаль акселератора подпружинена. При отпускании педали акселератора частота вращения двигателя снижается.

При отпускании педали акселератора гидростатический привод останавливает транспортное средство.

Педаль тормоза

Педаль тормоза активирует тормозную систему передних колес.

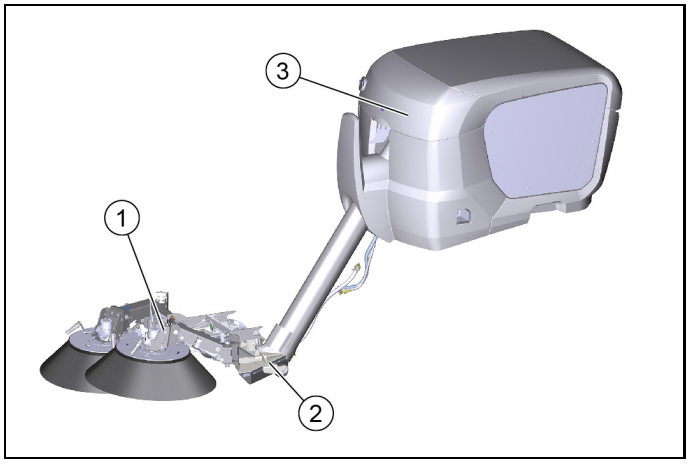
Стояночный тормоз

Стояночный тормоз для предохранения установленного на стоянку транспортного средства от движения.

Примечание

Если на дисплее загорается сигнальная лампа «Стояночный тормоз активирован», то стояночный тормоз установлен.

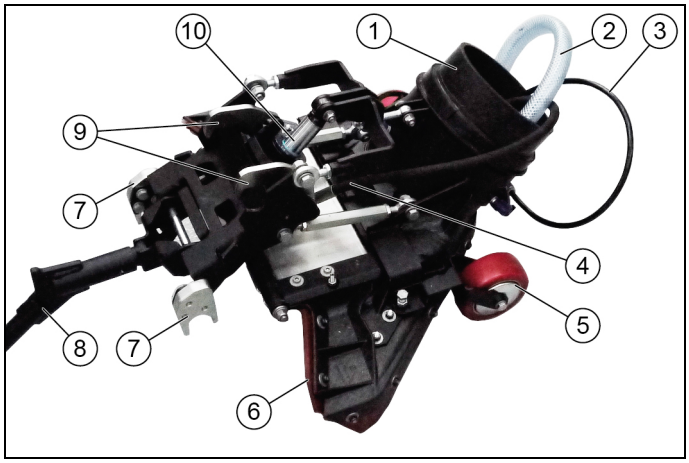
Подметально-уборочная машина



① Подметающее устройство
② Всасывающая горловина
③ Контейнер для мусора

Конструкция подметально-уборочной машины состоит из контейнера для мусора, подметающего устройства и всасывающей горловины.

Всасывающая горловина



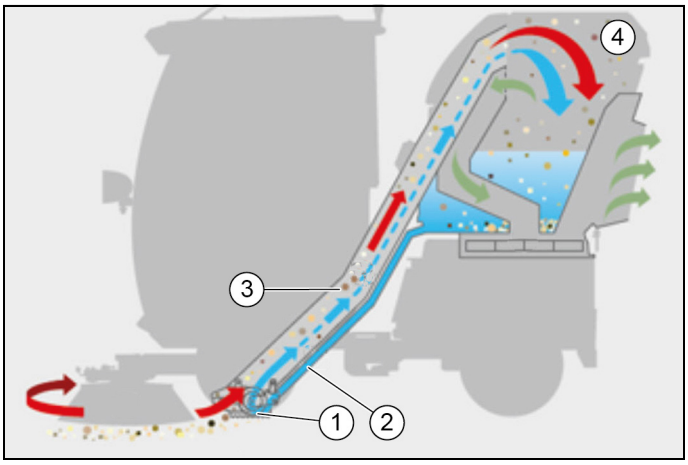
① Разъем всасывающего шланга
② Подключение для регинерированной воды (опция)
③ Подключение для распыляемой воды
④ Гидравлическое подключение
⑤ Колесо
⑥ Резиновая полоска
⑦ Пластина фиксации положения
⑧ Монтажная штанга
⑨ Крюк быстросменного приспособления
⑩ Гидроцилиндр

Принадлежности и опции

Разрешается использовать только принадлежности, запасные части и монтажные комплекты, допущенные изготовителем. Во избежание рисков ремонт и установку запасных частей разрешено проводить только специалистам авторизованной сервисной службы. Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. www.kaercher.com.

Дополнительно возможно заказать и установить на устройство следующие принадлежности и опции:

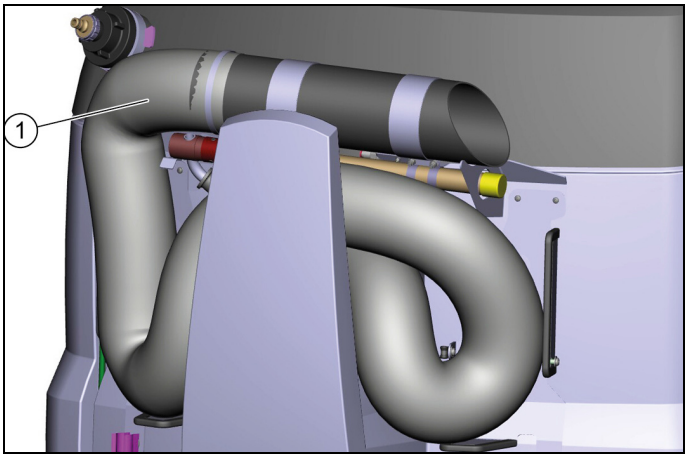
Система циркуляции воды/режим рециркуляции



① Всасывающая горловина
② Шланг для регинерированной воды
③ Всасывающий шланг
④ Бункер для мусора

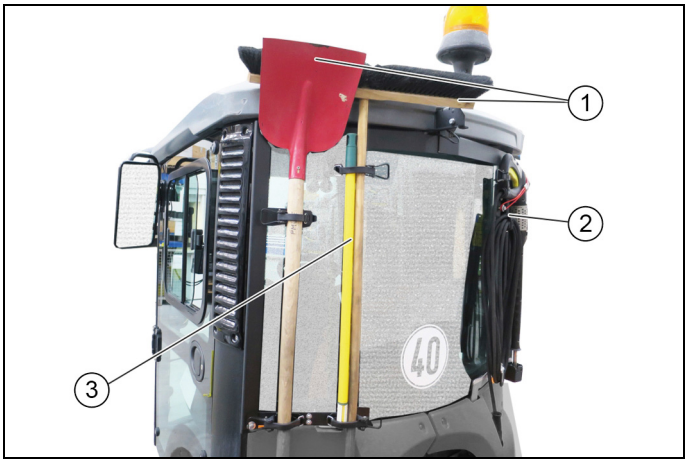
В режиме рециркуляции всасывающий шланг непрерывно очищается водой, которая заполняет бункер для мусора. Вода фильтруется трубчатым фильтром, находящемся в бункере для мусора, и через вентиль подается через шланг для регенерированной воды ко всасывающей горловине. Во всасывающей горловине эта регенерированная вода сразу же всасывается и подается через всасывающий шланг обратно в бункер для мусора.
При этом выполняется непрерывная очистка всасывающего шланга.

Монтажный комплект для ручного всасывающего шланга



① Монтажный комплект для ручного всасывающего шланга

Монтажный комплект для моющего аппарата высокого давления, щетки и скребка

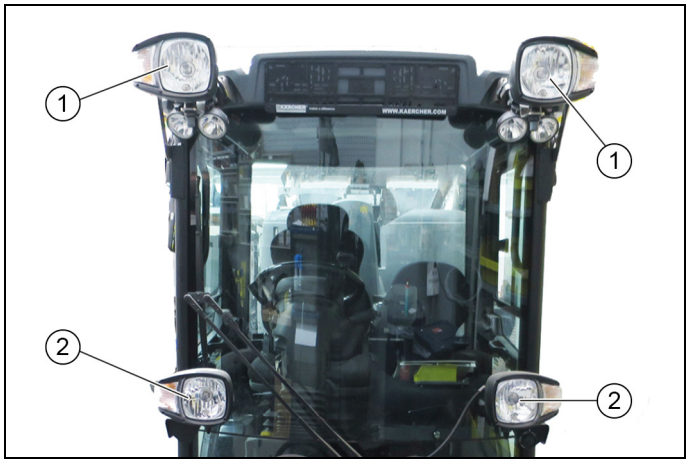


① Щетка и лопата
② Моющий аппарат высокого давления
③ Скребок

Примечание

Для последующей установки должны быть предусмотрены держатели, а для щетки и черенка лопаты — выемки на обшивке.

Монтажный комплект для дублирующих фар



① Монтажный комплект для дублирующих фар
Включение осуществляется с помощью отдельного выключателя, расположенного на потолочной консоли.
② Ближний свет/указатель поворота

Камера всасывающей горловины

Камера всасывающей горловины закреплена на всасывающей горловине системы подметания

Камера движения задним ходом

Камера движения задним ходом находится на задней стороне транспортного средства.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Камера движения задним ходом не отменяет необходимости в проявлении внимания к окружающим условиям.

При движении задним ходом всегда учитывать окружающие условия.

В диапазоне выполнения работ не должны находиться люди, животные или предметы.

Магнитола

Магнитолу возможно заказать отдельно, и она размещается на потолочной консоли.

Управление см. в инструкции по эксплуатации производителя.

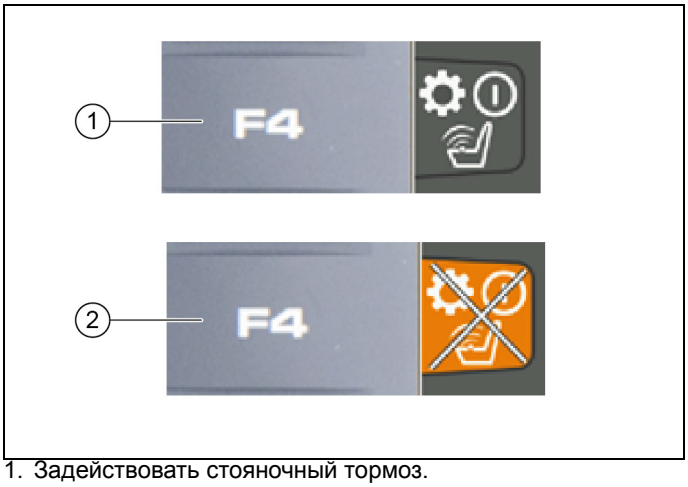
Работа с перемкнутым контактным выключателем сиденья

Чтобы иметь возможность использовать рабочую гидравлику (PTO) и при дезактивированном контактном выключателе сиденья, контактный выключатель можно перемкнуть (шунтировать).

Это позволяет, например, использовать ручной всасывающий шланг или моющий аппарат высокого давления, даже когда на сиденье водителя никто не сидит.

Эта функция возможна только в рабочем режиме, см. главу Перемыкание контактного переключателя сиденья.

Перемыкание контактного переключателя сиденья



1. Задействовать стояночный тормоз.
2. Нажать функциональную клавишу F4.

Примечание

На дисплее появляется предупреждающий символ «контактный выключатель сиденья перемкнут».

3. Для отмены функции нажать функциональную клавишу F4 еще раз.

Контактный выключатель сиденья теперь перемкнут, но PTO остается активным.

Ввод в эксплуатацию

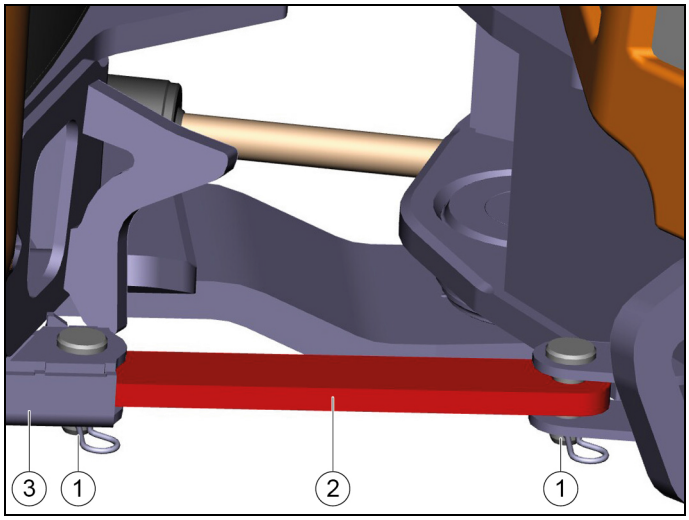
⚠ **ОСТОРОЖНО**

Прочесть руководство по эксплуатации навесных устройств.

При использовании навесных или прицепляемых устройств и прицепов перед их вводом в эксплуатацию необходимо прочесть руководства по эксплуатации и учитывать приведенную в них информацию.

Соблюдать допустимые нагрузки, см. главу Технические характеристики.

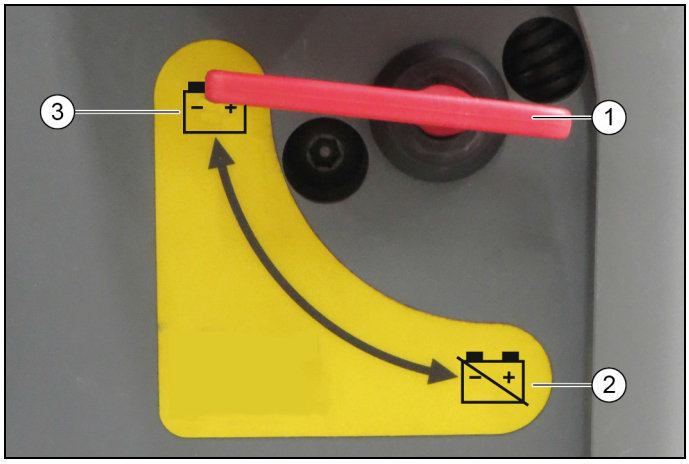
Снятие транспортного фиксатора на шарнире



① Болт с предохранительным шплинтом
② Транспортный фиксатор
③ Приспособление для хранения транспортного фиксатора

1. Извлечь предохранительный шплинт.
2. Извлечь оба болта.
3. Задвинуть транспортный фиксатор в отсек для хранения.
4. Вставить болт.
5. Зафиксировать болт предохранительными шплинтами.

Включение главного выключателя



① Главный выключатель
② Аккумулятор отсоединен
③ Аккумулятор подсоединен

1. Переключить главный выключатель в положение «Аккумулятор подсоединен».

Проверка безопасности перед запуском

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность несчастного случая и травмирования из-за повреждений транспортного средства

Не эксплуатировать транспортное средство, если не будет выполнен хотя бы один пункт проверки безопасности, и передать транспортное средство на ремонт.

Примечание

Перед каждым применением транспортного средства выполнять рекомендуемую проверку безопасности.

Проверка безопасности на самоходном шасси

Перед каждым запуском проверить следующее:

1. Съем транспортировочного крепления, см. главу Снятие транспортного фиксатора на шарнире
2. Чистоту гидравлических подключений
3. Герметичность гидравлических магистралей
4. Уровень гидравлического масла, см. главу Проверка уровня гидравлического масла и долив масла
5. Уровень моторного масла, см. главу Проверка уровня масла в двигателе
6. Уровень охлаждающей жидкости, см. главу Проверка и долив охлаждающей жидкости
7. Охлаждающую жидкость на достаточную долю антифриза при риске замерзания
8. Электрические провода на отсутствие повреждений
9. Винты и гайки на прочность посадки
10. Транспортное средство, двигатель и решетку радиатора на отсутствие повреждений
11. Чистоту воздушного фильтра двигателя
12. Чистоту фильтра для пыли в кабине
13. Уровень жидкости в бачке стеклоомывателя, см. главу Заполнение бачка стеклоомывателя
14. Давление в шинах и износ шин

Внутри транспортного средства

15. Легкость хода педали акселератора
16. Выключена ли рабочая гидравлика (PTO)?
17. При включенном зажигании: горят ли сигнальные лампы контроля зарядки аккумулятора и давления масла?

Запустить двигатель и проверить следующее:

18. Гаснут ли сигнальные лампы контроля зарядки аккумулятора и давления масла?
19. Функционируют ли индикатор температуры и указатель уровня топлива?
20. Действуют ли освещение, индикатор направления движения и светосигнальное устройство?

Проверка безопасности на подметально-уборочной машины

Примечание

Выполнить данную проверку безопасности в дополнение к проверке безопасности самоходного шасси.

Перед началом движения проверить надежность эксплуатации и безопасность движения по дорогам общего назначения.

1. Крепление бункера для мусора.
2. Гидравлические и электрические присоединения к самоходному шасси.
3. Присоединение распыляемой воды для системы подметания и всасывающей горловины.
4. Присоединение для регинерируемой воды к всасывающей горловине (опция).
5. Уровень заполнения распыляемой воды в баке для чистой воды.
6. Уровень заполнения регинерируемой воды в бункере для мусора (опция).
7. Проверка системы подметания на предмет намотавшихся шнуров и лент.
8. Присоединения системы подметания и всасывающей горловины.
9. Крепление системы подметания и всасывающей горловины.

Настройка положения сиденья водителя

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность несчастного случая

Сиденье следует регулировать только на неподвижном устройстве.

① Спинка с удлинением
Для регулирования по высоте – выдвинуть
② Регулировка наклона спинки сиденья
③ Регулировка по горизонтали – для перемещения потянуть рычаг вверх
④ Переключатель для компрессора – для сиденья с пневматической подвеской (опция)
⑤ Регулировка по высоте подлокотника справа
⑥ Боковая регулировка подлокотника слева
⑦ Регулировка по длине подлокотника слева
⑧ Консоль управления на подлокотнике
⑨ Отсек для документов
⑩ Регулировка опоры для поясничного отдела (выступ под обивкой спинки сиденья в области поясницы)
⑪ Ремень безопасности
⑫ Амортизация по горизонтали

1. Отрегулировать наклон, высоту и положение левого подлокотника для выполнения операций на консоли управления.

Примечание

Амортизация сиденья водителя выполняется автоматически.

Сиденье пассажира

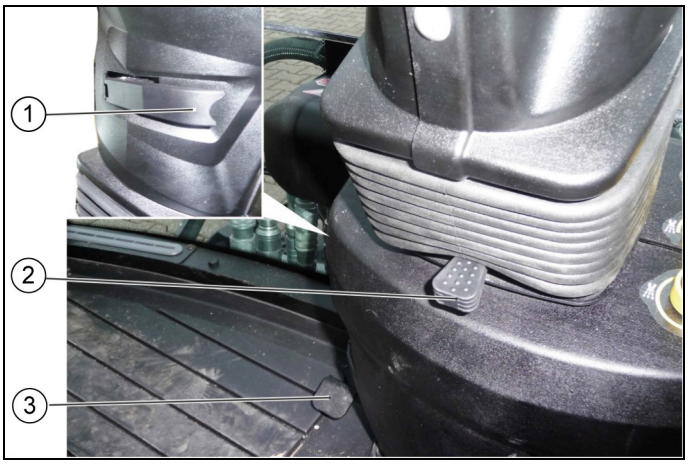
Сиденье пассажира можно регулировать в горизонтальном направлении, для перемещения потянуть рычаг вверх.

Регулировка положения рулевого колеса

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность несчастного случая

Положение руля следует регулировать только на неподвижном устройстве.



① Зажимной рычаг для регулировки рулевого колеса по высоте
② Рычаг регулировки наклона рулевого колеса
③ Педаль давления прижима боковых щеток

1. Потянуть и удерживать рычаг регулировки наклона рулевого колеса и отрегулировать необходимый наклон рулевого колеса.
2. Вставить рычаг.
3. Ослабить зажимной рычаг для регулировки рулевого колеса по высоте и отрегулировать рулевое колесо на необходимую высоту.
4. Зафиксировать зажимной рычаг.

Заправка

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность взрыва

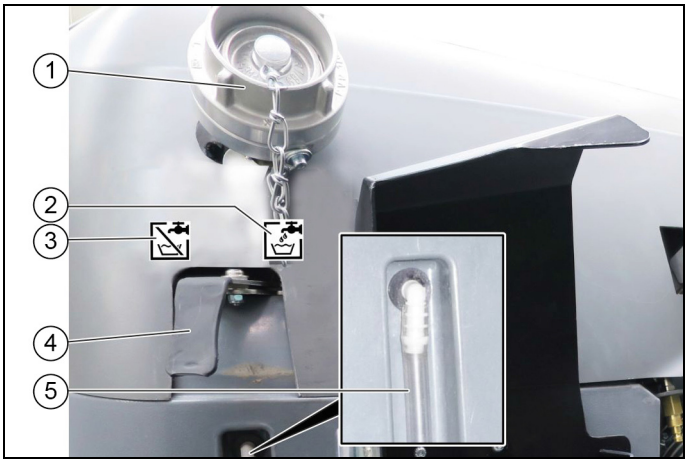
Не выполнять заправку в закрытых помещениях.
Не курить и избегать источников открытого пламени.
Во время заправки следить, чтобы топливо не попадало на горячие поверхности.

1. Выключить зажигание.
2. Открыть крышку заправочного бака.
3. Залить топливо.
   Использовать только топливо, указанное в инструкции по эксплуатации.
4. Вытереть перелившееся топливо и закрыть крышку топливного бака.

Заправка топливом из канистры

Предварительно оценить количество топлива, чтобы предотвратить его выливание.

Наполнение бака для воды



① Заливной патрубок
② Символ положения рычага «Заполнение»
③ Символ положения рычага «Закрыто»
④ Рычаг переключения
⑤ Указатель уровня

1. Открыть замок заливного патрубка.
2. Установить рычаг переключения в положении «Заполнение».
3. Присоединить шланг подачи воды к заливному патрубку.
4. Наполнить бак для воды.

Примечание

Чтобы избежать обратного всасывания, нельзя вставлять шланг подачи воды для заполнения бака для воды в бак.

5. Перекрыть подачу воды.
6. Снять шланг подачи воды.
7. Закрыть замок заливного патрубка.
8. Установить рычаг переключения в положении «Закрыто».

Наполнение бака для воды в случае использования системы циркуляции воды/режима рециркуляции (опция)

В случае использования системы циркуляции воды (режим рециркуляции) вода поступает прямо в контейнер для мусора.

① Элемент подсоединения шланга для заполнения водой (GEKA)
② Обшивка, справа
③ Сливное отверстие для воды (уровень заполнения)

1. Деблокировать фиксацию обшивки справа и отклонить обшивку наружу.
2. Снять запорное приспособление с элемента подсоединения шланга для заполнения водой и с сливного отверстия для воды.
3. Подсоединить водяной шланг к элементу подсоединения шланга для заполнения водой.
4. Заполнить контейнер для мусора водой (макс. 100 литров), пока вода не начнет выходить из открытого сливного отверстия.
5. Снова установить оба замка.
6. Закрыть обшивку.
7. Включить режима рециркуляции на консоли управления.

Эксплуатация

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность защемления

Обратить внимание на то, чтобы во время работы люди не находились вблизи шарнира или транспортного средства.
При использовании транспортного средства в качестве тягового устройства следить за тем, чтобы между транспортным средством и прицепом не находились люди.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность ожога

Использовать транспортное средство только в том случае, если на нем установлены все облицовочные панели.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения из-за перегрева гидравлического масла или двигателя.

При слишком высокой температуре гидравлического масла или охлаждающей жидкости переключить

двигатель на режим холостого хода (не выключать двигатель).
Выполнить меры, описанные в Помощь при неисправностях главе.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения из-за отсутствия смазки

При загорании сигнальной лампы «Давление моторного масла» во время эксплуатации вывести транспортное средство из опасной зоны, незамедлительно выключить двигатель и устранить неисправность.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Пониженная стабильность из-за навесных устройств

Адаптировать стиль вождения.

Первые 100 часов работы (обкатка)

- Передвигаться плавно и избегать перегрузки.
- Через 50 часов работы заменить моторное масло, фильтр моторного масла и фильтр гидравлического масла (только через сервисную службу Kärcher).

Стояночный тормоз

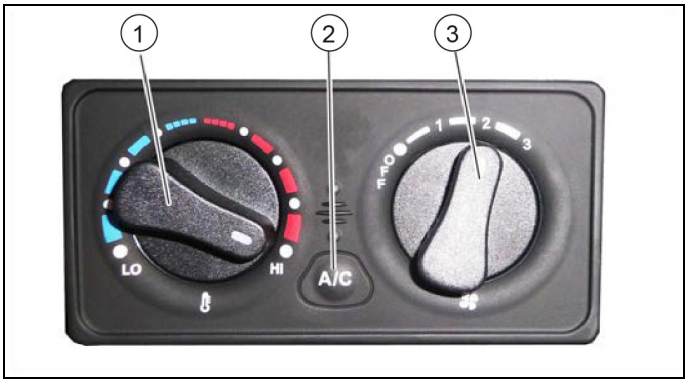
Стояночному тормозу для отпуска необходимо гидравлическое давление. При выключенном двигателе тормоз задействуется автоматически.

При работающем двигателе и переключателе направления движения в НЕЙТРАЛЬНОМ положении стояночный тормоз также задействован.

Примечание

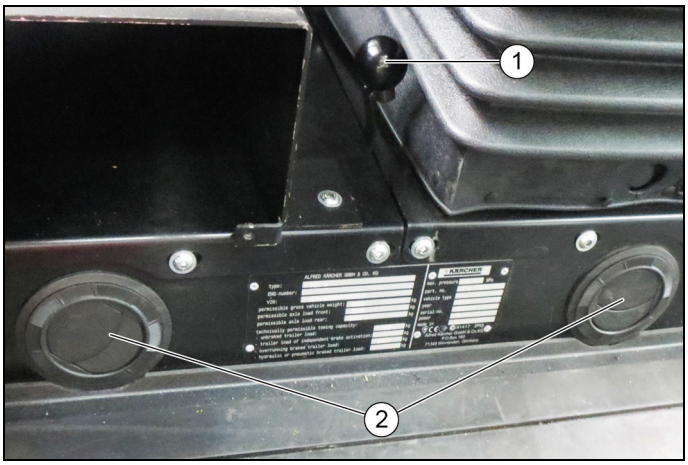
Сигнальная лампа на многофункциональном дисплее «Стояночный тормоз приведен в действие» светится при задействованном стояночном тормозе.

Настройка систем отопления, вентиляции и кондиционирования



① Регулятор вентилятора
② Регулятор кондиционера (опция)
③ Регулятор системы отопления

1. Выполнить настройки для систем вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха (опция) с помощью 3 регуляторов.



① Рычаг для режима рециркуляции
② Вентиляционные сопла

2. Настроить количество и направление потока воздуха на вентиляционных соплах.

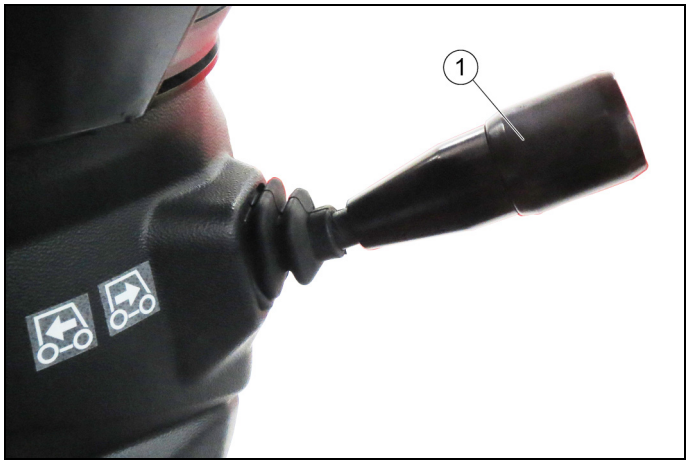
Режим движения

Запуск двигателя

Главный выключатель должен быть включен.

1. Занять место на сиденье водителя и пристегнуться ремнем безопасности.
2. Вставить ключ зажигания в замок зажигания.
3. Установить рычаг направления движения в среднее положение (нейтральное положение).
4. Включить зажигание.
   Сигнальные лампы контроля зарядки и давления моторного масла должны гореть.
5. Запустить двигатель.
   Сигнальные лампы контроля зарядки и давления моторного масла должны погаснуть. Если нет, то двигатель следует выключить и устранить неисправность.
6. При температурах окружающей среды ниже 0 °C:
   Прогревать двигатель транспортного средства при низкой частоте вращения двигателя до тех пор, пока не погаснет сигнальная лампа «Температура гидравлики слишком низкая».

Выбор направления движения.



① Переключатель направления движения

1. Нажать переключатель направления движения в сторону рулевого колеса и в необходимое направление движения.
   Направление движения отображается на дисплее.
2. Установить переключатель направления движения в среднее положение (нейтральное положение).
   Двигатель работает на холостом ходу.
3. Нажать переключатель направления движения в осевом направлении.
4. Выбрать скорость транспортировки (между «черепахой» 20 км/ч и «зайцем» 40 км/ч).
   Символы отображаются на дисплее.
5. Скорость движения регулировать педалью акселератора.

ВНИМАНИЕ

Внимание

Для изменения скорости движения транспортное средство должно стоять, а переключатель направления движения находиться в НЕЙТРАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ.

Неправильное управление

Если при изменении скорости движения переключатель направления движения установлен на «вперед» или «назад», переключения не происходит, хотя на дисплее изменяется символ черепахи/зайца.

Движение

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность несчастного случая

Не перемещаться с поднятым бункером для мусора.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность несчастного случая

Не отпускать педаль акселератора во время движения резко. При отпускании педали акселератора транспортное средство тормозится. При отпускании педали акселератора в режиме транспортировки транспортное средство тормозится в меньшей степени, чем в рабочем режиме.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность повреждения

Убедиться, что транспортное средство не нагревается при переезде через препятствия.

При преодолении препятствий высотой до 150 мм двигаться следует медленно и осторожно, при угле наклона 45°.

Препятствия высотой более 150 мм следует преодолевать только с использованием подходящей рампы.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность несчастного случая

При движении по улицам общего назначения в целях транспортировки (не при очистке улиц общего назначения) выключить PTO и закрыть дроссель опускания для фронтального силового подъемника.

1. Выключить PTO.
2. Осторожно нажимать на педаль акселератора.
3. С помощью рулевого колеса выбирать направление движения.

Остановка

1. Отпустить педаль акселератора.
   Транспортное средство тормозит самостоятельно и останавливается.
2. Для более сильного тормозного действия или в аварийной ситуации нажать педаль тормоза.

Темпомат

Темпомат работает только в рабочем режиме.

Активация темпомата

1 Выбрать нужную рабочую скорость с помощью педали акселератора.

2 Нажать функциональную клавишу F8.

Темпомат активируется.

Дезактивация темпомата

1 Нажать педаль тормоза или функциональную клавишу F8.

При нажатии F9 (Возобновить темпомат) активируется ранее настроенная скорость.

Остановка транспортного средства

1. Остановить транспортное средство.
2. Установить рычаг направления движения в нейтральное положение (среднее положение).

Примечание

В данном положении происходит автоматическое задействование стояночного тормоза, транспортное средство не движется.

3. Опустить передний подъемник.

Для подметальной машины:

4. Приподнять боковые щетки.
5. Выключить функцию «eco».
   или
   - Выключить водяной насос.
   - Подождать 20 секунд.
   - Выключить всасывающий вентилятор.
   - Поднять всасывающую горловину.
   - Выключить PTO.

   Все функции подметания дезактивированы.
6. Дать двигателю 1-2 минуты поработать на холостом ходу.
7. Выключить зажигание и извлечь ключ зажигания.
8. Подождать 30 секунд, чтобы смог завершиться процесс сохранения в блоке управления двигателем.
9. Установить главный выключатель в положение «0».

Режим подметания

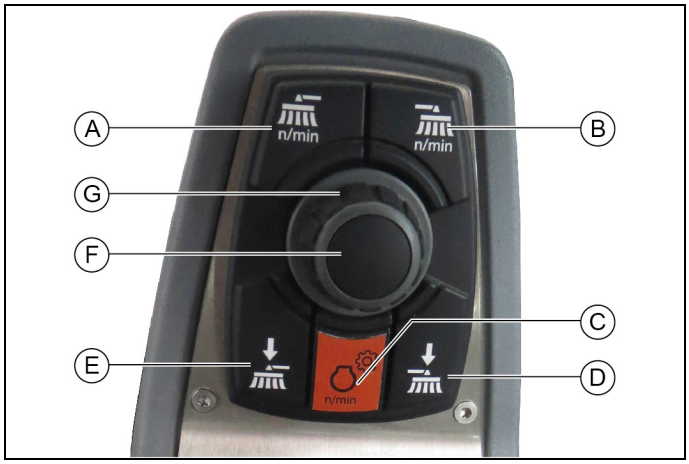
Педаль давления прижима боковых щеток

① Педаль давления прижима боковых щеток

Кратковременное задействование педали: полное давление прижима щеток и повышенная частота вращения щеток для сильных загрязнений.

Удерживание педали нажатой: при заднем ходе всасывающая горловина остается внизу, мусор собирается также при заднем ходе.

Настройка параметров подметания



(A) Клавиша настройки частоты вращения боковых щеток
При раздельном подъеме (опция), клавиша частота вращения левой боковой щетки

(B) Клавиша настройки частоты вращения боковых щеток
При раздельном подъеме (опция), клавиша частоты вращения правой боковой щетки

(C) Клавиша настройки числа оборотов двигателя
Примечание
От выбранного числа оборотов двигателя зависит мощность всасывания.
- 1600 об/мин — для легкого мусора
- 2200 об/мин — для обычного загрязнения
- 2500 об/мин — для сильного, сложного загрязнения

(D) Клавиша давления прижима левой и правой боковых щеток
При раздельном подъеме (опция), клавиша давления прижима правой боковой щетки

(E) Клавиша давления прижима левой и правой боковых щеток
При раздельном подъеме (опция), клавиша давления прижима левой боковой щетки

(F) Нажать клавишу сохранения, чтобы сохранить настроенные значения или программы

(G) Поворотная ручка для изменения значений и выбора программ

1. Включить PTO.
2. Нажать клавишу частоты вращения боковых щеток.
   Настройки отображаются на дисплее.
3. Выбрать нужную частоту вращения боковых щеток с помощью поворотной ручки.
4. Нажать клавишу сохранения.
   Частота вращения боковых щеток сохранена.
5. Нажать клавишу числа оборотов двигателя.
   Настройки отображаются на дисплее.
6. Выбрать нужное число оборотов двигателя с помощью поворотной ручки.
7. Нажать клавишу сохранения.
   Число оборотов двигателя сохранено.
8. Нажать клавишу давления прижима боковых щеток.
   Настройки отображаются на дисплее.
9. Выбрать нужное давление прижима с помощью поворотной ручки.
10. Нажать клавишу сохранения.
    Давление прижима сохранено.

Подметание с помощью системы с 2 щетками

① Джойстик слева
Система с 2 щетками: опускание кронштейна щеток и включение щеток
Система с 3 щетками (опция): опускание/подъем 3-й щетки и включение/выключение щеток

② Джойстик справа
При наличии опциональной системы с 3 щетками: опускание/подъем 2 задних щеток и включение/выключение щеток
Задвигание и выдвижение щеток

③ Подъем/опускание всасывающей горловины

④ Включение/выключение гидравлической системы

⑤ При наличии опциональной системы с 3 щетками: поворот 3-й щетки

⑥ При наличии опциональной системы с 3 щетками: поперечное/продольное вращение 3-й щетки
Примечание
Управление с помощью правого джойстика

⑦ Включение/выключение функции циркуляции воды

⑧ Включение/выключение всасывающего вентилятора
Примечание
Всасывающий вентилятор после выключения работает по инерции прибл. 15 с

⑨ e функция «эко»
Включает полную рабочую программу.
PTO, боковые щетки, всасывающий вентилятор, чистая вода, циркуляционная вода (оборотная вода)

⑩ Включение/выключения водяного насоса

Примечание
Индикаторы на выключателях светятся, если выключатели включены.

1. Запустить двигатель, см. главу Запуск двигателя.
2. Включить гидравлическую систему.
3. Настроить нужное число оборотов двигателя.
4. Включить опускание всасывающей горловины.
5. Настроить частоту вращения боковых щеток.
6. Включить всасывающий вентилятор.
7. Переместить левый джойстик вперед.
   Кронштейны щеток слева и справа опускаются, и щетки включаются
   Настроить ширину подметания.
8. Переместить правый джойстик вперед.
   Правая боковая щетка опускается и включается.
   Настроить ширину подметания (опционально).

При подметании сухого пыльного мусора:

9. Включить водяной насос.
   Дополнительно: при необходимости включить функцию циркуляции воды.

Опорожнение контейнера для мусора

⚠ **ОСТОРОЖНО**
Опасность опрокидывания
Опорожнять бункер для мусора только на прочной поверхности основания.
При опорожнении на уклонах и рампах соблюдать безопасную дистанцию.

⚠ **ОСТОРОЖНО**
Опасность в результате произвольного откатывания
Для опорожнения бункера установить рычаг направления движения в нейтральное положение.
Активировать стояночный тормоз.

⚠ **ОСТОРОЖНО**
Опасность травмирования
Перед опорожнением бункера для мусора выключить всасывающий вентилятор.

⚠ **ОСТОРОЖНО**
Опасность травмирования
Удостовериться, что во время опорожнения в зоне отклонения бункера для мусора не находятся люди или животные.

⚠ **ОСТОРОЖНО**
Опасность защемления
Во время работы не прикасаться к штангам механической системы опорожнения.

1. Остановить транспортное средство.
2. Активировать стояночный тормоз.
3. Установить рычаг направления движения в нейтральное положение (среднее положение).
4. Установить переключающий рычаг в положение «Бункер для мусора».
5. Включить PTO.
6. Поднять левую боковую щетку и выключить, для этого левый джойстик переместить вправо, а затем назад.
7. Поднять правую боковую щетку; для этого правый джойстик переместить влево, а затем назад.
8. Выключить водяной насос.
9. Подождать 20 секунд.
10. Выключить всасывающий вентилятор.
11. Задействовать тумблер.
12. Опорожнить контейнер для мусора.

Примечание
Поднимать бункер для мусора всегда полностью, до конечного положения.

Процесс регенерации для транспортных средств с дизельным сажевым фильтром (DPF)

Дизельный сажевый фильтр удерживает мелкую пыль до тех пор, пока мелкая пыль не будет сожжена при высокой температуре.
Процесс регенерации выполняется либо автоматически в рабочем режиме или режиме движения, либо вручную (если требуется).

Чем выше частота вращения при движении или чем больше нагрузка, тем реже следует выполнять ручную регенерацию.

Автоматическое восстановление

В этом режиме блок управления двигателем автоматически выполняет восстановление. Выполнение процесса восстановления сигнализируется символом в верхней строке дисплея. Переключение между автоматическим и ручным восстановлением выполняется в сервисном меню с помощью инструментального ключа.

Ручное восстановление

Для ручного восстановления водитель самостоятельно определяет момент процесса восстановления дизельного сажевого фильтра (DPF). Существует 5 уровней.

Ручное восстановление — уровень 1.
Уровень 1 применяется в случае накопления максимального количества мелкой пыли в дизельном сажевом фильтре. Выдается соответствующее предупреждение. Если водитель активировал автоматическое восстановление, начинается автоматическое восстановление.
В верхней строке дисплея отображается соответствующий символ.

Ручное восстановление — уровень 2.
Если автоматическое восстановление не выполнено или блок управления двигателем не может его провести, в верхней строке дисплея появляется мигающий символ. Можно активировать автоматическое восстановление или «восстановление в припаркованном состоянии».

Ручное восстановление — уровень 3.
Путем предупреждения в виде символа в верхней строке водителю адресуется запрос на немедленный запуск процесса восстановления. Автоматическое восстановление заблокировано, возможно только «восстановление в припаркованном состоянии».
Машина может передвигаться только с ограниченным числом оборотов двигателя.

Ручное восстановление — уровень 4.
Восстановление может выполняться только специалистами сервисной службы. Автоматическое восстановление и «восстановление в припаркованном состоянии» заблокированы. Машина может передвигаться только с ограниченным числом оборотов двигателя.
На дисплее отображается предупреждение в виде символа.

Ручное восстановление — уровень 5.
Восстановление больше невозможно. Соответствующее предупреждение отображается большими буквами. «Восстановление в припаркованном состоянии» и автоматическое восстановление неактивны.
Машина может передвигаться только с ограниченным числом оборотов двигателя.

Восстановление в припаркованном состоянии

«Восстановление в припаркованном состоянии» возможно только при выполнении следующих условий:

- положение рычага направления движения: нейтральное;
- стояночный тормоз задействован;
- коды ошибок блока управления двигателем не отображаются;
- педаль акселератора не нажата.

Если условия выполнены, можно активировать ручное восстановление.
Продолжительность восстановления в припаркованном состоянии прибл. 30 минут.
Можно вставать с сиденья!

Запуск восстановления

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Опасность ожога
В ходе процесса регенерации температура выходящих выхлопных газов может составлять до 600°C.
Не запускать процесс регенерации в воспламеняющихся зонах.
Примечание
Прерывать процесс восстановления только в экстренном случае.
Примечание
Если во время работы на дисплее светится индикатор восстановления, необходимо запустить процесс восстановления.
Восстановление может выполняться автоматически или вручную.
При автоматическом восстановлении работу можно продолжать.

1. Для ручной очистки (восстановление в припаркованном состоянии) необходимо остановиться в подходящем месте в течение 15 минут.
   Продолжительность восстановления прибл. 30 мин.
2. Установить переключатель направления движения в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ и не нажимать педаль акселератора.
   В это время водитель может вставать с сиденья.
3. Чтобы запустить процесс восстановления, сначала нажать функциональную клавишу F10 (правая клавиша внизу), затем F1 для автоматической и F2 для ручной очистки.

Примечание
При очистке в обоих режимах существенно повышается число оборотов двигателя. После окончания очистки индикатор гаснет, а число оборотов двигателя снова уменьшается.
Примечание
Вышеприведенных указаний по восстановлению в большинстве случаев достаточно, дополнительная информация содержатся в главе «Неисправности с индикацией».

Эксплуатация в зимнее время

Защита от замерзания

1. При наличии риска замерзания выполнить проверку наличия достаточного количества антифриза в охлаждающей жидкости.

Система подметания

При эксплуатации в зимнее время систему подметания необходимо демонтировать и поместить на хранение.

Работы с моющим аппаратом высокого давления (заводская опция)

Использование по назначению

Использовать моющий аппарат высокого давления только для выполнения следующих работ:

- Очистка струей высокого давления без использования моющего средства (например, очистка фасадов, скамеек в парках, садовых дорожек).

- Эксплуатировать моющий аппарат высокого давления только с входящим в комплект поставки плоскоструйным соплом.
- Данный моющий аппарат высокого давления предназначен и проверен только для применения на подметально-уборочной машине MC 130.

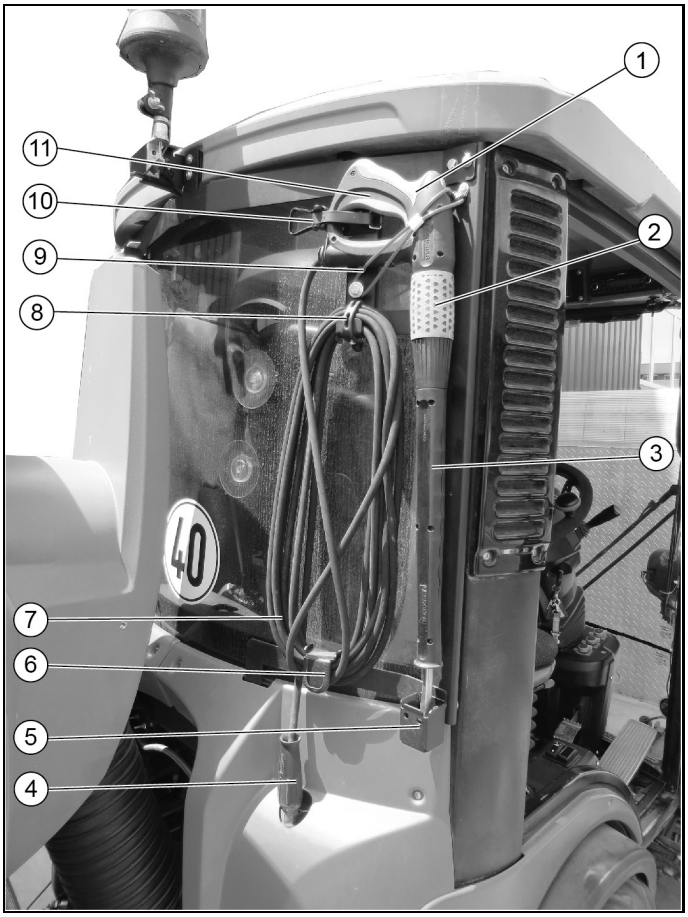
Перепускной клапан

При снижении расхода воды с помощью регулятора давления и расхода открывается перепускной клапан, и часть воды возвращается на сторону всасывания насоса.

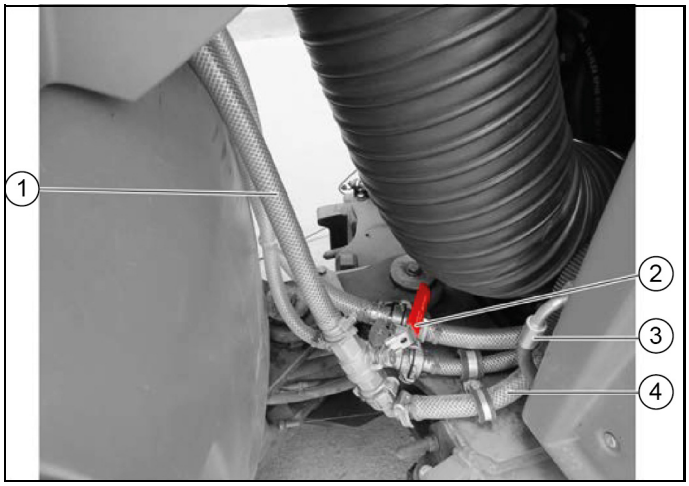
Предохранительный клапан

Предохранительный клапан открывается в случае превышения допустимого рабочего избыточного давления, вода возвращается на сторону всасывания насоса.

Элементы устройства



① Ручной пистолет-распылитель
② Регулятор давления и расхода
③ Струйная трубка
④ Подключение шланга высокого давления
⑤ Держатель сопла
⑥ Место для хранения шланга высокого давления
⑦ Шланг высокого давления
⑧ Крепление шланга высокого давления
⑨ Крепление ручного пистолета-распылителя
⑩ Крепление ручного пистолета-распылителя
⑪ Рычаг ручного пистолета-распылителя



① Шланг подачи воды к баку для воды
② Запорный кран
③ Гидравлический разъем для моющего аппарата высокого давления
④ Шланг подачи воды к насосу высокого давления

Указания по технике безопасности

Подключение к трубопроводу питьевой воды

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возврат загрязненной воды в сеть питьевой воды

Опасность для здоровья

Соблюдать предписания водоснабжающего предприятия. В соответствии с действующими предписаниями устройство категорически запрещается подключать к сети питьевого водоснабжения без системного разделителя. Следует использовать системный разделитель KÄRCHER или равноценный, соответствующий стандарту EN 12729, тип BA. Вода, прошедшая через системный разделить, считается непригодной для питья. Всегда подключать системный разделитель к водопроводу, не подключать его к патрубку подвода воды.

Управление

Перед вводом в эксплуатацию

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования струей высокого давления

Не направлять струю высокого давления на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на само устройство.

Защищать моющий аппарат высокого давления от мороза.

ВНИМАНИЕ

Загрязнение окружающей среды маслом

Двигатели чистить только в местах с соответствующим маслоуловителем.

Примечание

Разрешается использовать сопла только тех размеров, которые указаны в технических характеристиках.

Если еще не выполнено:

1. Подсоединить шланг высокого давления и струйную трубку.
2. Подсоединить шланг подачи воды и открыть запорный кран подачи воды.

Эксплуатация

Примечание

Моющий аппарат высокого давления разрешено использовать только при числе оборотов двигателя 1600 об/мин и только в рабочем режиме.

1. Проверить уровень воды и при необходимости заполнить бак для воды MC 130.
2. Открыть запорный кран подачи воды.
3. Установить рычаг направления движения в среднее НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и запустить двигатель.

4. Снять ручной пистолет-распылитель и шланг высокого давления с места хранения.
5. Включить рабочую гидравлику PTO.

6. Нажать на дисплее функциональную клавишу F1 и включить моющий аппарат высокого давления.
   Число оборотов двигателя автоматически увеличивается до 1600 об/мин.
   На дисплее появляется символ «Высокое давление».
7. Разблокировать ручной пистолет-распылитель.
8. Нажать рычаг ручного пистолета-распылителя и начать процесс очистки.

Примечание

При первом использовании или пустом баке для воды необходимо выполнить удаление воздуха из моющего аппарата высокого давления:

9. Дать поработать моющему аппарату высокого давления без сопла, пока из системы не будет удален воздух.

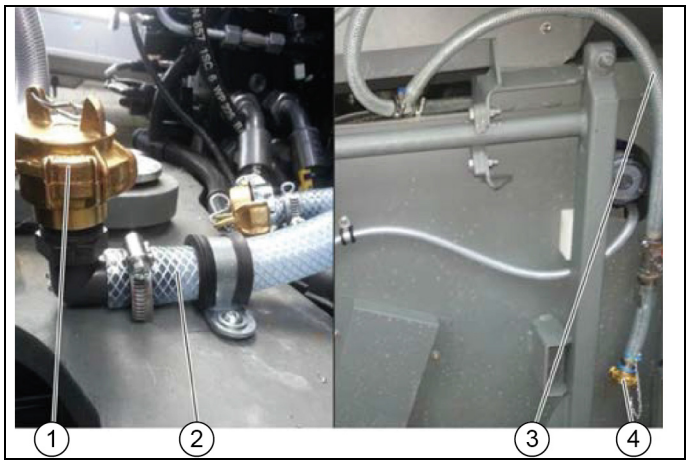
Вывод из эксплуатации

1. Закрыть пистолет-распылитель.
2. Выключить моющий аппарат высокого давления выключателем, расположенным справа от сиденья водителя.
3. Выключить рабочую гидравлическую систему.
4. Нажимать рычаг пистолета-распылителя, пока в устройстве не будет сброшено давление.
5. Привести в действие предохранительный рычаг ручного пистолета-распылителя, чтобы предохранить рычаг пистолета от непреднамеренного срабатывания.
6. Ручной пистолет-распылитель со струйной трубкой и шланг высокого давления закрепить и зафиксировать в месте для хранения.

Примечание

В случае неиспользования моющего аппарата высокого давления, например, зимой (разбрасывание соли и другие работы):

7. Продуть систему сжатым воздухом — см. главу Защита от замерзания.
8. Снять пистолет высокого давления со струйной трубкой и шланг высокого давления с устройства.
9. Снять кожух устройства (3 быстродействующих замка) и закрыть выход высокого давления специальной защитной деталью.



① Затвор
② Шланг подачи воды к насосу высокого давления
③ Шланг подачи воды к баку для воды
④ Фиксатор шланга подачи воды

10. Отсоединить шланг подачи воды от разъема GEKA.
11. Перекрыть подачу воды к насосу высокого давления.
12. Шланг подачи воды от бака для воды зафиксировать под контейнером для сбора мусора (для хранения).

Уход и техническое обслуживание

Перед каждым началом работы

1. Проверить герметичность всех без исключения гидравлических шлангов и соединений.
2. Проверить шланг высокого давления на предмет повреждений (опасность разрыва).
   Поврежденный шланг высокого давления подлежит незамедлительной замене.
3. Проверить герметичность устройства (насоса).
   Допустима утечка в размере 3 капель воды в минуту.
   Капли могут проступать в нижней части устройства. При более значительной утечке обратиться в сервисную службу.

Еженедельно

Примечание

Для считывания уровня масла или для очистки сетчатого водяного фильтра снять кожух устройства (3 быстродействующих замка).

1. Считать уровень масла при стоящем на ровной поверхности устройстве. Уровень масла должен находиться по центру смотрового стекла.
   В случае помутнения масла (вода в масле) немедленно обратиться в сервисную службу.
2. Очистить сетчатый фильтр в патрубке для подвода воды.
3. Сбросить давление в устройстве.
4. Отвинтить крышку с фильтром.
5. Очистить фильтр чистой водой или сжатым воздухом.

Снова собрать в обратной последовательности.

Ежегодно или через 500 часов работы

1. Заменить масло.
   Количество и сорт масла см. Технические характеристики.
2. Поручить замену масла сервисной службе.

Защита от замерзания

ВНИМАНИЕ

Опасность замерзания

Не полностью опорожненные устройства могут быть повреждены при воздействии мороза.

Полностью опорожнить устройство и принадлежности.

Защитить устройство от мороза.

1. Устройство следует хранить в защищенном от мороза месте.

Примечание

Если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно:

2. Перекрыть подачу воды.
3. Оставить устройство включенным в течение не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.
4. Насос высокого давления, подводящий шланг, водяной фильтр и шланг высокого давления продуть сжатым воздухом.

Помощь при неисправностях

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования из-за случайного запуска устройства и удара электрическим током.

Перед выполнением любых работ на устройстве выключить устройство и вынуть ключ зажигания. Выполнять проверку и ремонт электрических компонентов только в авторизованной сервисной службе. При повреждениях, не указанных в этой главе, в случае сомнений или при четком указании обращаться в авторизованную сервисную службу.

Устройство не работает

1. Включить рабочую гидросистему и выключатель реле высокого давления.

Давление в устройстве не создается

1. Наполнить бак для воды.
2. Очистить сетчатый фильтр во входном патрубке подачи воды, проверить шланг подачи воды.
3. Проверить/заменить сопло высокого давления.

Негерметичность насоса

Допустимы до 3 капель вытекающей воды в минуту.

- При более сильной утечке поручить проверку устройства авторизованной сервисной службе.

Биение в насосе

- Проверить герметичность линии подачи воды.
- Удалить воздух из устройства, см раздел «Удаление воздуха из устройства».
- При необходимости обратиться в сервисную службу.

Технические характеристики

Гидравлическое подключение		
Подача из гидравлической системы MC 130		
Подключаемая мощность	кВт	4,5
Подключение к источнику воды		
Подача воды из бака для воды MC 130		
Температура на входе (макс.)	°C	60
Рабочие характеристики		
Рабочее давление	МПа	7–15
Размер сопла		036
Макс. избыточное рабочее давление	МПа	19
Производительность насоса	л/мин	10
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	30
Расчетные значения в соответствии с EN 60335-2-79		
Уровень звукового давления K_{pA}	дБ(А)	75
Погрешность K_{pA}	дБ(А)	3
Уровень звуковой мощности L_{WA} + погрешность K_{WA}	дБ(А)	97
Значение вибрации на руке/кисти	м/с^2	1,6
Погрешность K	м/с^2	0,7
Эксплуатационные материалы		
Количество масла	л	0,4
Сорт масла		SAE 15W-40
Размеры и массы		
Вес	кг	

Декларация о соответствии компонентов

Настоящим заявляем, что перечисленная ниже техническая документация для некомплектного оборудования разработана в соответствии с директивой EC 2006/42/EC (+2009/127/EC), приложение VII, часть B, и отвечает требованиям следующих пунктов директивы: Приложение I, пункт 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 и 1.7. I пункт 1.1. При внесении изменений, не согласованных с нами, данная декларация теряет свою силу.

Изделие: Монтажный комплект
Моющий аппарат высокого давления

Тип: 2.851-952.7

Примененные гармонизированные стандарты В соответствии с:

EN 60335–2–79

Органы власти могут запросить соответствующую документацию на некомплектное оборудование у лица, ответственного за ведение документации. Передача документации осуществляется с использованием электронной почты.

Перед началом эксплуатации или монтажа некомплектного оборудования необходимо проверить, что оборудование, с которым будет работать или на которое будет монтироваться некомплектное оборудование, соответствует Директиве EC по машинному оборудованию 2006/42/EC (+2009/127/EC). Информация об этом содержится в Декларации соответствия машины стандартам EC.

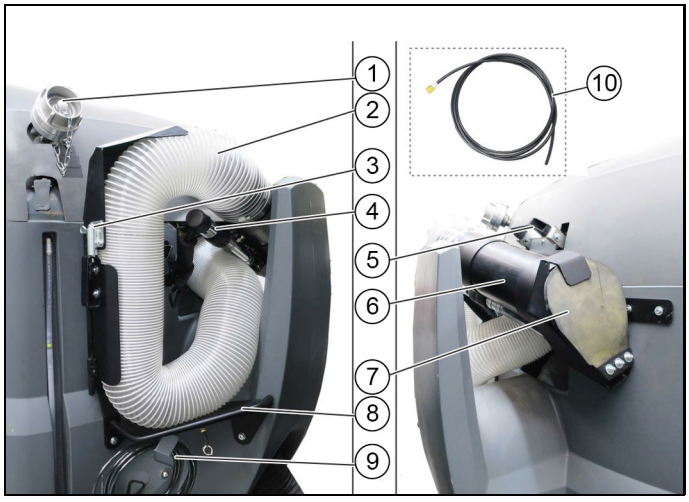
Нижеподписавшиеся лица действуют от имени и по доверенности Правления.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Лицо, ответственное за ведение документации:
Ш. Райзер (S. Reiser)
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212
г. Винненден, 18.07.2017

Работы с ручным всасывающим шлангом (заводская опция)



① Заливной патрубок, бак для воды
② Всасывающий шланг (125 мм)
③ Фиксатор
④ Ручка (регулируемая)
⑤ Рычаг переключения

вытянут: уборка с помощью всасывающего шланга
вдавлен: работа в режиме подметания

⑥ Трубка для ручной уборки
⑦ Крышка
⑧ Держатель всасывающего шланга
⑨ Место для хранения водопроводного шланга
⑩ Водопроводный шланг

Работы с ручным всасывающим шлангом

1. Снять ручной всасывающий шланг с держателя.
2. При необходимости
   Подсоединить прилагаемый водопроводный шланг и открыть запорный рычаг на рукоятке.
   Закрыть кнопки дозирования в кабине, чтобы исключить подачу воды в сопла всасывающей горловины щеток и, таким образом, обеспечить ее отсутствие во время работ с ручным всасывающим шлангом.
3. Потянув, установить рычаг переключения в положение «Уборка с помощью всасывающего шланга».

Уборка с помощью ручного всасывающего шланга

1. Запустить двигатель.
2. Включить PTO (на консоли управления подлокотника).
3. Включить вентилятор.
4. При необходимости включить водяной насос на консоли управления.
5. Выбрать число оборотов двигателя.

Примечание

От выбранного числа оборотов двигателя зависит мощность всасывания.
1600 об/мин — для легкого мусора
2200 об/мин — для обычного загрязнения
2500 об/мин — для сильного сложного загрязнения

6. Удерживая всасывающую трубку за ручку (регулируемую), начать уборку.

Хранение ручного всасывающего шланга

1. Для монтажа ручного всасывающего шланга установить число оборотов двигателя на 2200 об/мин.
2. При использовании водопроводного шланга выключить водяной насос, отсоединить водопроводных шланг от элементов подсоединения и уложить в место для хранения.
3. Вставить всасывающую трубку с ручкой, прижать к крышке и зафиксировать.

Примечание

Под воздействием разрежения всасывающая трубка будет затянута на крышку, а вместе с ней и всасывающий шланг. Это необходимо для его размещения в держателе.

4. Оставшуюся часть всасывающего шланга вдавить в держатели и закрыть крышку до фиксации.
5. Выключить вентилятор.
6. Вдавливая рычаг переключения, установить его в положение «Работа в режиме подметания».

Навесные устройства

Примечание

Перед установкой навесных устройств ознакомиться с инструкцией по эксплуатации используемого навесного устройства.
Навесные устройства являются опциональными и их можно устанавливать на фронтальном силовом подъемнике (см. главу Передний подъемник (опция)) или на раме крепления устройств спереди или сзади.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность из-за изменения центра тяжести транспортного средства и изменения характера движения. При транспортировке жидкостей могут появиться волнообразные движения, раскачивающие транспортное средство.

При переоборудовании транспортного средства, особенно при переоснастке с зимнего на летний режим работы, и при изменении состояния нагрузки водитель должен перестраиваться на другой характер движения.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления при установке навесных устройств

Не просовывать руки между фронтальным силовым подъемником и навесным устройством.

⚠ ОСТОРОЖНО

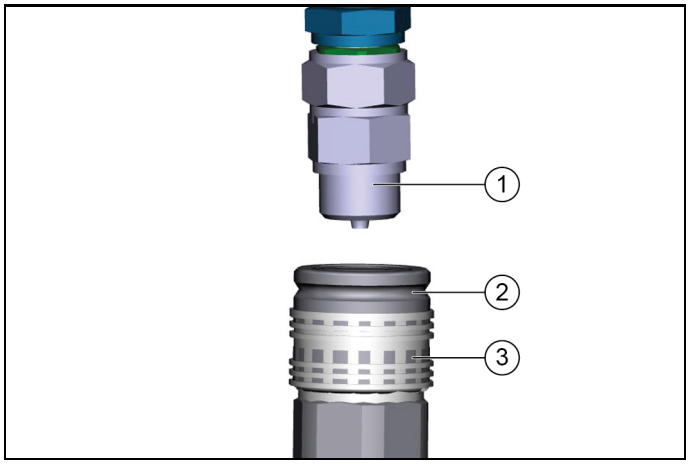
Опасность ожогов о горячие гидравлические соединения

При разъединении гидравлических соединений необходимо надевать перчатки.

ВНИМАНИЕ

При монтаже или демонтаже навесных устройств носить подходящую защитную спецодежду, защитную обувь и защитные перчатки. Это действительно также во время использования.
Перед установкой навесных устройств, не предусмотренных конкретно для данного транспортного средства, следует связаться с соответствующим торговым представителем. Он должен проверить возможность установки данных навесных устройств на этом транспортном средстве. Это важно для безопасности водителя и транспортного средства, а также для возможного предъявления гарантийных требований.
Использование навесных устройств, являющихся угрозой безопасности или стабильности транспортного средства запрещено.

Соединение навесных устройств с транспортным средством



① Муфта на гидравлическом шланге
② Муфта на транспортном средстве
③ Кольцо

1. Потянуть кольцо вниз и удерживать.
2. Вставить гидравлический шланг навесного устройства в муфту.
3. Отпустить кольцо муфты.
4. Для разъединения потянуть кольцо вниз, удерживать и извлечь гидравлический шланг.

Муфта прицепа

Примечание

Допустимый прицепной вес и опорную нагрузку см. в главе Технические характеристики.

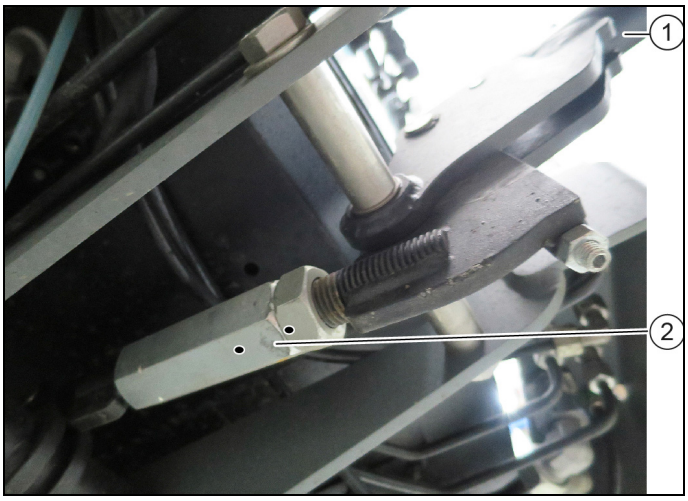
Проверка/регулировка механизма блокировки навесного оборудования

Механизм блокировки предназначен для фиксации навесного оборудования (например, системы подметания, переднего подъемника).

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность несчастного случая

Обязательно проверять настройку механизма блокировки при монтаже навесного оборудования.



① Блокировочный рычаг
② Зажимная гайка

1. Нажать блокировочный рычаг вниз.
   Механизм блокировки зафиксирован над мертвой точкой.
2. Отрегулировать механизм блокировки с помощью зажимной гайки.

Распределение балласта на транспортном средстве

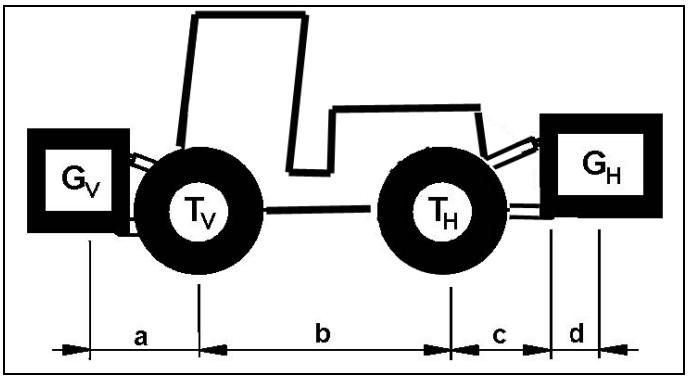
Примечание

Нагрузка на передний мост транспортного средства должна составлять как минимум 30% собственной массы транспортного средства, а на задний мост – всегда как минимум 30%.

Перед покупкой навесного устройства проверить соблюдение данного условия путем взвешивания комбинации транспортного средства и навесных устройств.

Для определения общего веса, нагрузок на ось и грузоподъемности шин, а также требуемой минимальной балансировки необходимы следующие данные:

- все значения веса в (кг);
- все значения размеров в (м).



TL	(кг)	=	Порожний вес	*
TV	(кг)	=	Нагрузка на передний мост порожнего транспортного средства	*
TH	(кг)	=	Нагрузка на задний мост порожнего транспортного средства	*
GH	(кг)	=	Общий вес заднего навесного устройства/балласт задней части	**
GV	(кг)	=	Общий вес переднего навесного устройства/балласт передней части	**
a	(м)	=	Расстояние между центром тяжести переднего навесного устройства (передний балласт) и центром передней оси, макс. = 0,86 м	** ***
b	(м)	=	Колесная база транспортного средства	* ***
c	(м)	=	0,56	
d	(м)	=	Расстояние между серединой точки навеса со стороны устройства и центром тяжести заднего навесного устройства/ балласта задней части	** ***

* см. главу Технические характеристики
* см. руководство по эксплуатации навесного устройства
*** измерить

Расчет минимального распределения балласта на фронтальной части при установке задних навесных устройств

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Внести результат в таблицу.

Расчет минимального распределения балласта на задней части при установке передних навесных устройств

Значение “x” см. в данных изготовителя; если значения отсутствуют, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Внести результат в таблицу.

Расчет фактической нагрузки на передний мост

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Если посредством переднего навесного устройства (GV) необходимый минимальный балласт на переднюю часть (GV мин.) не достигается, то вес переднего навесного устройства необходимо увеличить до веса минимального балласта фронтальной части.
2. Внести в таблицу допустимую нагрузку на передний мост, фактически рассчитанную и указанную в руководстве по эксплуатации рабочей машины.

Расчет фактического общего веса

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Если заднее навесное устройство (GH) не обеспечивает необходимую минимальную балластировку задней части транспортного средства (GH мин), вес заднего навесного устройства следует увеличить до веса минимальной балластировки задней части транспортного средства.

Расчет фактической нагрузки на задний мост

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Внести результат в таблицу.

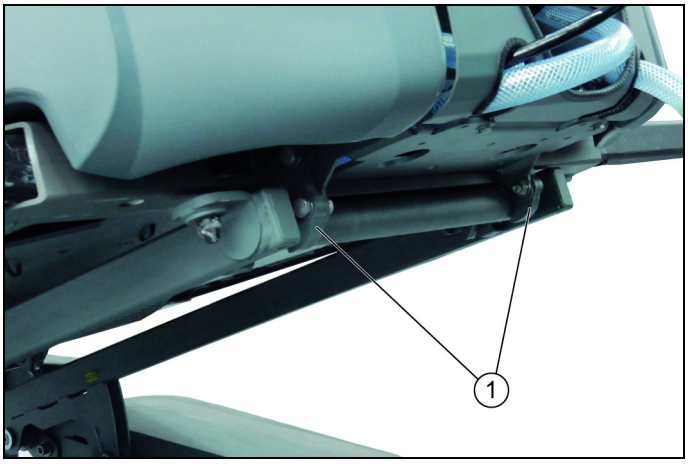
Бункер для мусора

Установка контейнера для мусора

Контейнер для мусора и бак для воды опорожнены.

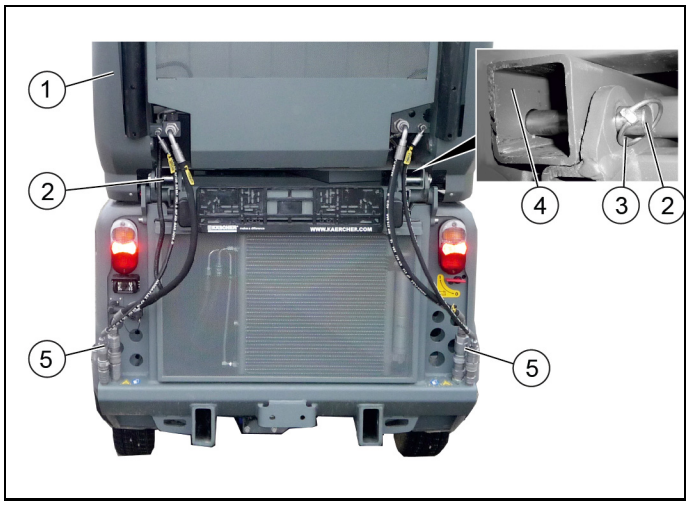
① Передняя монтажная опора
② Задняя монтажная опора

1. Установить контейнер для мусора на монтажные опоры.
2. Осторожно подвести заднюю часть транспортного средства под контейнер.
3. Осторожно поднять загрузочную платформу настолько, чтобы она располагалась под контейнером.



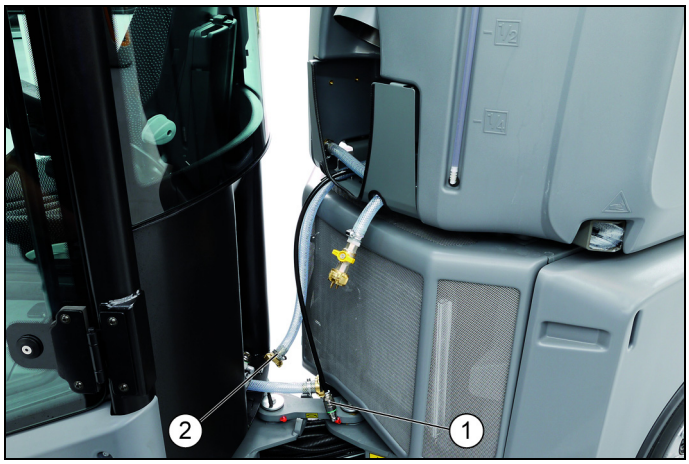
① Захватные крюки

4. Закрепить контейнер захватными крюками на загрузочной платформе.
5. Продолжать поднимать загрузочную платформу до тех пор, пока с передних монтажных опор не будет сброшена нагрузка.
6. Снять передние монтажные опоры.
7. Полностью опустить грузовую платформу с контейнером для мусора.
8. Снять задние монтажные опоры.



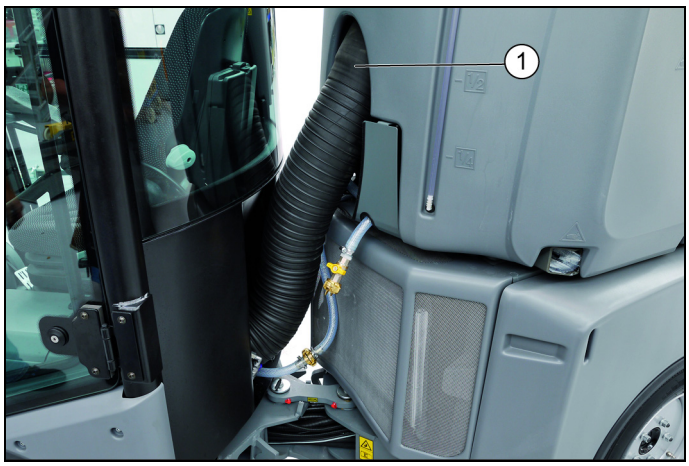
① Контейнер для мусора
② Стопорный болт
③ Предохранительный шплинт
④ Рама
⑤ Гидравлическое подключение

9. Вставить стопорный болт и зафиксировать его с помощью предохранительного шплинта.
10. Подсоединить электрические и гидравлические подключения.



① Шланг для распыляемой воды
② Шланг для оборотной воды (опция)

11. Подсоединить шланг для оборотной воды (опция).
12. Подсоединить шланг для распыляемой воды.



① Всасывающий шланг

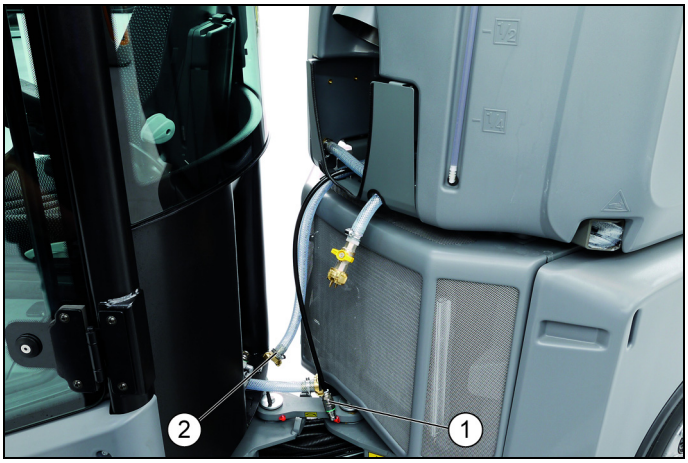
13. Прочно прикрепить всасывающий шланг к контейнеру для мусора.

Съем контейнера для мусора

Контейнер опорожнен.
Бак для воды опорожнен.

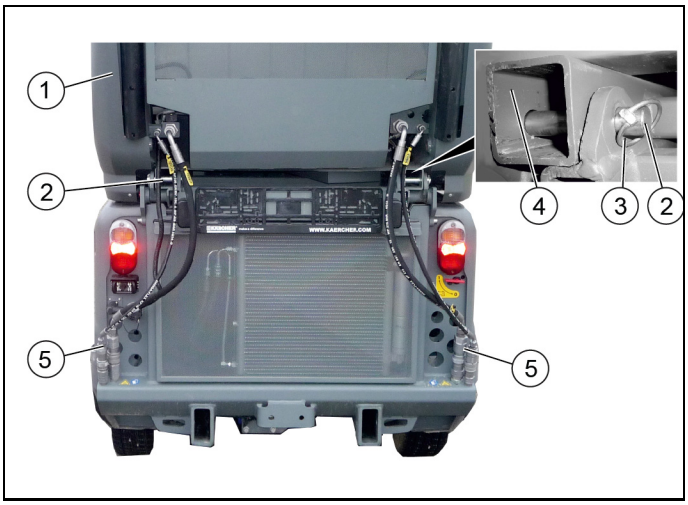
① Всасывающий шланг

1. Рулевое колесо повернуть до упора вправо, чтобы освободить доступ к шарниру.
2. Отсоединить всасывающий шланг от контейнера и снять шланг.



① Шланг для распыляемой воды
② Шланг для оборотной воды

3. При установленной всасывающей горловине: отсоединить шланги для оборотной воды и распыляемой воды.
4. Выровнять транспортное средство прямо.



① Контейнер для мусора
② Стопорный болт
③ Предохранительный шплинт
④ Рама
⑤ Гидравлическое подключение

5. Установить задние монтажные опоры на соответствующую высоту.
6. Установить задние монтажные опоры.
7. Разъединить электрические и гидравлические подключения контейнера для мусора.
8. Открыть и снять предохранительный шплинт.
9. Вытянуть стопорный болт.
10. Поднять загрузочную платформу с контейнером.
11. Установить передние монтажные опоры.
12. Опустить загрузочную платформу.

Примечание

Теперь контейнер свободно располагается на монтажных опорах.

13. Осторожно вывести транспортное средство из-под контейнера.

Система подметания

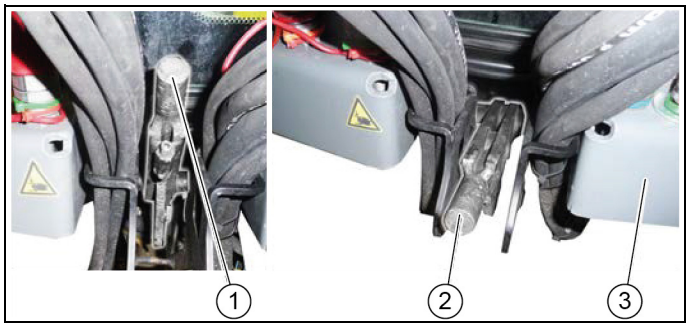
Демонтаж системы подметания

Для демонтажа/установки системы подметания необходима сменная тележка.

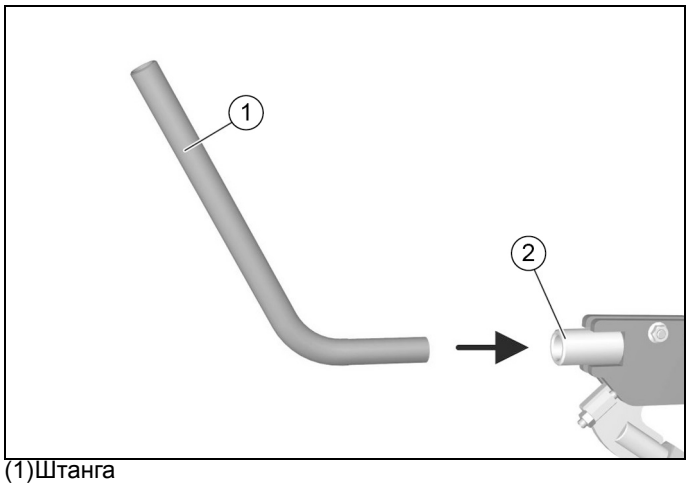
Примечание

Дополнительные принадлежности, № для заказа 2.852-065.0.

1. Остановить транспортное средство на ровном, прочном основании и предохранить от откатывания.
2. Поднять и переместить наружу обе боковые щетки.



① Положение рычага системы подметания «разблокировано»
② Положение рычага системы подметания «заблокировано»
③ Передняя часть транспортного средства



(1) Штанга
(2) Блокировочный рычаг

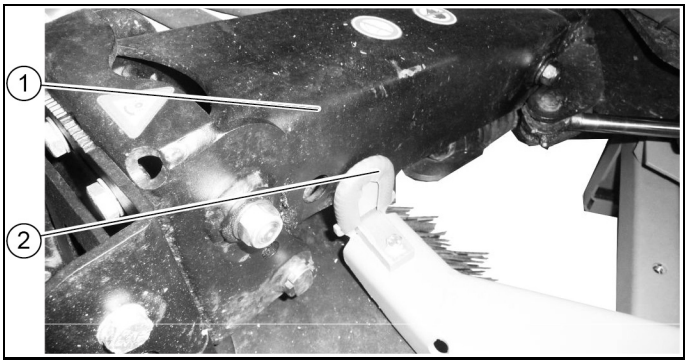
3. Разблокировать систему подметания, вставив штангу и потянув вверх блокировочный рычаг.
   Необходимая штанга находится в держателе между сиденьями водителя и пассажира.

4. До упора подвести сменную тележку с грузоподъемной тележкой по центру.
   Последнюю часть отрезка (операция центрирования) подвести более энергично.

Примечание

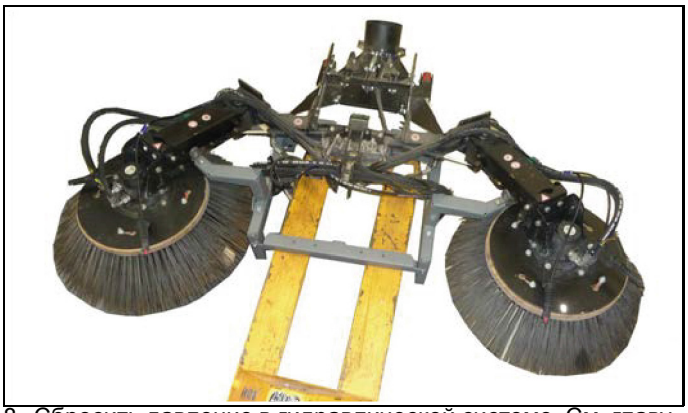
Опасность повреждения! Обратить внимание на провода и шланги.

5. Поднимать грузоподъемную тележку до тех пор, пока сменная тележка не будет прилегать к системе подметания.

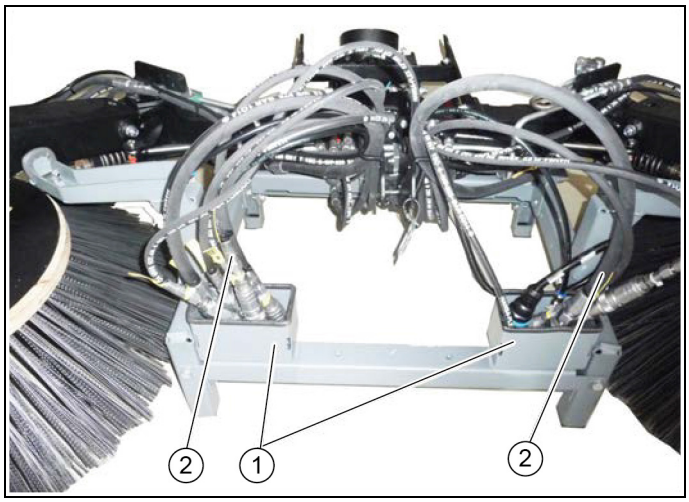


① Кронштейн боковой щетки
② Упор

6. Втянуть кронштейны обеих боковых щеток.
7. Проверить правильность положения кронштейнов боковых щеток.



8. Сбросить давление в гидравлической системе. См. главу Сброс давления в гидравлической системе (снижение давления).
9. Установить зажигание в положение 1 в рабочем режиме (не запускать двигатель).
   Щетки опускаются, и давление в гидравлической системе сбрасывается.
10. Разъединить все подключения и соединения.
11. Снять всасывающий шланг между контейнером для мусора и всасывающей горловиной.
12. Отсоединить шланг подачи воды (толстый).
13. Выкатить систему подметания с помощью грузоподъемной тележки.



① Ящик для хранения
② Провода и шланги

14. Провода и шланги сложить в ящики для хранения.
15. Поставить систему подметания в защищенном месте.
16. Вывести грузоподъемную тележку.

Установка системы подметания

① Сигнальный штекер для распознавания навесного оборудования
② Разъемы для левой боковой щетки (подключение гидравлической системы и воды)
③ Механизм блокировки системы подметания
④ Разъемы для правой боковой щетки (подключение гидравлической системы и воды)

1. Остановить транспортное средство на ровном, прочном основании и предохранить от откатывания.
2. Установить систему подметания на транспортное средство в обратной демонтажу последовательности.
3. Заблокировать систему подметания (рычаг внизу).
4. Проверить механизм блокировки, см. главу Проверка/регулировка механизма блокировки навесного оборудования.
5. Сбросить давление в гидравлической системе. См. главу Сброс давления в гидравлической системе (снижение давления).
6. Соединить гидравлические шланги с муфтами.

Передний подъемник (опция)

С помощью переднего подъемника можно устанавливать различное навесное оборудование с трехточечным креплением.

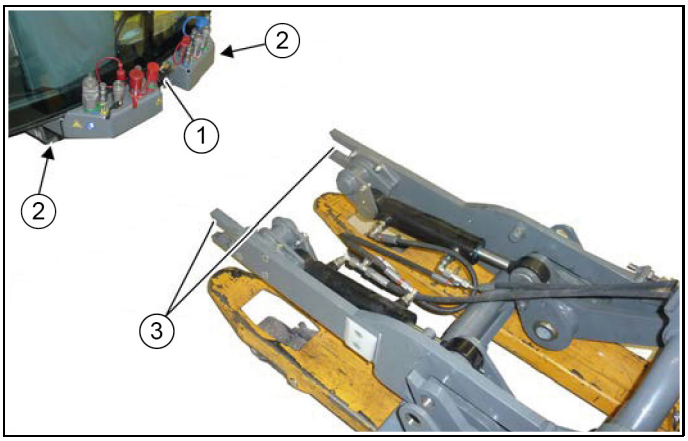
Для установки/демонтажа переднего подъемника необходима сменная тележка.

Примечание

Дополнительные принадлежности, № для заказа 2.852-067.0.

Установка переднего подъемника

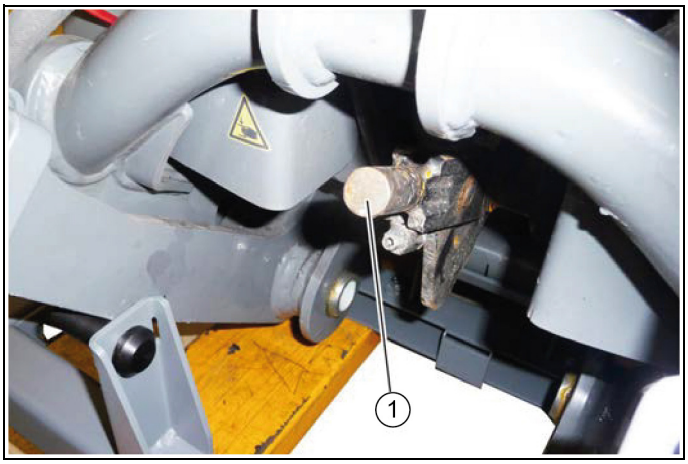
1. Остановить транспортное средство на ровном, прочном основании и предохранить от откатывания.



① Блокировочный рычаг
② Крепежная рама транспортного средства
③ Крепление переднего подъемника

2. Поднять блокировочный рычаг вверх.
3. Разместить передний подъемник с грузоподъемной тележкой по центру перед транспортным средством.

4. Вставить передний подъемник до упора в крепежную раму транспортного средства.



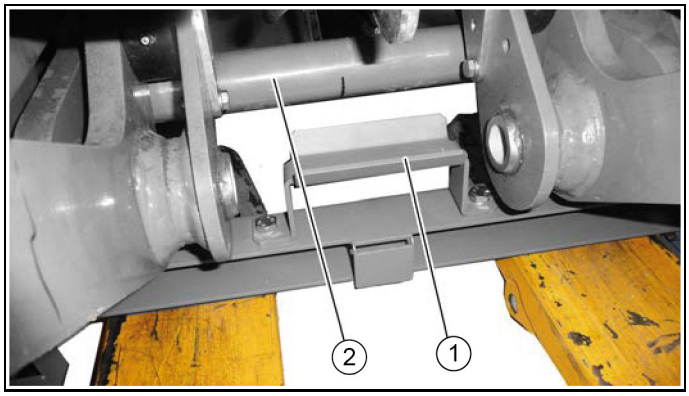
① Блокировочный рычаг

5. Опустить блокировочный рычаг вниз.
6. Проверить механизм блокировки, см. главу Проверка/регулировка механизма блокировки навесного оборудования.
7. Опустить и выкатить грузоподъемную тележку.

8. Сбросить давление в гидравлической системе. См. главу Сброс давления в гидравлической системе (снижение давления).
9. Соединить гидравлические шланги с муфтами.

Демонтаж переднего подъемника

1. Передний подъемник переместить вверх до конечного положения.
2. Отсоединить гидравлические шланги.
3. Разблокировать передний подъемник (рычаг вверху).



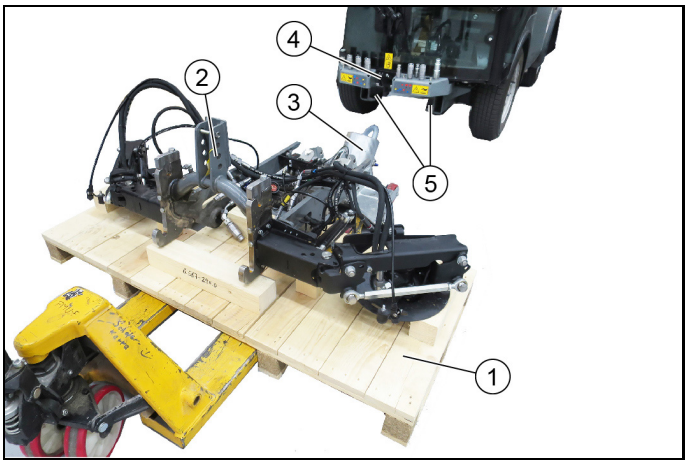
① Держатель для подкладки переднего подъемника
② Рама переднего подъемника

4. Подвести сменную тележку с грузоподъемной тележкой под передний подъемник.
   Держатель для подкладки переднего подъемника при подъеме грузоподъемной тележки должен находится в раме переднего подъемника.
5. Выкатить передний подъемник с грузоподъемной тележкой.
6. Поставить передний подъемник в защищенном месте и выкатить грузоподъемную тележку.

Монтажный комплект для системы подметания с 2 щетками (ровная)

Установка системы подметания

Палета, на которой была поставлена система подметания, одновременно служит в качестве вспомогательного средства для установки/демонтажа системы.



① Палета
② Система подметания с 2 щетками
③ Всасывающая горловина в установленном виде
④ Блокировочный рычаг в верхнем положении (открыт)
⑤ Крепление на транспортном средстве

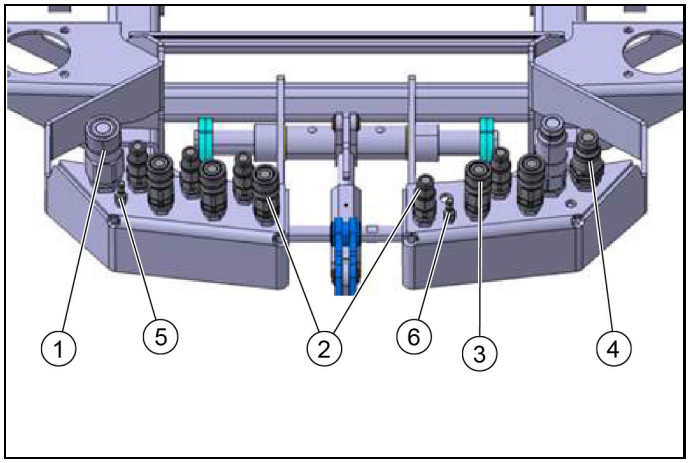
1. Подвести подъемную тележку под палету с расположенной на ней системой подметания.
2. Потянуть блокировочный рычаг вверх.
3. Вставить систему подметания в крепление на транспортном средстве и расположить ее прибл. в 10 см перед транспортным средством.
4. Подсоединить гидравлические шланги, соблюдать цветовую маркировку.
   Значение маркировки см. в главе ниже
5. Подсоединить водопроводные шланги.
6. Вставить штекер распознавания устройства в транспортное средство.
7. Вставить систему подметания до упора в крепление на транспортном средстве.
8. Зафиксировать систему подметания, переместив блокировочный рычаг вниз (использовать изогнутую штангу).
9. При установке в первый раз или при перестановке на другое транспортное средство необходимо правильно отрегулировать фиксатор с помощью регулировочных гаек. При правильной настройке при нажатии фиксатор должен защелкнуться через мертвую точку.
10. Установить боковые щетки.

Вид устройства с системой подметания с 2 щетками

① Система подметания с 2 щетками
② Блокировочный рычаг
③ Штекер распознавания устройства
④ Патрубки для подключения к гидравлической системе и подвода воды
⑤ Боковая щетка

1. Принцип управления системой подметания с 2 щетками описывается в одной из следующих глав.

Подсоединение гидравлических и водопроводных шлангов



① Щетки PTO
② Поворот всасывающей горловины/подметальной щетки
③ Подъем/опускание подметальной щетки
④ Щетки PTO
⑤ Патрубок подвода воды справа
⑥ Патрубок подвода воды слева

1. Установить гидравлические шланги в соответствии с цветовой маркировкой.
2. Установить водопроводные шланги слева и справа.

Управление

Назначение элементов управления и индикации в подметально-уборочной машине с системой подметания с 2 щетками (ровная)

Примечание

Индикаторы на выключателях светятся, если выключатели включены.

① Джойстик слева
- Джойстик вперед: кронштейны щеток вместе опускаются и боковые щетки включаются
- Джойстик назад: кронштейны щеток вместе поднимаются и боковые щетки выключаются
- Джойстик влево/вправо: кронштейны щеток вместе поворачиваются

② Джойстик справа
Кнопка не используется

③ Подъем/опускание всасывающей горловины

④ Включение/выключение гидравлической системы

⑤ Кнопка не используется

⑥ Кнопка не используется

⑦ Включение/выключение функции циркуляции воды (оборотная вода)

⑧ Включение/выключение всасывающего вентилятора

⑨ Функция ECO
Включает полную рабочую программу.
PTO (боковые щетки, всасывающий вентилятор), чистая вода, циркуляционная вода (оборотная вода)

⑩ Включение/выключения водяного насоса

(A) Выбор числа оборотов подметальных щеток, слева и справа одновременно

(B) Кнопка не используется

(C) Число оборотов двигателя
нажать для настройки значения
Примечание
От выбранного числа оборотов двигателя зависит мощность всасывания.
- 1600 об/мин — для легкого мусора
- 2200 об/мин — для обычного загрязнения
- 2500 об/мин — для сильного, сложного загрязнения

(D) Не используется

(E) Кнопка, давления прижима левой и правой боковой щетки

(F) Кнопка сохранения
нажать для сохранения настроенных значений или программ

(G) Поворотная ручка
нажать для изменения настроенных значений

Переключение на систему подметания с 2 щетками (ровную):

1 Включить зажигание.
2 На дисплее транспортного средства нажать F10.
3 С помощью F5 выбрать ровную систему подметания.

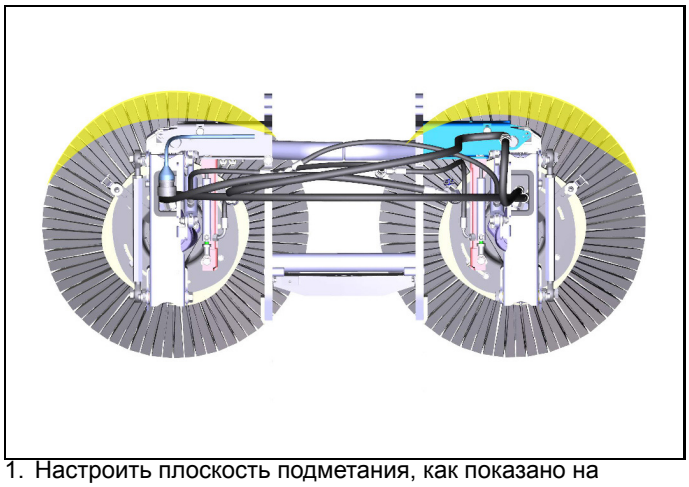
Давление прижима щеток

На дисплее желтая полоска указывает на уменьшение давления прижима щеток.
Красная полоска указывает на увеличение давления прижима щеток.

Техническое обслуживание

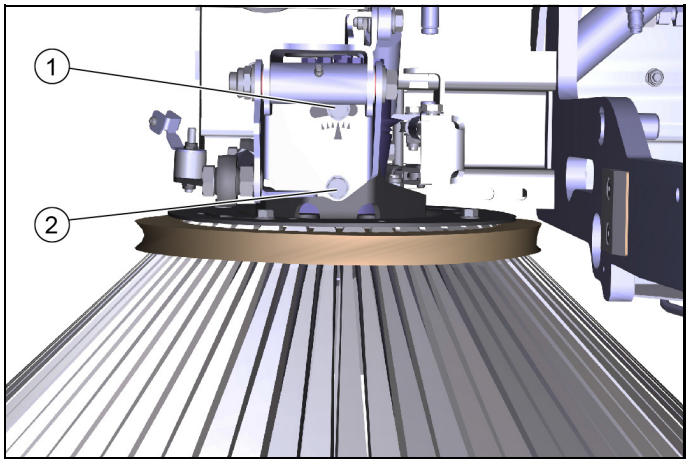
1 Имеющиеся точки смазки (смазочные ниппели) маркированы.
Ежедневно смазывать обычной универсальной смазкой.
2 Проверить подметальные щетки на намотанные шнуры и ленты, при необходимости удалить.
3 Содержать гидравлические подключения в чистоте и еженедельно проверять на герметичность.
4 Проверить подметальные щетки на износ и повреждение, при необходимости заменить.

Настройка плоскости подметания



1. Настроить плоскость подметания, как показано на рисунке.
Слева: 09:00 – 14:00 часов
Справа: 10:00 – 15:00 часов

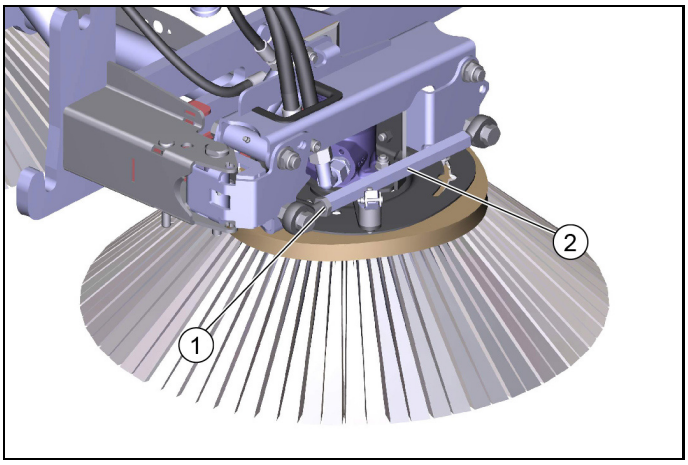
Настройка бокового наклона



① Винт 1
② Винт 2

2. Ослабить винты.
3. Настроить боковой наклон через точку поворота винта 1.
4. Затянуть винты.

Настройка наклона головки вперед



① Контргайка
② Шестигранник

5. Ослабить контргайку.
6. Настроить наклон головки с помощью шестигранника.
7. Затянуть контргайку.

Настройка давления прижима щеток

8. Система щеток имеет гидравлическую регулировку давления прижима щеток.

Хранение

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность получения травм и повреждений

Учитывать вес устройства.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения

Хранить монтажный комплект на защищенном, ровном и сухом месте. Проследить, чтобы давление в подметальных щетках было сброшено.

1. Сначала снять подметальные щетки, затем демонтированную с транспортного средства систему подметания уложить на палету.
2. При установке на транспортное средство убедиться, что давление в подметальных щетках сброшено.

Технические характеристики

Размеры и масса	Система подметания с 2 щетками
Длина	950 мм
Ширина	1250 мм
Высота	750 мм
Масса (транспортировочный вес)	115 кг

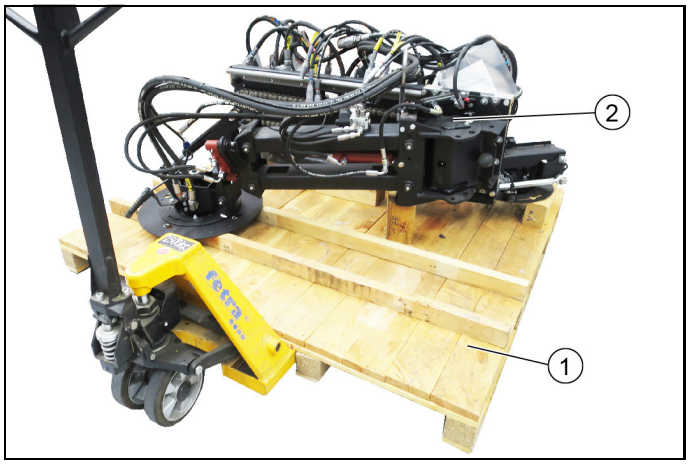
Демонтаж системы подметания

Демонтаж системы подметания выполняется в обратной последовательности монтажа. Поставить систему подметания на палету. Сначала снять подметальные щетки. Для съема гидравлических шлангов сначала необходимо сбросить давление в системе, см. инструкцию по эксплуатации транспортного средства.

Монтажный комплект для системы подметания с 3 щетками (передняя щетка)

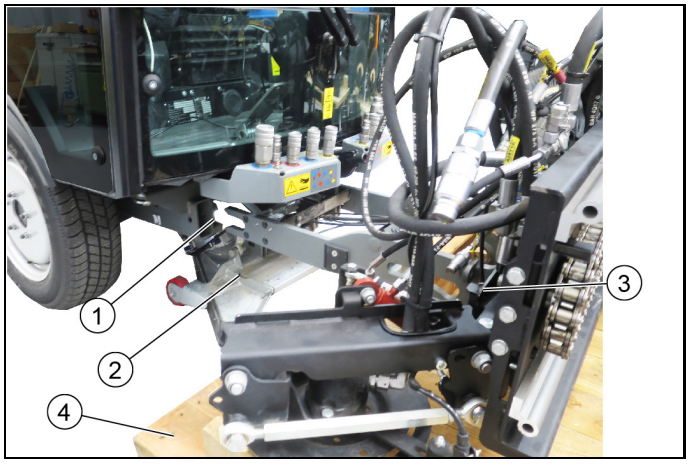
Установка системы подметания

Палета, на которой была поставлена система подметания, одновременно служит в качестве вспомогательного средства для установки/демонтажа системы.



① Палета
② Система подметания

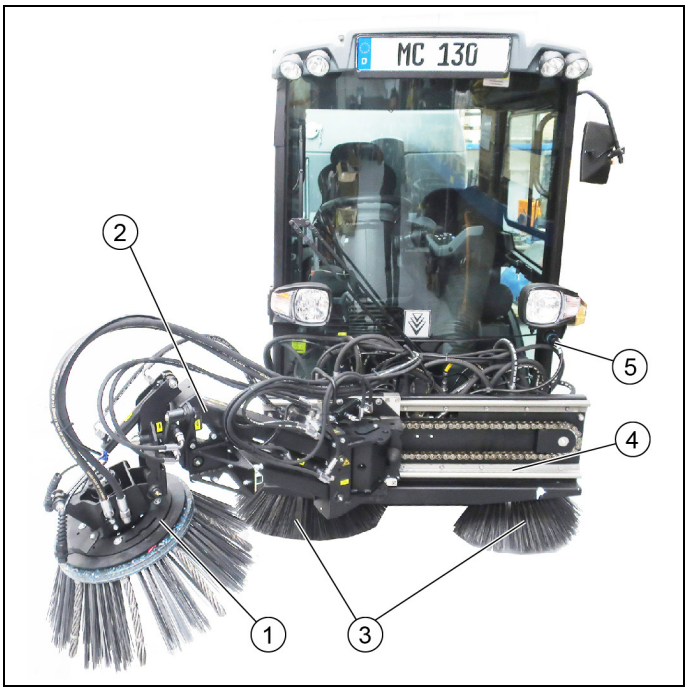
1. Подвести подъемную тележку под палету с расположенной на ней системой подметания.



① Крепление на транспортном средстве
② Всасывающая горловина в установленном виде
③ Система подметания
④ Палета

2. Потянуть блокировочный рычаг вверх.
3. Расположить систему подметания на расстоянии прибл. 10 см от транспортного средства.
4. Подсоединить гидравлические шланги, соблюдать цветовую маркировку.
   Значение маркировки см. в главе ниже
5. Подсоединить водопроводные шланги.
6. Вставить электрическое штекерное соединение на транспортном средстве.
7. Вставить систему подметания до упора в крепление на транспортном средстве.
8. Зафиксировать систему подметания, переместив блокировочный рычаг вниз (использовать изогнутую штангу).
9. При установке в первый раз или при перестановке на другое транспортное средство необходимо правильно отрегулировать фиксатор с помощью регулировочных гаек. При правильной настройке при нажатии фиксатор должен защелкнуться через мертвую точку.
10. Установить боковые и переднюю щетку.

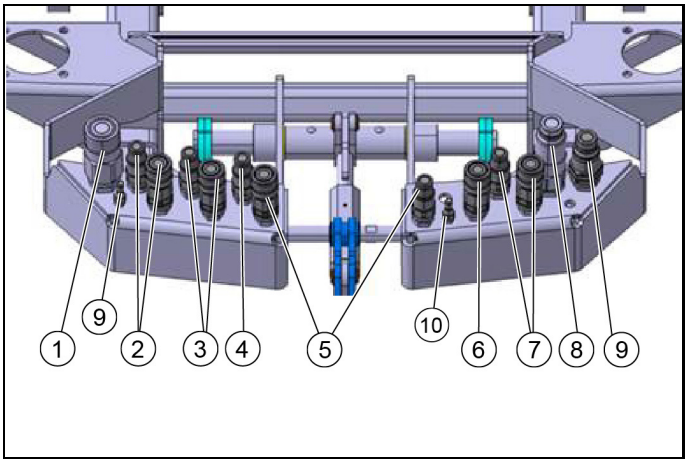
Вид устройства с системой подметания с 3 щетками



① Передняя щетка
② Кронштейн передней щетки
③ Система подметания с 2 щетками
④ Салазки
⑤ Штекер распознавания устройства

1. Принцип управления системой щеток описывается в одной из следующих глав.

Подсоединение гидравлических и водопроводных шлангов



① Щетки PTO
② Наклон/перемещение передней щетки
③ Подъем/опускание передней щетки
④ Обратное масло
⑤ Поворот всасывающей горловины/подметальной щетки
⑥ Подъем/опускание подметальной щетки
⑦ Поворот передней щетки
⑧ PTO 80 л/мин
⑨ Щетки PTO
⑩ Патрубок подвода воды справа
⑪ Патрубок подвода воды слева

1. Вставить гидравлические шланги в соответствии с цветовой маркировкой.
2. Установить водопроводные шланги слева и справа.

Управление

Назначение элементов управления и индикации в подметально-уборочной машине с системой подметания с передней щеткой

Примечание
Индикаторы на выключателях светятся, если выключатели включены.

① Джойстик слева, для управления передней щеткой
– Джойстик вперед: передняя щетка опускается и включается
Примечание
При сильных загрязнениях увеличить давление прижима
– Джойстик назад: передняя щетка поднимается и выключается
– Джойстик влево/вправо: передняя щетка перемещается влево/вправо

② Джойстик справа, для управления подметальными щетками
– Джойстик вперед: кронштейны щеток вместе опускаются и боковые щетки включаются
– Джойстик назад: кронштейны щеток вместе поднимаются и боковые щетки выключаются
– Джойстик влево/вправо: кронштейны щеток вместе поворачиваются

③ Подъем/опускание всасывающей горловины
④ Включение/выключение гидравлической системы
⑤ Реверс направления вращения передней щетки
⑥ Если активно: наклон/перемещение передней щетки правым джойстиком
⑦ Включение/выключение функции циркуляции воды (оборотная вода)
⑧ Включение/выключение всасывающего вентилятора
⑨ Функция ECO
⑩ Включение/выключения водяного насоса

(A) Выбор числа оборотов передней щетки
(B) Выбор числа оборотов подметальных щеток
(C) Число оборотов двигателя
нажать для настройки значения
Примечание
От выбранного числа оборотов двигателя зависит мощность всасывания.
- 1600 об/мин — для легкого мусора
- 2200 об/мин — для обычного загрязнения
- 2500 об/мин — для сильного, сложного загрязнения

(D) Снятие нагрузки с подметальных щеток
(E) Снятие нагрузки/прижим передней щетки

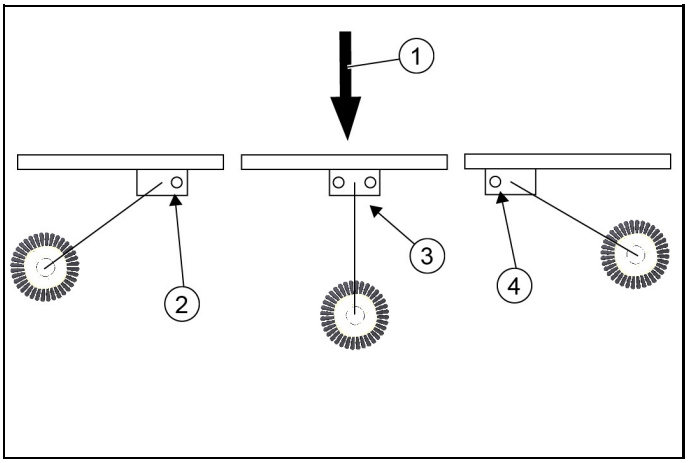
(F) Кнопка сохранения
нажать для сохранения настроенных значений или программ
(G) Поворотная ручка
нажать для изменения настроенных значений

Давление прижима щеток

На дисплее желтая полоска указывает на уменьшение давления прижима щеток.
Красная полоска указывает на увеличение давления прижима щеток.

Использование в качестве щетки для удаления сорняков

При использовании в качестве щетки для удаления сорняков переднюю щетку необходимо зафиксировать в нужном положении.
Возможны три положения.

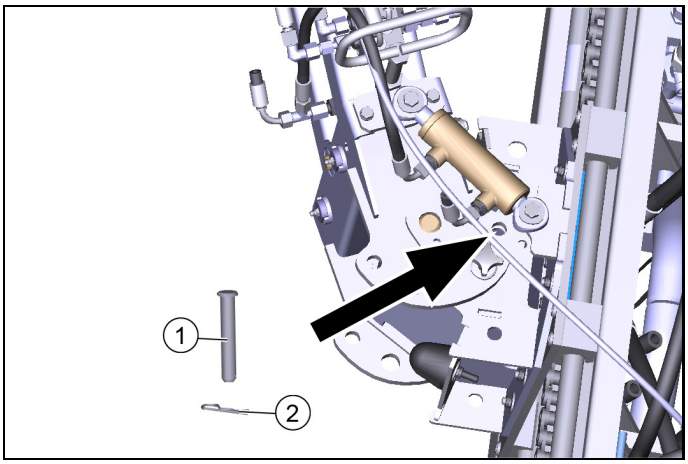


① Направление движения
② Положение справа
③ Положение спереди
④ Положение слева

1. Зафиксировать необходимое рабочее положение болтом и пружинным штекером. См. главу Транспортировочное крепление.
2. Во время работы в положении слева нажать кнопку изменения направления вращения.

Транспортировочное крепление

Для движения по дорогам общественного пользования (транспортировка) необходимо зафиксировать переднюю щетку.



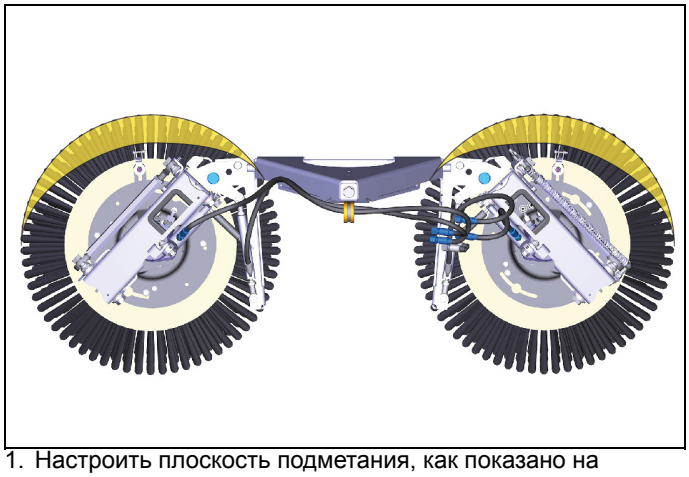
① Болт
② Пружинный штекер

1. Переместить салазки передней щетки полностью влево.
2. Зафиксировать переднюю щетку в соответствующем положении болтом и пружинным штекером.

Работы по уходу

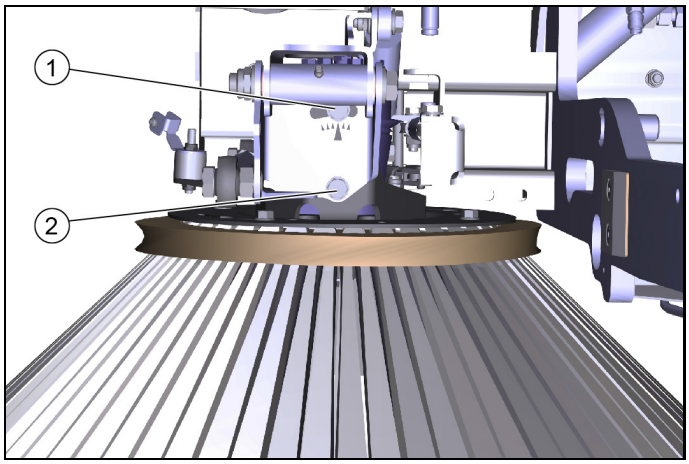
1 Имеющиеся точки смазки (смазочные ниппели) маркированы.
Ежедневно смазывать обычной универсальной смазкой.
2 Проверять переднюю и подметальные щетки на намотанные шнуры и ленты, при необходимости удалить.
3 При необходимости смазывать цепь обычным спреем-смазкой для цепей.
4 Содержать гидравлические подключения в чистоте и еженедельно проверять на герметичность.
5 Проверять переднюю и подметальные щетки на износ и повреждения, при необходимости заменить.

Настройка плоскости подметания



1. Настроить плоскость подметания, как показано на рисунке.
Слева: 09:00 – 14:00 часов
Справа: 10:00 – 15:00 часов

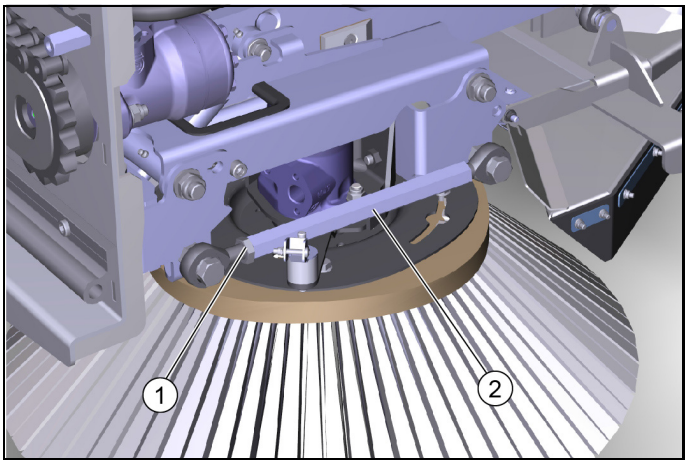
Настройка бокового наклона



① Винт 1
② Винт 2

2. Ослабить винты.
3. Настроить боковой наклон через точку поворота винта 1.
4. Затянуть винты.

Настройка наклона головки вперед



① Контргайка
② Шестигранник

5. Ослабить контргайку.
6. Настроить наклон головки с помощью шестигранника.
7. Затянуть контргайку.

Настройка давления прижима щеток

8. Система щеток имеет гидравлическую регулировку давления прижима щеток.

Хранение

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность получения травм и повреждений

Учитывать вес устройства.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения

Хранить монтажный комплект на защищенном, ровном и сухом месте. Проследить, чтобы давление в подметальных щетках было сброшено.

1. Сначала снять подметальные щетки, затем демонтированную с транспортного средства систему подметания уложить на палету.
2. При установке на транспортное средство убедиться, что давление в подметальных щетках сброшено.

Технические характеристики

Размеры и масса	Система подметания с 3 щетками
Длина	1800 мм
Ширина	1250 мм
Высота	850 мм
Масса (транспортировочный вес)	285 кг

Демонтаж системы подметания

Демонтаж системы подметания выполняется в обратной последовательности монтажа. Поставить систему подметания на палету. Сначала снять подметальные щетки. Для съема гидравлических шлангов сначала необходимо сбросить давление в системе, см. инструкцию по эксплуатации транспортного средства.

Транспортировка

Погрузка транспортного средства

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Нанесение травм из-за неправильной транспортировки

Учитывать вес транспортного средства.

Медленно и осторожно переместиться на транспортном средстве на транспортировочное средство.

ВНИМАНИЕ

Повреждение транспортного средства

Запрещено использовать кран для погрузки транспортного средства.

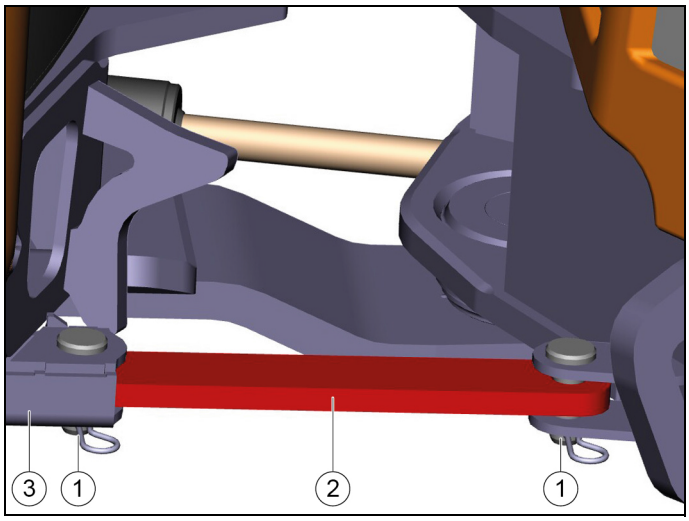
Запрещено использовать вилочный погрузчик.

1. На медленной скорости въехать на транспортном средстве на транспортировочное средство.

Примечание

Если транспортное средство не подготовлено к езде, см. главу Буксировка транспортного средства.

Установка транспортного фиксатора на шарнир



① Болт с предохранительным шплинтом
② Транспортный фиксатор
③ Приспособление для хранения транспортного фиксатора

1. Извлечь предохранительный шплинт.
2. Извлечь оба болта.
3. Вынуть транспортный фиксатор из приспособления для хранения.
4. Установить транспортный фиксатор.
5. Вставить болт.
6. Зафиксировать болт предохранительными шплинтами.

Фиксация транспортного средства

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность несчастного случая

Зафиксировать транспортное средство от скольжения при транспортировке.

1. Остановить транспортное средство.
2. С обеих сторон зафиксировать транспортное средство в указанных точках крепления натяжными ремнями.

Примечание

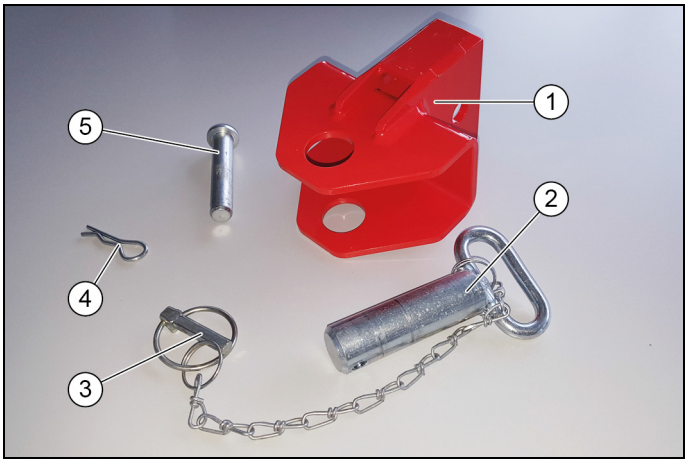
Если транспортное средство, включая контейнер для мусора, загружается для транспортировки задним ходом, крышка контейнера также должна быть зафиксирована натяжным ремнем от открывания.

Буксировка транспортного средства

Установка буксирной скобы

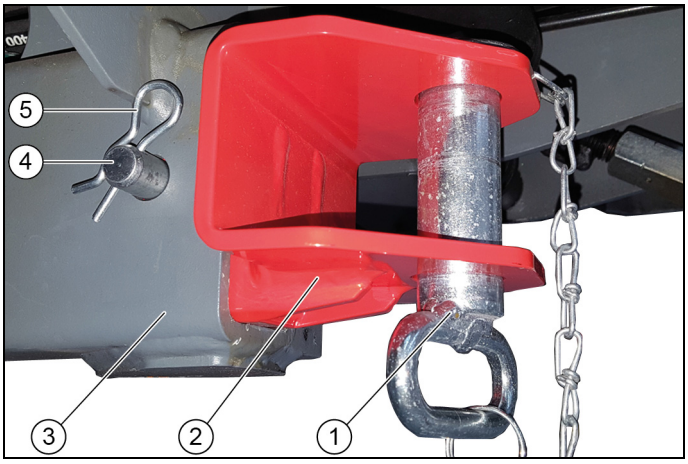
Примечание

Буксирная скоба вместе со стопорным болтом и предохранительным шплинтом находится в отсеке для хранения вещей под сиденьем пассажира.



① Буксирная скоба
② Стопорный болт
③ Предохранительный шплинт
④ Предохранительный шплинт для болта
⑤ Болт

1. Открыть отсек для хранения вещей под сиденьем пассажира и достать буксирную скобу.



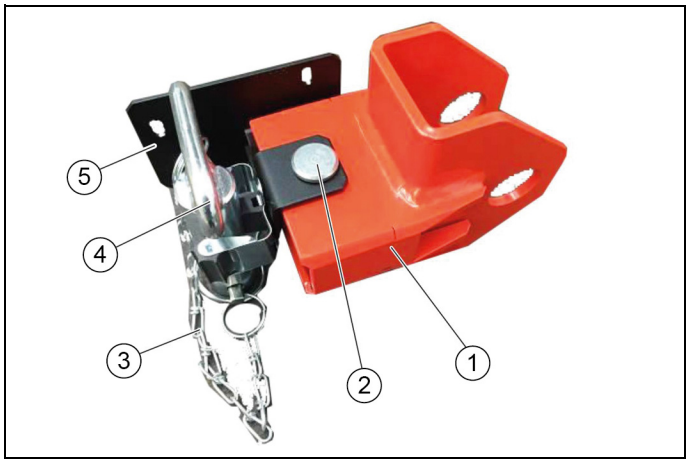
① Стопорный болт с предохранительным шплинтом
② Буксирная скоба
③ Рама транспортного средства
④ Болт
⑤ Предохранительный шплинт

2. Установить буксирную скобу спереди на правую раму транспортного средства.
3. Вставить стопорный болт в буксирную скобу и зафиксировать его с помощью предохранительного шплинта.

Установка буксирной скобы

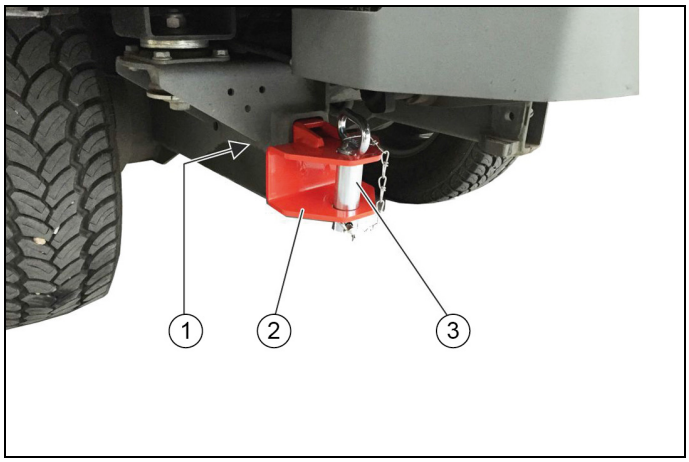
Примечание

Буксирный крюк для MC 130 advanced хранится вместе со стопорным болтом и предохранительным зажимом на отдельном держателе за сиденьем пассажира.



① Буксирная скоба
② Стопорный болт с предохранительным зажимом
③ Предохранительная цепь с предохранительным зажимом
④ Буксирный палец
⑤ Держатель для буксирной скобы расположен за сиденьем пассажира

1. Снять буксирную скобу вместе со стопорным болтом и предохранительным зажимом с держателя.



① Стопорный болт с предохранительным зажимом
② Буксирная скоба
③ Стопорный болт с предохранительным шплинтом

2. Установить буксирную скобу спереди на раме транспортного средства.
3. Вставить стопорный болт в буксирную скобу и зафиксировать его с помощью предохранительного шплинта.

Буксировка транспортного средства

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность повреждения из-за ненадлежащей буксировки

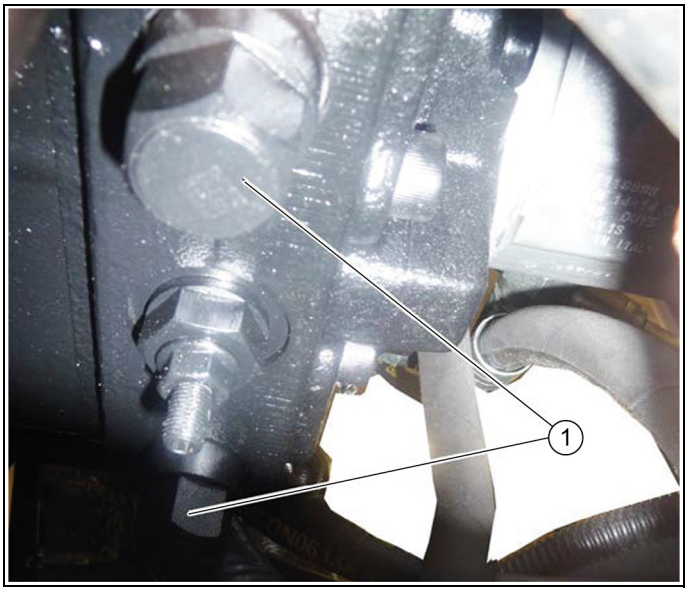
Буксировку транспортного средства выполнять только со скоростью пешехода.

Ехать медленно и без рывков.

Закреплять буксировочный трос или буксировочную штангу только на зеве сцепки.

Убедиться, что рулевое управление действует.

1. Растормозить пружинный энергоаккумулятор стояночного тормоза.



① Байпасные клапаны

2. Вывинтить байпасные клапаны на 3 оборота (размер ключа 24 мм).
3. Прикрепить буксирную штангу или буксирный трос к скобе.
4. Медленно втащить транспортное средство на автомобиль для перевозки.
5. Закрыть пружинный энергоаккумулятор стояночного тормоза и байпасные клапаны.

Уход и техническое обслуживание

Общие указания

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность защемления

При работе под поднятыми навесными устройствами их всегда следует механически зафиксировать (подложить клинья).

1. Перед выполнением очистки и техобслуживания, замены частей или перестановки на другую функцию на транспортном средстве выключить транспортное средство и вынуть ключ из зажигания.
2. Перед началом работ отсоединить аккумулятор от электросистемы.
3. Ремонтные работы разрешено проводить только специалистам авторизованных сервисных мастерских или специалистам в этой области, ознакомленными со всеми соответствующими правилами техники безопасности.
4. Выполнение любых сварочных работ на транспортном средстве или на навесных устройствах разрешается только специалистам сервисной службы, авторизованным фирмой Kärcher.

Индикатор сервисного обслуживания

Индикатор сервисного обслуживания горит, когда необходимо выполнить соответствующее техобслуживание.
Индикатор сервисного обслуживания мигает на дисплее:

- сначала по прошествии 50 часов эксплуатации, когда необходимо провести первую проверку;
- следующее сервисное обслуживание выполняется через 250 часов эксплуатации;
- после этого – через каждые 500 часов эксплуатации.

Примечание

Сброс индикатора сервисного обслуживания должен выполняться сервисной службой.

Периодичность технического обслуживания

Примечание

Для сохранения права на гарантийное обслуживание все работы по техническому и профилактическому обслуживанию в течение гарантийного срока должны проводиться уполномоченной сервисной службой компании Kärcher в соответствии с формуляром технического осмотра.

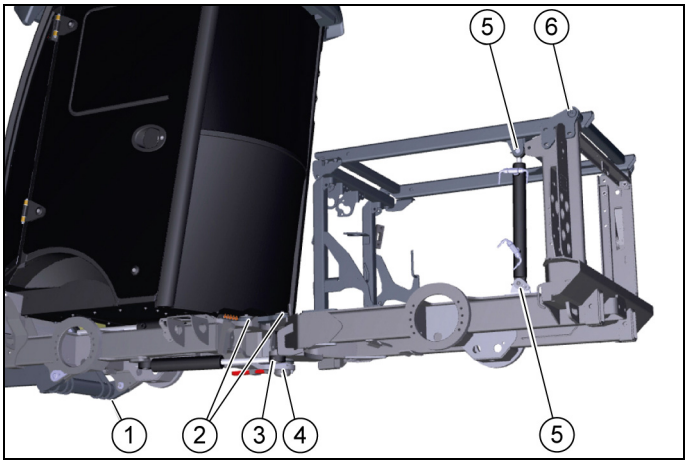
- Ежедневно, перед началом эксплуатации, см. главу Проверка безопасности перед запуском.
- После мойки транспортного средства смазать все подшипники.
- При необходимости поручить проверку безопасности в соответствии с местными предписаниями сервисной службе.
- В таблице ниже указаны интервалы проведения работ по проверке и техническому обслуживанию заказчиком. Остальные работы по техническому обслуживанию должны проводиться сервисной службой через 250, 500 (ежегодно), 1000, 1500 или 2000 рабочих часов в соответствии с формуляром технического осмотра. Свяжитесь с сервисной службой своевременно.

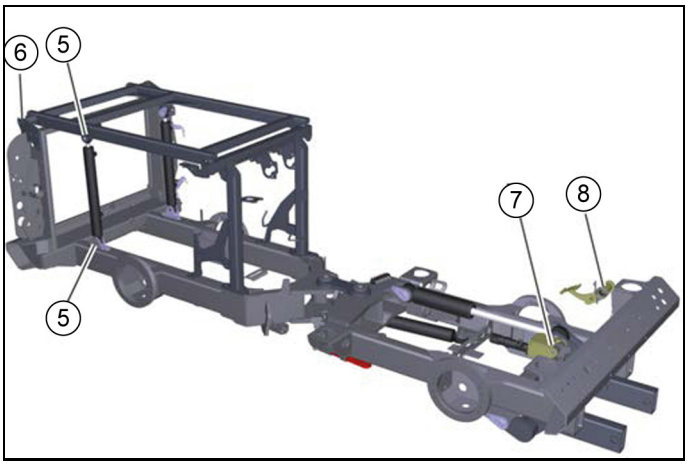
План технического обслуживания транспортного средства

	Ежедневно	Еженедельно
Смазать все подшипники, указанные в плане смазки.	(8 ч)	
Проверить легкость хода тросов Боудена и подвижных частей.	X	
Проверить боковые щетки и всасывающую горловину на износ и наличие намотавшихся лент (для подметальной машины).	X	
Если устройство эксплуатировалось с отключенной системой циркуляции воды (опция), то следует промыть фильтр и клапан системы циркуляции воды, чтобы гарантировать надежную работу системы циркуляции воды и исключить возможность повреждения.	X	
Проверить легкость хода направляющих роликов всасывающей горловины (для подметальной машины).		X
Проверить структуру струи распылительных сопел для увлажнения щеток и во всасывающей горловине. При необходимости очистить или заменить сопла (для подметальной машины).		X
Проверить шланги и хомуты.		X
Проверить шланги охлаждающей жидкости.	X	
Очистить пластины водяного радиатора, масляного радиатора и кондиционера.	X	
Проверить клиновидный ремень и его натяжение.	X	
Проверить работу и настройку стояночного тормоза.	X	
Проверить воздушный фильтр двигателя.	X	
Очистить решетку радиатора.	X	
Проверить кондиционер.		X
Проверить систему выпуска ОГ.	X	
Очистить камеру нагнетателя.	X*	
Очистить контейнер для мусора и крышку.	X*	

	Ежедневно	Еженедельно
* при сильном загрязнении несколько раз ежедневно		

План смазки транспортного средства





	Точка смазки	Количество точек смазки	Периодичность смазки
1	Вращающаяся опора и подъемный цилиндр переднего подъемника	по 1	каждые 8 ч
2	Управление с изломом оси посередине транспортного средства	2	каждые 8 ч
3	Цилиндр рулевого управления	2	каждые 8 ч
4	Нижний подшипник шарнира	1	каждые 8 ч
5	Подъемный цилиндр	4	каждые 25 ч
6	Подъемная платформа	2	каждые 8 ч
7	Педаль акселератора	1	каждые 100 ч
8	Поворотный рычаг педали тормоза	1	каждые 100 ч

ВНИМАНИЕ

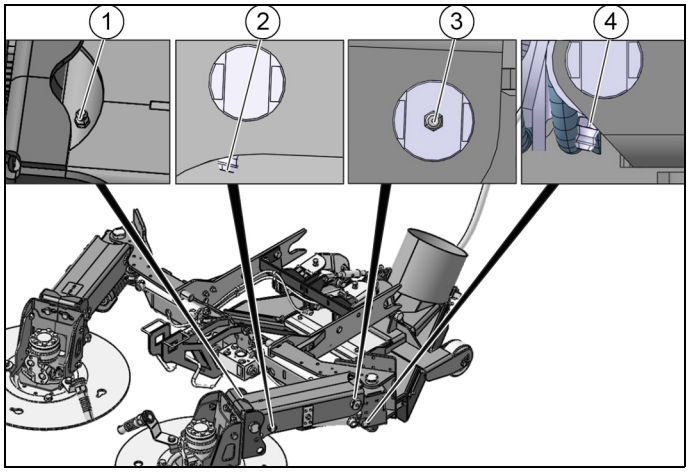
Неисправности

Поддерживать чистоту клинового ремня без следов смазки.

1 Использовать высококачественную универсальную консистентную смазку.

2 Смазочный ниппель смазывать с помощью смазочного шприца в соответствии с периодичностью смазки (см. таблицу).

План смазки подметального механизма



	Точка смазки	Количество точек смазки	Периодичность смазки
1	Ось подъемного рычага, головка щетки	по 1	каждые 8 ч
2	Ось подъемного рычага, цилиндр	по 1	каждые 8 ч
3	Ось подъемного рычага, поворотная опора	по 1	каждые 8 ч
4	Ось цилиндра, поворотная опора	по 1	каждые 8 ч

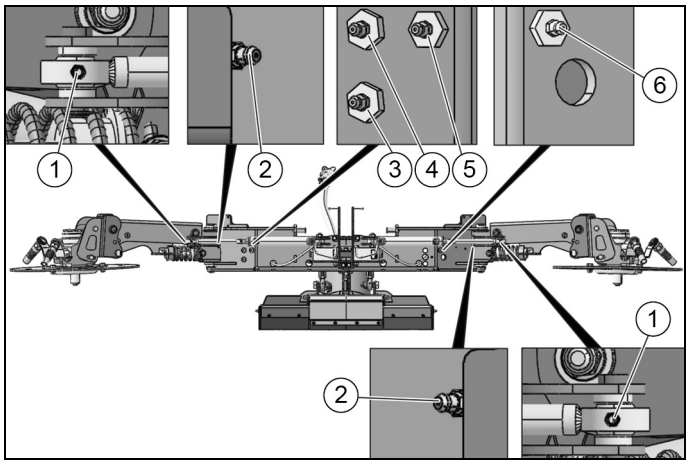
ВНИМАНИЕ

Неисправности

Поддерживать чистоту клинового ремня без следов смазки.

1 Использовать высококачественную универсальную консистентную смазку.

2 Смазочный ниппель смазывать с помощью смазочного шприца в соответствии с периодичностью смазки (см. таблицу).



	Точка смазки	Количество точек смазки	Периодичность смазки
1	Ось подъемного рычага, поворотный цилиндр	по 1	каждые 8 ч
2	Ось основной балки, поворотная опора	по 1	каждые 8 ч
3	Цилиндр всасывающей горловины, балка	1	каждые 8 ч

	Точка смазки	Количество точек смазки	Периодичность смазки
4	Цилиндр всасывающей горловины, основной корпус	1	каждые 8 ч
5	Ось основной балки, поворотный цилиндр	1	каждые 8 ч
6	Ось основной балки, поворотный цилиндр	1	каждые 8 ч

Подготовка к работам по техническому обслуживанию

1. Поставить транспортное средство на ровной поверхности.
2. Выключить всасывающий вентилятор.
3. Опустить боковые щетки.
4. Активировать стояночный тормоз.
5. Зафиксировать транспортное средство от произвольного откатывания
6. Выключить зажигание и вынуть ключ зажигания.

Работы по техническому обслуживанию

Общие указания по технике безопасности

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность для жизни от непрерывно движущихся участников дорожного движения

Перед выполнением ремонтных работ вывести транспортное средство из опасной зоны потока дорожного движения.
Включить систему аварийной световой сигнализации.
Установить сигнальный треугольник.
Надеть сигнальную одежду.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность травмирования и повреждений

Двигатель после отключения работает по инерции.
После выключения двигателя следует подождать 5 секунд.
В это время обязательно держаться подальше от рабочей зоны.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность повреждения в результате неправильной очистки

Шарнир, шины, пластины радиатора, гидравлические шланги и клапаны, уплотнения, электрические и электронные компоненты нельзя очищать с помощью моющего аппарата высокого давления.
Соблюдать соответствующие предписания по технике безопасности при очистке транспортного средства с помощью аппарата высокого давления.
Не использовать агрессивные чистящие средства.
Для защиты воздушного фильтра транспортное средство следует мыть только при выключенном двигателе.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность травмирования и повреждений

Транспортное средство может запуститься непреднамеренно.
Перед проведением работ по техническому обслуживанию и очистке автомобиля всегда вынимать ключ зажигания и отсоединять аккумулятор.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность травмирования и повреждений

Текущие ремонтные работы на гидравлической системе должны выполняться только специально обученным персоналом.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность получения травм и повреждений

Всегда фиксировать поднятый опрокидывающий механизм.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность травмирования

При проведении любых работ по техническому обслуживанию полностью откинуть контейнер для мусора и опустить систему щеток/навесное оборудование, чтобы сбросить давление в гидравлической системе.
Контейнер для мусора можно опустить. Перед проведением работ под контейнером всегда опускать его полностью в конечное положение.
Контейнер для мусора может опуститься непреднамеренно. Работы на турбине проводить только при полностью поднятом контейнере для мусора.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность ожога

Дать транспортному средству достаточно остыть.
Не прикасаться к горячим деталям гидравлической системы, гидростатического приводного двигателя, двигателя внутреннего сгорания и выхлопной системы.

ВНИМАНИЕ

Загрязнение окружающей среды

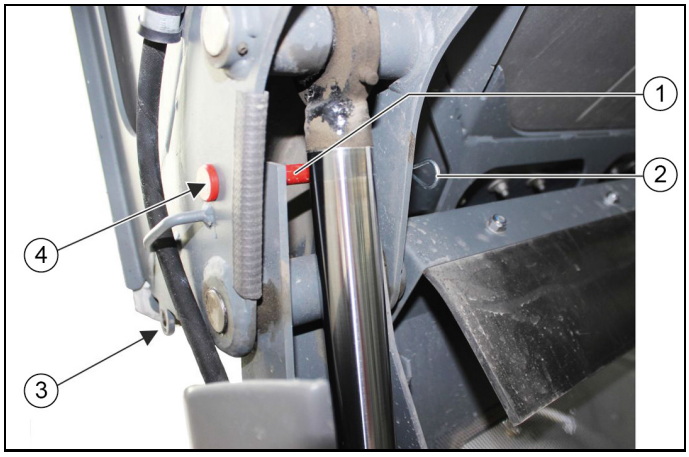
Не допускать попадания в грунт таких жидкостей, как моторное масло, гидравлическое масло, тормозная жидкость, дизельное топливо или охлаждающая жидкость.
Беречь окружающую среду и утилизировать жидкости экологически безопасным способом.

Фиксация поднятого контейнера для мусора

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность получения травм и повреждений

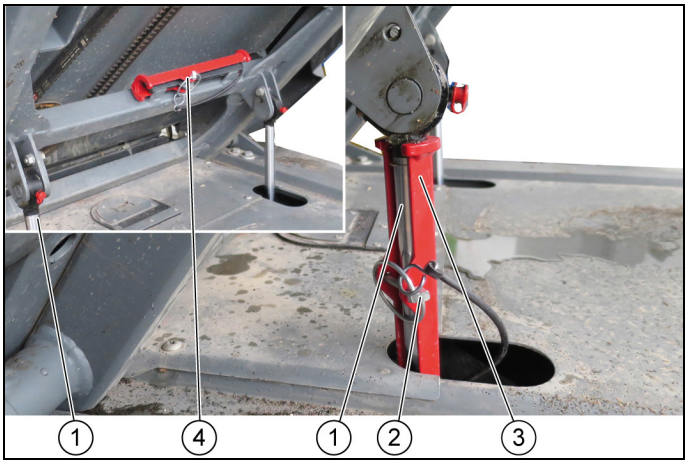
При выполнении работ с поднятым бункером для мусора всегда фиксировать бункер для мусора.



① Стопорный болт
② Предохранительный шплинт
③ Место для хранения стопорных болтов с предохранительными зажимами (2 шт.)
④ Позиция фиксации (1 справа, 1 слева)

1. После поднятия контейнера для мусора вставить стопорный болт и зафиксировать предохранительным зажимам (2 шт.)

Фиксация опрокидывающего механизма



① Поршневой шток
② Предохранительный шплинт
③ Предохранительная опора
④ Крепление для фиксирующей опоры

1. Полностью выдвинуть опрокидывающий механизм вверх.
2. Открыть предохранительный шплинт.
3. Достать предохранительную опору из крепления.
4. Установить предохранительную опору.
5. Установить предохранительный шплинт.

Примечание

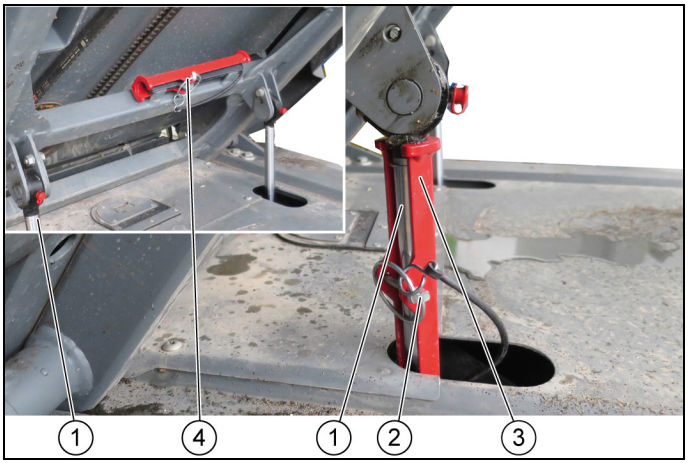
Фиксатор может быть установлен на левом и правом поршневом штоке.

Опускание опрокидывающего механизма

ВНИМАНИЕ

Повреждение всасывающего шланга

При опускании опрокидывающей рамы следить за тем, чтобы всасывающий шланг правильно входил в направляющую.



① Всасывающий шланг

1. Опустить опрокидывающую раму после съема фиксирующей опоры.
2. При необходимости вставить всасывающий шланг в направляющую рукой.

Съем боковой обшивки

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность ожога!

Перед съемом обшивок дать транспортному средству достаточно остыть.

① Замки боковой обшивки
② Боковая обшивка
③ Крышка переключающего вентиля

1. Снять крышку переключающего вентиля.
2. Установить рычаг переключения в положение «Подъемная платформа», см. главу Переключение между контейнером для мусора и монтажной рамой.
3. Поднять подъемную платформу прибл. на 15 см.
4. Открыть оба замка боковой обшивки.
5. Поднять боковую обшивку вверх и снять в сторону.

Инструкция по монтажу

Установка выполняется в обратном порядке.

Съем/установка защитной решетки радиатора

1. Поднять защитную решетку радиатора вверх.
2. Вытянуть нижнюю часть.
3. Снять защитную решетку радиатора вниз.

Инструкция по монтажу

Сначала зафиксировать защитную решетку внизу, затем захлопнуть ее верхнюю часть.

Проверка и долив охлаждающей жидкости

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность ожогов о горячие конструктивные элементы

Не открывать и не прикасаться к радиатору и элементам системы охлаждения, если двигатель горячий.

ВНИМАНИЕ

Материальный ущерб из-за использования неправильной охлаждающей жидкости

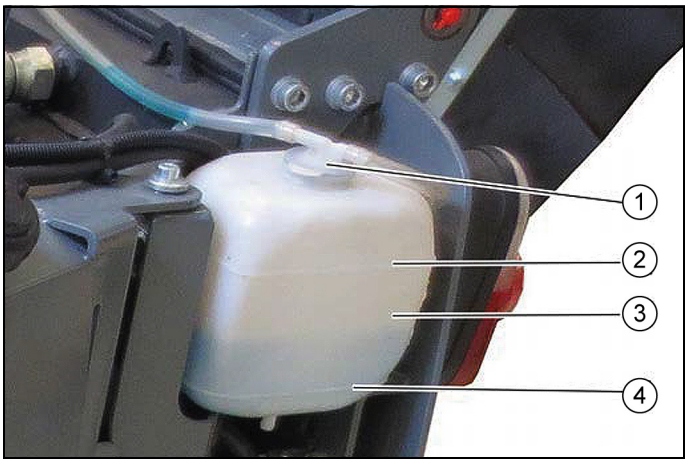
Заполнять охлаждающую жидкость только при холодном двигателе.

Использовать смесь воды и антифриза.

Не смешивать антифризы.

Использовать только умягченную воду.

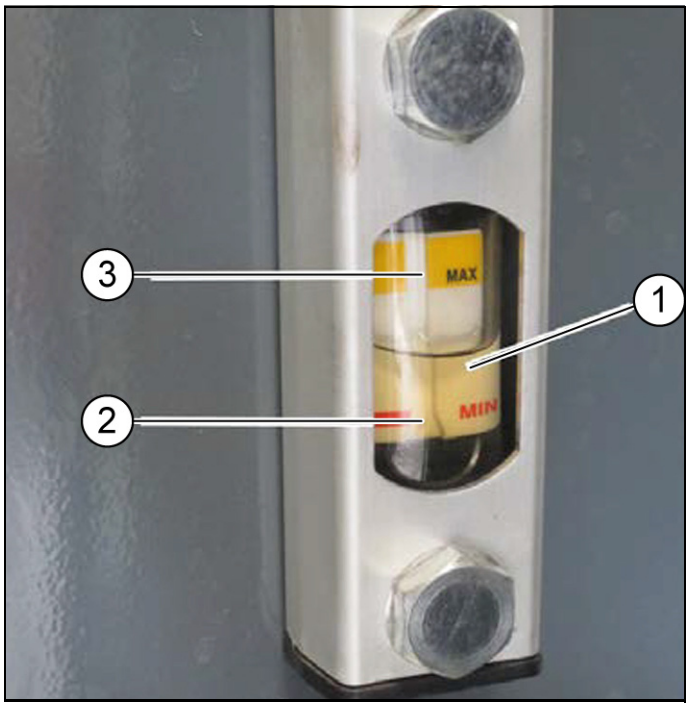
Охлаждающая жидкость, см. главу .



① Крышка
② Отметка верхнего уровня
③ Компенсационный бачок
④ Отметка нижнего уровня

1. Проверить уровень заполнения при холодном двигателе.
2. Снять левую боковую обшивку.
3. Проверить уровень в расширительном бачке.
   Указание
   Надлежащий уровень охлаждающей жидкости должен находиться между верхней и нижней отметками.
4. При необходимости долить охлаждающую жидкость.
5. Дополнительно проверить уровень заполнения в радиаторе, см. главу Долив охлаждающей жидкости в радиатор.
6. Если расширительный бачок полностью опорожнен, сначала заполнить радиатор.

Проверка уровня гидравлического масла и долив масла



① Гидравлическая жидкость
② Уровень масла MIN
③ Уровень масла MAX

1. Проверить уровень гидравлического масла.
   Указание
   Надлежащий уровень гидравлического масла должен находиться между верхней и нижней отметками.
2. При необходимости долить гидравлическое масло.
   Указание
   Недостающее гидравлическое масло можно долить только с помощью специального инструмента, который подсоединяется к муфте транспортного средства, защищающей от утечек. При необходимости запросить в компании Kärcher номер для заказа или поручить долив сервисной службе Kärcher.
   Перечень сортов гидравлического масла см. в главе Технические характеристики.

Долив охлаждающей жидкости в радиатор

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность ожогов о горячие конструктивные элементы

Не открывать и не прикасаться к радиатору и элементам системы охлаждения, если двигатель горячий.

ВНИМАНИЕ

Материальный ущерб из-за использования неправильной охлаждающей жидкости

Заполнять охлаждающую жидкость только при холодном двигателе.

Использовать смесь воды и антифриза.

Не смешивать антифризы.

Использовать только умягченную воду.

Охлаждающая жидкость, см. главу Технические характеристики.

1. Снять контейнер для мусора, см. главу Съем контейнера для мусора

① Защита крышки радиатора
② Крышка радиатора

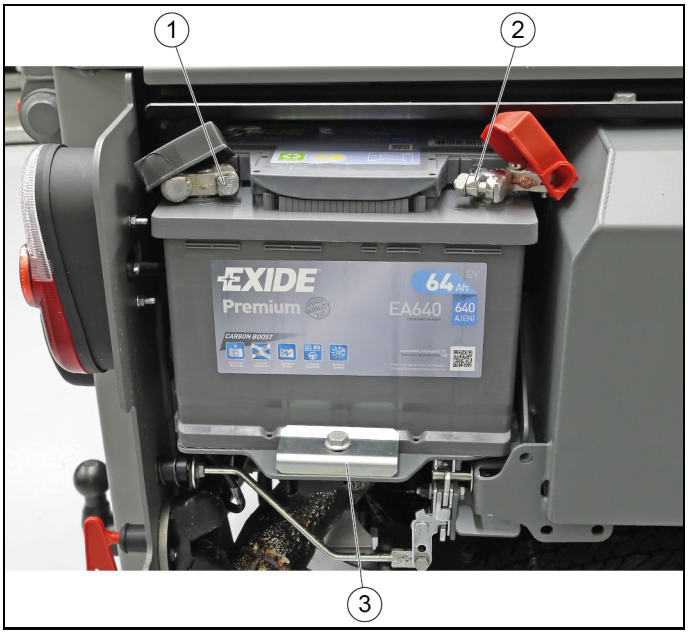
2. Откинуть защиту крышки радиатора.
3. Повернуть крышку радиатора на одну позицию фиксации и сбросить давление в радиаторе.
4. После сброса давления в радиаторе, отвинтить крышку радиатора.
5. Медленно заполнить радиатор до верху так, чтобы не образовывались пузыри.
6. Завинтить крышку радиатора.
7. Долить охлаждающую жидкость в расширительный бачок. См. главу Проверка и долив охлаждающей жидкости.
8. Снова установить обшивку.

Установка/демонтаж аккумуляторной батареи

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования

Соблюдать предписания по технике безопасности при обращении с аккумуляторами.



① Отрицательный полюс
② Положительный полюс
③ Держатель

1. Поместить аккумуляторную батарею в крепление для аккумуляторной батареи.
2. Привинтить держатель к основанию аккумуляторной батареи.
3. Подсоединить полюсную клемму (красный кабель) к положительному полюсу (+).
4. Подсоединить полюсную клемму (черный кабель) к отрицательному полюсу (-).
5. Установить заглушки на полюсные клеммы.

ВНИМАНИЕ

При демонтаже батареи сначала откреплять отрицательный полюс.

Проверить смазаны ли полюса аккумуляторной батареи и клеммы полюсов достаточным количеством защитной полюсной смазки.

Зарядка аккумулятора

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования!

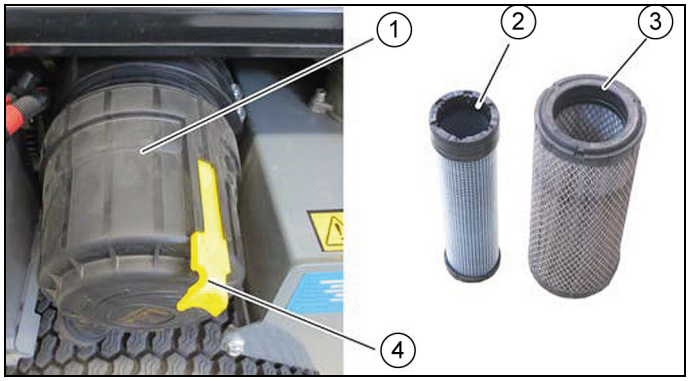
Аккумуляторные батареи заряжать только с помощью подходящего зарядного устройства.

Соблюдать предписания по технике безопасности при обращении с аккумуляторными батареями.

Соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации изготовителя зарядного устройства.

1. Открепить полюсную клемму от положительного полюса аккумуляторной батареи.
2. Подсоединить зарядное устройство аккумуляторной батареи.
3. Вставить сетевую вилку и включить зарядное устройство.
4. Заряжать аккумуляторную батарею с наименьшей возможной силой тока зарядки.
5. По завершении зарядки открепить зарядное устройство сначала от сети, а затем от аккумуляторной батареи.

Очистка и замена воздушного фильтра



① Корпус воздушного фильтра
② Предохранительный патрон
③ Картридж фильтра
④ Фиксатор

1. Вынуть фиксатор.
2. Повернуть корпус воздушного фильтра против часовой стрелки и снять его.
3. Вынуть картридж фильтра и предохранительный патрон.
4. Очистить внутреннюю сторону корпуса воздушного фильтра.
5. Выбить картридж фильтра о твердую поверхность.
   Не продувать картридж фильтра сжатым воздухом.
6. Заменить предохранительный патрон новым.
   Не использовать уже использованный предохранительный патрон повторно.
7. Проверить чистоту и невредимость картриджа фильтра и уплотнительной поверхности.
   Сильно загрязненный или поврежденный картридж фильтра заменить новым.
8. Снова вставить очищенный картридж фильтра.

Очистка и замена воздушного фильтра MC 130 advanced plus

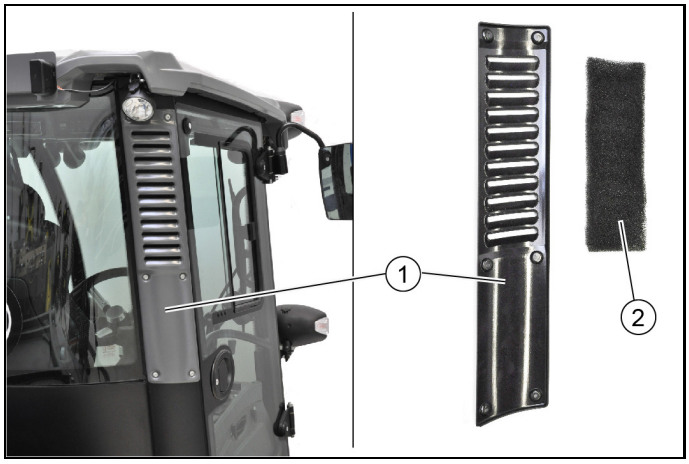
① Фиксатор
② Корпус воздушного фильтра
③ Барашковый винт

1. Снять боковую обшивку двигателя справа.
2. Отвинтить барашковый винт прибл. на 2 оборота.
3. До упора отклонить весь блок воздушного фильтра наружу.
4. Затянуть барашковый винт.
5. Открыть фиксаторы (3 шт.) на корпусе воздушного фильтра.
6. Снять корпус фильтра.

① Корпус воздушного фильтра
② Картридж фильтра
③ Предохранительный патрон

7. Извлечь картридж фильтра и предохранительный патрон.
8. Полностью очистить внутреннее пространство корпуса фильтра.
9. Выбить картридж фильтра о твердую поверхность. Не продувать картридж фильтра сжатым воздухом.
10. Заменить предохранительный патрон новым. Не использовать уже использованный предохранительный патрон повторно.
11. Проверить чистоту и невредимость картриджа фильтра и уплотнительной поверхности. Сильно загрязненный или поврежденный картридж фильтра заменить новым.
12. После сборки снова переместить блок воздушного фильтра внутрь и затянуть барашковым винтом.

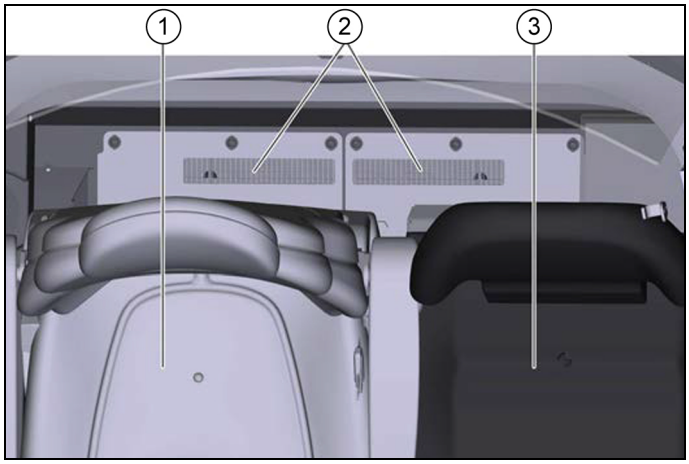
Замена фильтра для пыли снаружи кабины



① Кожух
② Фильтр для пыли
Примечание
Фильтр тонкой очистки класса F8 (приобретается опционально)

1. Вывинтить 6 винтов из кожуха.
2. Снять кожух.
3. Извлечь фильтр для пыли.
4. При незначительном загрязнении фильтра для пыли продуть его сжатым воздухом (при пониженном давлении). Сильно загрязненный фильтр для пыли подлежит замене.
5. Установить новый или очищенный фильтр.

Замена фильтра для пыли внутри кабины



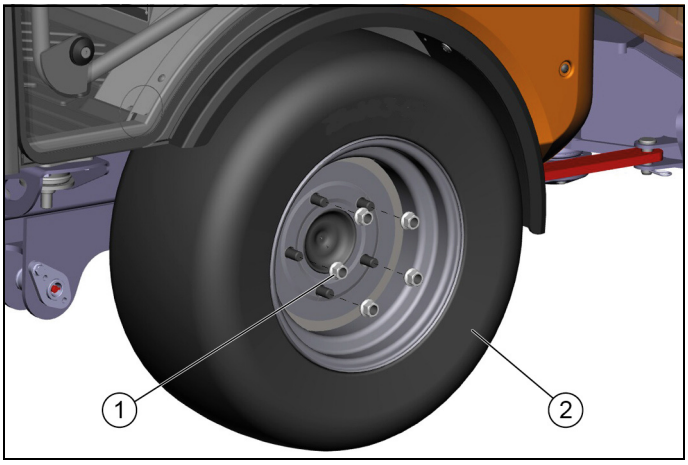
① Сиденье водителя
② Фильтр для пыли
③ Сиденье пассажира

1. Оба сиденья сдвинуть вперед.
2. Вынуть фильтр пыли.
3. Проверить/очистить фильтр для пыли, при необходимости заменить.

Инструкция по монтажу
При установке следить за правильным монтажным положением.

Замена колеса

⚠ **ОПАСНОСТЬ**
Опасность для жизни от непрерывно движущихся участников дорожного движения
Перед выполнением ремонтных работ вывести транспортное средство из опасной зоны потока дорожного движения.
Включить систему аварийной световой сигнализации.
Установить сигнальный треугольник.
Надеть сигнальную одежду.
Указание
Использовать подходящий стандартный домкрат.



① Колесные гайки
② Колесо

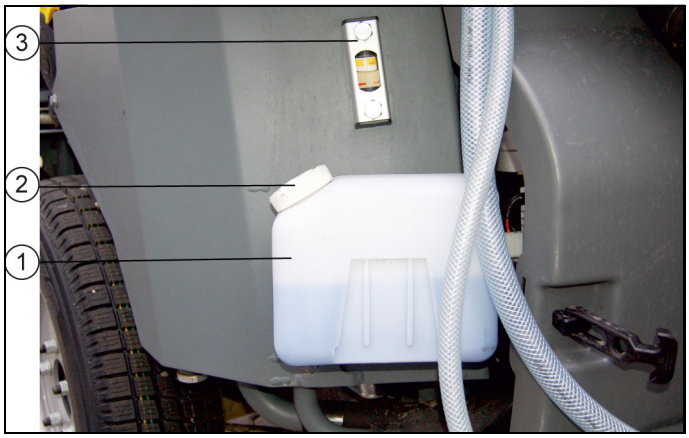
1. Установить транспортное средство на ровную поверхность с прочным основанием.
2. Задействовать стояночный тормоз и дополнительно предохранить транспортное средство от откатывания.
3. Зафиксировать шарнир.
4. Извлечь ключ зажигания.
5. Открутить колесные гайки подходящим инструментом прибл. на 1 оборот.
6. Установить домкрат в соответствующую точку крепления переднего или заднего колеса и поднять транспортное средство.
7. Дополнительно подпереть транспортное средство опорными стойками.
8. Отвинтить колесные гайки.
9. Снять колесо.
10. Установить новое колесо и крест-накрест до упора затянуть колесные гайки.
11. Затягивать колесные гайки с моментом затяжки 180 Нм.

Заполнение бака для воды

① Указатель уровня заполнения
② Заправочный патрубок

1. Открыть затвор заправочного патрубка.
2. Установить шланг для заполнения в заправочный патрубок.
3. Наполнить бак для воды.
4. Снять шланг для заполнения и закрыть затвор заправочного патрубка.

Заполнение бачка стеклоомывателя



① Бачок стеклоомывателя
② Крышка
③ Указатель уровня наполнения бака гидравлического масла

Примечание

Соблюдать указания изготовителя относительно моющей жидкости и антифриза.

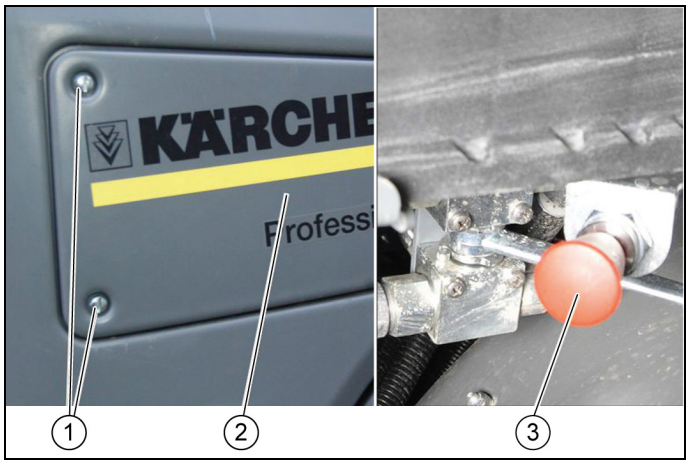
1. Поднять монтажную раму.
2. Разблокировать и снять боковую обшивку.
3. Снять крышку бачка стеклоомывателя.
4. Залить моющую жидкость.
   а В случае опасности замерзания добавить антифриз.
5. Закрыть крышку бачка стеклоомывателя.
6. Снова установить боковую обшивку.

Проверка уровня масла в двигателе

⚠ОСТОРОЖНО

Опасность ожога

Не прикасаться к горячим поверхностям, таким как детали двигателя или редуктора.



① Винты
② Крышка
③ Маслоизмерительный щуп

1. Поставить транспортное средство на ровную поверхность.
2. Ослабить винты.
3. Снять крышку.
4. Вынуть маслоизмерительный щуп.
5. Протереть щуп и вставить его повторно.
6. Вынуть маслоизмерительный щуп.
7. Проверить уровень масла по щупу.
   Уровень масла должен находиться между отметками «MIN» и «MAX».
   Если уровень масла ниже отметки «MIN», долить масло.

Долив моторного масла

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность ожога

Не прикасаться к горячим поверхностям, таким как детали двигателя или редуктора.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность повреждения

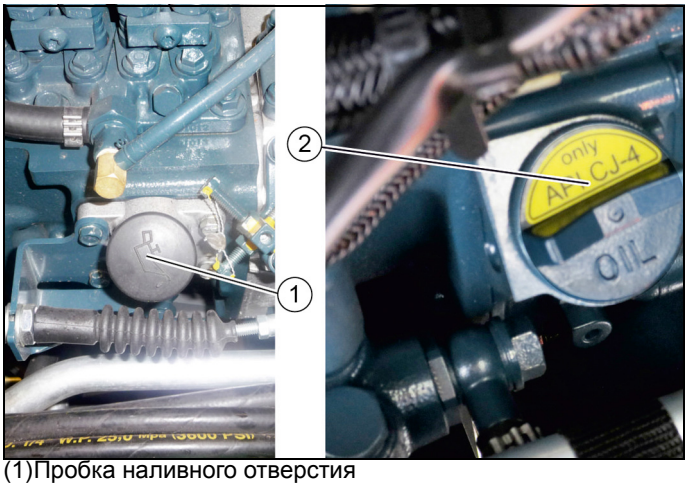
Слишком высокий уровень масла ведет к повреждению двигателя.

Если уровень масла превышает верхнюю отметку, слить масло настолько, чтобы достичь правильного уровня масла.

(1)Крепление топливного бака

(2)Топливный бак

1. Снять боковую обшивку двигателя слева.
2. Ослабить винт крепления топливного бака и вывести топливный бак наружу.



(1)Пробка наливного отверстия

(2)Пробка наливного отверстия MC 130 advanced plus

3. Проверить уровень моторного масла, см. главу Проверка уровня масла в двигателе.
4. Открыть пробку наливного отверстия.
5. Долить моторное масло.
   Спецификации моторного масла см. в главе Технические характеристики.
6. Не заливать моторное масло выше отметки «MAX».
7. Закрыть пробку наливного отверстия.
8. Еще раз проверить уровень моторного масла через 5 минут.
   При необходимости долить моторное масло.

Замена масляного фильтра

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность ожога

Для замены моторного масла и масляного фильтра достаточно охладить транспортное средство.

Примечание

Прогретый двигатель облегчает слив моторного масла.

1. Выключить двигатель.
2. Подставить приемную емкость (емкостью мин. 10 литров).
3. Вывинтить пробку маслосливного отверстия.
4. Отвинтить пробку наливного отверстия.
5. Слить масло.
6. Отвинтить масляный фильтр.
7. Очистить крепление и уплотнительные поверхности.
8. Смазать уплотнение нового масляного фильтра маслом.
9. Ввинтить и вручную затянуть масляный фильтр.
10. Ввернуть пробку маслосливного отверстия (момент затяжки 60 Нм).
11. Залить моторное масло.
12. Закрыть пробку наливного отверстия.
13. Дать двигателю поработать в течение прибл. 30 секунд.
14. Подождать 5 минут.
15. Проверить уровень масла.

Инструкция по монтажу

Заменить уплотнения.

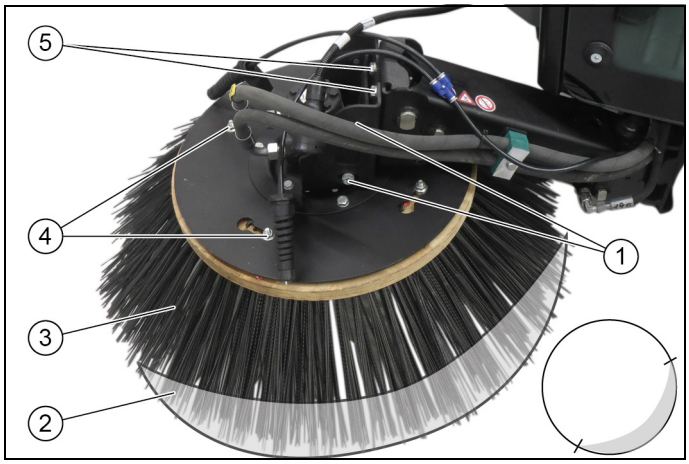
Проверить герметичность.

Удаление воздуха из топливной системы

Из топливной системы необходимо удалить воздух, если передвижение выполнялось с пустым баком или была выполнена замена топливного фильтра.

1. Заполнить топливный бак.
2. Установить замок зажигания в положение I.
   Через 2–5 минут насос начнет работать заметно тише.

Замена боковой щетки



① Боковые винты

② Плоскость подметания

③ Боковая щетка

④ Гайки (4 шт.)

⑤ Задние винты

1. Приподнять боковые щетки.
2. Ослабить гайки.
3. Снять боковую щетку.
4. Установить и привинтить новую боковую щетку.

Настройка плоскости подметания

Настроить плоскость подметания с помощью задних и боковых винтов, как показано на рисунке.

Промывка системы циркуляции воды (опция)

1. Отсоединить шланговую муфту системы циркуляции воды.
2. Соединить шланг подачи воды с системой циркуляции воды и выполнить промывку.
3. Установить выключатель увлажнения на систему циркуляции воды.
   Конец всасывающей трубки будет промываться лучше.

Опорожнение бака для воды

1. Открыть вентиль.
2. На несколько секунд включить увлажнение щеток.
3. Хранить устройство с открытым вентилем.

Очистка

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность получения травм и повреждений

Всегда фиксировать поднятый опрокидывающий механизм.

1. Поставить транспортное средство на ровной поверхности.
2. Выключить зажигание и вынуть ключ зажигания.
3. Активировать стояночный тормоз.
4. Выключить главный выключатель.

Очистка транспортного средства

Ежедневно очищать транспортное средство после завершения работ.

⚠ **ОСТОРОЖНО**

Опасность повреждения в результате неправильной очистки

Шарнир, шины, пластины радиатора, гидравлические шланги и клапаны, уплотнения, электрические и электронные компоненты нельзя очищать с помощью моющего аппарата высокого давления.

Соблюдать соответствующие предписания по технике безопасности при очистке транспортного средства с помощью аппарата высокого давления.

Не использовать агрессивные чистящие средства.

Для защиты воздушного фильтра транспортное средство следует мыть только при выключенном двигателе.

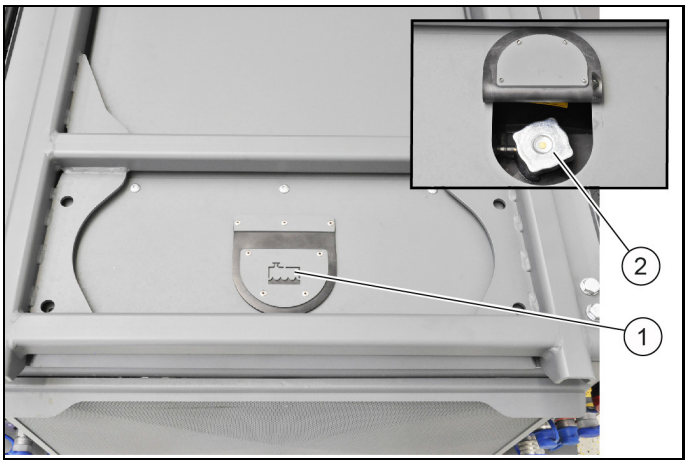
1. Во избежание опасности пожара проверить транспортное средство на предмет утечки масла и топлива. Поручить устранения негерметичности сервисной службе.
2. Во избежание опасности пожара очищать двигатель, глушитель, аккумуляторную батарею и топливный бак от остатков растений и масла.
3. При необходимости очистить двигатель с помощью щетки, сжатого воздуха или струи воды с небольшим давлением.
4. Очистить грязеуловители колес.

Очистка блока радиатора

1. Снять решетку радиатора, см. главу Съем/установка защитной решетки радиатора.
2. Вручную очистить радиатор двигателя, радиатор кондиционера и топливный радиатор от крупной грязи.
3. Очищать радиатор двигателя, радиатор кондиционера и топливный радиатор мягкой щеткой, сжатым воздухом (макс. 5 бар) или несильной струей воды.

Очистка контейнера для сбора мусора и крышки

Контейнер для мусора опорожнен.

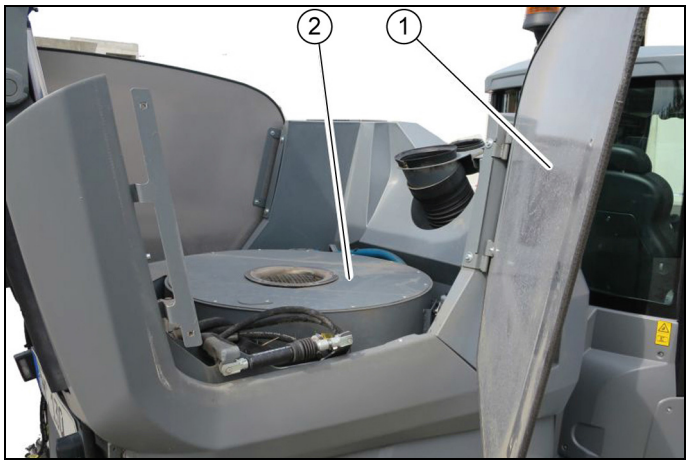


① Контейнер для мусора
② Сетчатый фильтр для грязной воды
③ Диффузорная решетка

1. Поднять контейнер.
2. Снять предохранительные штифты диффузорной решетки.
3. Очистить контейнер для мусора и крышку под струей воды.
4. Промыть струей воды область за сетчатым фильтром для грязной воды.

Очистка нагнетателя

Контейнер для мусора должен быть поднят.



① Боковая панель
② Камера нагнетателя

1. Зафиксировать контейнер для мусора.
2. Повернуть боковую панель наружу.
3. Удалить грязь с решетки нагнетателя и протереть влажной тряпкой.

Очистка системы разрежения

Бункер для мусора опорожнен.

Двигатель работает.

ВНИМАНИЕ

Материальный ущерб из-за загрязнений в системе разрежения

Загрязнения в системе разрежения могут привести к торцевому биению вентилятора и вибрации транспортного средства.

Ежедневно проверять систему разрежения на наличие загрязнений, при необходимости очищать.

1. Включить PTO.
2. Установить число оборотов двигателя на 2200 об/мин.
3. Включить вентилятор.
4. С помощью водопроводного шланга распылить чистую воду в зоне всасывающей горловины.
   Вода собирается в бункере для мусора. Процесс чистки будет завершен, когда из диффузора будет поступать чистая вода.
5. Опорожнить контейнер для мусора.
6. Дать вентилятору поработать, чтобы просушить бункер для мусора.
   Если даже после тщательной очистки вибрации сохраняются (из-за торцевого биения всасывающего вентилятора), связаться с сервисной службой.

Очистка водяного фильтра

1. Поднять контейнер для мусора с монтажной рамой, см. главу. Переключение между контейнером для мусора и монтажной рамой
2. Отвинтить корпус фильтра.
3. Очистить водяной фильтр.
4. Вставить фильтр.
5. Проверить правильность посадки.
6. Завинтить корпус фильтра.

Очистка распылительных сопел

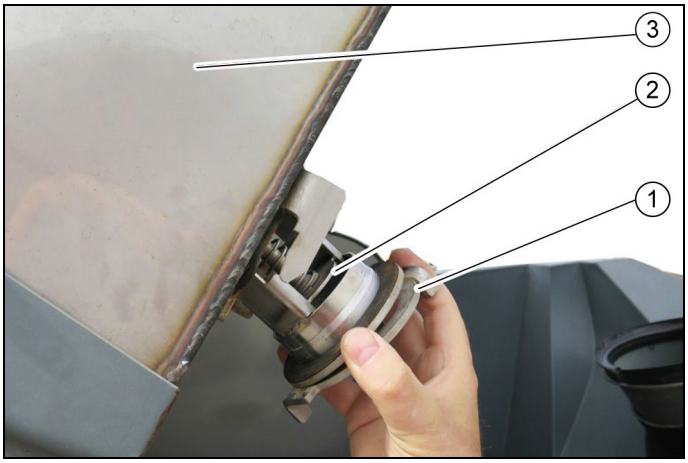
Примечание

Распылительные сопла находятся на боковых щетках и на всасывающей горловине.

1. Снять распылительные сопла.

2. Очистить распылительные сопла щеткой/сжатым воздухом.
3. Установить распылительные сопла.

Очистка клапана оборотной воды

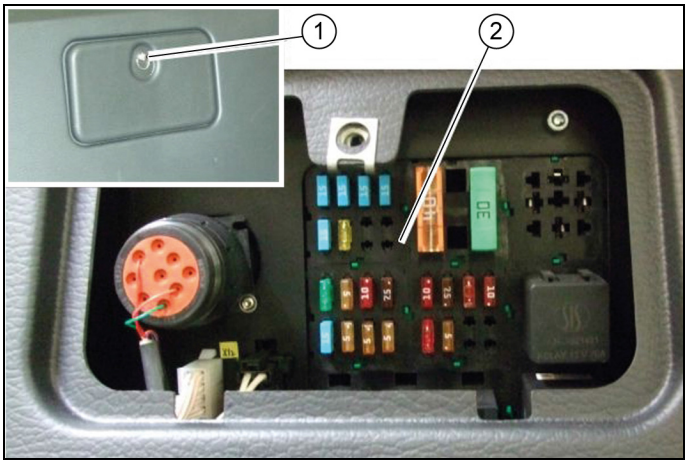


① Байонетный затвор
② Клапан оборотной воды
③ Контейнер для мусора

1. Опорожнить контейнер для мусора.
2. Поднять контейнер.
3. Открыть байонетный затвор.
4. Извлечь клапан.
5. Промыть клапан под проточной водой.
6. Вставить клапан.
7. Закрыть байонетный затвор.

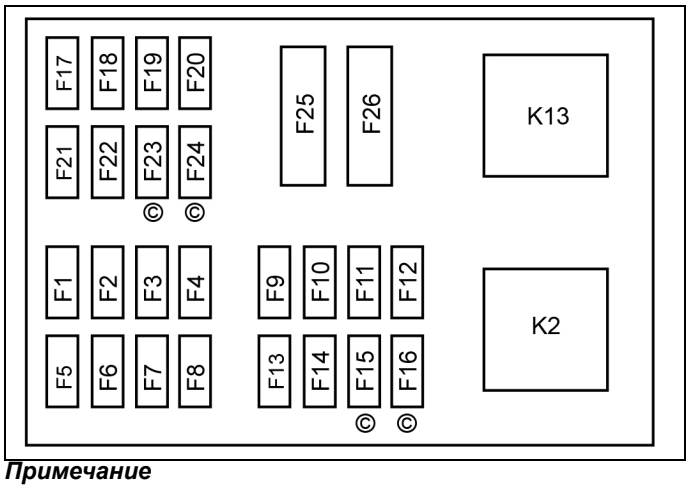
Предохранители

Предохранители находятся за сиденьем водителя под крышкой.



① Крышка
② Предохранители

1. Открыть крышку.
2. Неисправные предохранители заменить.



Примечание
Использовать только предохранители с одинаковым номиналом.

Предохранитель	Функция	A
F1	Топливный клапан Блок управления CR*	30
F2	Блок управления BODAS, индикатор	5
F3	Габаритный фонарь Внутреннее освещение	10
F4	Распылительный насос	7,5
F5	Система аварийной сигнализации	15
F6	Противотуманная фара	5
F7	Габаритные фонари, слева	5
F8	Габаритные фонари, справа	5
F9	Стеклоочиститель Блокировка дифференциала	10
F10	Магнитола Моющий аппарат высокого давления	7,5
F11	Указатель поворота	10
F12	Проблесковый маячок	10
F13	Насос привода, индикатор	7,5
F14	Двигатель	5
F15	Клапан системы рециркуляции ОГ CR*	5
F16	Датчик расхода воздуха CR*	5
F17	Передняя фара	15
F18	Фара рабочего освещения	15
F19	Вентиляция кабины	15
F20	Подогрев сиденья Подогрев зеркал	15
F21	Дополнительное оборудование в кабине Штекерное соединение спереди, навесное оборудование	15
F22	Компрессор сиденья Штекерное соединение сзади, разбрасыватель	30
F23	Пусковой выключатель (замок зажигания)	5
F24	Обогрев лобового стекла	30
F25	Предпусковой разогрев	40
F26	Блок управления BODAS	30
F31	Главный предохранитель на двигателе	70
* CR = двигатель с системой впрыска Common Rail (MC 130 Advanced plus)		

Хранение

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность получения травм и повреждений

Учитывать вес устройства.

1. Поставить транспортное средство в защищенном, ровном и сухом месте; главный выключатель оставить включенным.
2. Заменить масло двигателя и масляный фильтр.
3. При наличии риска замерзания выполнить проверку наличия достаточного количества антифриза в охлаждающей жидкости.
4. Опорожнить бак для воды и систему трубопроводов.
5. В системе регенерации воды (опция) слить воду из бункера для воды.
6. Выключить главный выключатель.
7. Очистить устройство изнутри и снаружи.
8. Установить транспортное средство на козлы (при хранении длительностью дольше одного месяца).
9. Отсоединить клеммы аккумулятора.

Помощь при неисправностях

Небольшие неисправности можно устранить самостоятельно с помощью следующего описания.
В случае сомнения следует обращаться в уполномоченную сервисную службу.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность удара электрическим током

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию и уходу отключить устройство и извлечь ключ зажигания.

Ремонтные работы и работы с электрооборудованием могут производиться только уполномоченной службой сервисного обслуживания.

Неисправности в транспортном средстве

Ошибка	Устранение
Транспортное средство не запускается	● Проверить/зарядить аккумуляторную батарею. ● Включить главный выключатель. ● Занять место на сиденье (контактный переключатель сиденья активируется). ● Рычаг направления движения установлен в положение НЕЙТРАЛЬНО – среднее положение. ● Заправить топливо, удалить воздух из топливной системы. ● Проверить, очистить и/или заменить топливный фильтр. ● Проверить подсоединения топлива и топливопроводы. ● Сообщить в авторизованную сервисную службу.
Двигатель работает неравномерно	● Очистить/заменить воздушный фильтр. ● Проверить, очистить и/или заменить топливный фильтр. ● Заправить топливо, удалить воздух из топливной системы. ● Проверить подсоединения топлива и топливопроводы. ● Сообщить в авторизованную сервисную службу.
Двигатель работает, однако транспортное средство не едет или едет медленно	● Дезактивировать стояночный тормоз. ● Проверить положение рычага свободного хода. ● Поручить проверку уровня масла для гидравлики перемещения сервисной службе. ● При минусовых температурах и холодном гидравлическом масле: дать устройству нагреться в течение как минимум 3 минут.
Двигатель не отключается (главный выключатель установлен на 0)	● Закрыть топливный кран на топливном фильтре. ● Отсоединить топливный насос. ● При повторном возникновении неисправности, связаться с сервисной службой.
Пыль во время подметания / недостаточная мощность всасывания	● Опорожнить контейнеры для мусора. ● Включить всасывающий вентилятор. ● Проверить шланг на всасывающем вентиляторе. ● Проверить/заменить уплотнения: a уплотняющая манжета всасывающего вентилятора; b Уплотнение коробки фильтра; c Уплотнения бункера для мусора. ● Проверить/очистить/заменить фильтр для пыли. a Проверить правильность расположения фильтра для пыли. b Очистить фильтр для пыли при легких загрязнениях. c Заменить фильтр для пыли при повреждении или сильном загрязнении. ● Проверить износ уплотнительных планок, при необходимости отрегулировать/заменить.
Результат подметания неудовлетворительный	● Проверить износ цилиндрической и боковой щеток, при необходимости заменить. ● Проверить износ уплотнительных планок, при необходимости отрегулировать/заменить. ● Проверить работу заслонки для крупного мусора. ● Проверить правильность расположения половин цилиндрической щетки. ● Проверить уровень заполнения бака гидравлической жидкости. ● Проверить герметичность гидравлической системы.
Подключение боковой щетки не работает	● Обратиться в сервисную службу.
Боковые щетки не вращаются	● Проверить уровень заполнения бака гидравлической жидкости. ● Проверить герметичность гидравлической системы. ● Проверить боковые щетки на предмет намотавшихся лент.

Ошибка	Устранение
Опорожнение бункера для мусора не работает	● Обратиться в сервисную службу.

Примечание

В случае не указанных в данном списке неисправностей обратиться в сервисную службу!

Сообщения о неисправностях при отображениях символов

Ошибка	Причина	Устранение
	Перегрев двигателя.	● Установить число оборотов двигателя на холостой ход. ● Очистить радиатор (см. главу Очистка блока радиатора) ● Проверить уровень охлаждающей жидкости в двигателе. ● Если сигнальная лампа не погаснет в течение 5 минут: a выключить двигатель b обратиться в сервисную службу
	Слишком высокая температура гидравлического масла.	● Дать поработать двигателю на холостом ходу, пока не погаснет сигнальная лампа.
	Слишком низкая температура гидравлического масла.	● Аккуратно разогреть двигатель, пока не погаснет сигнальная лампа.
	Слишком высокое давление моторного масла.	● Обратиться в сервисную службу.
	Задействован стояночный тормоз.	● Отпустить стояночный тормоз.
	Низкий уровень топлива.	● Долить топливо. ● Удалить воздух из топливной системы, если топливо в баке было полностью выработано.
	Аккумулятор не заряжается.	● Обратиться в сервисную службу.
	Требуется процесс восстановления.	● Выполнить восстановление, см. Запуск восстановления.
	Требуется сервисное обслуживание.	● Поручить сервисное обслуживание сервисной службе. a Сервисная индикация должна сбрасываться сервисной службой.

Закодированные сообщения об ошибках

При работе двигателей V-го уровня V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic) могут появляться перечисленные далее закодированные сообщения об ошибках.
Если при работающем двигателе возникает ошибка, начинает мигать индикаторная лампа и на дисплее возможно появляется код ошибки.

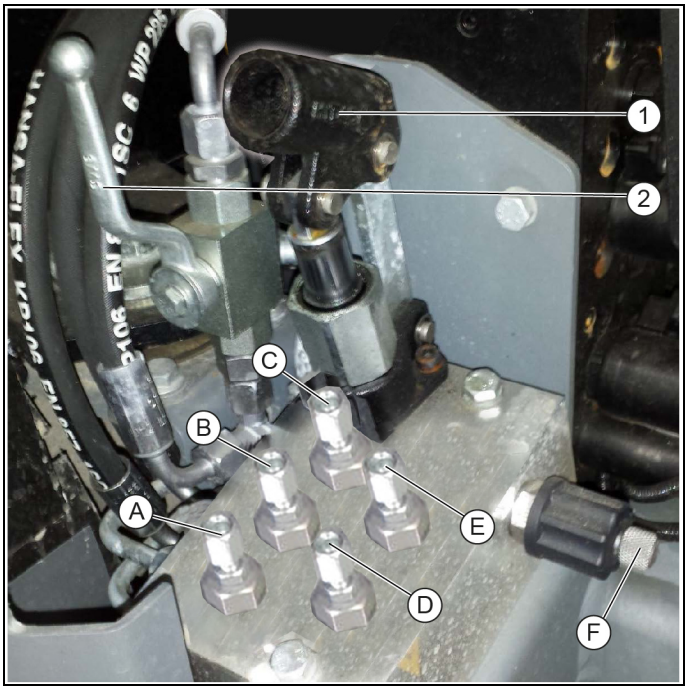
NCD Error	Мигание индикаторной лампы
U0076	1 Гц (каждую секунду) + непрерывное свечение в течение 5 секунд + 1 Гц (каждую секунду) + непрерывное свечение в течение 5 секунд ...

NCD Error	Мигание индикаторной лампы
P0102	1 Гц + непрерывное свечение в течение 5 секунд + 1 Гц + непрерывное свечение в течение 5 секунд ...

PCD Error	Мигание индикаторной лампы
P3014	1 Гц (каждую секунду)
P1A28	1 Гц (каждую секунду)
P3015	1 Гц (каждую секунду)
P2455	1 Гц (каждую секунду)

Ошибка	Причина	Устранение
U0076	Отсутствует коммуникация с возвратной линией выхлопного газа	● Двигатель теряет мощность, ухудшается отвод выхлопного газа а обратиться в сервисную службу
P0102	Датчик воздушной массы не в норме	● Двигатель теряет мощность, ухудшается отвод выхлопного газа а обратиться в сервисную службу
P03014/P1A28	Ошибка в системе дизельного сажевого фильтра	● Двигатель теряет мощность, ухудшается отвод выхлопного газа а обратиться в сервисную службу
P3015	Дизельный сажевый фильтр не функционирует	● Двигатель теряет мощность, ухудшается отвод выхлопного газа а обратиться в сервисную службу
P2455	Датчик дифференциального давления не в норме	● Изменения в работе отсутствуют а обратиться в сервисную службу

Гидравлический клапан аварийного управления



① Ручной насос
② Шаровой кран – нормальный режим работы
(A) – (E) Болты SW 8
(F) Болт с накатанной головкой

1. Снять крышку, для чего разблокировать болты (3 шт.) крышки, повернув их против часовой стрелки.

Примечание

Для активации ручного насоса необходима ручная трубка, которая находится сбоку за сиденьем водителя.

Кольцевой гаечный ключ SW 8 для вращения болтов входит в комплект поставки.

Подъем контейнера для мусора / монтажной рамы

1. Отвернуть болты (B, E, F).
2. Активировать ручной насос (1).
   Контейнер для мусора / монтажная рама поднимается.
3. Медленно ввернуть болт (F).
   Контейнер для мусора / монтажная рама опускается.
4. Ввернуть болты.
   Восстанавливается исходное положение.

Подъем переднего подъемника / всасывающей горловины

1. Отвернуть болты (A, D, F).
2. Активировать ручной насос (1).
   Передний подъемник / всасывающая горловина поднимается.
3. Медленно ввернуть болт (F).
   Передний подъемник / всасывающая горловина опускается.
4. Ввернуть болты.
   Восстанавливается исходное положение.

Растормаживание пружинного энергоаккумулятора стояночного тормоза

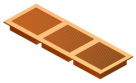
1. Установить шаровой кран (2) в горизонтальное положение.
2. Вывернуть болты (C).
3. Активировать ручной насос (1).
   Пружинный энергоаккумулятор растормаживается.
4. Установить шаровой кран в вертикальное положение.
5. Ввернуть болт (C).
   Пружинный энергоаккумулятор активируется (исходное положение).

Принадлежности и запасные части

Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. *www.kaercher.com*.

Перечень запчастей

№ для заказа	Обозначение	Количество	Рисунок
6.422-522.0	Рабочее освещение, светодиоды	2	
9.654-350.0	Консоль стеклоочистителя	1	
9.654-351.0	Щетка стеклоочистителя	1	
9.989-357.0	Кнопка звукового сигнала	1	
9.656-126.0	Воздушный фильтр на баке гидравлической жидкости	1	
2.852-393.0	Воздушный фильтр для мелкой пыли	1	
6.996-448.0	Лампа накаливания	2	
7.651-027.0	Лампа	2	
7.651-028.0	Лампа	2	

Технические характеристики

		Подметально-уборочная машина MC 130	MC 130 advanced	MC 130 plus
Рабочие характеристики устройства				
Скорость движения (макс.)	км/ч	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Рабочая скорость (макс.)	км/ч	20	20	20
Способность к преодолению подъема (макс.)	%	25	25	25
Приводные колеса	$м^2$/ч	4	4	4
Теоретическая производительность по площади		24000	-	24000
Рабочая ширина	мм	1200 - 2400	-	1200 - 2400
Радиус поворота	мм	1173	1173	1173
Мин. рабочая ширина	мм	1200	-	1200
Стандартная рабочая ширина	мм	1540	-	1540
Аккумулятор				
Тип аккумулятора	-	необслуживаемый	необслуживаемый	необслуживаемый
Емкость аккумулятора	А•ч	80	80	80
Напряжение аккумулятора	В	12	12	12
Габариты и вес				
Длина	мм	3955	3320	3955
Ширина	мм	1540	1240	1540
Высота	мм	2000	2000	2000
Собственная масса (транспортировочный вес)	кг	2275	1736	2275

		Подметально-уборочная машина MC 130	MC 130 advanced	MC 130 plus
Допустимый общий вес	кг	3500	3500	3500
Макс. допустимая осевая нагрузка спереди	кг	2000	2000	2000
Макс. допустимая осевая нагрузка сзади	кг	2000	2000	2000
Допустимая прицепная нагрузка (опция) с тормозами	кг	3000	3000	3000
Допустимая прицепная нагрузка (опция) без тормозов	кг	750	750	750
Нагрузка на сцепное устройство (опция)	кг	250	250	250
Контейнер для мусора				
Объем контейнера для мусора	л (кг)	1000	-	-
Высота разгрузки (макс.)	мм	1550	-	-
Объем бака для воды	л	195	-	-
Боковая щетка				
Диаметр боковой щетки	об/мин	900	-	-
Частота вращения боковой щетки (бесступенчатое)	об/мин	0 - 110	-	-
Двигатель внутреннего сгорания				
Тип двигателя		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Тип		4-цилиндровый четырехтактный дизельный двигатель	4-цилиндровый четырехтактный дизельный двигатель	4-цилиндровый четырехтактный дизельный двигатель Common-Rail (CR) с дизельным сажевым фильтром (DPF)
Рабочий объем	$см^3$	2434	2434	2434
Тип охлаждения		Вода	Вода	Вода
Мощность двигателя при 2700 об/мин	кВт/л. с.	36,5/49	36,5/49	36,5/49
Тип двигателя		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Количество моторного масла	л	макс. 9,5	макс. 9,5	макс. 9,5
Емкость топливного бака	л	50	50	50
Тип топлива	л	Дизельное топливо	Дизельное топливо	Дизельное топливо (не использовать биодизельное топливо)
Антифриз (SAE J814C)		Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze
Гидравлическое масло соответствует DIN 51524, часть 3		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Количество гидравлического масла	л	43	43	43
Расчетные значения в соответствии с EN 60335-2-72				
Уровень звукового давления L_{pA}	дБ(A)	74	74	74
Погрешность K_{pA}	дБ(A)	3	3	3
Уровень звуковой мощности L_{WA}	дБ(A)	104	104	104
Погрешность K_{WA}	дБ(A)	3	3	3
Вибрация на руке/кисти	$м/с^2$	0,4	0,4	0,4
Погрешность K	дБ(A)	0,2	0,1	0,2

Сохраняется право на внесение технических изменений.

Комплект шин

В следующей таблице приведены значения давления в шинах при различных осевых нагрузках и различных скоростях.

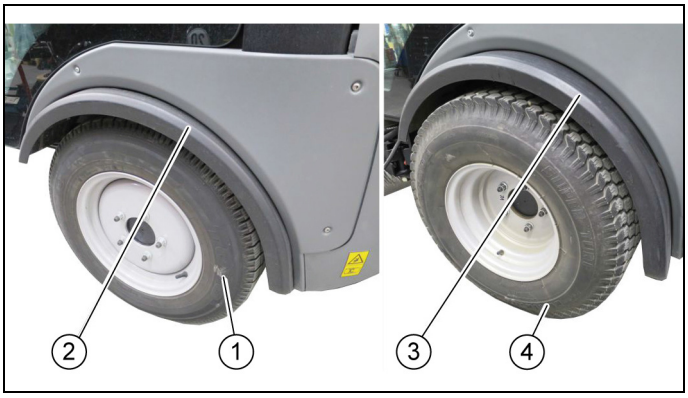
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Шины для движения по дорогам (M+S)**					
Осевая нагрузка (кг)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Давление воздуха (бар)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Шины для газонов**					
Осевая нагрузка (кг)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Давление воздуха (бар) при 30 км/ч	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Давление воздуха (бар) при 40 км/ч	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Шины для буксировки**					
Осевая нагрузка (кг)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Давление воздуха (бар) при 30 км/ч	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Давление воздуха (бар) при 40 км/ч	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Подгонка защитного кожуха под разные размеры шин

Защитные кожухи можно отрегулировать под разную ширину шин.



① Узкая шина
② Защитный кожух задвинут
③ Широкая шина
④ Защитный кожух выдвинут

1. Ослабить винты, спереди по три штуки.
2. Отрегулировать защитный кожух в зависимости от ширины шин.
3. Вывинтить винты, сзади по три штуки.
4. Сместить защитный кожух.
5. Снова затянуть все винты.

Декларация о соответствии стандартам ЕС

Настоящим заявляем, что концепция, конструкция и исполнение указанной ниже машины отвечают соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и охране здоровья. При любых изменениях машины, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу.
Изделие: Подметальная машина
Тип: PF-D

Действующие директивы ЕС
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2014/30/EC
2000/14/EC

Примененные гармонизированные стандарты
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Примененный метод оценки соответствия
2000/14/EC: Приложение V

Уровень звуковой мощности дБ(А)

PF-D (MC130)
Измерено: 101
Гарантировано: 104
Нижеподписавшиеся лица действуют от имени и по доверенности Правления.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Лицо, ответственное за ведение документации: Ш. Райзер (S. Reiser)
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28–40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212
г. Виннденден, 18.07.2018

Spis treści

Wstęp ... 272
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ... 272
Możliwe do przewidzenia nieprawidłowe użycie ... 273
Ochrona środowiska ... 273
Zasady bezpieczeństwa ... 273
Schemat urządzenia ... 277
Uruchamianie ... 289
Eksploatacja ... 291
Przystawki ... 298
Zestaw montażowy 2-szczotkowego układu zamiatającego (ciągnięty) ... 303
Zestaw montażowy 3-szczotkowego układu zamiatającego (szczotka przednia) ... 306
Transport ... 308
Czyszczenie i konserwacja ... 310
Składowanie ... 320
Usuwanie usterek ... 320
Akcesoria i części zamienne ... 323
Dane techniczne ... 323
Deklaracja zgodności UE ... 325

Wstęp

⚠ Przed rozpoczęciem użytkowania pojazdu należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi i przepisy bezpieczeństwa. Postępować zgodnie z podanymi instrukcjami.
Zachować instrukcję obsługi do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

Kontrola dostawy

Dystrybutorowi lub sprzedawcy należy natychmiast zgłosić wady i uszkodzenia w transporcie zauważone podczas odbioru pojazdu.

Zakres dostawy

MC 130 / MC 130 classic

- Zamiatarka prosta z silnikiem Kubota 36,5 kW i możliwością montażu układu odkurzającego
  - Wersja bez filtra cząstek stałych
  - Bez napędu na cztery koła (napęd tylny 2WD)
- Dostępna również w wersji o mocy 48,6 kW z filtrem cząstek stałych

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Nośnik wyposażenia z silnikiem Kubota 36,5 kW
  - Wersja bez filtra cząstek stałych
  - Napęd na cztery koła (4WD)
  - do stosowania jako zamiatarka odkurzająca z opcjonalnym układem zamiatającym

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Nośnik wyposażenia z silnikiem Kubota 48,6 kW
  - Wersja z filtrem cząstek stałych
  - Napęd na cztery koła (4WD)
  - do stosowania jako zamiatarka odkurzająca z opcjonalnym układem zamiatającym

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.
(Adres znajduje się na odwrocie)

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

W niniejszej instrukcji obsługi opisano następujące wersje pojazdów.

- Zamiatarka z odkurzaczem MC 130 / Nośnik wyposażenia MC 130 advanced

Pojazd można eksploatować tylko zgodnie z przeznaczeniem, które przedstawiono i opisano w niniejszej instrukcji obsługi.
Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie zalecanych okresów konserwacji.
Pojazd i przystawki mogą być obsługiwane, konserwowane i naprawiane tylko przez osoby wykwalifikowane w tym zakresie, które zostały poinformowane o związanych z tym zagrożeniach.
Należy przestrzegać ogólnych przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom. Należy również przestrzegać innych obowiązujących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ruchu drogowego.
Personel obsługowy musi:

- Dysponować odpowiednią kondycją umysłową i cielesną.
- Zostać przeszkolony z zakresu obsługi pojazdu i przystawek.
- Przed rozpoczęciem pracy przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcje obsługi przystawek lub holowanych urządzeń.
- Przedstawić właścicielowi dowód uprawniający do prowadzenia pojazdu.
- Zostać wyznaczony przez właściciela do prowadzenia pojazdu.

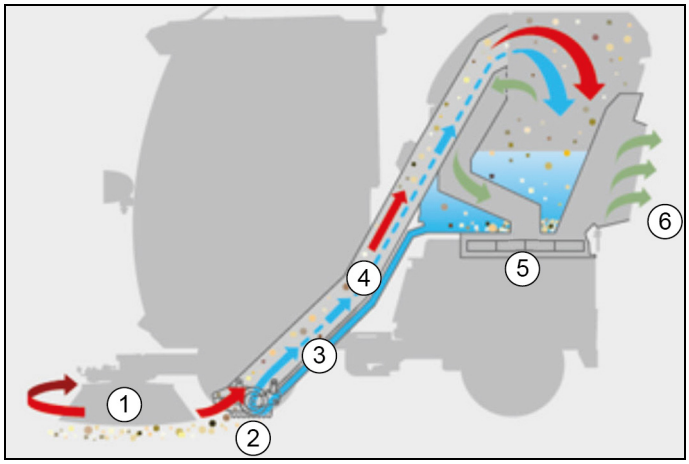
Nośnik wyposażenia

Pojazd jest nośnikiem wyposażenia, na którym z przodu i z tyłu można umieścić różne przystawki (nie należą one do zakresu dostawy).
Niniejszy pojazdy jest przeznaczony do pracy z różnymi przystawkami oraz holowania przyczep.
Maksymalna masa holowanej przyczepy jest podana na tabliczce znamionowej i nie może zostać przekroczona.
Ten nośnik wyposażenia służy do stosowania w rolnictwie i leśnictwie, pielęgnacji terenów zielonych oraz do zimowego utrzymania dróg.
W celu wykonywania prac na drogach publicznych pojazd musi spełniać przepisy obowiązujące w danym kraju.
Należy stosować wyłącznie przystawki dopuszczone przez firmę KÄRCHER.
Firma KÄRCHER nie odpowiada za wypadki lub niewłaściwe działanie niedopuszczonych przystawek.
Przestrzegać instrukcji obsługi przystawek.

Zamiatarka odkurzająca

Niniejszy pojazd jest zamiatarką odkurzającą.
Zamiatarka odkurzająca jest przeznaczona do czyszczenia zanieczyszczonych powierzchni zewnętrznych.
W celu wykonywania prac na drogach publicznych pojazd musi spełniać przepisy obowiązujące w danym kraju.
Pojazd jest przeznaczony wyłącznie do zastosowania w celach wymienionych w instrukcji obsługi.

Działanie zamiatarki odkurzającej



① Szczotka boczna
② Ssawka
③ Obieg wody / woda z recyklingu (opcja)
④ Rura ssąca
⑤ Dmuchawa zbiornika zanieczyszczeń
⑥ Wylot / dyfuzor

- Pojawiający się pył jest wiązany za pomocą rozpryskiwanej wody.
- Obracające się do wewnątrz szczotki boczne przesuwają śmieci przed ssawką.
- Dmuchawa ssąca wytwarza podciśnienie i zasysa śmieci do pojemnika.
- Przefiltrowane powietrze uchodzi z tyłu pojemnika na śmieci.
- Tryb recyklingowy (obieg wody) sprawia, że pył jest wiązany znacznie efektywniej.

Odpowiednie nawierzchnie do zamiatania

- Asfalt
- Podłoga przemysłowa
- Jastrych
- Beton
- Kamień brukowy

Możliwe do przewidzenia nieprawidłowe użycie

Każde inne zastosowanie jest niedopuszczalne.
Za zagrożenia powstałe w wyniku niedopuszczalnego użytkowania odpowiada personel. Zabrania się wykorzystywania pojazdu do innych celów niż opisane w niniejszej dokumentacji.
Nie dokonywać modyfikacji pojazdu.

- Nigdy nie zamiatać / zasysać cieczy wybuchowych, gazów palnych oraz nierozcieńczonych kwasów lub rozpuszczalników. Zaliczają się do nich benzyna, rozcieńczalniki do farb lub olej opałowy, które w wyniku zmieszania z zasysanym powietrzem mogą tworzyć opary lub mieszanki wybuchowe, ponadto aceton, nierozcieńczone kwasy i rozpuszczalniki mogące zniszczyć materiały, z których wykonane jest urządzenie.
- Nigdy nie zamiatać / zasysać reaktywnych pyłków metalowych (np. aluminium, magnez, cynk), ponieważ w połączeniu z mocno alkalicznymi lub kwaśnymi środkami czyszczącymi tworzą one gazy wybuchowe.
- Nigdy nie zamiatać / zasysać palących lub żarzących się przedmiotów.
- Nie przebywać w strefie niebezpiecznej.
- Nie użytkować pojazdu w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.
- Nie wolno przewozić osób na pojeździe, powierzchni ładunkowej ani przystawkach.
- Nie używać pojazdu jako ładowarki czołowej.
- Nie używać pojazdu w leśnictwie.
- Nie używać pojazdu do rozpylania środków owadobójczych, pestycydów i nawozów.

Ochrona środowiska

Materiały, z których wykonano opakowania, nadają się do recyklingu. Opakowania poddać utylizacji przyjaznej dla środowiska naturalnego.

Elektryczne i elektroniczne urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, a często również takie części składowe jak baterie, akumulatory lub olej, które w razie niewłaściwej obsługi lub nieprawidłowej utylizacji mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Jednak te części składowe są niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać do odpadów z gospodarstw domowych.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)
Aktualne informacje dotyczące składników można znaleźć na stronie: *www.kaercher.com/REACH*

Utylizacja

- Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych i lokalnych.
- Przestrzegać zaleceń danego przedsiębiorstwa.
- Materiały eksploatacyjne i pomocnicze należy utylizować zgodnie z aktualnymi normami bezpieczeństwa.

Utylizacja wysłużonego pojazdu

Wysłużone pojazdy zawierają cenne materiały podlegające recyklingowi. W przypadku utylizacji pojazdu zalecamy skontaktować się z wyspecjalizowanym zakładem.

Zasady bezpieczeństwa

Stopnie zagrożenia

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**
Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ **OSTROŻNIE**
Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.

UWAGA
Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do szkód materialnych.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ●*Niebezpieczeństwo uduszenia. Opakowania foliowe należy przechowywać z dala od dzieci.*
⚠ **OSTRZEŻENIE** ●*Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Podczas eksploatacji urządzenia uwzględniać miejscowe warunki i zwrócić uwagę na inne osoby, zwłaszcza dzieci.* ●*Urządzenie może być obsługiwane przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych albo takie, którym brakuje doświadczenia i wiedzy na temat jego używania, tylko jeżeli są one nadzorowane lub otrzymały wskazówki na temat bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją wynikające z tego zagrożenia.* ●*Urządzenie może być obsługiwane tylko przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi lub przedstawiły dowód potwierdzający umiejętności obsługi i zostały wyraźnie do tego wyznaczone.* ●*Dzieci nie mogą obsługiwać urządzenia.* ●*Należy pilnować dzieci, aby upewnić się, iż nie bawią się one urządzeniem.*
⚠ **OSTROŻNIE** ●*Urządzenia zabezpieczające służą ochronie użytkownika. Nigdy nie modyfikować ani nie obchodzić urządzeń zabezpieczających.*

Zasady bezpieczeństwa dotyczące trybu jazdy

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ●*Niebezpieczeństwo przewrócenia w przypadku zbyt dużych wzniesień i spadków! Podczas jazdy na wzniesieniach i spadkach stosować maksymalne dopuszczalne wartości podane w danych technicznych.* ●*Niebezpieczeństwo przewrócenia w przypadku zbyt dużego nachylenia bocznego! Podczas jazdy w poprzek do kierunku jazdy stosować maksymalne dopuszczalne wartości podane w danych technicznych.* ●*Niebezpieczeństwo przewrócenia się przy niestabilnym podłożu! Urządzenie użytkować wyłącznie na utwardzonym podłożu.*
⚠ **OSTRZEŻENIE** ●*Zagrożenie wypadkiem w razie niedostosowania prędkości. Powoli przejeżdżać przez zakręty.*
⚠ **OSTROŻNIE** ●*Kabina kierowcy posiada szczeliny lub otwory wentylacyjne, których nie wolno zasłaniać, ponieważ zapewniają one odpowiednią wentylację.*
Wskazówka ●*Lista dotycząca niebezpieczeństwa przewrócenia się nie jest kompletna.*

Zasady bezpieczeństwa dotyczące silników wysokoprężnych

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ●***Silnik wysokoprężny**: Nigdy nie użytkować pojazdów z silnikami wysokoprężnymi w zamkniętych pomieszczeniach.* ●*Niebezpieczeństwo zatrucia: Nie wdychać spalin.* ●*Nigdy nie zamykać otworów wydechowych.* ●*Nie opierać się o otwór wydechowy. Nie dotykać otworu wydechowego.* ●*Koniecznie trzymać się z dala od obszaru napędu. Przestrzegać czasu opóźnienia silnika po wyłączeniu (3-4 s).*

Zasady bezpieczeństwa dotyczące transportu

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Nie przekraczać dopuszczalnej masy pojazdu, aby uniknąć wypadków i odniesienia obrażeń, patrz rozdział Dane techniczne.
Zwrócić uwagę na wysokość pojazdu podczas transportu na przyczepie lub samochodzie ciężarowym i odpowiednio zabezpieczyć pojazd, patrz rozdział Dane techniczne.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące czyszczenia i konserwacji

- Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji pojazdu, wymiany części lub zmiany sposobu działania należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane punkty serwisowe lub osoby wykwalifikowane w tym zakresie, którym znane są wszystkie istotne zasady bezpieczeństwa.
- Przestrzegać kontroli bezpieczeństwa pojazdów przemysłowych wykonywanych zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.
- Nie czyścić przegubu wyboczeniowego, opon, płytek chłodnicy, węży i zaworów hydraulicznych, uszczelek oraz komponentów elektrycznych i elektronicznych za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji

Wskazówka

Informacje podane w tym rozdziale można znaleźć również w arkuszu danych, który zawsze należy przechowywać w pojeździe.

Informacje ogólne

Pojazd jest wyposażony w hydrostatyczny napęd jezdny i układ kierowniczy z przegubem wyboczeniowym. Dlatego zachowuje się inaczej podczas jazdy niż samochód osobowy.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo przewrócenia

Należy pamiętać, że zachowanie pojazdu z przegubami wyboczeniowymi podczas jazdy znacznie różni się od zachowania samochodu osobowego.
Zakręty można pokonywać równomierne i z dopasowaną prędkością. Dotyczy to zwłaszcza jazdy w terenie górzystym oraz jazdy w poprzek wzniesienia.
Należy zwrócić uwagę na położenie środka ciężkości w zależności od zamontowanych przystawek i na poziom napełnienia pojemnika na śmieci.
Dopasować prędkość podczas jazdy na wprost i pokonywania zakrętów do warunków otoczenia np. rodzaju nawierzchni i stanu załadowania.
Zwracać uwagę na odłączania przedniej lub tylnej części pojazdu przez centralny przegub wahliwy.

Zachowanie podczas hamowania

Zwolnienie pedału przyspieszenia jest traktowane jako aktywne zwalnianie. Inaczej niż w samochodzie osobowym, w którym dochodzi jedynie do hamowania silnikiem.

UWAGA

Opóźnienie hamowania po zwolnieniu pedału przyspieszenia na wysokich zakresach jazdy jest znacznie mniejsze niż na niskich zakresach jazdy.
Opóźnienie hamowania po zwolnieniu pedału przyspieszenia w trybie transportowym jest znacznie mniejsze niż w trybie roboczym.

Sterowność

Pojazdy z przegubami wyboczeniowymi reagują przede wszystkim znacznie szybciej podczas pokonywania zakrętów i manewrowania na zboczach na zaśnieżonej, oblodzonej, mokrej i nieutwardzonej nawierzchni i oferują bardziej bezpośrednią reakcję układu kierowniczego niż samochody osobowe. Dlatego należy unikać gwałtownych ruchów kierownicą.

Środek ciężkości / przechyły boczne

Tylne przystawki i różne stany załadowania mają wpływ na położenie środka ciężkości pojazdu i tym samym na jego zachowanie podczas jazdy. Zwłaszcza po wymianie przystawek i zmianie stanu załadowania należy dostosować się do innego zachowania pojazdu podczas jazdy. Zakresy graniczne mogą zostać wcześniej osiągnięte.
Aby zapewnić doskonałą przydatność w terenie, pojazd został wyposażony w centralny przegub wahliwy. Dzięki niemu obie części pojazdu mogą poruszać się niezależnie od siebie i poprzecznie do kierunku jazdy.
Ta cecha sprawia, że kierowca nie otrzymuje bezpośredniej odpowiedzi z tylnej części pojazdu. Dlatego podczas jazdy należy obserwować ruchy tyłu pojazdu w lusterkach.

Zasady bezpieczeństwa dla zamiatarek z opróżnianiem wysokościowym

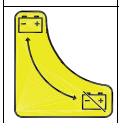
⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ●*Niebezpieczeństwo zranienia o urządzenia z opróżnianiem wysokościowym! Przed wykonaniem jakichkolwiek prac należy zabezpieczyć podniesiony pojemnik na śmieci. Zabezpieczenie można montować jedynie poza strefą niebezpieczną.*

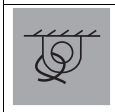
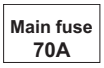
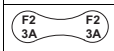
Symbole na pojeździe

Wskazówka

Natychmiast wymienić nieczytelne lub brakujące symbole.

	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo oparzenia się o gorące powierzchnie*** *Przed rozpoczęciem prac przy pojeździe poczekać aż jego temperatura spadnie.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo oparzenia się o gorący układ wydechowy*** *Nie dotykać układu wydechowego.* *Przed rozpoczęciem prac poczekać aż temperatura układu wydechowego spadnie.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo przewrócenia*** *Wjeżdżać jedynie na tereny o maks. nachyleniu bocznym 10°.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo zranienia o wypadające przedmioty*** *Zachować odpowiednią odległość od ludzi, zwierząt i przedmiotów.*
	⚠ **OSTRZEŻENIE** ***Niebezpieczeństwo zranienia*** *Niebezpieczeństwo zgniecenia i przecięcia powodowane przez pasy, miotły boczne, zbiorniki na zamieciony materiał, pokrywę.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo zmiażdżenia*** *Zwrócić uwagę, aby podczas eksploatacji w pobliżu przegubu wyboczeniowego lub pojazdu nie przebywały żadne osoby.* *W przypadku użytkowania pojazdu jako zamiatarki zwrócić uwagę, aby między pojazdem a przyczepą nie przebywały żadne osoby.*

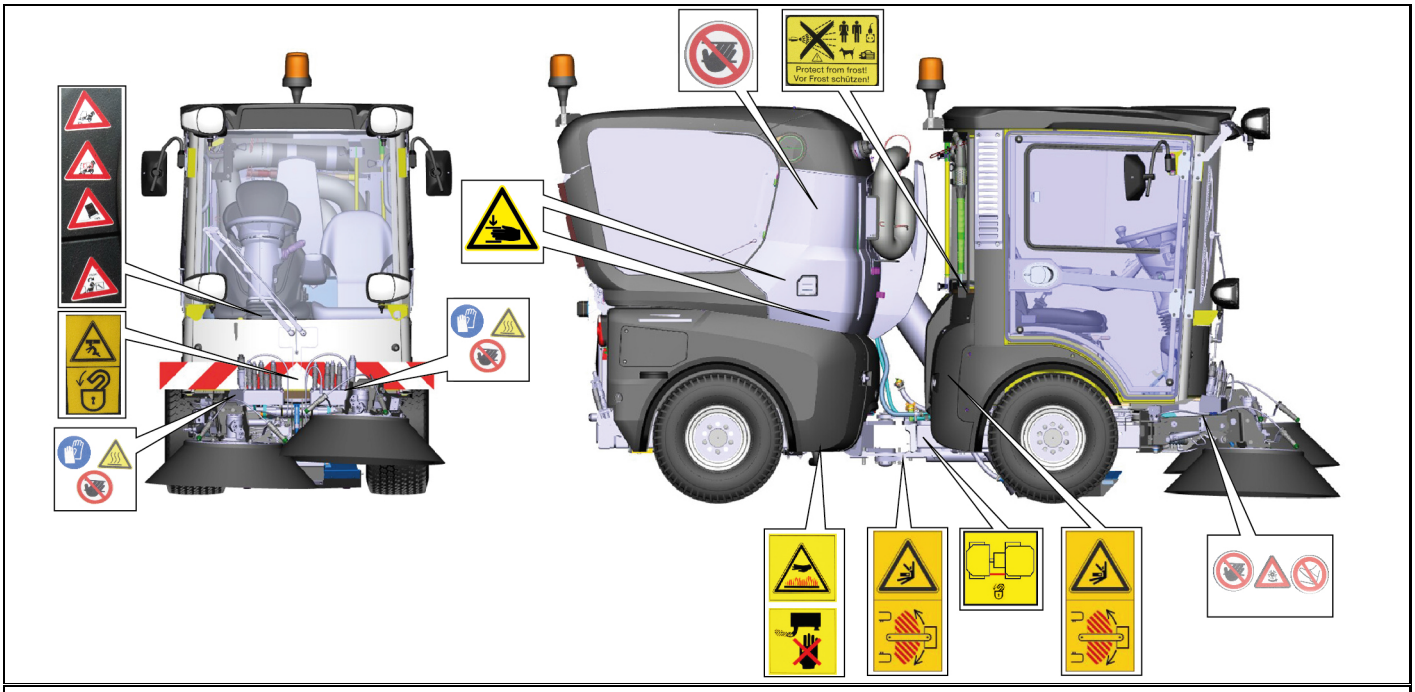
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo zranienia o obracające się części*** *Pokrywę należy otwierać dopiero po wyłączeniu silnika.*
	UWAGA ***Szkody materialne z powodu nieprawidłowego transportu*** *Na czas transportu należy zawsze zamontować zabezpieczenie transportowe na przegubie wyboczeniowym.*
	⚠ **OSTRZEŻENIE** ***Zagrożenie dla zdrowia spowodowane przez spaliny*** *Nie wdychać spalin.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek użytkowania przez osoby nieuprawnione*** *Wyjąć kluczyk zapłonowy w celu zabezpieczenia pojazdu przed dostępem osób nieuprawnionych i przed wykonaniem prac czyszczących i konserwacyjnych.*
	UWAGA ***Szkody materialne podczas czyszczenia i konserwacji*** *Przed wykonaniem prac czyszczących i konserwacyjnych należy zaparkować pojazd na równym i stabilnym podłożu.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń z powodu niewłaściwego miejsca siedzenia*** *Należy siadać wyłącznie na siedzeniu kierowcy.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek najechania*** *Podczas eksploatacji w pobliżu pojazdu nie mogą przebywać żadne osoby.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo uderzenia, niebezpieczeństwo zmiażdżenia*** *Podczas transportu lub wykonywania prac pod wiszącym ładunkiem należy zabezpieczyć go za pomocą odpowiednich środków.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo przewrócenia*** *Opróżniać pojemnik na śmieci jedynie wtedy, gdy pojazd stoi na równym i stabilnym podłożu.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo pożaru*** *Nie zamiatać palących lub żarzących się przedmiotów, takich jak papierosy, zapałki itp.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo zmiażdżenia*** *Nie wolno wkładać rąk do tego obszaru.*
	Wyłącznik główny (wyłącznik odłączający akumulator)
	Miejsce smarowania

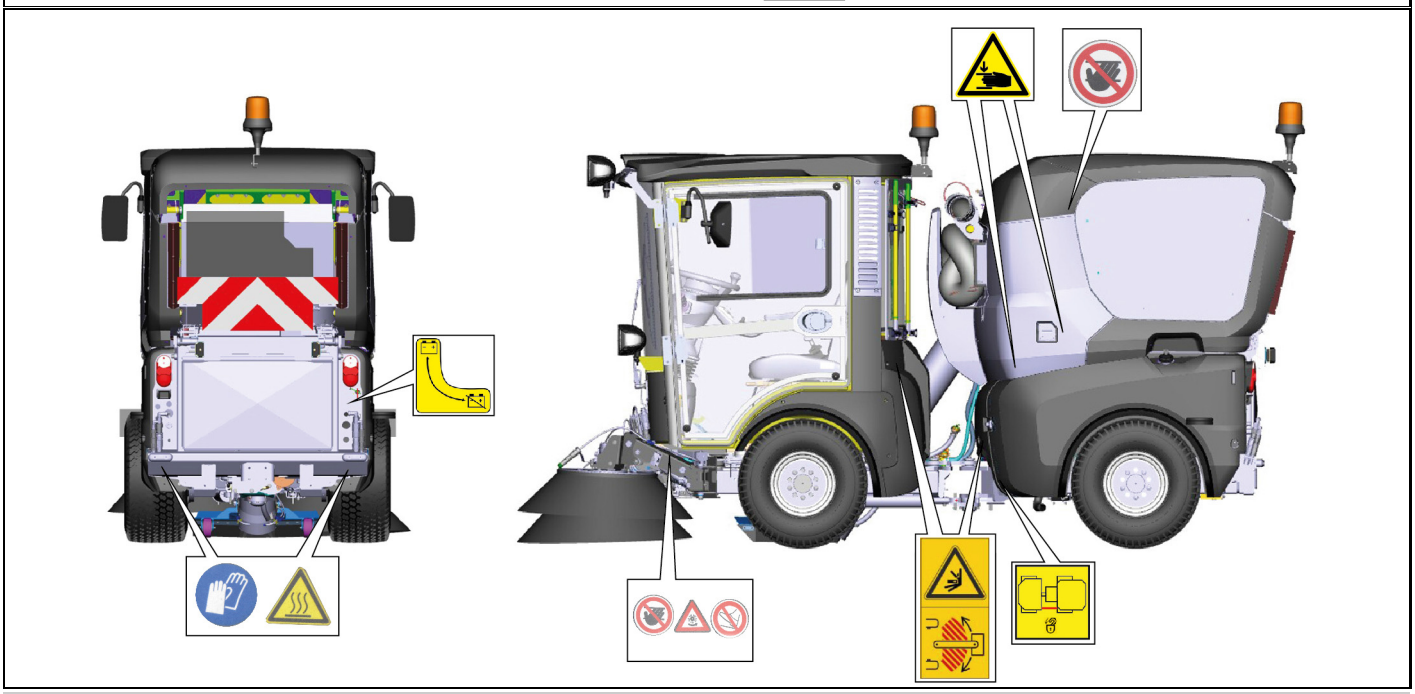
	Listwa smarująca
	Stały punkt mocowania
	Jakość i poziom płynu hamulcowego, który można uzupełniać Pozycja zbiornika płynu hamulcowego
	Punkt mocowania podnośnika lub podpórki
	Pozycja bezpiecznika głównego
	Pozycja bezpiecznika F2
	Wyjście ewakuacyjne
	Przeczytać instrukcję obsługi
	Zakładać rękawice ochronne
	⚠ **OSTRZEŻENIE** ***Niebezpieczeństwo zranienia strumieniem pod wysokim ciśnieniem*** *Nie kierować strumienia pod wysokim ciśnieniem na inne osoby, zwierzęta, aktywne wyposażenie elektryczne ani na samo urządzenie.* *Chronić myjkę wysokociśnieniową przed mrozem.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowanych przez obracającą się szczotkę*** *Dopilnować, aby nikt nie znalazł się w pobliżu strefy niebezpiecznej.*
	UWAGA ***Niebezpieczeństwo zranienia z powodu stoczenia się maszyny*** *Hamulec postojowy należy zaciągać po każdym wyłączeniu maszyny.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Wstęp wzbroniony*** *Pojemnik na śmieci przechylać tylko wtedy, gdy nie ma nikogo w strefie niebezpiecznej.*
	⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** ***Przechylanie zabronione*** *Układ zamiatający demontować tylko w pozycji roboczej.*
	UWAGA *Maszyna porusza się tylko po wsunięciu układu zamiatającego.*
	UWAGA ***Zakaz wspinania się*** *Nie wspinać się na maszynę.*
	⚠ **OSTRZEŻENIE** ***Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń*** *Pojemnik na śmieci przechylać tylko na równej powierzchni.*

Rozmieszczenie symboli na pojeździe

Wskazówka

Natychmiast wymieniać nieczytelne lub brakujące symbole.





Zabezpieczenia

Zabezpieczenia służą ochronie użytkownika i nie mogą być odłączone albo pominięte w swoim działaniu.

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zawartych w poszczególnych rozdziałach!

Wyłącznik główny

Wyłącznik główny przerywa dopływ prądu do rozrusznika.

Akumulator należy zawsze odłączać przy wyłączonym pojeździe (położenie - akumulator odłączony).

Blokada uruchomienia

Warunki dot. uruchomienia silnika:

- Wyłącznik główny włączony (położenie - akumulator podłączony)
- Kierowca siedzi na siedzeniu kierowcy

Wyłącznik stykowy fotela

Jeśli siedzenie kierowcy nie jest obciążone:

- Jazda pojazdem jest niemożliwa.
- Nie można włączyć lub wyłączyć PTO z przodu.

Hamulec postojowy

Do zwolnienia hamulca postojowego potrzebne jest ciśnienia hydrauliczne.

Dlatego przy wyłączonym silniku hamulec postojowy jest zaciągnięty.

Gdy silnik pracuje, a dźwignia kierunku jazdy jest ustawiona w położeniu NEUTRALNYM, hamulec postojowy jest również zaciągnięty.

Wskazówka

Kontrolka „Zaciągnięty hamulec postojowy" na wyświetlaczu wielofunkcyjnym świeci się przy zaciągniętym hamulcu postojowym.

Kabina kierowcy

Operator siedzący w kabinie kierowcy jest chroniony przed uderzeniami piorunów.

Kabina kierowcy jest wyposażona w zabezpieczenie przed przewróceniem (ROPS).

Kabina kierowcy nie jest jednak chroniona przed spadającymi przedmiotami (FOPS).

Akumulatory / ładowarki

UWAGA

Stosować tylko akumulatory i ładowarki zalecane przez producenta.

Stosować tylko akumulatory, które można ponownie naładować.

Akumulatory wymieniać tylko na akumulatory tego samego typu.

Wyjąć akumulator przed utylizacją pojazdu, a następnie zutylizować go z uwzględnieniem krajowych lub lokalnych przepisów.

Symbole ostrzeżeń

Podczas obchodzenia się z akumulatorem uwzględnić poniższe ostrzeżenia:

	Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji obsługi akumulatora i na akumulatorze, a także w niniejszej instrukcji obsługi.
	Nosić okulary ochronne.
	Dopilnować, aby dzieci nie miały kontaktu z elektrolitem i akumulatorem.
	Niebezpieczeństwo wybuchu
	Zabronione jest stosowanie ognia, iskier, otwartego światła i palenie.
	Niebezpieczeństwo oparzenia środkiem żrącym
	Pierwsza pomoc.
	Ostrzeżenie
	Utylizacja
	Akumulatora nie wyrzucać do śmieci.

Zasady bezpieczeństwa

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu

Nie kłaść narzędzi ani innych przedmiotów na akumulatorze.

Bezwzględnie przestrzegać zakazu palenia i stosowania otwartego ognia.

Podczas ładowania akumulatorów zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń.

Stosować wyłącznie akumulatory i ładowarki dopuszczone przez firmę Kärcher (oryginalne części zamienne).

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Zagrożenie środowiska przez nieprawidłową utylizację akumulatora

Uszkodzone lub zużyte akumulatory poddać bezpiecznej utylizacji (skontaktować się ewentualnie z wyspecjalizowaną firmą lub serwisem Kärcher).

Środki zaradcze w przypadku przypadkowego uwolnienia kwasu akumulatorowego

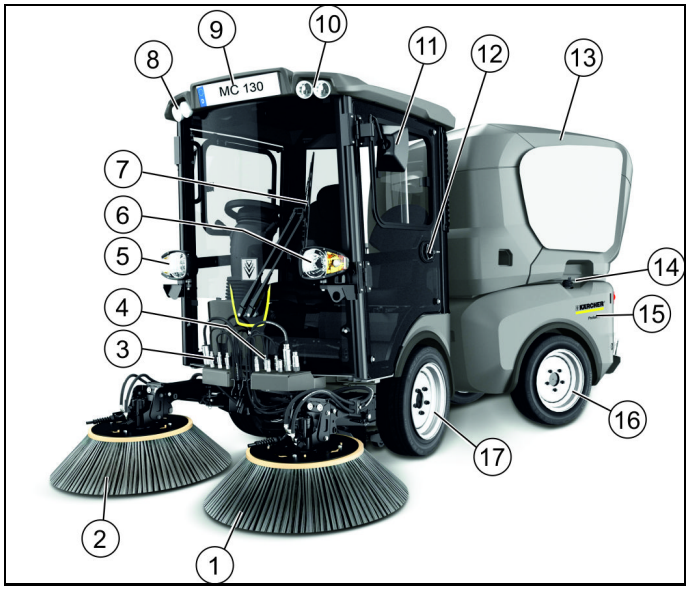
W przypadku użytku zgodnego z przeznaczeniem i z uwzględnieniem instrukcji obsługi akumulatory ołowiowe nie stanowią źródła zagrożenia.

Jednak należy pamiętać, że akumulatory ołowiowe zawierają kwas siarkowy powodujący poważne sparzenia.

1. Rozlany lub wyciekający z nieszczelnego akumulatora kwas zneutralizować za pomocą środka wiążącego, np. piasku. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, gleby lub wód.
2. Kwas zneutralizować za pomocą wapna/sody i zutylizować z uwzględnieniem lokalnych przepisów.
3. W celu utylizacji uszkodzonego akumulatora skontaktować się z wyspecjalizowanym zakładem.
4. Rozpryski kwasu w oku lub na skórze wy-/przepłukać dużą ilością czystej wody.
5. Następnie bezzwłocznie skontaktować się z lekarzem.
6. Zanieczyszczoną odzież wyprać w wodzie.
7. Wymienić odzież.

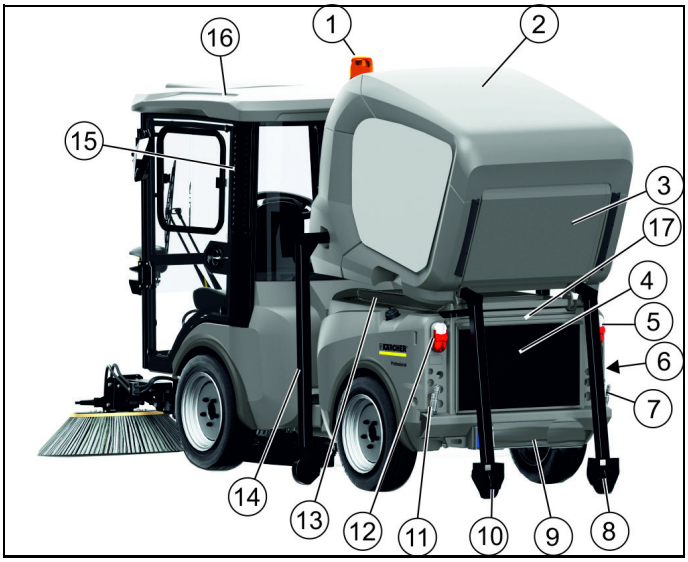
Schemat urządzenia

Widok z boku od przodu (strona pasażera)



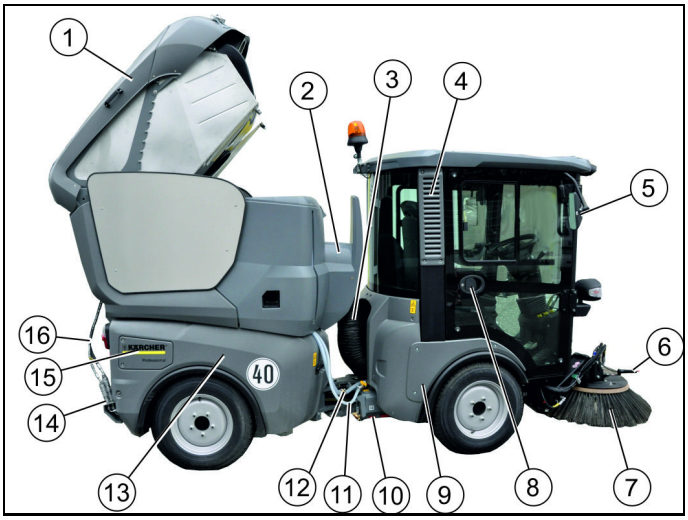
① Układ zamiatający Lewa szczotka boczna
② Układ zamiatający Prawa szczotka boczna
③ Przyłącze hydrauliczne z przodu po lewej
④ Przyłącze hydrauliczne z przodu po prawej
⑤ Światło do jazdy/kierunkowskaz
⑥ Światło do jazdy/kierunkowskaz
⑦ Wycieraczka
⑧ Oświetlenie robocze
⑨ Uchwyt na tablicę rejestracyjną
⑩ Oświetlenie robocze
⑪ Lusterka wsteczne
⑫ Drzwi pasażera, zamykane
⑬ Pojemnik na śmieci
⑭ Wlew paliwa
⑮ Lewa osłona boczna
⑯ Tylne koło
⑰ Przednie koło

Widok z pojemnikiem na śmieci na podpórkach



① Obrotowe światło ostrzegawcze
② Pojemnik na śmieci
③ Siatka ochronna/dyfuzor
④ Kratka chłodnicy
⑤ Światło wsteczne/kierunkowskaz
⑥ Wyłącznik główny
⑦ Przyłącze hydrauliczne PTO z tyłu, po prawej 40 l/min
⑧ Tylna podpórka pojemnika na śmieci
⑨ Zaczep holowniczy (opcja)
⑩ Tylna podpórka pojemnika na śmieci
⑪ Obieg powrotny PTO 40 l/min
⑫ Światło wsteczne/kierunkowskaz
⑬ Rama montażowa z funkcją przerzutnika
⑭ Boczna podpórka pojemnika na śmieci (2x)
⑮ Filtr pyłowy kabiny kierowcy
⑯ Kabina kierowcy
⑰ Uchwyt na tablicę rejestracyjną

Widok z podniesionym pojemnikiem na śmieci (strona kierowcy)



① Podniesiony pojemnik na śmieci
② Schowek na ręczny wąż ssący
③ Wąż ssący
④ Filtr pyłowy kabiny kierowcy
⑤ Lusterka wsteczne
⑥ Dysza rozpylająca szczotki bocznej
⑦ Szczotka boczna
⑧ Kabina kierowcy, zamykana
⑨ Ochrona przedniej osłony bocznej
⑩ Zabezpieczenie transportowe na przegubie wyboczeniowym
⑪ System wodny
⑫ Wąż wody z recyklingu
⑬ Prawa osłona boczna
⑭ Tylne przyłącze hydrauliczne
⑮ Osłona dźwigni przełączającej „Pojemnik na śmieci/rama montażowa z funkcją przerzutnika"
⑯ Podnoszenie/obniżanie przyłącza węża hydraulicznego pojemnika na śmieci

Przyłącza hydrauliczne

Definicja pojęcia Hydrauliczne PTO

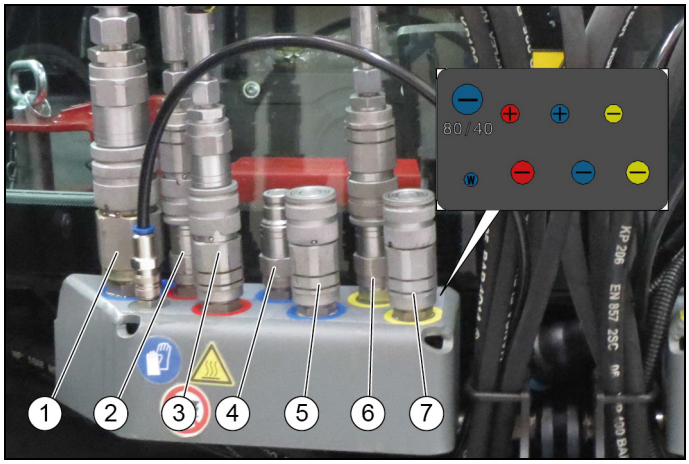
Power Take Off = Hydrauliczne przekazanie mocy

Definicja pojęcia AUX

Auxilliary = Dodatkowy zawór sterujący

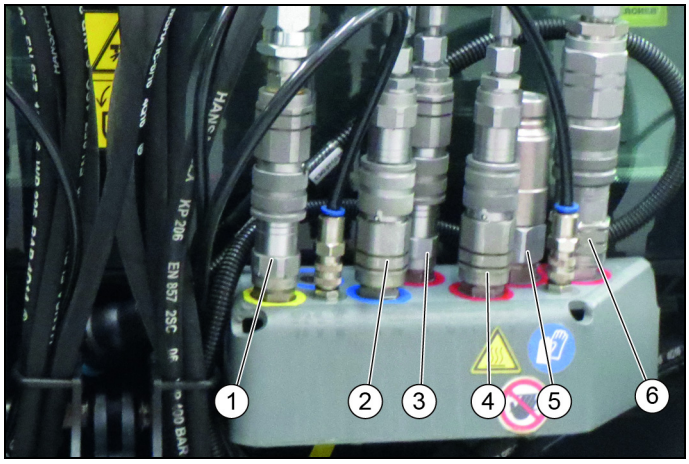
Przyłącza z przodu (złącze hydrauliczne liniowe)

Przyłącza po prawej



① Obieg powrotny PTO
② Wsuwanie obrotowej szczotki bocznej
③ Wysuwanie obrotowej szczotki bocznej
④ Funkcja dodatkowa (opcja)
⑤ Funkcja dodatkowa (opcja)
⑥ Olej
⑦ Dodatkowa funkcja (podnośnik czołowy)

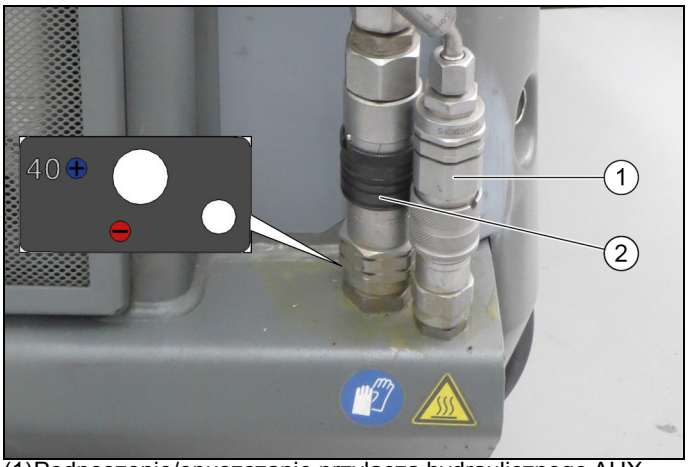
Przyłącza po lewej



① Dysza ssąca/podnośnik czołowy
② Jednoczesne podnoszenie prawego i lewego ramienia szczotki
③ Wsuwanie obrotowej szczotki bocznej
④ Wysuwanie obrotowej szczotki bocznej
⑤ Hydrauliczny PTO (80 l/min)
⑥ Hydrauliczny PTO (40 l/min)

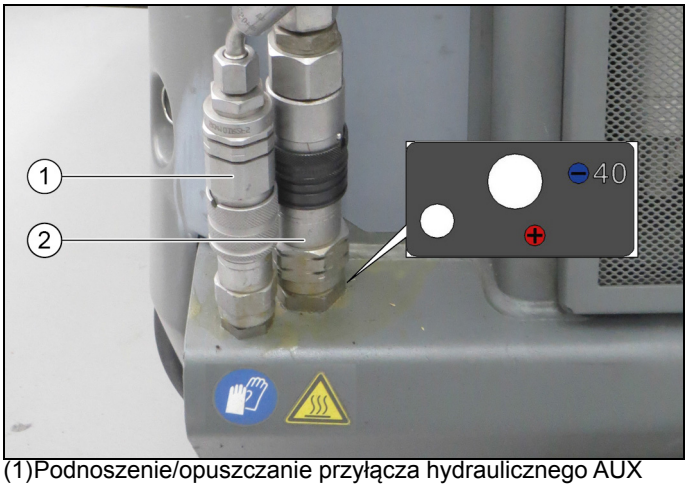
Przyłącza z tyłu

Przyłącza po prawej



(1)Podnoszenie/opuszczanie przyłącza hydraulicznego AUX
(2)Hydrauliczny PTO (40 l/min)

Przyłącza po lewej



(1)Podnoszenie/opuszczanie przyłącza hydraulicznego AUX
(2)Układ powrotny (40 l/min)

Przyłącza elektryczne

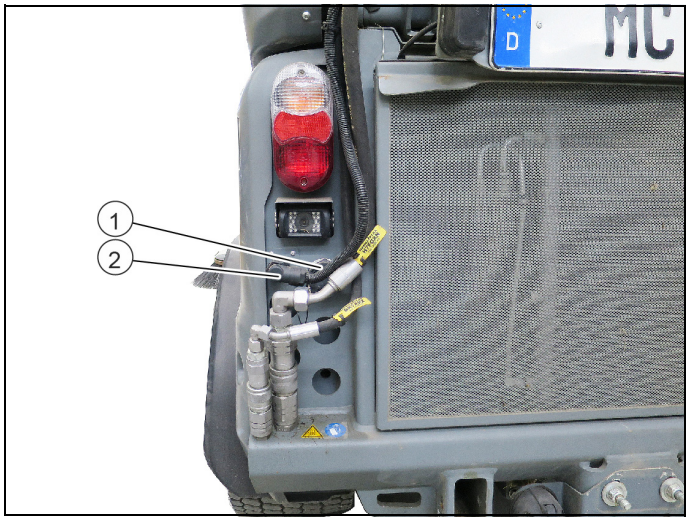
Definicja pojęcia Elektryczne PTO

Power Take Off = Elektryczne przekazanie mocy

Przyłącza elektryczne przystawki przedniej

① Rozpoznawanie przystawek

Przyłącza elektryczne przystawki tylnej

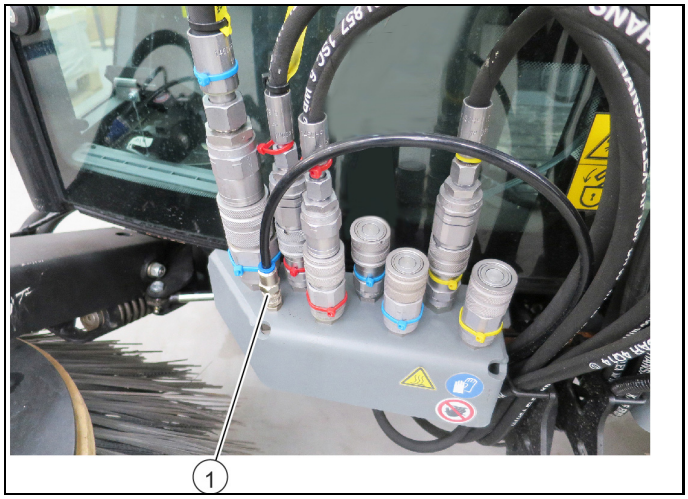


① Rozpoznawanie przystawek
② 21-stykowe złącze przystawki tylnej

Przyłącza wody

Przyłącza wody rozpryskowej

Przyłącza po prawej

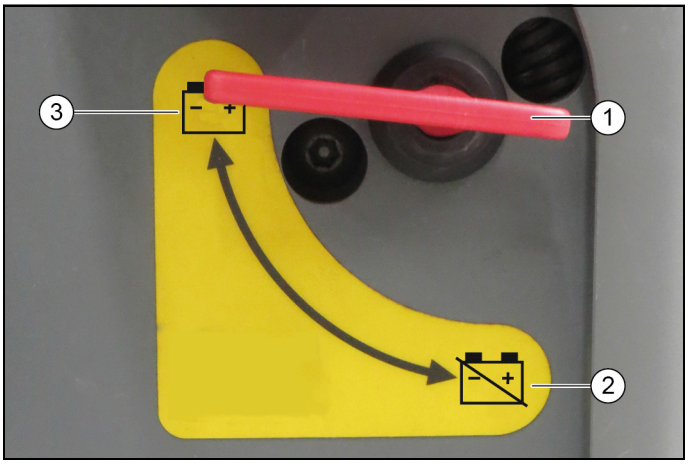


① Woda rozpryskowa prawej szczotki bocznej

Przyłącza po lewej

① Woda rozpryskowa lewej szczotki bocznej
② Przyłącze zasysania wody rozpryskowej

Wyłącznik główny



① Wyłącznik główny
② Akumulator odłączony
③ Akumulator podłączony

Wyłącznik główny przerywa dopływ prądu do rozrusznika.
Jeśli wyłącznik główny zostanie uruchomiony przy włączonym silniku (odłączonym akumulatorze), silnik wyłączy się.
Akumulator należy zawsze odłączać przy wyłączonym pojeździe.

Obsługa awaryjna

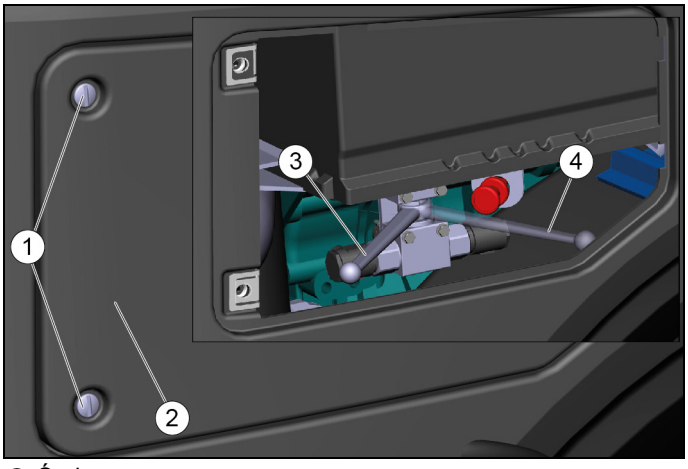
Zawór hydrauliczny obsługi awaryjnej znajduje się za kabiną kierowcy, pod osłoną.
Jego opis znajduje się w rozdziale Usuwanie usterek.
Zawór hydrauliczny jest potrzebny wtedy, gdy:

- nie można podnieść pojemnika na śmieci / ramy montażowej, ponieważ nastąpiła awaria układu hydraulicznego urządzenia. Na przykład silnik uległ awarii, patrz rozdział
- nie można podnieść podnośnika czołowego / ssawki, ponieważ nastąpiła awaria układu hydraulicznego urządzenia. Na przykład silnik uległ awarii, patrz rozdział
- nie można zwolnić pneumatycznego hamulca postojowego np. w celu holowania pojazdu.

Przełączanie się między pojemnikiem na śmieci/ramą montażową

Zależnie od wersji pojazdu dostępne są różne wersje dźwigni przełączającej

Przełączanie się między pojemnikiem na śmieci/ramą montażową – wersja 1



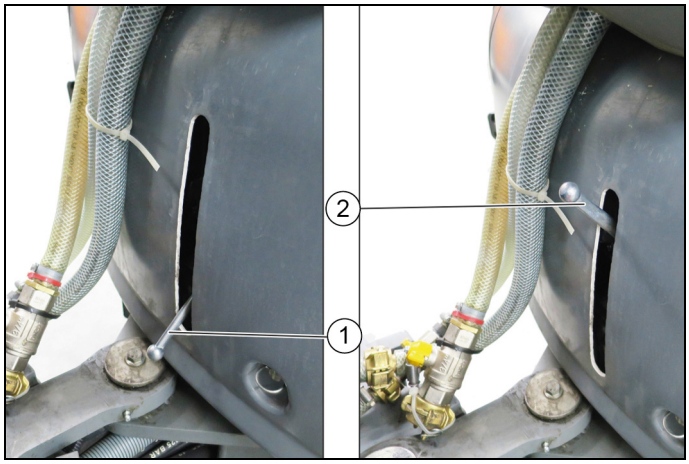
① Śruby
② Osłona
③ Zawór przełączający w położeniu ramy montażowej
④ Zawór przełączający w położeniu pojemnika na śmieci

Za pomocą zaworu przełączającego układ hydrauliczny może przełączać się między pojemnikiem na śmieci a ramą montażową.

Wskazówka

Pojemnik na śmieci i rama montażowa są monitorowane elektronicznie. Nie można jednocześnie włączyć obu tych funkcji.

Przełączanie się między pojemnikiem na śmieci/ramą montażową – wersja 2



① Zawór przełączający w położeniu pojemnika na śmieci
② Zawór przełączający w położeniu ramy montażowej

Za pomocą zaworu przełączającego układ hydrauliczny może przełączać się między pojemnikiem na śmieci a ramą montażową.

Wskazówka

Pojemnik na śmieci i rama montażowa są monitorowane elektronicznie. Nie można jednocześnie włączyć obu tych funkcji.

Kabina kierowcy

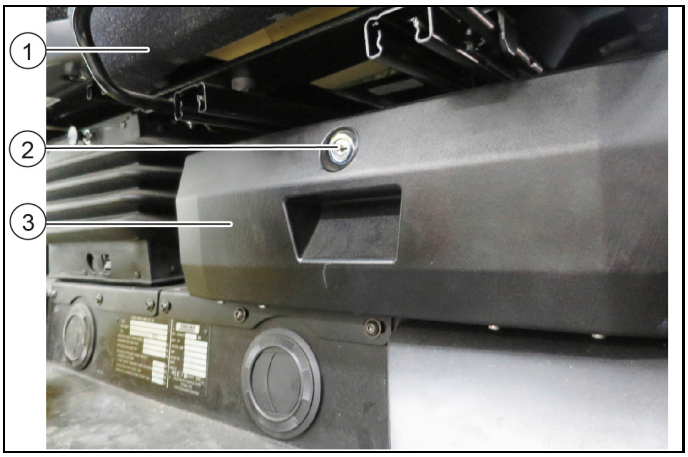
Drzwi

① Okno przesuwne
② Kluczyk zapłonowy
③ Klamka

Drzwi kierowcy znajdują się po lewej stronie, patrząc w kierunku jazdy, a wyjście awaryjne po prawej stronie.
Uchwyty i klamki wewnętrzne ułatwiają wsiadanie i wysiadanie.
Po wyłączeniu pojazdu należy zamknąć obie pary drzwi za pomocą kluczyka zapłonowego.

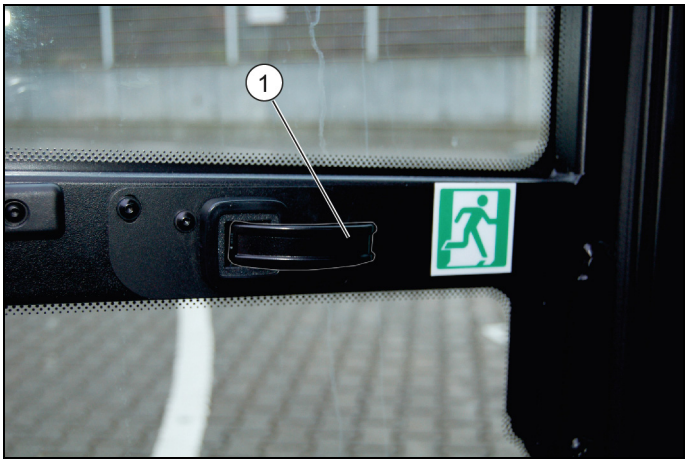
Schowek

Pod fotelem pasażera znajduje się zamykany schowek. Można w nim przechowywać dokumenty, instrukcję obsługi, różne małe podzespoły lub zaczep holowniczy.



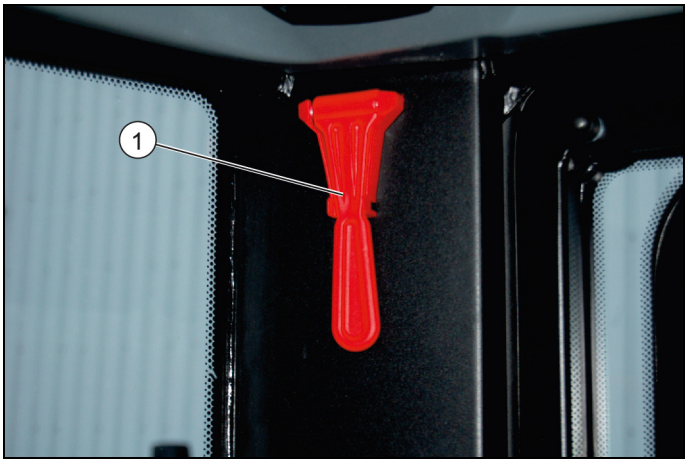
① Fotel pasażera
② Zamek
③ Schowek

Wyjście awaryjne



① Klamka

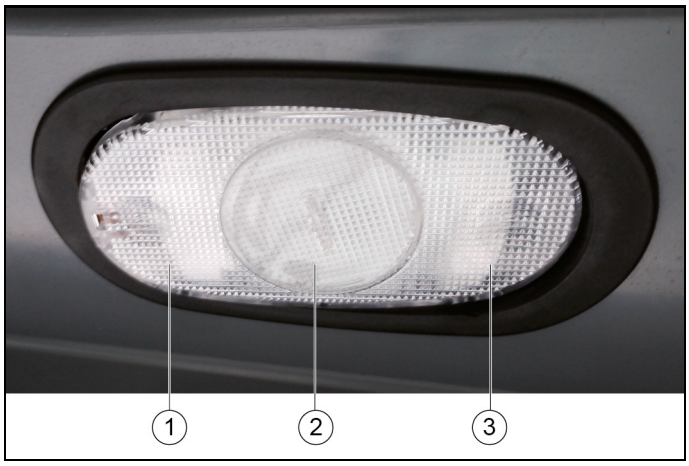
Wyjście awaryjne znajduje się po lewej stronie, patrząc w kierunku jazdy. Otworzyć wyjście awaryjne, pociągając za klamkę.



① Młotek bezpieczeństwa

Młotek bezpieczeństwa znajduje się u góry po lewej stronie za fotelem pasażera. W razie niebezpieczeństwa należy wybić szyby za pomocą młotka bezpieczeństwa.

Oświetlenie wewnętrzne



① Naciśnięcie z lewej strony: oświetlenie włączone
② Pozycja środkowa: oświetlenie włącza się podczas otwierania drzwi
③ Naciśnięcie z prawej strony: oświetlenie wyłączone

Konsola obsługi podłokietnika

Konsola obsługi znajduje się w lewym podłokietniku fotela kierowcy. Podłokietnik można dopasować indywidualnie do kierowcy, patrz rozdział Ustawianie fotela kierowcy.
W przypadku pojazdów z lewostronnym układem kierowniczym (opcja), np. dla Wielkiej Brytanii, konsola obsługi znajduje się w prawym podłokietniku fotela kierowcy.

Przegląd funkcji nośnika wyposażenia

Wskazówka

Wskaźniki w przełącznikach świecą się, gdy są włączone.

① Joystick podnośnika czołowego
– Podnoszenie podnośnika czołowego i wyłączanie PTO z przodu (do tyłu)
– Opuszczanie podnośnika czołowego i włączanie PTO z przodu (do przodu)
– Obsługa AUX 1 (prawa / lewa strona)
– Włączanie pozycji pływającej podnośnika czołowego (do przodu)
– Wyłączanie pozycji pływającej podnośnika czołowego (do tyłu)

② Joystick AUX 2 i AUX 3
– Obsługa AUX 2 (do przodu / do tyłu)
– Obsługa AUX 3 (lewa strona)

③ Niewykorzystane
④ Włączanie / wyłączanie układu hydraulicznego
⑤ Elektryczne AUX 1 z przodu

⑥ Elektryczne AUX 2 z przodu
⑦ Elektryczne AUX 1 z tyłu
⑧ PTO z tyłu 40 l/min
⑨ Funkcja ECO włącza kompletny program roboczy PTO, AUX 1 z przodu, AUX 2 z przodu, AUX 3 z przodu, AUX 1 z tyłu
⑩ Elektryczne AUX 2 z przodu

(A) PTO z przodu 40 l/min, 80 l/min
(B) PTO z tyłu 40 l/min
(C) Przycisk do ustawiania prędkości obrotowej silnika
(D) Niewykorzystane
(E) Niewykorzystane
(F) Nacisnąć przycisk, aby zapisać ustawione wartości lub programy i otworzyć podmenu.
(G) Pokrętło do zmiany wartości i wyboru programów.

Przegląd funkcji zamiatarki z systemem 2-szczotkowym

Wskazówka

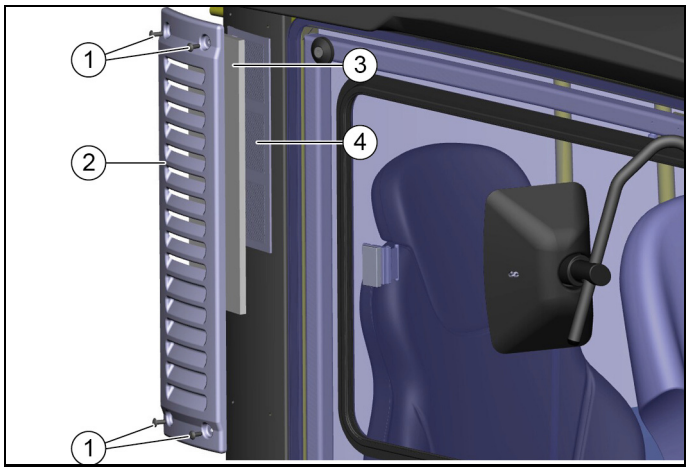
Wskaźniki w przełącznikach świecą się, gdy są włączone.

① Opuszczanie / podnoszenie układu zamiatającego i włączanie / wyłączanie szczotek
② Opuszczanie / podnoszenie szczotki bocznej z prawej strony i włączanie / wyłączanie szczotek (opcja)
③ Podnoszenie / opuszczanie ssawki
④ Włączanie / wyłączanie układu hydraulicznego
⑤ Włączenie dodatkowo trzeciej szczotki bocznej (opcja)
⑥ Regulacja kata nachylenia trzeciej szczotki bocznej (opcja)
⑦ Włączanie / wyłączanie funkcji obiegu wody (woda z recyklingu)
⑧ Włączanie / wyłączanie dmuchawy ssącej
Wskazówka
Czas opóźnienia dmuchawy ssącej po wyłączeniu wynosi ok. 15 sekund
⑨ Funkcja ECO
Włącza kompletny program roboczy.
PTO (szczotka boczna, dmuchawa ssąca), czysta woda, obieg wody (woda z recyklingu)
⑩ Włączanie / wyłączanie pompy wodnej

(A) Przycisk prędkości obrotowej szczotki lewej i prawej
Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk prędkości obrotowej lewej szczotki bocznej
(B) Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk prędkości obrotowej prawej szczotki bocznej
(C) Prędkość obrotowa silnika
Nacisnąć w celu ustawienia wartości
Wskazówka
Moc ssania zależy od ustawionej prędkości obrotowej silnika.
- 1600 obr./min do lekkich śmieci
- 2200 obr./min do normalnych zanieczyszczeń
- 2500 obr./min do mocnych, ciężkich zanieczyszczeń

(D) Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk siły docisku prawej szczotki bocznej
(E) Przycisk siły docisku lewej i prawej szczotki bocznej
Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk siły docisku lewej szczotki bocznej
(F) Przycisk zapisu
Nacisnąć w celu zapisania ustawionych wartości lub programów
(G) Pokrętło
Nacisnąć w celu zapisania ustawionych wartości

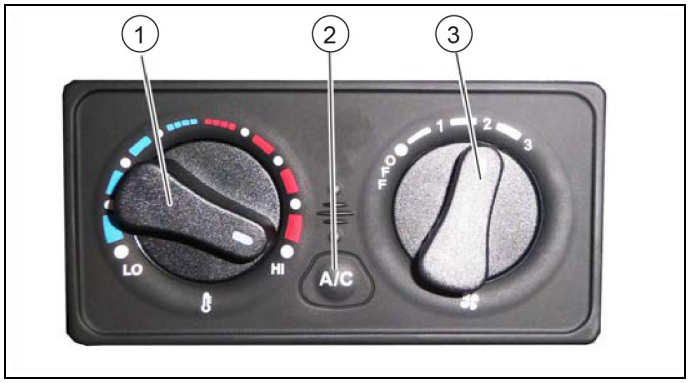
Filtr kabinowy



① Śruby
② Osłona
③ Filtr wstępny
④ Filtr dokładny klasy F8 (opcja)

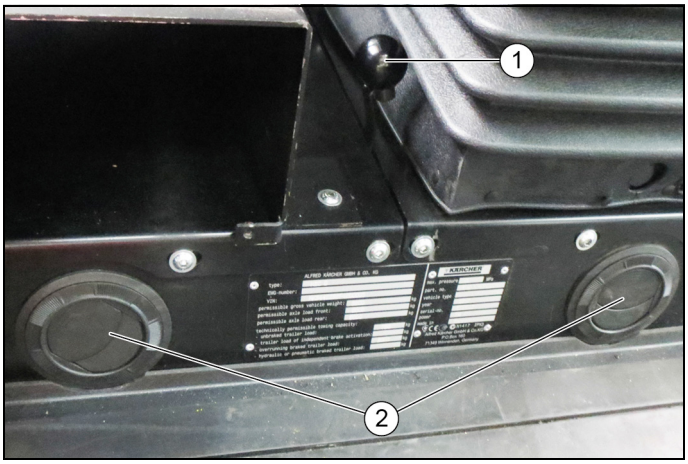
Świeże powietrze jest zasysane z boku do kabiny kierowcy przez filtr pyłowy lub filtr mikropyłów.

Tryb zamkniętego obiegu powietrza



① Regulator temperatury ogrzewania
② Regulator klimatyzacji (opcja)
③ Regulator wentylatora dmuchawy

Funkcja „Tryb zamkniętego obiegu powietrza” przy włączonym układzie klimatyzacji lub włączonej dmuchawie wentylatora zapewnia szybsze odparowanie przedniej szyby. Przyspiesza on również ogrzewanie powietrza w kabinie. Przydaje się także w przypadku nieprzyjemnych zapachów z zewnątrz.



① Dźwignia trybu zamkniętego obiegu powietrza
② Dysze wentylacyjne

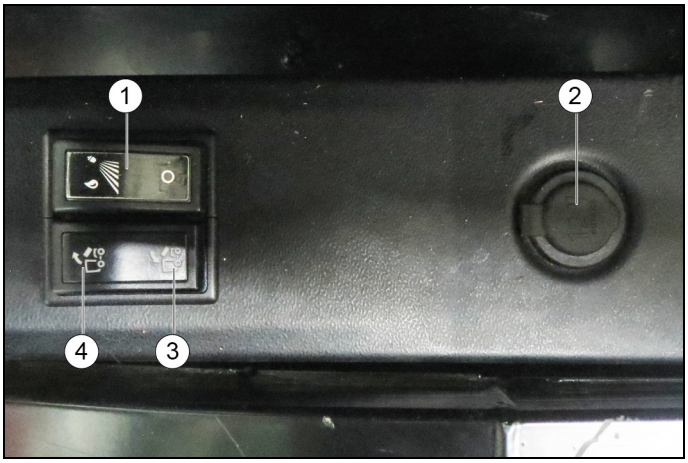
Pociągnąć dźwignię trybu zamkniętego obiegu powietrza do przodu.

UWAGA

Tę funkcję należy używać tylko przez ograniczony czas, ponieważ w tym ustawieniu nie jest pobierane powietrze z zewnątrz.

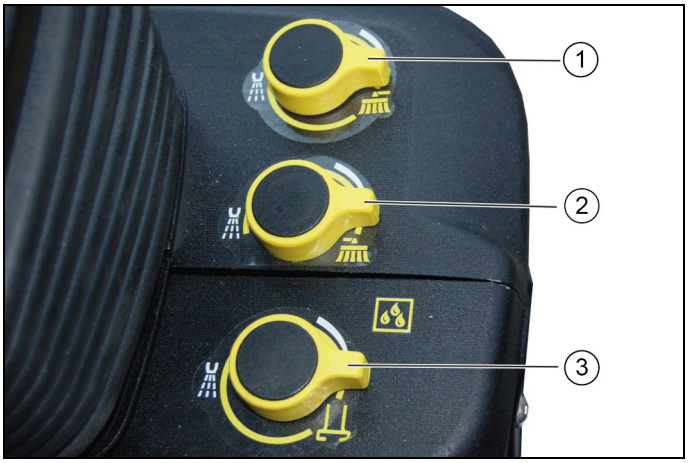
Elementy obsługi pojemnika na śmieci

Przełącznik do opróżniania pojemnika na śmieci znajduje się przy fotelu kierowcy.



① Wyłączanie i włączanie myjki wysokociśnieniowej przy pojemniku na śmieci
② Gniazdko dodatkowe 12 V
③ Podnoszenie pojemnika na śmieci / ramy montażowej
④ Opuszczanie pojemnika na śmieci / ramy montażowej

Elementy obsługi spryskiwania



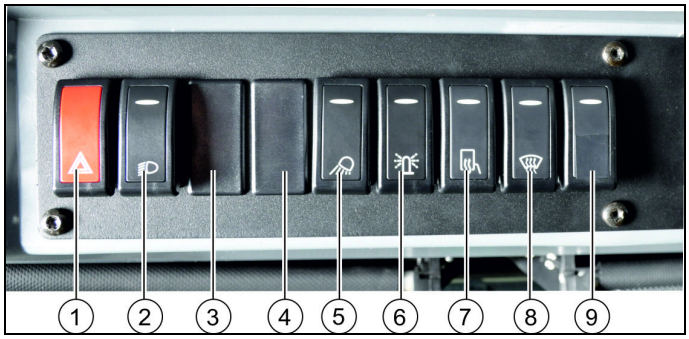
① Pokrętło dozowania – spryskiwanie lewej szczotki bocznej
② Pokrętło dozowania – spryskiwanie prawej szczotki bocznej
③ Pokrętło dozowania – spryskiwanie ssawki

1. Włączyć pompę wodną (konsola obsługi).
2. Obrócić odpowiednie pokrętło dozowania.

Wskazówka

Ilość wody rozpryskowej zwiększa się przy obracaniu w lewo, a zmniejsza się przy obracaniu w prawo.

Listwa przełączników

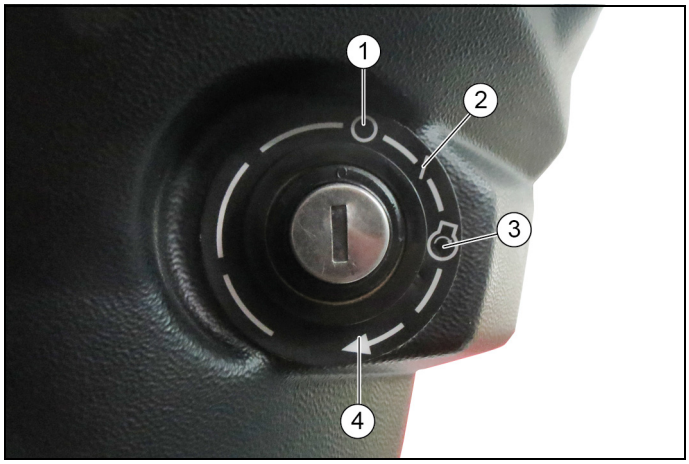


① Przełącznik świateł awaryjnych
② Przełącznik oświetlenia
Położenie 0: światła mijania wył. (naciśnięty w dół)
Położenie 1: światła pozycyjne wł. (położenie środkowe)
Położenie 2: światła mijania wł. (naciśnięty w górę)
③ Przełącznik oświetlenia roboczego
④ Przełącznik lamp pozycyjnych mgłowych (opcja)
⑤ Przełącznik przednich reflektorów roboczych
⑥ Przełącznik lampy sygnalizacyjno-ostrzegawczej
⑦ Przełącznik ogrzewania lusterek zewnętrznych (opcja)
Ogrzewanie wyłącza się automatycznie
⑧ Przełącznik ogrzewanej przedniej szyby
Ogrzewanie wyłącza się automatycznie
⑨ Przełącznik ogrzewania fotela

Wskazówka

Wskaźnik w przełączniku świeci się wtedy, gdy jest on włączony.

Stacyjka



① Wyłączanie silnika
② Włączanie zapłonu
③ Żarzenie wstępne (automatycznie)
④ Uruchamianie silnika

Stacyjka znajduje się pod dźwignią kierunku jazdy.

Konsola kierownicy

① Kierownica
② Dźwignia kierunku jazdy
③ Ekran z przyciskami funkcyjnymi
④ Multiprzełącznik

Wyświetlacz

Przyciski funkcyjne / nastawcze

Po włączeniu zapłonu na wyświetlaczu pojawia się poniższe wskazanie.

① Przyciski funkcyjne
② Wskazanie w trybie startowym / transportowym
③ Przyciski nastawcze

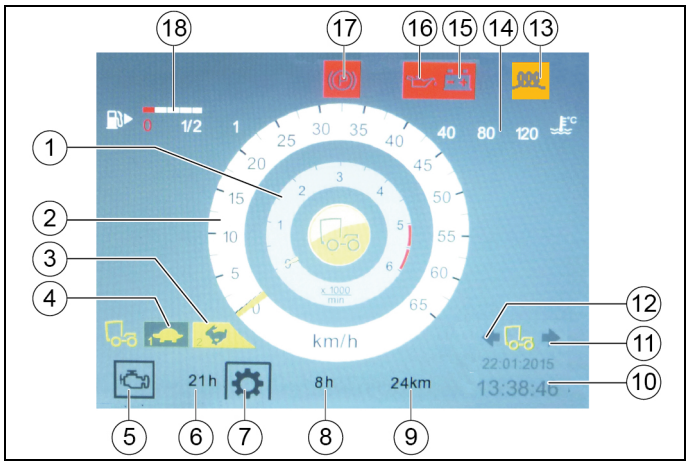
Wskazanie na wyświetlaczu zmienia się po naciśnięciu odpowiedniego przycisku funkcyjnego. Ponowne naciśnięcie tego samego przycisku lub naciśniecie przycisku „Home” powoduje powrót.
Zmiany wartości ustawień można dokonać przyciskami nastawczymi.

	Przyciski funkcyjne
F1	Tutaj można przechowywać informacje, takie jak instrukcja obsługi pojazdu W trybie roboczym: Włączanie dodatkowo myjki wysokociśnieniowej (opcja)
F2	Wyświetlanie daty i godziny
F3	Ustawienia
F4	Mostkowanie wyłącznika stykowego fotela, patrz rozdział Eksploatacja ze zmostkowanym wyłącznikiem stykowym fotela
F5	Włączanie / wyłączanie sygnału ostrzegawczego cofania
F6	Włączanie / wyłączanie kamery cofania
F7	Włączanie / wyłączanie kamery ssawki
F8	Tempomat Set
F9	Tempomat Resume
F10	Menu serwisowe

	Przyciski nastawcze	
	Przycisk +	w ramach danego procesu nastawczego powoduje przeskok o jedno pole do góry
	Przycisk -	w ramach danego procesu nastawczego powoduje przeskok o jedno pole do dołu
	Przycisk „Home”	Powoduje przejście do ekranu „Home” danego trybu (transportowy / roboczy)
	Przycisk Esc	w ramach danego procesu nastawczego powoduje przeskok o jeden krok do tyłu
	Przycisk „Return”	zamyka dany proces nastawczy

Wskazanie w trybie startowym / transportowym

W trybie startowym / transportowym na wyświetlaczu pokazywane są następujące wskazania.



① Prędkość obrotowa silnika
② Prędkość jazdy
③ Symbol zająca (wskazanie w trybie szybkim)
④ Symbol żółwia (wskazanie w trybie wolnym)
⑤ Symbol roboczogodzin silnika
⑥ Licznik roboczogodzin
⑦ Symbol roboczogodzin (brak funkcji)
⑧ Licznik roboczogodzin
⑨ Przebieg
⑩ Data i godzina
⑪ Dźwignia kierunku jazdy w tył
⑫ Kierunek jazdy do przodu
⑬ Symbol włókna żarówki – żarzenie wstępne
⑭ Temperatura płynu chłodzącego silnika
⑮ Kontrolka naładowania akumulatora
⑯ Kontrolka ciśnienia oleju silnikowego
⑰ Kontrolka zaciągniętego hamulca postojowego
⑱ Wskaźnik poziomu paliwa

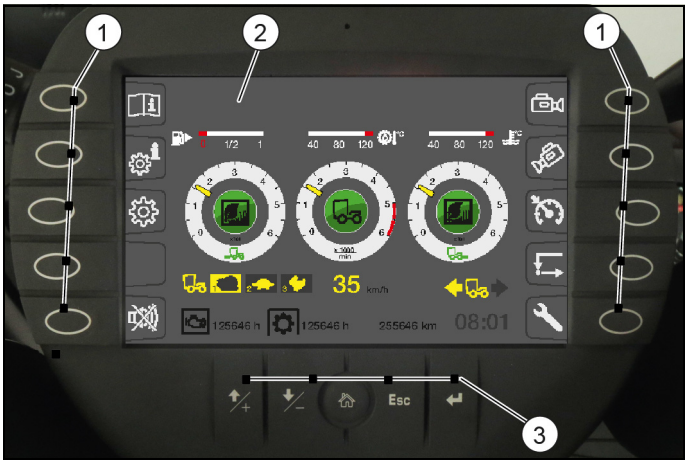
Symbole na wyświetlaczu

Na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące symbole i wskaźniki ostrzegawcze.

	Światło pozycyjne
	Światło mijania
	Światło drogowe
	Światło przeciwmgłowe
	Usterka filtra oleju hydraulicznego
	Żarzenie wstępne aktywne
	Ostrzeżenie dot. poziomu naładowania akumulatora
	Usterka
	Ostrzeżenie dot. poziomu oleju hydraulicznego
	Ostrzeżenie dot. poziomu paliwa
	Pozycja pływająca w położeniu 1
	Pozycja pływająca w położeniu 2
	Pozycja pływająca w położeniu 1 i 2
	Wskaźnik kierunku jazdy
	Przeprowadzenie procesu regeneracji
	Usterka filtra powietrza silnika
	Usterka krytyczna, wyłączenie silnika
	Ssawka dolna
	Usterka wyłącznika stykowego fotela
	Ostrzeżenie dot. temperatury płynu chłodzącego silnika
	Aktywny hamulec postojowy
	Lampka kontrolna tylnych kierunkowskazów
	Ostrzeżenie dot. ciśnienia oleju silnikowego
	Ostrzeżenie dot. za wysokiej temperatury oleju hydraulicznego
	Regeneracja niemożliwa
	Temperatura układu wydechowego za wysoka
	Wyłączenie silnika
	Nieprawidłowe działanie silnika
	Konieczny serwis

Wskazania w trybie roboczym

Po przejść do trybu roboczego (PTO) na wyświetlaczu jest pokazywane następujące wskazanie.

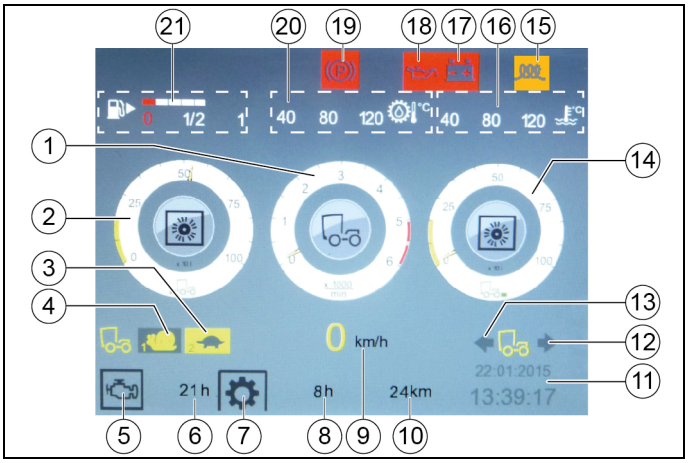


① Przyciski funkcyjne
② Wskazanie w trybie roboczym
③ Przyciski nastawcze

Przyciski funkcje i nastawcze zostały opisane w poprzednim rozdziale.

Wskazania w trybie roboczym

Po przejść do trybu roboczego (PTO) na wyświetlaczu jest pokazywane następujące wskazanie.



① Prędkość obrotowa silnika
② Sterowanie napędem przedniej przystawki w %
③ Symbol żółwia (wskazanie w trybie szybkim)
④ Symbol ślimaka (wskazanie w trybie powolnym)
⑤ Symbol roboczogodzin silnika
⑥ Licznik roboczogodzin
⑦ Symbol roboczogodzin (brak funkcji)
⑧ Licznik roboczogodzin
⑨ Prędkość robocza
⑩ Przebieg
⑪ Data i godzina
⑫ Dźwignia kierunku jazdy w tył
⑬ Kierunek jazdy do przodu
⑭ Sterowanie napędem tylnej przystawki w %
⑮ Symbol włókna żarówki – żarzenie wstępne
⑯ Temperatura płynu chłodzącego silnika
⑰ Kontrolka naładowania akumulatora
⑱ Kontrolka ciśnienia oleju silnikowego
⑲ Kontrolka zaciągniętego hamulca postojowego
⑳ Temperatura oleju hydraulicznego
㉑ Wskaźnik poziomu paliwa

Pozbawianie układu hydraulicznego ciśnienia (obniżanie ciśnienia)

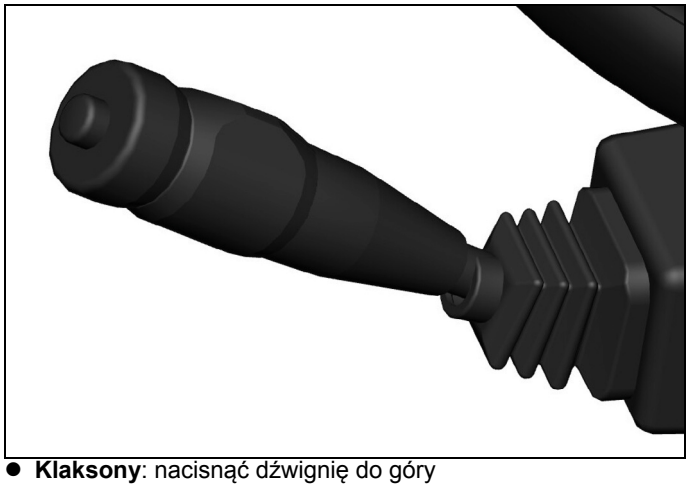
Układ hydrauliczny musi zostać pozbawiony ciśnienia przed odłączeniem węży od przyłączy hydraulicznych.

1. Odłączyć wtyczkę sygnału rozpoznawczego przystawek (z przodu).
2. Włączyć zapłon (nie uruchamiać silnika).
3. Włączyć roboczy układ hydrauliczny PTO (na konsoli obsługi podłokietnika).
4. Na wyświetlaczu nacisnąć przycisk funkcyjny F 10.
5. Nacisnąć przycisk funkcyjny F 6.
   Układ hydrauliczny z tyłu jest pozbawiony ciśnienia.
6. Nacisnąć przycisk funkcyjny F1.
   Układ hydrauliczny z przodu jest pozbawiony ciśnienia.
7. Rozłączyć węże hydrauliczne.
8. Zdemontować przystawkę.

Wskazówka

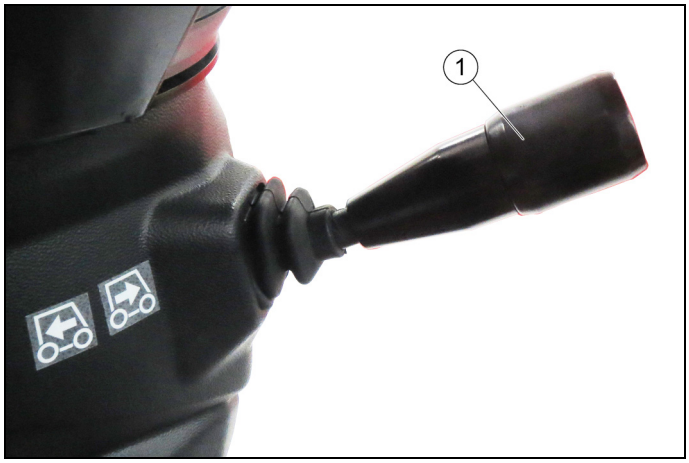
Montaż przebiega w odwrotnej kolejności.

Multiprzełącznik



- **Klaksony**: nacisnąć dźwignię do góry
- **Prawy kierunkowskaz**: dźwignia w górę
- **Lewy kierunkowskaz**: dźwignia w dół
- **Światła drogowe**: nacisnąć dźwignię w dół przy włączonych światłach mijania
- **Sygnał świetlny**: pociągnąć dźwignię
- **Obrócenie pierścienia**: włączenie wycieraczki (tryb pracy okresowej i ciągłej
- **Naciśnięcie pierścienia**: wycieranie z płynem do mycia szyb

Dźwignia kierunku jazdy

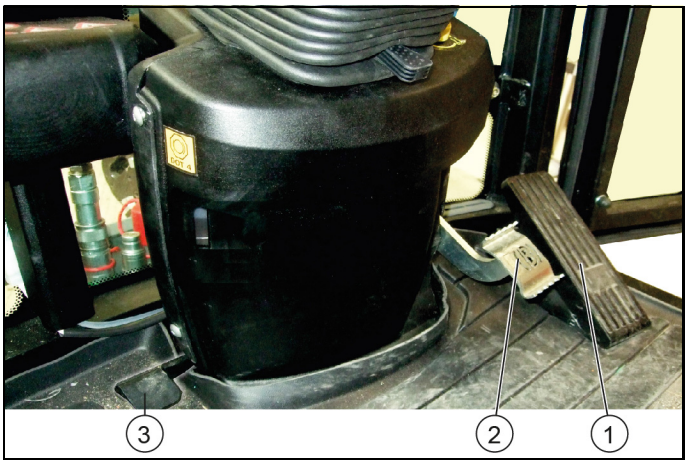


① Dźwignia kierunku jazdy

Wybrać kierunek jazdy za pomocą dźwigni.
Za pomocą dźwigni kierunku jazdy można wybrać poniższe funkcje; wybrane programy wyświetlane są na ekranie.

- Pozycja neutralna
  Dźwignia kierunku jazdy znajduje się na środku
- Kierunek jazdy do przodu
  Pociągnąć dźwignię kierunku jazdy w górę i do przodu
- Dźwignia kierunku jazdy w tył
  Pociągnąć dźwignię kierunku jazdy w górę i do tyłu
- Przełącznik programu jazdy szybkiego (zając) i wolnego (żółw)
  Nacisnąć dźwignię kierunku jazdy w kierunku osi (dźwignia kierunku jazdy musi się znajdować w pozycji neutralnej).

Pedały



① Pedał przyspieszenia
② Pedał hamulca
③ Pedał docisku szczotek / prędkości obrotowej szczotek

Pedał przyspieszenia

UWAGA

Po zwolnieniu pedału przyspieszenia prędkość zacznie nagle maleć – inaczej niż w samochodzie osobowym.
Opóźnienie hamowania po zwolnieniu pedału przyspieszenia na wysokich zakresach jazdy jest znacznie mniejsze niż na niskich zakresach jazdy.
Opóźnienie hamowania po zwolnieniu pedału przyspieszenia w trybie transportowym jest znacznie mniejsze niż w trybie roboczym.
Po naciśnięciu pedału przyspieszenia zwiększa się prędkość obrotowa silnika.
Pedał przyspieszenia jest zamontowany na sprężynie. Po zwolnieniu pedału przyspieszenia zmniejsza się prędkość obrotowa silnika.
Po zwolnieniu pedału przyspieszenia napęd hydrostatyczny wyhamowuje lub zatrzymuje pojazd.

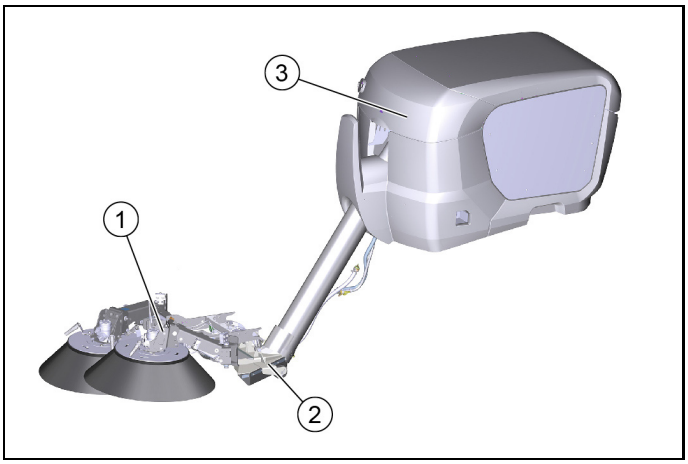
Pedał hamulca

Naciśnięcie pedału hamulca powoduje aktywowanie hamulców przednich kół.

Hamulec postojowy

Hamulec postojowy do zabezpieczania wyłączonego pojazdu.
Wskazówka
Jeśli na wyświetlaczu świeci się lampka kontrolna „Aktywny hamulec postojowy”, oznacza to, że hamulec postojowy jest uruchomiony.

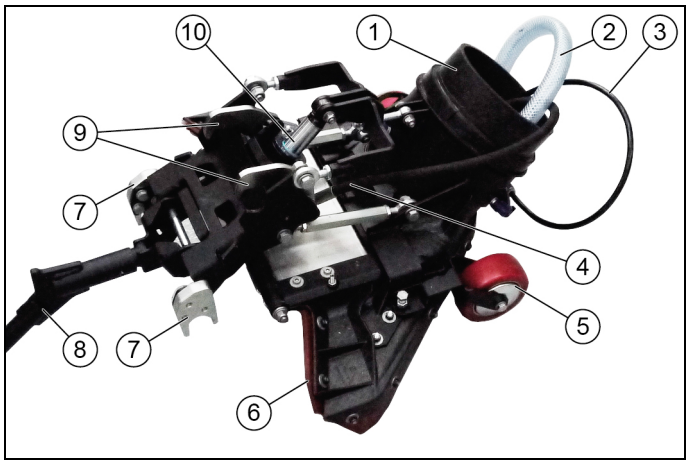
Zamiatarka odkurzająca



① Urządzenie zamiatające
② Ssawka
③ Pojemnik na śmieci

Zamiatarka odkurzająca składa się z pojemnika na śmieci, urządzenia zamiatającego i ssawki.

Ssawka

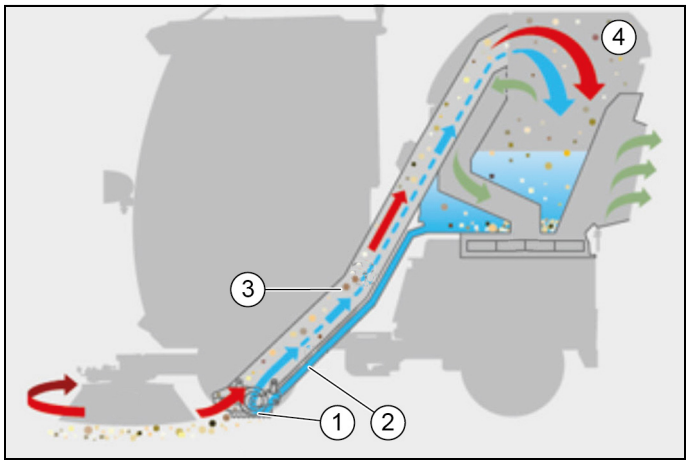


① Przyłącze węża ssącego
② Przyłącze wody z recyklingu (opcja)
③ Przyłącze wody rozpryskowej
④ Przyłącze hydrauliczne
⑤ Koło
⑥ Krawędź gumowa
⑦ Blacha ustalająca
⑧ Drążek montażowy
⑨ Hak szybkomocujący
⑩ Siłownik hydrauliczny

Akcesoria i opcje

Stosować wyłączenie akcesoria, części zamienne i przystawki dopuszczone przez producenta. Aby wykluczyć zagrożenia, naprawy i montaż części zamiennych mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowany serwis. Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie internetowej www.kaercher.com.
Poniższe akcesoria i opcje można zamówić dodatkowo i zamontować na urządzeniu:

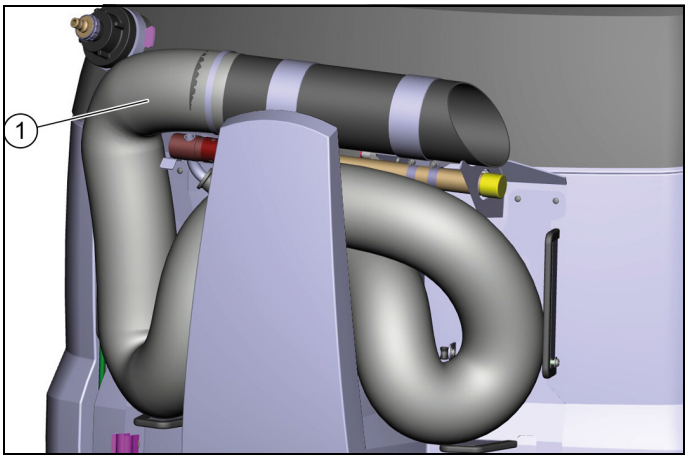
System cyrkulacji wody / tryb recyklingowy



① Ssawka
② Wąż wody z recyklingu
③ Wąż ssący
④ Pojemnik na śmieci

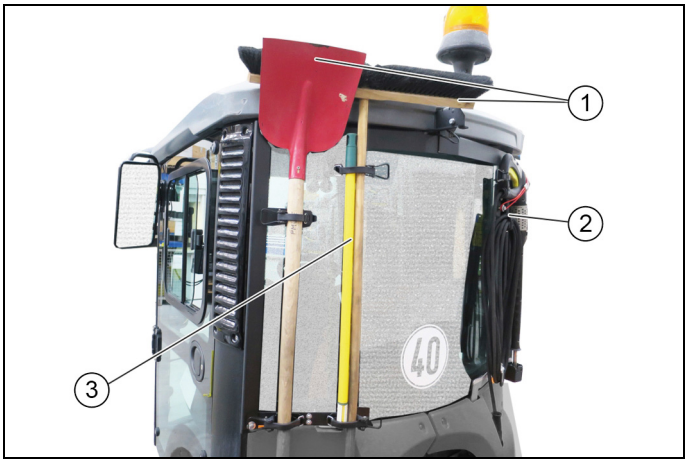
W trybie recyklingowym ssawka jest cały czas oczyszczana przez wodę, która trafia do pojemnika na śmieci.
Woda jest filtrowana przez filtr rurowy w pojemniku na śmieci i doprowadzana do ssawki przez zawór za pomocą węża wody do recyklingu.
Woda z recyklingu jest natychmiast zasysana przez ssawkę i trafia przez wąż ssący z powrotem do pojemnika na śmieci.
Wąż ssący jest przy tym cały czas oczyszczany.

Zestaw do montażu ręcznego węża ssącego



① Zestaw do montażu ręcznego węża ssącego

Zestaw do montażu myjki wysokociśnieniowej, szczotki i zgarniacza zanieczyszczeń

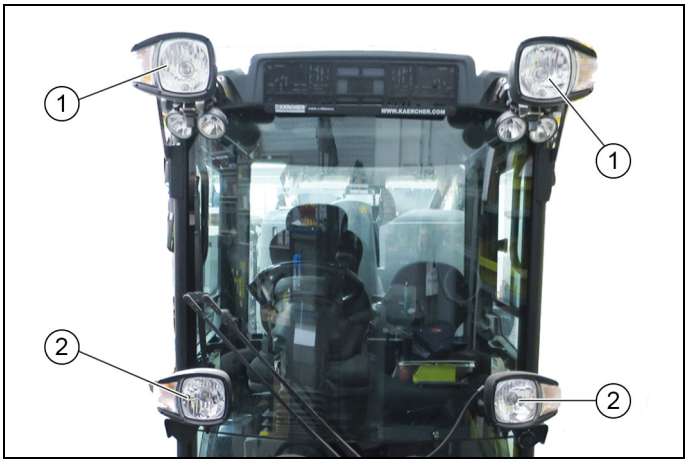


① Szczotka i szufla
② Myjka wysokociśnieniowa
③ Zgarniacz zanieczyszczeń

Wskazówka

W razie późniejszego montażu należy zamontować uchwyty, a dla szczotki i trzonka szufli przewidziane są wycięcia w osłonie.

Zestaw do montażu dodatkowego światła



① Zestaw do montażu dodatkowego światła
Podłączenie następuje poprzez oddzielny przełącznik na konsoli sufitowej.
② Światło do jazdy/kierunkowskaz

Kamera ssawki

Kamera ssawki jest przymocowana do ssawki układu zamiatającego.

Kamera cofania

Kamera cofania znajduje się z tyłu pojazdu.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Kamera cofania nie zwalnia kierowcy z obserwacji otoczenia

Podczas cofania należy zawsze obserwować otoczenie.

W obszarze manewrowania nie mogą znajdować się żadne osoby, zwierzęta ani przedmioty.

Radio

Radio jest dostępne opcjonalnie i znajduje się w konsoli sufitowej.

Obsługa jest opisana w instrukcji dostarczonej przez producenta.

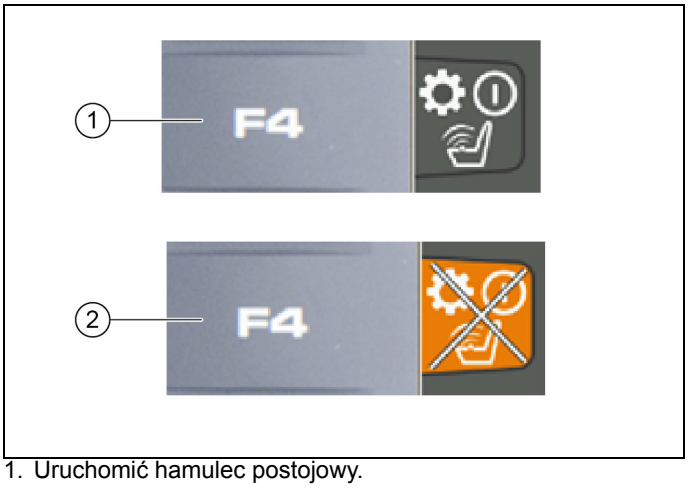
Eksploatacja ze zmostkowanym wyłącznikiem stykowym fotela

Aby korzystać z roboczego układu hydraulicznego (PTO) również przy odciążonym wyłączniku stykowym fotela, można zmostkować wyłącznik.

Umożliwia to np. używanie ręcznego węża ssącego lub myjki wysokociśnieniowej bez konieczności zajmowania siedzenia kierowcy.

Ta funkcja jest dostępna tylko w trybie roboczym, patrz rozdział Mostkowanie wyłącznika stykowego fotela.

Mostkowanie wyłącznika stykowego fotela



1. Uruchomić hamulec postojowy.
2. Nacisnąć przycisk funkcyjny F4.

Wskazówka

Na wyświetlaczu pojawia się symbol ostrzegawczy „Zmostkowany wyłącznik stykowy fotela”.

3. Ponownie nacisnąć przycisk funkcyjny F4, aby dezaktywować funkcję.

Wyłącznik stykowy fotela jest teraz zmostkowany, ale PTO nadal jest aktywne.

Uruchamianie

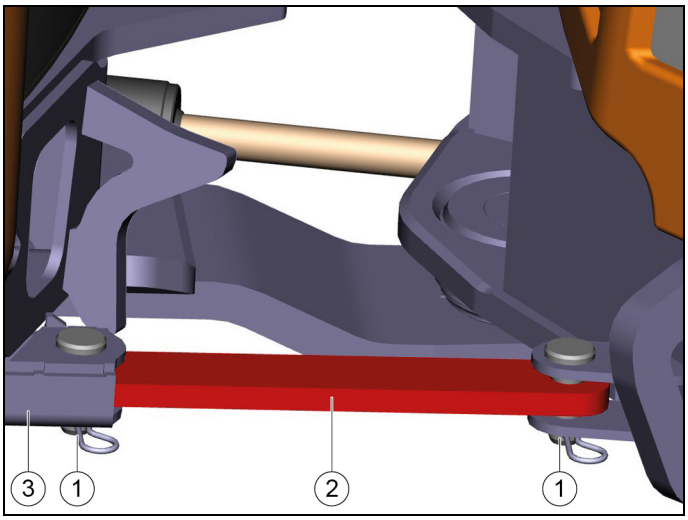
⚠ **OSTROŻNIE**

Przeczytać instrukcję obsługi przystawek.

W przypadku stosowania przystawek lub holowania urządzeń oraz przyczep należy przed uruchomieniem pojazdu przeczytać odpowiednie instrukcje obsługi i stosować się do nich.

Nie przekraczać dopuszczalnych obciążeń, patrz rozdział Dane techniczne.

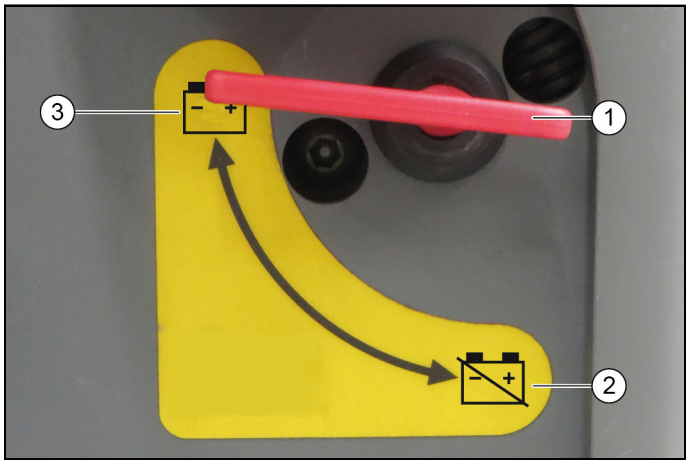
Zwalnianie zabezpieczenia transportowego na przegubie wyboczeniowym



① Sworzeń z zawleczką
② Zabezpieczenie transportowe
③ Schowek na zabezpieczenie transportowe

1. Wyjąć zawleczkę.
2. Wyjąć oba sworznie.
3. Wsunąć zabezpieczenie transportowe do schowka.
4. Włożyć sworznie.
5. Zabezpieczyć sworznie za pomocą zawleczek.

Włączanie wyłącznika głównego



① Wyłącznik główny
② Akumulator odłączony
③ Akumulator podłączony

1. Ustawić wyłącznik główny w położeniu „Akumulator podłączony”.

Kontrola bezpieczeństwa przed uruchomieniem

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo wypadku i odniesienia obrażeń z powodu usterki pojazdu

Nie uruchamiać pojazdu, jeśli przynajmniej jeden punkt kontroli bezpieczeństwa nie jest spełniony i zlecić naprawę pojazdu.

Wskazówka

Przed każdą eksploatacją pojazdu należy wykonać zalecaną kontrolę bezpieczeństwa.

Kontrola bezpieczeństwa w nośniku wyposażenia

Przed każdym uruchomieniem sprawdzić następujące punkty:

1. Zwolnić zabezpieczenie transportowe, patrz rozdział Zwalnianie zabezpieczenia transportowego na przegubie wyboczeniowym
2. Czystość przyłączy hydraulicznych
3. Szczelność przewodów hydraulicznych
4. Poziom oleju hydraulicznego, patrz rozdział Sprawdzanie i uzupełnianie poziomu oleju hydraulicznego
5. Poziom oleju silnikowego, patrz rozdział Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego
6. Poziom płynu chłodzącego, patrz rozdział Sprawdzanie i uzupełnianie poziomu płynu chłodzącego
7. W przypadku zagrożenia mrozem: sprawdzić płyn chłodzący pod kątem odpowiedniej zawartości środka przeciwdziałającego zamarzaniu
8. Przewody elektryczne pod kątem uszkodzeń
9. Prawidłowe zamocowanie śrub i nakrętek
10. Pojazd, silnik i osłona chłodnicy pod kątem uszkodzeń
11. Czystość filtra powietrza silnika
12. Czystość filtra kabinowego
13. Poziom napełnienia zbiornika płynu do mycia szyb, patrz rozdział Napełnianie zbiornika płynu do mycia szyb
14. Ciśnienie w oponach i stopień ich zużycia

W pojeździe

15. Swoboda ruchu pedału przyspieszenia
16. Czy roboczy układ hydrauliczny (PTO) jest wyłączony?
17. Przy włączonym zapłonie: Czy świecą się kontrolki naładowania i ciśnienia oleju?

Włączyć silnik i skontrolować następujące elementy:

18. Czy kontrolki naładowania i ciśnienia oleju gasną?
19. Czy wskaźnik temperatury i wskaźnik poziomu paliwa działają prawidłowo?
20. Czy oświetlenie, wskaźnik kierunku jazdy i kierunkowskazy działają prawidłowo?

Kontrola bezpieczeństwa w zamiatarce odkurzającej

Wskazówka

Poniższą kontrolę bezpieczeństwa należy wykonać dodatkowo do kontroli bezpieczeństwa w nośniku wyposażenia.

Przed rozpoczęciem jazdy sprawdzić bezpieczeństwo eksploatacji i jazdy w ruchu drogowym.

1. Mocowanie pojemnika na śmieci.
2. Przyłącza hydrauliczne i elektryczne prowadzące do nośnika wyposażenia.
3. Przyłącze wody rozpryskowej układu zamiatającego i ssawki.
4. Przyłącze wody z recyklingu prowadzące do ssawki (opcja).
5. Poziom wody rozpryskowej w zbiorniku czystej wody.
6. Poziom wody z recyklingu w pojemniku na śmieci (opcja).
7. Układ zamiatający i szczotki pod kątem nawiniętych sznurków i tasiemek.
8. Przyłącza układu zamiatającego i ssawki.
9. Mocowanie układu zamiatającego i ssawki.

Ustawianie fotela kierowcy

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zagrożenie wypadkiem

Siedzenie operatora ustawiać tylko po wyłączeniu urządzenia.

① Oparcie z przedłużeniem
Wyjąć w celu regulacji wysokości
② Regulacja kąta pochylenia oparcia
③ Regulacja w poziomie – pociągnąć dźwignię w górę w celu dokonania zmiany ustawienia
④ Wyłącznik kompresora – w fotelu z amortyzacją (opcja)
⑤ Regulacja wysokości prawego podłokietnika
⑥ Regulacja boczna lewego podłokietnika
⑦ Regulacja wzdłużna lewego podłokietnika
⑧ Konsola obsługi podłokietnika
⑨ Schowek na dokumenty
⑩ Regulacja podparcia odcinka lędźwiowego kręgosłupa
⑪ Pas bezpieczeństwa
⑫ Amortyzacja pozioma

1. Można ustawić kąt nachylenia, wysokość i pozycję lewego podłokietnika służącego do obsługi konsoli.

Wskazówka

Amortyzacja fotela kierowcy odbywa się automatycznie.

Fotel pasażera

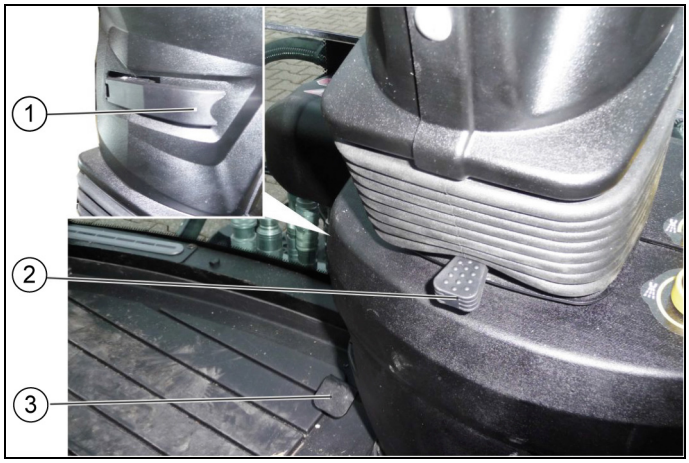
Fotel pasażera można wyregulować w kierunku poziomym; w celu jego przesunięcia pociągnąć dźwignię w górę.

Ustawianie pozycji kierownicy

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zagrożenie wypadkiem

Pozycję kierownicy ustawiać tylko po wyłączeniu pojazdu.



① Dźwignia zaciskowa do regulacji wysokości kierownicy
② Dźwignia regulacji kąta nachylenia kierownicy
③ Pedał docisku szczotek

1. Pociągnąć i przytrzymać dźwignię do regulacji kąta nachylenia, a następnie ustawić odpowiedni kąt nachylenia kierownicy.
2. Wsunąć dźwignię.
3. Odblokować dźwignię zaciskową do regulacji wysokości i ustawić kierownicę na odpowiedniej wysokości.
4. Zablokować dźwignię zaciskową.

Tankowanie

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo wybuchu

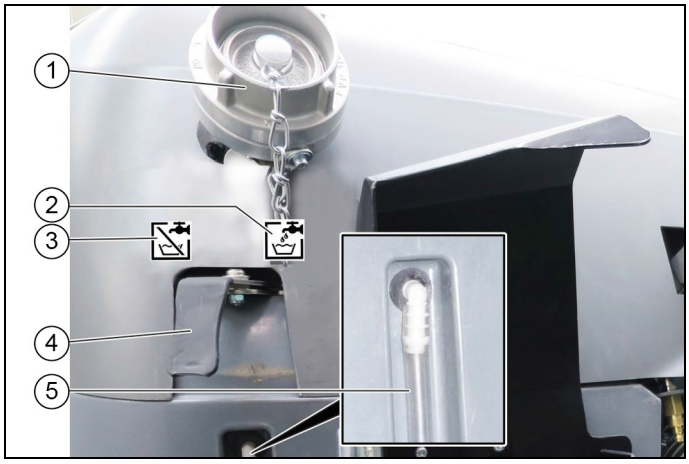
Nie tankować pojazdu w zamkniętych pomieszczeniach.
Nie palić tytoniu i unikać otwartego ognia.
Uważać, aby paliwo nie dostało się na gorące powierzchnie.

1. Wyłączyć zapłon.
2. Otworzyć korek wlewu paliwa.
3. Zatankować paliwo.
   Należy stosować wyłącznie rodzaj paliwa podany w instrukcji obsługi.
4. Wytrzeć nadmiar paliwa i zakręcić korek wlewu.

Tankowanie przy użyciu kanistra

Najpierw oszacować ilość paliwa, aby zapobiec przelaniu.

Napełnianie zbiornika wody



① Króciec wlewowy
② Symbol ustawienia dźwigni „Napełnianie“
③ Symbol ustawienia dźwigni „zamknięta“
④ Dźwignia przełączająca
⑤ Wskaźnik poziomu napełnienia

1. Odkręcić korek z króćca wlewowego.
2. Dźwignia przełączająca w pozycji „Napełnianie”.

3. Zamocować wąż doprowadzający wodę na króćcu wlewowym.
4. Napełnić zbiornik wody.

Wskazówka

Aby uniknąć zasysania wstecznego, w celu napełnienia zbiornika wody nie można wprowadzać węża do wody.

5. Zamknąć dopływ wody.
6. Usunąć wąż doprowadzający wodę.
7. Zakręcić korek króćca wlewowego.
8. Dźwignia przełączająca w pozycji „zamknięta”.

Napełnianie zbiornika wody w przypadku systemu cyrkulacji wody/trybu recyklingowego (opcja)

W przypadku systemu cyrkulacji wody (tryb recyklingowy) woda jest kierowana bezpośrednio do pojemnika na śmieci.

① Przyłącze do uzupełniania wody (GEKA)
② Obudowa, prawa
③ Wylot wody (wysokość napełnienia)

1. Odblokować osłonę z prawej strony i odchylić na zewnątrz.
2. Zdjąć zamknięcie z przyłącza do uzupełniania wody i wylotu wody.
3. Podłączyć wąż wody do przyłącza do uzupełniania wody.
4. Napełnić pojemnik na śmieci wodą (maks. 100 litrów), aż zacznie ona wypływać z otwartego wylotu.
5. Ponownie założyć obydwa zamknięcia
6. Zamknąć osłonę.
7. Włączyć tryb recyklingowy na konsoli obsługi.

Eksploatacja

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia

Zwrócić uwagę, aby podczas eksploatacji w pobliżu przegubu wyboczeniowego lub pojazdu nie przebywały żadne osoby.
W przypadku użytkowania pojazdu jako zamiatarki zwrócić uwagę, aby między pojazdem a przyczepą nie przebywały żadne osoby.

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo poparzenia

Pojazd można eksploatować tylko wtedy, gdy wszystkie osłony są zamontowane.

UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez rozgrzany olej hydrauliczny lub przegrzany silnik

Przy za wysokiej temperaturze oleju hydraulicznego lub płynu chłodzącego należy ustawić prędkość obrotową silnika na bieg jałowy (nie wyłączać silnika).
Wykonać czynności opisane w rozdziale Usuwanie usterek .

UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia z powodu braku smarowania

W przypadku zapalenia się lampki kontrolnej „Ciśnienie oleju silnikowego” podczas eksploatacji należy wyprowadzić pojazd ze strefy niebezpiecznej, natychmiast wyłączyć silnik i usunąć usterkę.

⚠ OSTROŻNIE

Mniejsza stabilność z powodu przystawek

Dopasować styl jazdy.

Pierwsze 100 roboczogodzin (czas rozruchu)

- Jechać ostrożnie i unikać przeciążenia.
- Po 50 roboczogodzinach wymienić olej silnikowy, filtr oleju silnikowego i filtr oleju hydraulicznego (tylko w serwisie Kärcher).

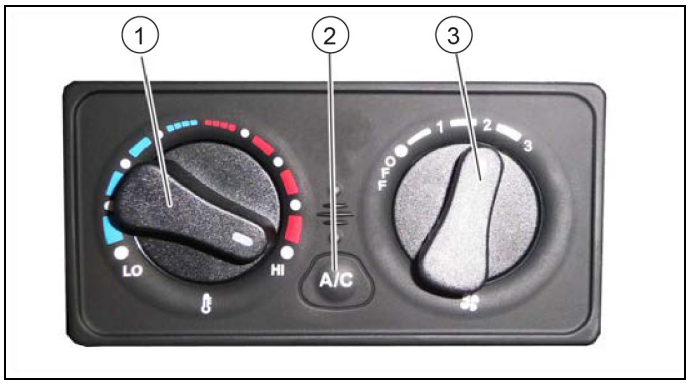
Hamulec postojowy

Do zwolnienia hamulca postojowego potrzebne jest ciśnienia hydrauliczne. Po wyłączeniu silnika hamulec zostanie automatycznie zaciągnięty.
Gdy silnik pracuje, a dźwignia kierunku jazdy jest ustawiona w pozycji NEUTRALNEJ, hamulec postojowy jest również zaciągnięty.

Wskazówka

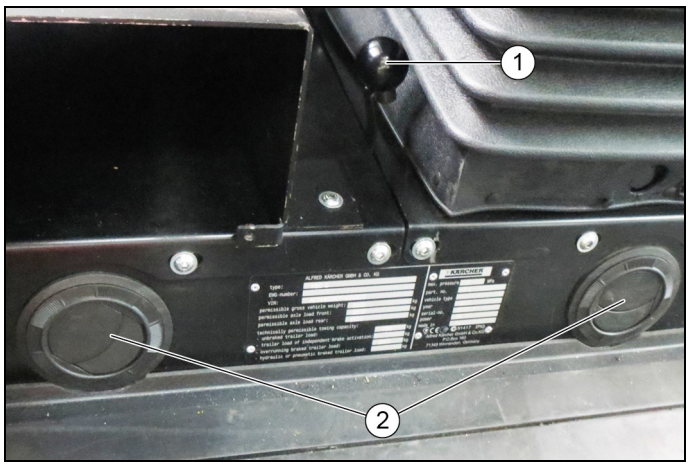
Kontrolka „Zaciągnięty hamulec postojowy” na wyświetlaczu wielofunkcyjnym świeci się przy zaciągniętym hamulcu postojowym.

Ustawianie ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji



① Regulator wentylatora dmuchawy
② Regulator klimatyzacji (opcja)
③ Regulator ogrzewania

1. Za pomocą 3 regulatorów można dopasować ustawienia wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji (opcja).



① Dźwignia trybu zamkniętego obiegu powietrza
② Dysze wentylacyjne

2. Ustawić ilość i kierunek strumienia powietrza na dyszach wentylacyjnych.

Eksploatacja

Uruchamianie silnika

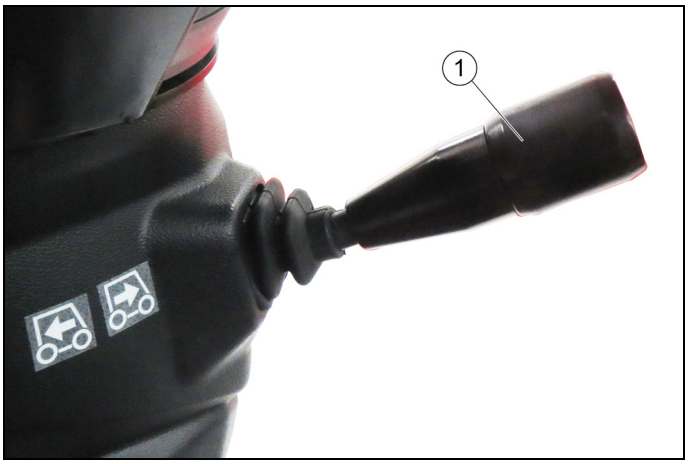
Wyłącznik główny musi być włączony.

1. Zająć miejsce w fotelu kierowcy i zapiąć pas bezpieczeństwa.
2. Włożyć kluczyk do stacyjki.
3. Ustawić dźwignię kierunku jazdy w pozycji środkowej (położenie neutralne).
4. Włączyć zapłon.
   Lampki ostrzegawcze kontroli naładowania i ciśnienia oleju silnikowego muszą się świecić.
5. Uruchomić silnik.

Lampki ostrzegawcze kontroli naładowania i ciśnienia oleju silnikowego muszą zgasnąć. Jeśli tak się nie stanie, należy wyłączyć silnik i usunąć usterkę.

6. Przy temperaturze otoczenia poniżej 0°C: Rozgrzewać pojazd z niską prędkością obrotową aż do zgaśnięcia lampki kontrolnej „Za niska temperatura oleju hydraulicznego”.

Wybór kierunku jazdy



① Dźwignia kierunku jazdy

1. Docisnąć dźwignię kierunku jazdy do kierownicy i ustawić w żądanym kierunku jazdy.
   Kierunek jazdy zostanie pokazany na wyświetlaczu.
2. Ustawić dźwignię kierunku jazdy w pozycji środkowej (położenie neutralne).
   Silnik pracuje na biegu jałowym.
3. Nacisnąć dźwignię kierunku jazdy w kierunku osi.
4. Wybrać prędkość transportu (symbol żółwia 20 km/h lub zająca 40 km/h).
   Symbole są pokazywane na wyświetlaczu.
5. Ustawić prędkość jazdy za pomocą pedału przyspieszenia.

UWAGA

Uwaga

Przy zmianie prędkości jazdy pojazd musi stać, a dźwignia kierunku jazdy musi znajdować się w POZYCJI NEUTRALNEJ.

Nieprawidłowa obsługa

Jeżeli przy zmianie prędkości jazdy dźwignia kierunku jazdy jest ustawiona w pozycji do przodu lub do tyłu, to wprawdzie symbol żółwia / zająca zmieni się na ekranie, lecz nie nastąpi przełączenie.

Jazda

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo wypadku

Nie jeździć z podniesionym pojemnikiem na śmieci.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo wypadku

Nie zwalniać gwałtownie pedału przyspieszenia podczas jazdy. Po zwolnieniu pedału przyspieszenia pojazd zaczyna hamować. Pojazd hamuje mniej intensywnie po zwolnieniu pedału przyspieszenia w trybie transportowym niż w trybie roboczym.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia

Upewnić się, że podczas pokonywania przeszkód pojazd się na nich nie zablokuje.

Na przeszkody o wysokości 150 mm należy najeżdżać powoli i ostrożnie pod kątem 45°.

Przeszkody o wysokości powyżej 150 mm pokonywać tylko z pomocą odpowiedniej rampy.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo wypadku

W trakcie jazdy po drogach publicznych w celach transportowych (nie przy czyszczeniu dróg publicznych) należy wyłączyć PTO i zamknąć dławik stożkowy podnośnika czołowego.

1. Wyłączyć PTO.
2. Ostrożnie naciskać pedał przyspieszenia.
3. Ustawić kierunek jazdy za pomocą kierownicy.

Zatrzymywanie

1. Zwolnić pedał przyspieszenia.
   Pojazd zaczyna samoczynnie hamować i zatrzymuje się.
2. Nacisnąć pedał hamulca, gdy konieczne jest silniejsze zahamowanie lub w sytuacji awaryjnej.

Tempomat

Tempomat jest aktywny jedynie w trybie roboczym.

Aktywacja tempomatu

1 Wybrać żądaną prędkość roboczą za pomocą pedału przyspieszenia.

2 Nacisnąć przycisk funkcyjny F 8.

Tempomat włączy się.

Dezaktywacja tempomatu

1 Nacisnąć pedał hamulca lub przycisk funkcyjny F 8.

Przycisk funkcyjny F 9 (Tempomat Resume) aktywuje ustawioną wcześniej prędkość.

Wyłączanie pojazdu

1. Zatrzymać pojazd.
2. Ustawić dźwignię kierunku jazdy w położeniu NEUTRALNYM (pozycja środkowa).

Wskazówka

W tym położeniu hamulec postojowy zostanie automatycznie zaciągnięty, pojazd nie porusza się.

3. Opuścić podnośnik czołowy.

W przypadku zamiatarki:

4. Podnieść szczotkę boczną.
5. Wyłączyć funkcję „eco”
   lub
   - Wyłączyć pompę wodną.
   - Poczekać 20 sekund.
   - Wyłączyć dmuchawę ssącą.
   - Podnieść ssawkę
   - Wyłączyć PTO.

   Wszystkie funkcje zamiatania zostają dezaktywowane.
6. Pozostawić silnik pracujący na biegu jałowym przez 1 - 2 minuty.
7. Wyłączyć zapłon i wyjąć kluczyk zapłonowy.
8. Poczekać 30 sekund, aby sterownik silnika mógł zakończyć proces zapisywania.
9. Ustawić wyłącznik główny w położeniu 0.

Tryb zamiatania

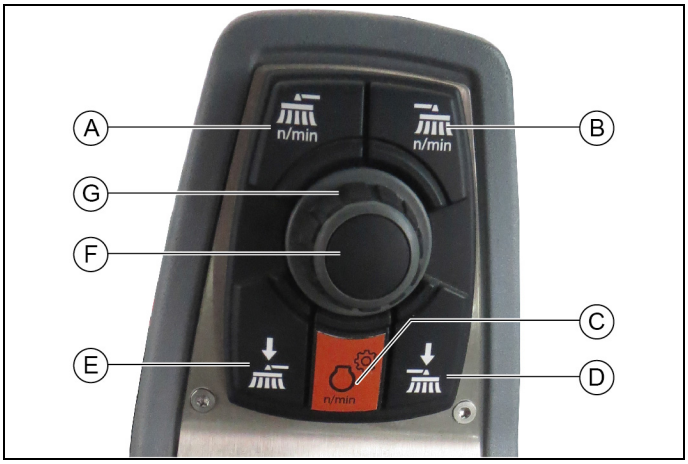
Pedał docisku szczotek

① Pedał docisku szczotek

Krótko nacisnąć pedał: Całkowity docisk i wyższa prędkość obrotowa szczotek do trudnych zanieczyszczeń

Naciśnięcie i przytrzymanie pedału: Podczas cofania ssawka pozostaje na dole, jednak również w trakcie jazdy do tyłu zbierane są śmieci.

Ustawianie parametrów zamiatania



(A) Przycisk do ustawiania prędkości obrotowej szczotki bocznej
Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk prędkości obrotowej lewej szczotki bocznej

(B) Przycisk do ustawiania prędkości obrotowej szczotki bocznej
Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk prędkości obrotowej prawej szczotki bocznej

(C) Przycisk do ustawiania prędkości obrotowej silnika
Wskazówka
Moc ssania zależy od ustawionej prędkości obrotowej silnika.
- 1600 obr./min dla lekkich śmieci
- 2200 obr./min dla normalnych zanieczyszczeń
- 2500 obr./min dla mocnych, ciężkich zanieczyszczeń

(D) Przycisk siły docisku lewej i prawej szczotki bocznej
Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk siły docisku prawej szczotki bocznej

(E) Przycisk siły docisku lewej i prawej szczotki bocznej
Przy pojedynczym podnoszeniu (opcja), przycisk siły docisku lewej szczotki bocznej

(F) Nacisnąć przycisk zapisu, aby zapisać ustawione wartości lub programy

(G) Pokrętło do zmiany wartości i wyboru programów

1. Włączyć PTO.
2. Nacisnąć przycisk prędkości obrotowej szczotki bocznej.
   Ustawienia pojawiają się na wyświetlaczu.
3. Wybrać żądaną prędkość obrotową szczotki bocznej za pomocą pokrętła.
4. Nacisnąć przycisk zapisu.
   Prędkość obrotowa szczotki bocznej zostaje zapisana.
5. Nacisnąć przycisk prędkości obrotowej silnika.
   Ustawienia pojawiają się na wyświetlaczu.
6. Wybrać żądaną prędkość obrotową silnika za pomocą pokrętła.
7. Nacisnąć przycisk zapisu.
   Prędkość obrotowa silnika zostaje zapisana.
8. Nacisnąć przycisk siły docisku szczotki bocznej.
   Ustawienia pojawiają się na wyświetlaczu.
9. Wybrać żądaną siłę docisku za pomocą pokrętła.
10. Nacisnąć przycisk zapisu.
    Siła docisku zostaje zapisana.

Zamiatanie z systemem 2-szczotkowym

① Lewy joystick
System 2-szczotkowy: Opuścić ramiona szczotek i włączyć szczotki
System 3-szczotkowy (opcja): Opuszczanie / podnoszenie 3 szczotki i włączanie / wyłączanie szczotek

② Prawy joystick
W przypadku opcjonalnego 3-szczotkowego systemu: Opuszczanie / podnoszenie tylnych 2 szczotek i włączanie / wyłączanie szczotek
Wychylanie i cofanie szczotek

③ Podnoszenie / opuszczanie ssawki

④ Włączanie / wyłączanie układu hydraulicznego

⑤ W przypadku opcjonalnego 3-szczotkowego systemu: Zmiana kierunku ruchu 3 szczotki

⑥ W przypadku opcjonalnego 3-szczotkowego systemu: Przechylanie/obracanie 3 szczotki
Wskazówka
Obsługa za pomocą prawego joysticka

⑦ Włączanie / wyłączanie funkcji obiegu wody

⑧ Włączanie / wyłączanie dmuchawy ssącej
Wskazówka
Czas opóźnienia dmuchawy ssącej po wyłączeniu wynosi ok. 15 sekund

⑨ Funkcja „eco”
Włącza kompletny program roboczy.
PTO, szczotka boczna, dmuchawa ssąca, czysta woda, obieg wody (woda z recyklingu)

⑩ Włączanie / wyłączanie pompy wodnej

Wskazówka
Wskaźniki w przełącznikach świecą się, gdy są włączone.

1. Uruchomić silnik, patrz rozdział Uruchamianie silnika.
2. Włączyć układ hydrauliczny.
3. Ustawić żądaną prędkość obrotową silnika.
4. Włączyć opuszczanie ssawki.
5. Ustawić prędkość obrotową szczotek bocznych.
6. Włączyć dmuchawę ssącą.
7. Lewy joystick do przodu.
   Ramiona szczotek z lewej i prawej strony są opuszczane, a szczotki włączane
   Ustawić szerokość zamiatania.
8. Prawy joystick do przodu.
   Prawa szczotka boczna zostaje opuszczona i włączona.
   Ustawić szerokość zamiatania (opcja).

W przypadku zamiatania suchych, zakurzonych śmieci:

9. Włączyć pompę wody.
   Opcjonalnie: W razie potrzeby włączyć funkcję obiegu wody.

Opróżnianie pojemnika na śmieci

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo przewrócenia

Pojemnik na śmieci należy opróżniać tylko na stabilnym i równym podłożu.

Zachować bezpieczny odstęp w przypadku opróżniania pojemnika na hałdach i rampach.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo stoczenia

Ustawić dźwignię kierunku jazdy w położeniu neutralnym w celu opróżnienia.

Zaciągnąć hamulec postojowy.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

Przed opróżnieniem pojemnika na śmieci należy wyłączyć dmuchawę ssącą.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

Upewnić się, że podczas procesu opróżniania w zasięgu pojemnika na śmieci nie przebywają żadne osoby i zwierzęta.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia

Nie wkładać rąk pomiędzy zespół drążków mechanizmu opróżniającego.

1. Zatrzymać pojazd.
2. Uruchomić hamulec postojowy.
3. Ustawić dźwignię kierunku jazdy w położeniu NEUTRALNYM (pozycja środkowa).
4. Ustawić dźwignię przełączającą w położeniu „Pojemnik na śmieci”.
5. Włączyć PTO.
6. Podnieść i wyłączyć lewą szczotkę boczną, w tym celu przesunąć lewy joystick w prawo i z powrotem.
7. Podnieść prawą szczotkę boczną, w tym celu przesunąć prawy joystick w lewo i z powrotem.
8. Wyłączyć pompę wodną.
9. Poczekać 20 sekund.
10. Wyłączyć dmuchawę ssącą.
11. Nacisnąć przełącznik przechylny.
12. Opróżnić pojemnik na śmieci.

Wskazówka

Zawsze podnosić pojemnik na śmieci aż do pozycji krańcowej.

Proces regeneracji w pojazdach z filtrem cząstek stałych (DPF)

Filtr cząstek stałych zatrzymuje drobny pył do momentu, w którym może on zostać spalony w wysokiej temperaturze.

Proces regeneracji odbywa się automatycznie w trakcie eksploatacji lub jazdy, a w razie potrzeby można go uruchomić ręcznie. Im wyższe są prędkości obrotowe podczas jazdy lub im większe jest obciążenie, tym rzadziej trzeba wykonywać regenerację ręczną.

Regeneracja automatyczna

W tym trybie regenerację przejmuje samoczynnie sterownik silnika. Podczas trwania procesu regeneracji, jest on sygnalizowany odpowiednim symbolem na górnym pasku wyświetlacza. Zmiana z regeneracji automatycznej na ręczną i na odwrót następuje w menu Serwis za pomocą klucza.

Ręczna regeneracja

W przypadku regeneracji ręcznej kierowca decyduje, kiedy przeprowadzić proces regeneracji filtra cząstek stałych (DPF). Dostępnych jest przy tym 5 stopni.

Regeneracja ręczna - stopień 1

Stopień 1 zostaje uruchomiony, gdy filtr DPF zgromadzi maksymalną ilość drobnego pyłu. Generowane jest odpowiednie ostrzeżenie. Jeśli kierowca włączył regenerację automatyczną, zostaje ona uruchomiona.

Na górnym pasku wyświetlacza pojawia się odpowiedni symbol.

Regeneracja ręczna - stopień 2

Jeśli automatyczna regeneracja nie została przeprowadzona lub sterownik silnika nie może jej wykonać, na górnym pasku wyświetlacza pojawia się migający symbol.

Jest możliwość włączenia automatycznej regeneracji lub opcji „Regeneracja na postoju”.

Regeneracja ręczna - stopień 3

Ostrzeżenia za pomocą symbolu na górnym pasku wzywa kierowcę do natychmiastowego rozpoczęcia regeneracji. Automatyczna regeneracja jest zablokowana, dozwolona jest tylko opcja „Regeneracja na postoju”.

Pojazd może poruszać się do przodu tylko z ograniczoną prędkością obrotową.

Regeneracja ręczna - stopień 4

Regeneracja może zostać przeprowadzona tylko przez serwisanta. Automatyczna regeneracja oraz opcja „Regeneracja na postoju” są zablokowane. Pojazd może poruszać się tylko z ograniczoną prędkością obrotową.

Ostrzeżenie w postaci symbolu jest widoczne na wyświetlaczu.

Regeneracja ręczna - stopień 5

Regeneracja nie jest już możliwa. Powinno się pojawić odpowiednie ostrzeżenie dużej wielkości. Opcja „Regeneracja na postoju” i regeneracja automatyczna są nieaktywne.

Pojazd może poruszać się tylko z ograniczoną prędkością obrotową.

Regeneracja na postoju

Wykonanie opcji „Regeneracja na postoju” jest dozwolone tylko wtedy, gdy są spełnione następujące warunki:

- Ustawienie kierunku jazdy: neutralny
- Aktywny hamulec postojowy
- Kody błędu nie są wyświetlane przez sterownik silnika
- Pedał przyspieszenia nie jest naciśnięty

Jeśli spełnione są te warunki, można aktywować regenerację ręczną.

Proces regeneracji na postoju trwa ok. 30 minut.

Można opuścić fotel!

Rozpoczęcie regeneracji

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo poparzenia

W trakcie procesu regeneracji mogą ulatniać się gorące spaliny o maks. temperaturze 600°C.

Nie rozpoczynać procesu regeneracji w miejscach, w których znajdują się materiały łatwopalne.

Wskazówka

Proces regeneracji można przerwać tylko w sytuacji awaryjnej.

Wskazówka

Jeśli podczas pracy na wyświetlaczu zaświeci się wskazanie regeneracji, należy rozpocząć proces regeneracji.

Regeneracja może być wykonywana ręcznie lub automatycznie. W przypadku regeneracji automatycznej praca może być kontynuowana.

1. W celu wyczyszczenia ręcznego (regeneracja na postoju) należy zatrzymać się w ciągu 15 minut w odpowiednim miejscu. Regeneracja trwa ok. 30 minut.
2. Kierunek jazdy ustawić na NEUTRALNY i nie naciskać pedału przyspieszenia.
   Można w tym czasie zejść z fotela kierowcy.

3. Aby rozpocząć proces regeneracji wybrać najpierw przycisk funkcyjny F 10 (prawy dolny przycisk), następnie F 1 do automatycznego i F 2 do ręcznego czyszczenia.

Wskazówka

W obu przypadka zauważalnie zwiększa się prędkość obrotowa silnika. Po zakończeniu czyszczenia gaśnie lampka na wskaźniku a prędkość obrotowa silnika ponownie się zmniejsza.

Wskazówka

W większości przypadków wymienione powyżej wskazówki dot. regeneracji są wystarczające, bardziej szczegółowe opisy znajdują się w rozdziale „Usterki pokazane na wyświetlaczu”.

Prace zimowe

Ochrona przeciwmrozowa

1. W przypadku zagrożenia mrozem sprawdzić, czy w płynie chłodzącym jest wystarczająca ilość środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

Układ zamiatający

Podczas wykonywania prac zimowych układ zamiatający i ssawka muszą być zdemontowane i oddane do magazynu.

Praca z myjką wysokociśnieniową (opcja loco fabryka)

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Myjka wysokociśnieniowa jest przeznaczona wyłącznie do następujących czynności:

- czyszczenia przy użyciu strumienia wysokociśnieniowego bez środka czyszczącego (np. czyszczenia elewacji, ławek parkowych, ścieżek ogrodowych).
- Użytkować myjkę wysokociśnieniową tylko z dołączoną w zestawie dyszą płaskostrumieniową.
- Ta myjka wysokociśnieniowa jest przeznaczona i zatwierdzona tylko do stosowania w zamiatarce z odkurzaczem MC 130.

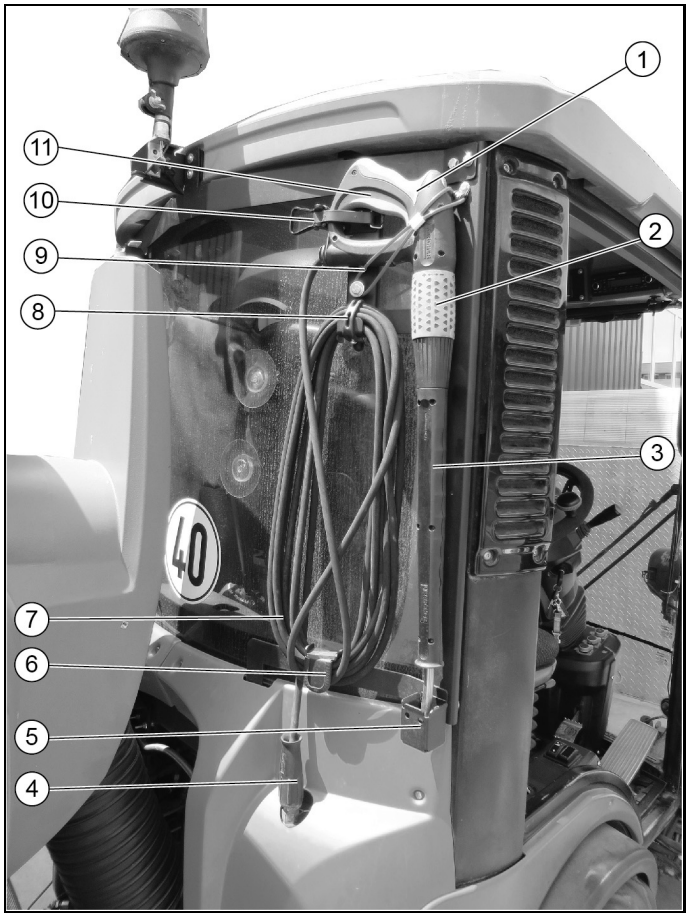
Zawór przelewowy

W razie ograniczenia ilości wody za pomocą regulatora ciśnienia i ilości otwiera się zawór przelewowy i część wody spływa z powrotem na stronę ssącą pompy.

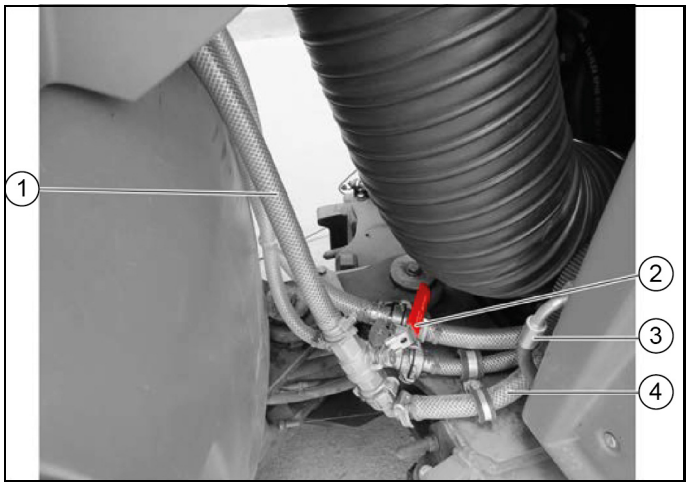
Zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa otwiera się przy przekroczeniu dopuszczalnego nadciśnienia roboczego, a woda spływa z powrotem do strony ssącej pompy.

Elementy urządzenia



① Pistolet natryskowy
② Regulacja ciśnienia / ilości
③ Lanca
④ Przyłącze węża wysokociśnieniowego
⑤ Uchwyt dyszy
⑥ Schowek na wąż wysokociśnieniowy
⑦ Wąż wysokociśnieniowy
⑧ Mocowanie węża wysokociśnieniowego
⑨ Mocowanie pistoletu natryskowego
⑩ Mocowanie pistoletu natryskowego
⑪ Dźwignia pistoletu natryskowego



① Dopływ wody ze zbiornika wody
② Zawór odcinający
③ Przyłącze hydrauliczne myjki wysokociśnieniowej
④ Dopływ wody do pompy wysokociśnieniowej

Zasady bezpieczeństwa

Podłączanie do instalacji wody pitnej

⚠ OSTRZEŻENIE

Cofanie się zanieczyszczonej wody do sieci wodociągowej

Niebezpieczeństwo dla zdrowia

Przestrzegać przepisów przedsiębiorstwa wodociągowego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego od sieci wodociągowej. Stosować odpowiedni odłącznik systemowy firmy KÄRCHER lub alternatywnie odłącznik systemowy zgodny z EN 12729, typ BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, jest uznawana za nienadającą się do spożycia. Oddzielacz systemowy należy zawsze podłączać na dopływie wody, nigdy nie bezpośrednio na przyłączu wody urządzenia.

Obsługa

Przed pierwszym uruchomieniem

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia strumieniem pod wysokim ciśnieniem

Nie kierować strumienia pod wysokim ciśnieniem na inne osoby, zwierzęta, aktywne wyposażenie elektryczne ani na samo urządzenie.

Chronić myjkę wysokociśnieniową przed mrozem.

UWAGA

Zanieczyszczenie środowiska przez olej

Silniki czyścić tylko w miejscach z odpowiednim oddzielaczem oleju.

Wskazówka

Stosować tylko dysze o wielkości podanej w danych technicznych.

Jeśli to jeszcze nie nastąpiło:

1. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy i lancę.
2. Podłączyć wąż doprowadzający wodę i otworzyć zawór odcinający dopływ wody.

Eksploatacja

Wskazówka

Myjkę wysokociśnieniową eksploatować tylko z prędkością obrotową silnika wynoszącą 1600 obr./min oraz jedynie w trybie roboczym.

1. Skontrolować poziom wody i w razie potrzeby napełnić zbiornik wody MC 130.
2. Otworzyć zawór odcinający na dopływie wody.
3. Ustawić dźwignię kierunku jazdy w położeniu NEUTRALNYM (pozycja środkowa) i uruchomić silnik.
4. Wyjąć pistolet natryskowy i wąż wysokociśnieniowy ze schowka.
5. Włączyć roboczy układ hydrauliczny PTO.

6. Nacisnąć przycisk funkcyjny F1 na wyświetlaczu i włączyć myjkę wysokociśnieniową.
   Prędkość obrotowa silnika zwiększa się automatycznie do 1600 obr./min.
   Na wyświetlaczu pojawia się symbol „Wysokie ciśnienie”.
7. Odbezpieczyć pistolet natryskowy.
8. Nacisnąć dźwignię pistoletu natryskowego i rozpocząć czyszczenie.

Wskazówka

W przypadku pierwszego użycia lub pustego zbiornika wody należy odpowietrzyć myjkę wysokociśnieniową:

9. Myjkę wysokociśnieniową bez dyszy można eksploatować do czasu, aż w systemie nie będzie już powietrza.

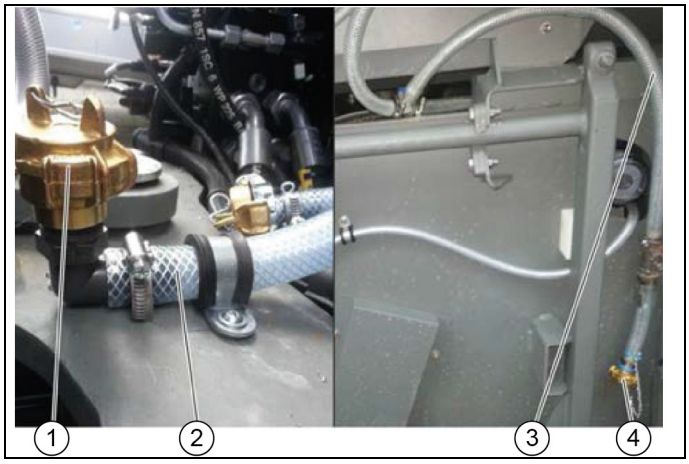
Wyłączenie z eksploatacji

1. Zamknąć pistolet natryskowy.
2. Wyłączyć myjkę wysokociśnieniową za pomocą przełącznika umieszczonego po prawej stronie przy fotelu kierowcy.
3. Wyłączyć roboczy układ hydrauliczny.
4. Włączyć pistolet natryskowy i poczekać, aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
5. Uruchomić dźwignię zabezpieczającą pistoletu natryskowego, aby zabezpieczyć dźwignię pistoletu przed nieumyślnym uruchomieniem.
6. Zamocować pistolet natryskowy z lancą i wężem wysokociśnieniowym w schowku i zabezpieczyć go.

Wskazówka

W przypadku, gdy myjka wysokociśnieniowa nie jest potrzebna np. w zimie (rozsypywanie soli i inne prace):

7. Przedmuchać system za pomocą sprężonego powietrza – patrz rozdział Ochrona przeciwmrozowa.
8. Zdjąć pistolet wysokociśnieniowy z lancą i wąż wysokociśnieniowy z urządzenia.
9. Zdjąć osłonę urządzenia (3 szybkozłączki) i zamknąć wyjście wysokociśnieniowe za pomocą odpowiedniej części ochronnej.



① Zamknięcie
② Dopływ wody do pompy wysokociśnieniowej
③ Dopływ wody ze zbiornika wody
④ Mocowanie węża doprowadzającego wodę

10. Odłączyć dopływ wody przy przyłączu GEKA.
11. Zamknąć dopływ wody do pompy wysokociśnieniowej.
12. Zamocować wąż doprowadzający wodę ze zbiornika wody pod pojemnikiem na śmieci (przechowywanie).

Czyszczenie i konserwacja

Przed każdą eksploatacją

1. Sprawdzić szczelność wszystkich węży hydraulicznych i przyłączy.
2. Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia).
   Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.
3. Sprawdzić szczelność urządzenia (pompy).
   Dopuszczalny wyciek wody ze spodu urządzenia to 3 krople na minutę. W razie stwierdzenia większego wycieku należy zawiadomić serwis.

Raz na tydzień

Wskazówka

W celu odczytania poziomu oleju lub wyczyszczenia sita do wody należy zdjąć osłonę urządzenia (3 szybkozłączki).

1. Odczytać poziom oleju na wyłączonym urządzeniu. Poziom oleju musi znajdować się na środku wziernika.
   W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) należy natychmiast skontaktować się z serwisem.
2. Wyczyścić sitko na przyłączu wody.
3. Zwolnić ciśnienie urządzenia.
4. Odkręcić pokrywę z filtrem.
5. Wyczyścić filtr czystą wodą lub sprężonym powietrzem.

Wykonać montaż w odwrotnej kolejności.

Raz na rok lub po upływie 500 roboczogodzin

1. Wymienić olej.
   Ilość i rodzaj oleju patrz Dane techniczne.
2. Zlecić serwisowi wymianę oleju.

Ochrona przeciwmrozowa

UWAGA

Zagrożenie mrozem

Nie w pełni opróżnione urządzenia mogą ulec uszkodzeniu na skutek mrozu.

Całkowicie opróżnić urządzenie i akcesoria.

Chronić urządzenie przed mrozem.

1. Urządzenie należy przechowywać w miejscu nienarażonym na działanie mrozu.

Wskazówka

Jeżeli przechowywanie w miejscu nienarażonym na działanie mrozu jest niemożliwe:

2. Zamknąć dopływ wody.
3. Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.
4. Przedmuchać pompę wysokociśnieniową, wąż zasilający, filtr wody i wąż wysokociśnieniowy za pomocą sprężonego powietrza.

Usuwanie usterek

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia na skutek niezamierzonego włączenia się urządzenia lub porażenia prądem elektrycznym.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wyłączyć urządzenie i wyjąć kluczyk zapłonowy.

Podzespoły elektryczne mogą być kontrolowane i naprawiane tylko przez autoryzowany serwis.

W razie wątpliwości i gdy jest podana konkretna wskazówka dotycząca usterek, które nie zostały opisane w tym rozdziale, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Urządzenie nie działa

1. Włączyć roboczy układ hydrauliczny i włącznik wysokiego ciśnienia.

Urządzenie nie osiąga odpowiedniego ciśnienia

1. Napełnić zbiornik wody.
2. Wyczyścić sito na wlocie wody, skontrolować dopływ wody.
3. Sprawdzić / wymienić dyszę wysokociśnieniową.

Nieszczelna pompa

Dopuszczalny wyciek wody to 3 krople na minutę.

- W razie stwierdzenia większej nieszczelności należy zlecić kontrolę serwisowi.

Silne wibracje pompy

- Sprawdzić szczelność dopływu wody.
- Odpowietrzyć urządzenie, patrz rozdział „Odpowietrzanie urządzenia”.
- W razie konieczności wezwać serwis.

Dane techniczne

Przyłącze hydrauliczne		
Zasilanie z układu hydraulicznego MC 130		
Moc przyłącza	kW	4,5
Przyłącze wody		
Zasilanie wodą ze zbiornika wody MC 130		
Temperatura dopływu (maks.)	°C	60
Dane eksploatacyjne		
Ciśnienie robocze	MPa	7-15
Rozmiar dyszy		036
Maks. nadciśnienie robocze	MPa	19
Przepływ	l/min	10
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	30
Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-79		
Poziom ciśnienia akustycznego K_{pA}	dB(A)	75
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	3
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	97
Drgania przenoszone przez kończyny górne	m/s^2	1,6
Niepewność pomiaru K	m/s^2	0,7
Materiały eksploatacyjne		
Ilość oleju	l	0,4
Gatunek oleju		SAE 15W-40
Wymiary i masa		
Ciężar	kg	

Deklaracja włączenia

Niniejszym oświadczamy, że dokumentacja techniczna poniżej określonej maszyny nieukończonej została utworzona zgodnie dyrektywą UE 2006/42/WE (+2009/127/WE) załącznik VII, część B i odpowiada następującym punktom dyrektywy:
Załącznik I punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 i 1.7. I punkt 1.1,
Wszelka nie uzgodniona z nami modyfikacja maszyny nieukończonej powoduje utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Zestaw do montażu
Myjka wysokociśnieniowa

Typ: 2.851-952.7

Zastosowane normy zharmonizowane W oparciu o:

EN 60335–2-79

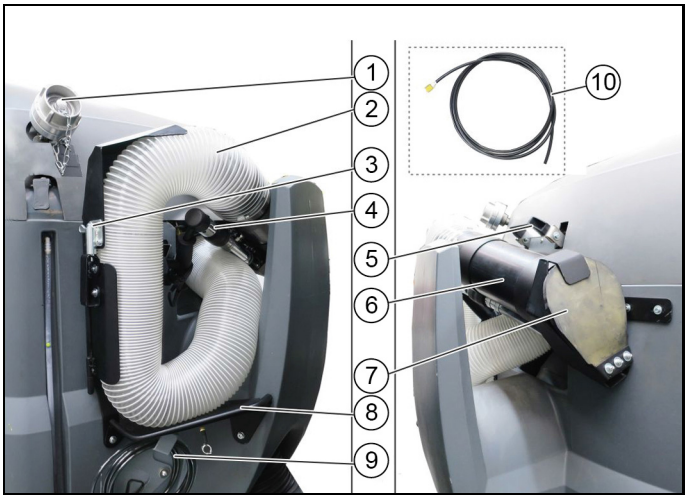
Kompetentne władze mogą zwrócić się o udostępnienie dokumentacji maszyny nieukończonej do administratora dokumentacji. Dokumenty udostępniane są e-mailem.
Przed rozruchem lub montażem maszyny nieukończonej należy się upewnić, że maszyna, w której ma być eksploatowana lub do której ma być wbudowana maszyna nieukończona, musi spełniać wymagania dyrektywy maszynowej UE 2006/42/WE (+2009/127/WE).
Informacje na ten temat podane są w deklaracji zgodności UE maszyny.
Niżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

i.V. S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Administrator dokumentacji:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2017/07/18

Praca z ręcznym wężem ssącym (opcja loco fabryka)



① Króciec wlewowy, zbiornik wody
② Wąż ssący 125 mm
③ Blokada
④ Uchwyt (regulowany)
⑤ Dźwignia przełączająca
wyciągnięta: Odkurzanie z niewyciągniętym wężem ssącym: praca w trybie zamiatania
⑥ Rura do odkurzania ręcznego
⑦ Osłona
⑧ Mocowanie węża ssącego
⑨ Schowek na wąż do wody
⑩ Wąż do wody

Prace z ręcznym wężem ssącym

1. Wyjąć ręczny wąż ssący ze schowka.
2. W razie potrzeby:
   Podłączyć dołączony wąż do wody i otworzyć dźwignię odcinającą poprzez pociągnięcie za uchwyt.
   Zamknąć pokrętła dozowania w kabinie, aby woda rozpryskowa nie dostała się do ssawek i dysz szczotek i tym samym nie była dostępna podczas pracy z ręcznym wężem ssącym.
3. Wyciągnąć dźwignię przełączającą do pozycji „Odkurzanie wężem ssącym”.

Odkurzanie z ręcznym wężem ssącym

1. Uruchomić silnik.
2. Włączyć PTO (na konsoli obsługi podłokietnika).
3. Włączyć dmuchawę.
4. W razie potrzeby: Włączyć pompę wodną na konsoli obsługi.
5. Wybrać prędkość obrotową silnika.

Wskazówka

Od wybranej prędkości obrotowej silnika zależy moc ssania.
1600 obr./min - dla lekkich śmieci
2200 obr./min - dla normalnych zanieczyszczeń
2500 obr./min - dla mocnych, ciężkich zanieczyszczeń

6. Trzymać rurę ssącą za uchwyt (regulowany) i rozpocząć odkurzanie.

Przechowywanie ręcznego węża ssącego

1. Do montażu ręcznego węża ssącego ustawić prędkość obrotową silnika na 2200 1/min.
2. W przypadku użycia węża do wody: Wyłączyć pompę wodną, odłączyć wąż do wody od przyłączy i odłożyć na miejsce przechowywania.
3. Wprowadzić rurę ssącą z uchwytem, docisnąć do osłony i zamocować.

Wskazówka

Dzięki podciśnieniu rura ssąca zostaje dociśnięta do osłony, a wąż ssący kurczy się. Jest to niezbędne, aby zmieścił się on w mocowaniu.

4. Pozostałość węża ssącego wcisnąć w uchwyty i zamknąć klapę, tak aby można ja było zablokować.
5. Wyłączyć dmuchawę.
6. Ustawić dźwignię przełączającą w położeniu „Praca w trybie zamiatania”.

Przystawki

Wskazówka

Przed montażem przeczytać instrukcję obsługi używanej przystawki.
Przystawki są opcjonalne i można je zamontować z przodu na podnośniku czołowym (patrz rozdział Podnośnik czołowy (opcja)) lub na ramie mocującej z przodu albo z tyłu.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo spowodowane przez zmianę środka ciężkości pojazdu i zachowania podczas jazdy. Podczas transportu płynów mogą wystąpić ruchy falujące, które „rozbujają” pojazd.

Kierowca musi dopasować się do innego zachowania pojazdu podczas jazdy w przypadku stosowania przystawek, a zwłaszcza w razie przejścia z prac zimowych na prace letnie, a także w przypadku zmienionych stanów załadowania.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia podczas montażu przystawek

Nie wkładać rąk między podnośnik czołowy a przystawkę.

⚠ OSTROŻNIE

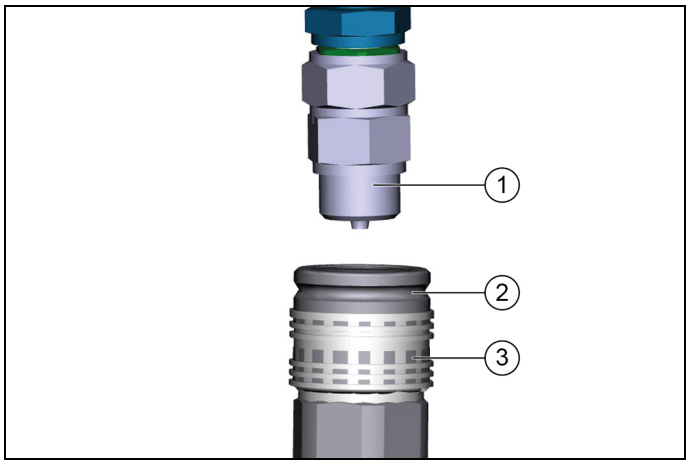
Niebezpieczeństwo oparzenia się o gorące złącza hydrauliczne

Podczas rozłączania złączy hydraulicznych należy nosić rękawice ochronne.

UWAGA

Podczas montażu lub demontażu przystawek należy nosić odpowiednią odzież, obuwie i rękawice ochronne. Dotyczy to również eksploatacji i użytkowania.
Przed zamontowaniem przystawek, które nie są przeznaczone specjalnie do tego pojazdu, należy skontaktować się z właściwym dystrybutorem. Sprawdzi on, jak i czy w ogóle można zamontować te przystawki w pojeździe i z nich korzystać. Jest to ważne dla bezpieczeństwa kierowcy i pojazdu oraz dla ewentualnych roszczeń gwarancyjnych.
Nie można stosować przystawek, które zagrażają bezpieczeństwu lub stabilności pojazdu.

Podłączanie przystawek do pojazdu



① Złącze węża hydraulicznego
② Złącze w pojeździe
③ Pierścień

1. Pociągnąć pierścień złącza w dół i przytrzymać go.
2. Podłączyć wąż hydrauliczny przystawki do złącza.
3. Puścić pierścień złącza.
4. W celu odłączenia pociągnąć pierścień w dół, przytrzymać go i odłączyć wąż hydrauliczny.

Zaczep do holowania przyczepy

Wskazówka

Dopuszczalny nacisk na głowicę zaczepu do holowania i masa przyczepy patrz rozdział Dane techniczne.

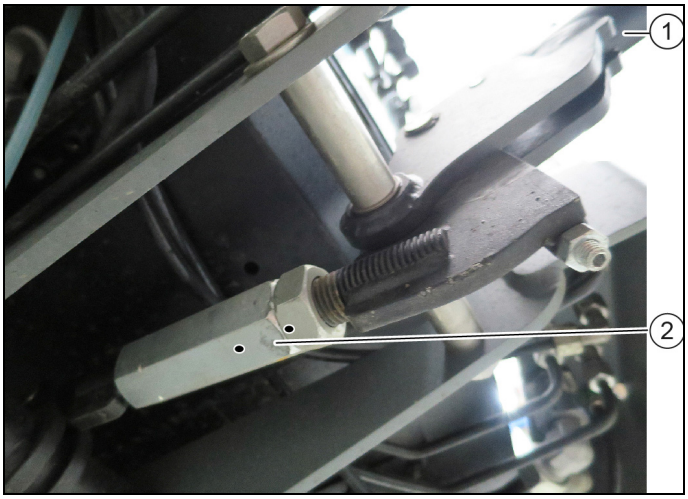
Sprawdzanie / ustawianie blokady przystawek

Blokada służy do zabezpieczenia przystawek (np. układ zamiatający, podnośnik czołowy).

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo wypadku

Należy sprawdzić prawidłowe ustawienie blokady przy każdej przystawce.



① Dźwignia blokująca

② Nakrętka mocująca

1. Nacisnąć dźwignię blokującą w dół.
   Blokada jest zablokowana w martwym punkcie.
2. Ustawić blokadę przy pomocy nakrętki mocującej.

Dociążenie pojazdu

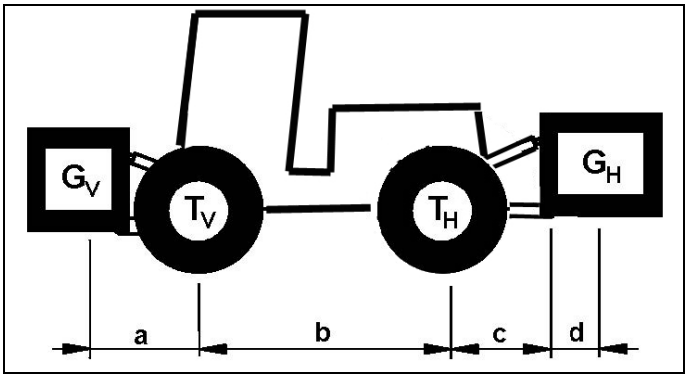
Wskazówka

Przednia oś pojazdu musi być zawsze dociążona ciężarem wynoszącym przynajmniej 30%, a tylna oś przynajmniej 30% ciężaru własnego pojazdu.

Przed zakupem przystawki sprawdzić, czy te warunki są spełnione poprzez zważenie kombinacji pojazdu i przystawki.

Do określenia ciężaru własnego, obciążenia osi, nośności opon oraz wymaganego dociążenia minimalnego potrzebne są następujące dane:

- Wszystkie dane wagowe w (kg)
- Wszystkie wymiary w (m)



TL	(kg)	=	Ciężar własny pojazdu	*
TV	(kg)	=	Obciążenie przedniej osi w pustym pojeździe	*
TH	(kg)	=	Obciążenie tylnej osi w pustym pojeździe	*
GH	(kg)	=	Masa całkowita tylnej przystawki / tylnego balastu	**
GV	(kg)	=	Masa całkowita przedniej przystawki / przedniego balastu	**
a	(m)	=	Odległość między środkiem ciężkości przedniej przystawki (balast przedni) a środkiem przedniej osi, maks. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Rozstaw osi pojazdu	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Odległość między środkiem punktu mocowania urządzenia a środkiem ciężkości tylnej przystawki / tylnego balastu	** ***

* patrz rozdział Dane techniczne

** patrz instrukcja obsługi przystawki

*** Zmierzone

Obliczanie minimalnego dociążenia przodu w przypadku montażu tylnych przystawek

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Wpisać wynik do tabeli.

Obliczanie minimalnego dociążenia tyłu w przypadku montażu przednich przystawek

Wartość „x” patrz dane producenta, w przypadku braku danych x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Wpisać wynik do tabeli.

Obliczanie rzeczywistego obciążenia przedniej osi

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Jeśli przednia przystawka (GH) nie osiąga wymaganego dociążenia minimalnego przodu (CH min), należy zwiększyć ciężar przedniej przystawki do ciężaru minimalnego dociążenia przodu.
2. Wpisać do tabeli faktycznie obliczone obciążenie przedniej osi i podane w instrukcji obsługi maszyny roboczej dopuszczalne obciążenie przedniej osi.

Obliczanie rzeczywistej masy całkowitej

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Jeśli tylna przystawka (GH) nie osiąga wymaganego dociążenia minimalnego tyłu (GH min), należy zwiększyć ciężar tylnej przystawki do ciężaru minimalnego dociążenia tyłu.

Obliczanie rzeczywistego obciążenia tylnej osi

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Wpisać wynik do tabeli.

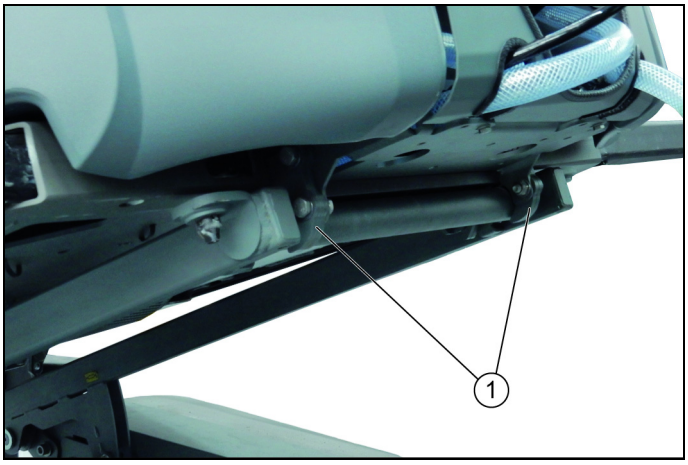
Pojemnik na śmieci

Montaż pojemnika na śmieci

Pojemnik na śmieci i zbiornik wody są opróżnione.

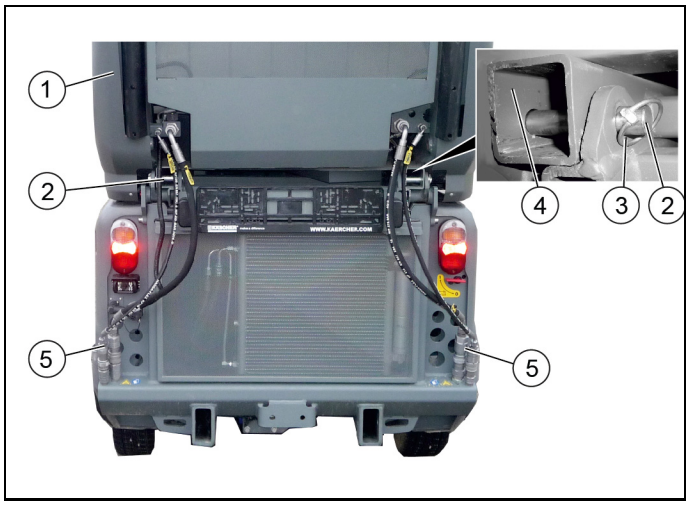
① Przednia podpora montażowa
② Tylna podpora montażowa

1. Zamontować pojemnik na śmieci na podporach montażowych.
2. Ostrożnie wyjechać tyłem pojazdu spod pojemnika na śmieci.
3. Powoli podnieść platformę załadunkową aż pod pojemnik na śmieci.



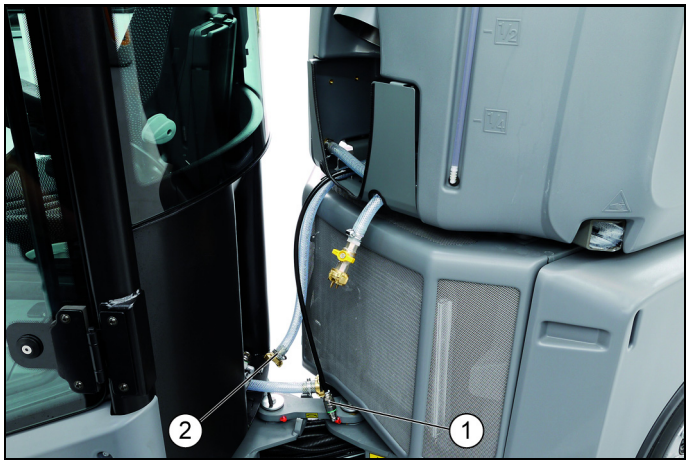
① Hak

4. Zaczepić pojemnik na śmieci za pomocą haków na platformie załadunkowej.
5. Dalej podnosić platformę załadunkową, aż do odciążenia przednich podpór montażowych.
6. Usunąć przednie podpory montażowe.
7. Całkowicie opuścić platformę załadunkową z pojemnikiem na śmieci.
8. Usunąć tylne podpory montażowe.



① Pojemnik na śmieci
② Sworzeń zabezpieczający
③ Zawleczka zabezpieczająca
④ Rama
⑤ Przyłącze hydrauliczne

9. Wsunąć sworzeń zabezpieczający i zabezpieczyć go zawleczką.
10. Podłączyć przyłącza elektryczne i hydrauliczne.



① Wąż wody rozpryskowej
② Wąż wody z recyklingu (opcja)

11. Podłączyć wąż wody z recyklingu (opcja).
12. Podłączyć wąż wody rozpryskowej.

① Wąż ssący

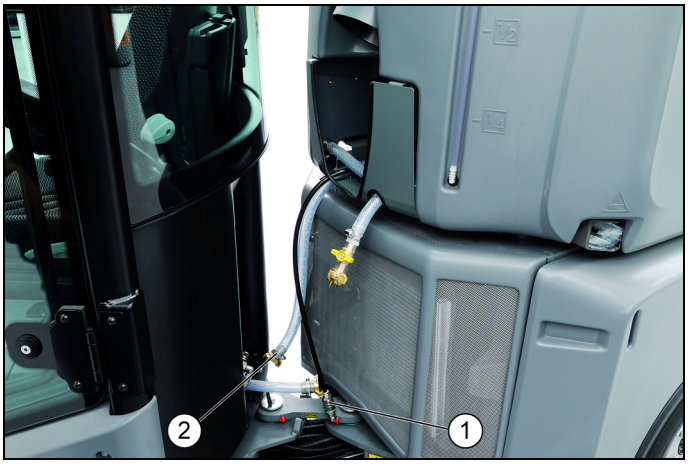
13. Podłączyć wąż ssący do pojemnika na śmieci.

Demontaż pojemnika na śmieci

Pojemnik na śmieci jest opróżniony.
Zbiornik wody jest opróżniony.

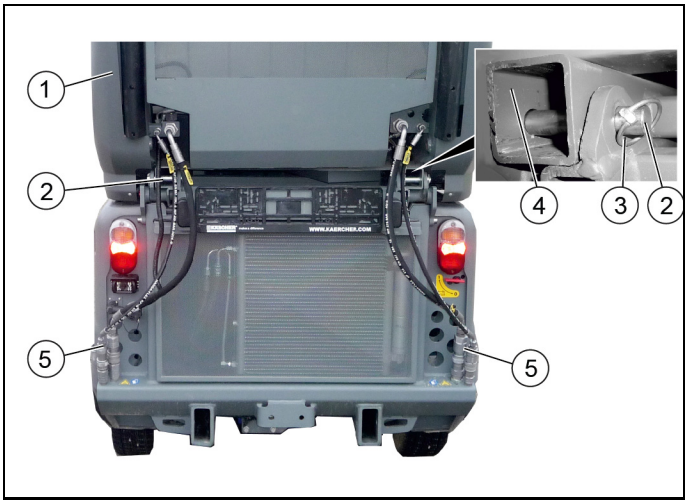
① Wąż ssący

1. Skręcić kierownicą maksymalnie w prawo, aby uzyskać lepszy dostęp do przegubu wyboczeniowego.
2. Odłączyć wąż ssący od pojemnika na śmieci i zdemontować go.



① Wąż wody rozpryskowej
② Wąż wody z recyklingu

3. W przypadku zamontowanej ssawki: Odłączyć węże wody z recyklingu i wody rozpryskowej.
4. Ustawić pojazd w położeniu do jazdy na wprost.



① Pojemnik na śmieci
② Sworzeń zabezpieczający
③ Zawleczka zabezpieczająca
④ Rama
⑤ Przyłącze hydrauliczne

5. Ustawić tylne podpory montażowe na odpowiedniej wysokości.
6. Zamontować tylne podpory montażowe.
7. Odłączyć przyłącza elektryczne i hydrauliczne pojemnika na śmieci.
8. Otworzyć i wyjąć zawleczkę zabezpieczającą.
9. Wyjąć sworzeń zabezpieczający.
10. Podnieść platformę załadunkową z pojemnikiem na śmieci.
11. Zamontować przednie podpory montażowe.
12. Opuścić platformę załadunkową.

Wskazówka

Pojemnik na śmieci jest teraz swobodnie ustawiony na podporach montażowych.

13. Ostrożnie wyjechać pojazdem spod pojemnika na śmieci.

Układ zamiatający

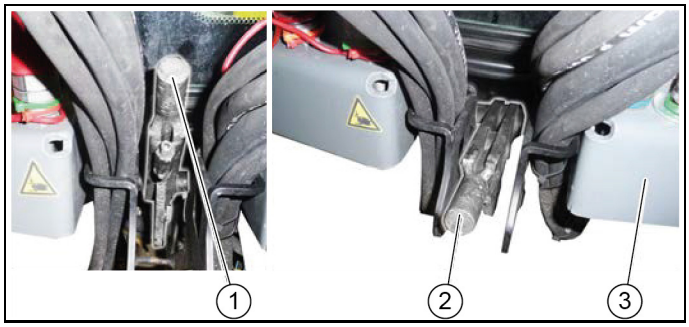
Demontaż układu zamiatającego

Do demontażu / montażu układu zamiatającego konieczny jest wózek wymiany.

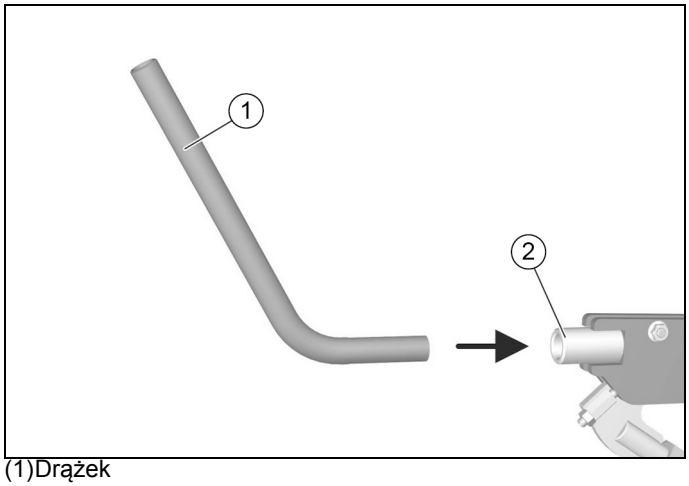
Wskazówka

Wyposażenie opcjonalne, nr katalogowy 2.852-065.0.

1. Zatrzymać pojazd na równym i stabilnym podłożu, a następnie zabezpieczyć go przed stoczeniem się.
2. Podnieść szczotki boczne i przesunąć obie szczotki na zewnątrz.



① Pozycja dźwigni „Układ zamiatający odblokowany”
② Pozycja dźwigni „Układ zamiatający zablokowany”
③ Przód pojazdu



(1)Drążek
(2)Dźwignia blokująca

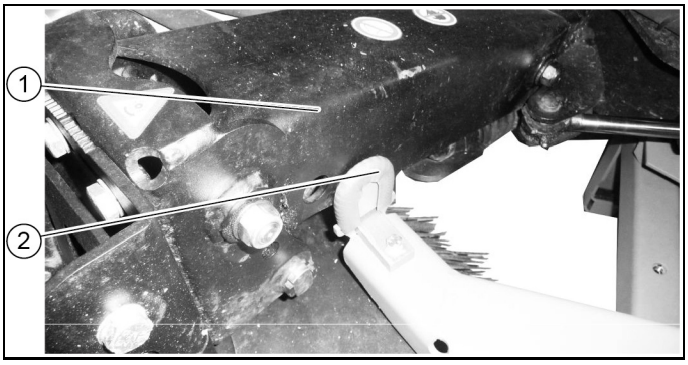
3. Odryglować układ zamiatający, w tym celu włożyć drążek i pociągnąć dźwignię blokującą ku górze.
   Potrzebny w tym celu drążek jest osadzony w uchwycie między siedzeniem kierowcy i pasażera.

4. Wsunąć wózek wymiany z wózkiem podnośnym w środku do oporu.
   Ostatni odcinek (proces centrowania) wsunąć z rozmachem.

Wskazówka

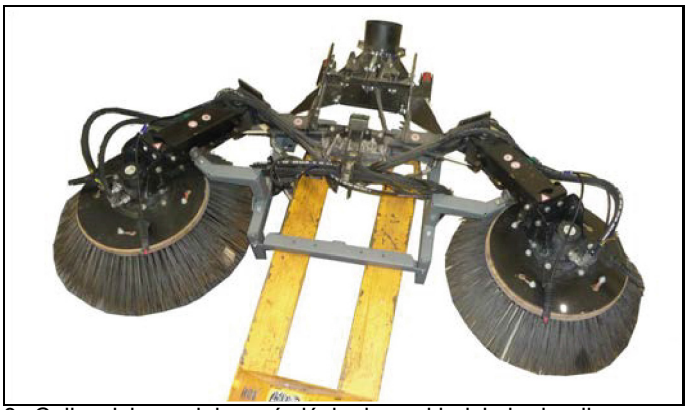
Niebezpieczeństwo uszkodzenia! Zwrócić uwagę na przewody i węże.

5. Podnieść wózek podnośny, aż do przyłożenia wózka wymiany do układu zamiatającego.

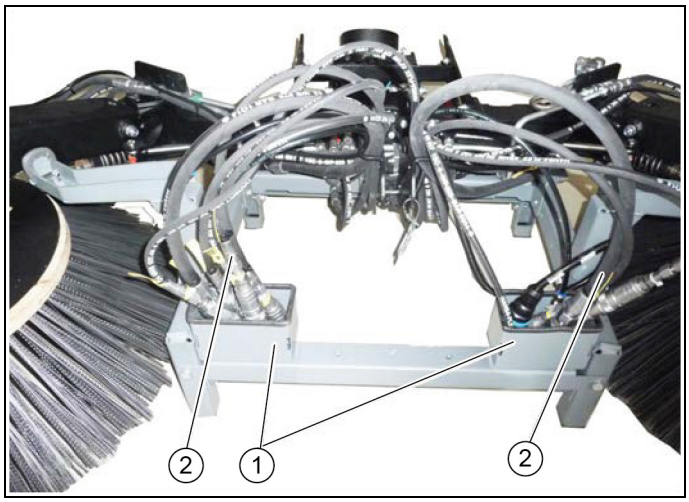


① Ramię szczotki bocznej
② Ogranicznik

6. Wsunąć oba ramiona szczotki bocznej.
7. Sprawdzić właściwe osadzenie ramion szczotki bocznej.



8. Całkowicie zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym. Patrz rozdział Pozbawianie układu hydraulicznego ciśnienia (obniżanie ciśnienia).
9. Ustawić zapłon w położeniu 1 w trybie roboczym (nie uruchamiać silnika).
   Szczotki zostają opuszczone, a układ hydrauliczny zostaje pozbawiony ciśnienia.
10. Rozłączyć wszystkie przyłącza i połączenia.
11. Zdjąć wąż ssący znajdujący się pomiędzy pojemnikiem na śmieci a ssawką.
12. Odłączyć wąż do wody (gruby).
13. Wysunąć układ zamiatający z wózkiem podnośnym.



① Schowek
② Przewody i węże

14. Umieścić przewody i węże w schowkach.
15. Ustawić układ zamiatający w zabezpieczonym miejscu.
16. Wysunąć wózek podnośny.

Montaż układu zamiatającego

① Wtyczka sygnału rozpoznawczego przystawek
② Przyłącza lewej szczotki bocznej (hydrauliczne i wody)
③ Blokada układu zamiatającego
④ Przyłącza prawej szczotki bocznej (hydrauliczne i wody)

1. Zatrzymać pojazd na równym i stabilnym podłożu, a następnie zabezpieczyć go przed stoczeniem się.
2. Zamontować układ zamiatający w pojeździe w odwrotnej kolejności.
3. Zablokować układ zamiatający (dźwignia na dole).
4. Sprawdzić blokadę, patrz rozdział Sprawdzanie / ustawianie blokady przystawek.
5. Całkowicie zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym. Patrz rozdział Pozbawianie układu hydraulicznego ciśnienia (obniżanie ciśnienia).
6. Połączyć węże hydrauliczne ze złączami.

Podnośnik czołowy (opcja)

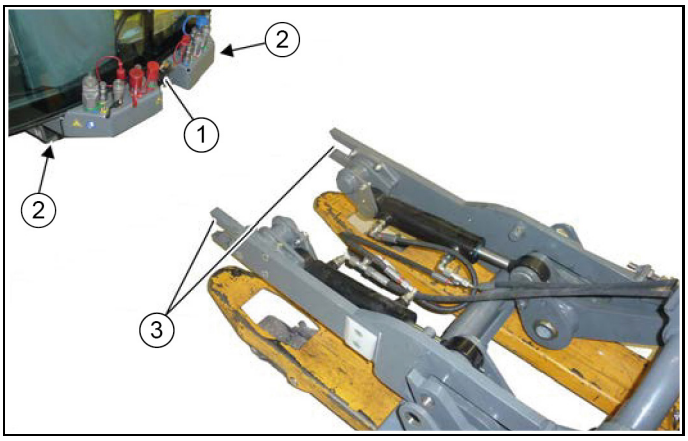
Za pośrednictwem podnośnika czołowego można zamontować różne przystawki z 3-punktowym elementem mocującym.
Do montażu / demontażu podnośnika czołowego konieczny jest wózek wymiany.

Wskazówka

Wyposażenie opcjonalne, nr katalogowy 2.852-067.0.

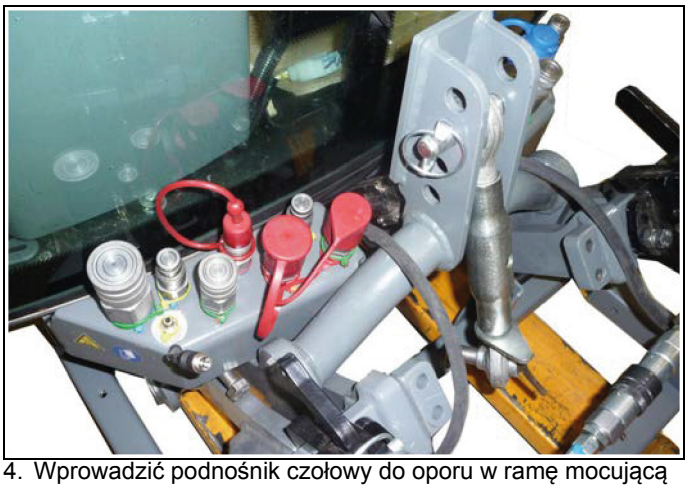
Montaż podnośnika czołowego

1. Zatrzymać pojazd na równym i stabilnym podłożu, a następnie zabezpieczyć go przed stoczeniem się.

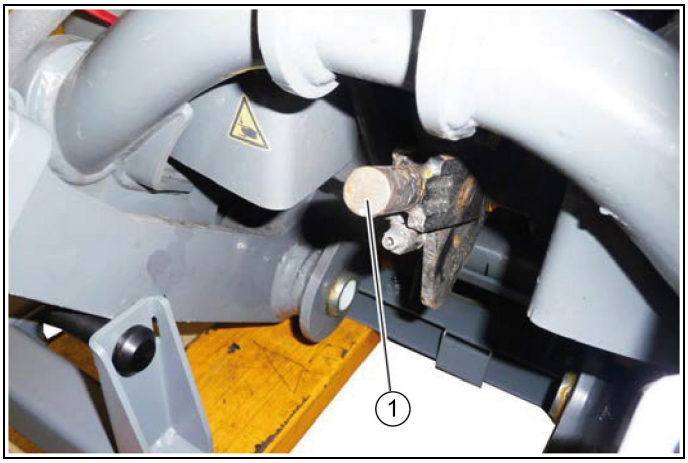


① Dźwignia blokująca
② Rama mocująca pojazdu
③ Element mocujący podnośnika czołowego

2. Ustawić dźwignię blokującą na górze.
3. Podnośnik czołowy z wózkiem podnośnym umieścić na środku przed pojazdem.

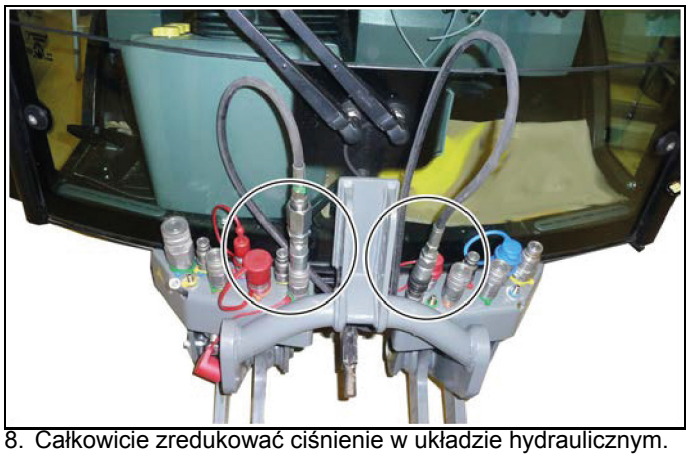


4. Wprowadzić podnośnik czołowy do oporu w ramę mocującą pojazdu.



① Dźwignia blokująca

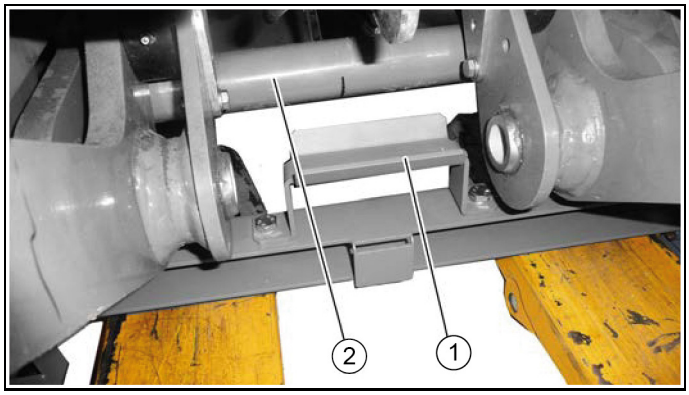
5. Ustawić dźwignię blokującą na dole.
6. Sprawdzić blokadę, patrz rozdział Sprawdzanie / ustawianie blokady przystawek.
7. Opuścić i wysunąć wózek podnośny.



8. Całkowicie zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym. Patrz rozdział Pozbawianie układu hydraulicznego ciśnienia (obniżanie ciśnienia).
9. Połączyć węże hydrauliczne ze złączami.

Demontaż podnośnika czołowego

1. Podnieść podnośnik czołowy do pozycji krańcowej.
2. Poluzować węże hydrauliczne.
3. Odblokować podnośnik czołowy (dźwignia u góry).



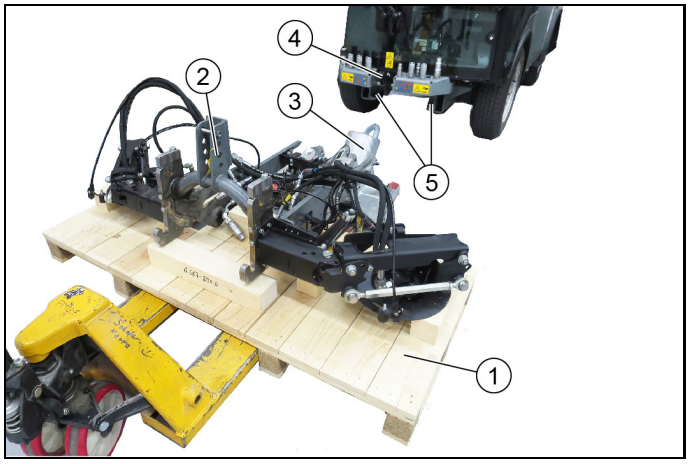
① Uchwyt podpórki podnośnika czołowego
② Rama podnośnika czołowego

4. Przesunąć wózek wymiany z wózkiem podnośnym pod podnośnik czołowy.
   Podczas podnoszenia wózka podnośnego uchwyt podpórki podnośnika czołowego musi zostać osadzony w ramie podnośnika czołowego.
5. Wysunąć podnośnik czołowy z wózkiem podnośnym.
6. Ustawić podnośnik czołowy w zabezpieczonym miejscu i wysunąć wózek podnośny.

Zestaw montażowy 2-szczotkowego układu zamiatającego (ciągnięty)

Montaż układu zamiatającego

Paleta, na której dostarczany jest układ zamiatający, służy jednocześnie jako pomoc montażowa do montażu /demontażu.



① Paleta

② 2-szczotkowy układ zamiatający
③ Ssawka zamontowana
④ Dźwignia blokująca w górnym położeniu (otwarta)
⑤ Mocowanie na pojeździe

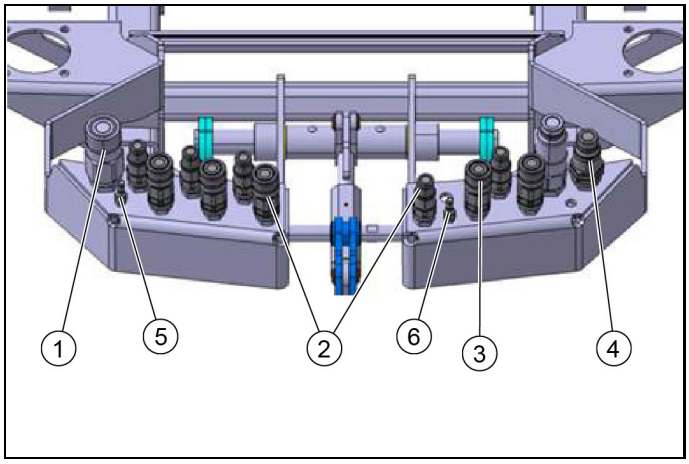
1. Wjechać wózkiem podnośnym pod paletę z ustawionym układem zamiatającym.
2. Pociągnąć dźwignię blokującą do góry.
3. Wsunąć układ zamiatający w mocowanie na pojeździe i ustawić około 10 cm przed pojazdem.
4. Podłączyć węże hydrauliczne, uwzględnić kolory. Sposób ułożenia patrz dalszy rozdział
5. Podłączyć węże wody.
6. Podłączyć wtyczkę układu rozpoznawania urządzenia do pojazdu.
7. Wsunąć układ zamiatający do oporu w mocowanie pojazdu.
8. Zablokować układ zamiatający, w tym celu nacisnąć dźwignię blokującą w dół (użyć wygiętego pręta).
9. Podczas pierwszego montażu lub wymiany na inny pojazd blokada musi być prawidłowo ustawiona na nakrętkach regulacyjnych. W przypadku prawidłowego ustawienia blokada podczas naciskania w dół powinna zablokować się w martwym punkcie.
10. Zamontować szczotkę boczną.

Widok urządzenia: 2-szczotkowy układ zamiatający

① 2-szczotkowy układ zamiatający
② Dźwignia blokująca
③ Wtyczka układu rozpoznawania urządzenia
④ Przyłącze hydrauliczne i przyłącze wody
⑤ Szczotka boczna

1. Obsługa 2-szczotkowego układu zamiatającego została opisana w dalszym rozdziale.

Podłączanie węży hydraulicznych i węży wody



① PTO szczotek
② Odchylanie ssawki / szczotki zamiatającej
③ Podnoszenie / opuszczanie szczotki zamiatającej
④ PTO szczotek
⑤ Przyłącze wody z prawej strony
⑥ Przyłącze wody z lewej strony

1. Podłączyć węże hydrauliczne zgodnie z kolorowymi oznaczeniami.
2. Podłączyć węże wody z lewej i prawej strony.

Obsługa

Przegląd funkcji zamiatarki z 2-szczotkowym układem zamiatającym (ciągniętym)

Wskazówka

Wskaźniki w przełącznikach świecą się, gdy są włączone.

① Lewy joystick
– Joystick do przodu: wspólne opuszczanie ramion szczotek i włączanie szczotki bocznej
– Joystick do tyłu: wspólne podnoszenie ramion szczotek i wyłączanie szczotki bocznej
– Joystick w lewo/w prawo: wspólne odchylanie ramion szczotek

② Prawy joystick
Przycisk nie jest przyporządkowany
③ Podnoszenie / opuszczanie ssawki
④ Włączanie / wyłączanie układu hydraulicznego
⑤ Przycisk nie jest przyporządkowany
⑥ Przycisk nie jest przyporządkowany
⑦ Włączanie / wyłączanie funkcji obiegu wody (woda z recyklingu)

⑧ Włączanie / wyłączanie dmuchawy ssącej
⑨ Funkcja ECO
Włącza kompletny program roboczy.
PTO (szczotka boczna, dmuchawa ssąca), czysta woda, obieg wody (woda z recyklingu)
⑩ Włączanie / wyłączanie pompy wodnej

(A) Wybór prędkości obrotowej szczotki zamiatającej, w lewo i w prawo razem
(B) Przycisk nie jest przyporządkowany
(C) Prędkość obrotowa silnika
Nacisnąć w celu ustawienia wartości
Wskazówka
Moc ssania zależy od ustawionej prędkości obrotowej silnika.
- 1600 obr./min dla lekkich śmieci
- 2200 obr./min dla normalnych zanieczyszczeń
- 2500 obr./min dla mocnych, ciężkich zanieczyszczeń

(D) Niewykorzystane
(E) Przycisk siły docisku lewej i prawej szczotki bocznej
(F) Przycisk zapisu
Nacisnąć w celu zapisania ustawionych wartości lub programów
(G) Pokrętło
Nacisnąć w celu zapisania ustawionych wartości

Przełączenie na 2-szczotkowy układ zamiatający (ciągnięty):
1 Włączyć zapłon.
2 Na wyświetlaczu pojazdu nacisnąć F10.
3 Za pomocą F5 wybrać układ zamiatający ciągnięty.

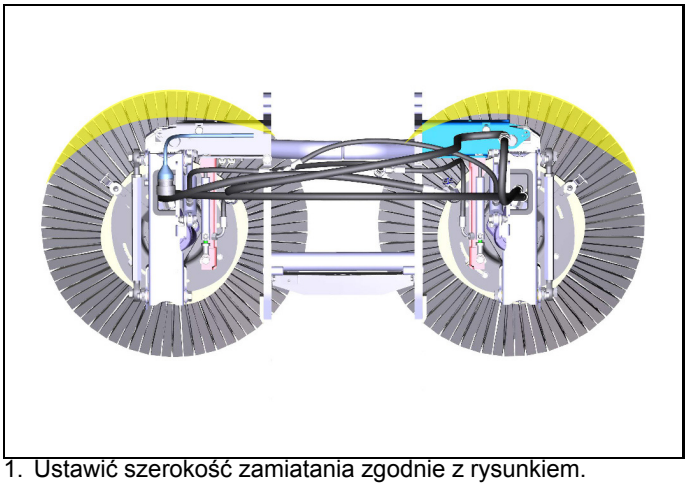
Nacisk szczotek

Żółty pasek na wyświetlaczu pokazuje zmniejszenie nacisku szczotek.
Natomiast czerwony pasek pokazuje zwiększenie nacisku szczotek.

Prace pielęgnacyjne

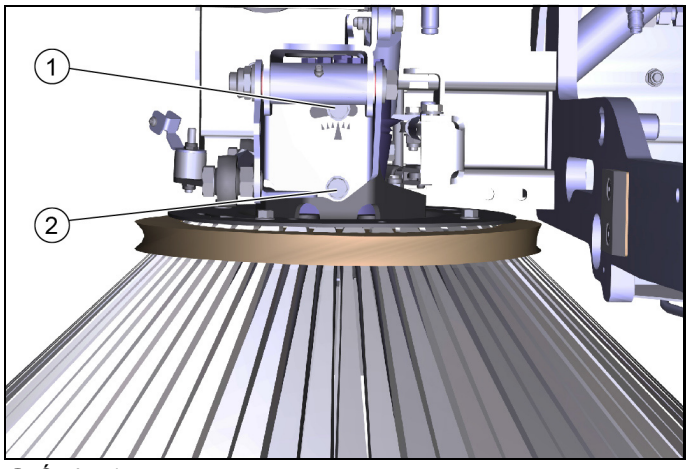
1 Dostępne punkty smarowania (smarowniczki) są oznaczone. Codziennie smarować je standardowym smarem uniwersalnym.
2 Sprawdzić szczotkę zamiatającą pod kątem nawiniętych sznurków i tasiemek, w razie potrzeby usunąć je.
3 Utrzymywać przyłącza hydrauliczne w czystości i raz w tygodniu sprawdzać ich szczelność.
4 Sprawdzić szczotkę zamiatającą pod kątem zużycia i uszkodzenia, w razie potrzeby wymienić ją.

Ustawianie szerokości zamiatania



1. Ustawić szerokość zamiatania zgodnie z rysunkiem.
W lewo: godz. 09.00 - 14.00
W prawo: godz. 10.00 - 15.00

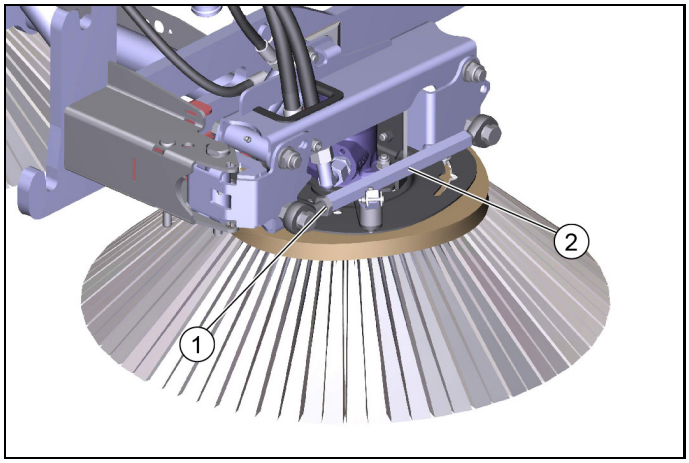
Ustawianie nachylenia bocznego



① Śruba 1
② Śruba 2

2. Poluzować śruby.
3. Ustawić nachylenie boczne nad punktem obrotu śruby 1.
4. Dokręcić śruby.

Ustawianie nachylenia głowicy do przodu



① Nakrętka zabezpieczająca
② Króciec sześciokątny

5. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą.
6. Ustawić kąt nachylenia głowicy za pomocą króćca sześciokątnego.
7. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

Ustawianie nacisku szczotek

8. System szczotkowy posiada hydrauliczną regulację nacisku szczotek.

Składowanie

⚠ **OSTRZEŻENIE**
Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia
Zwrócić uwagę na masę urządzenia.
UWAGA
Niebezpieczeństwo uszkodzenia
Zestaw montażowy należy przechowywać w zabezpieczonym, równym i suchym miejscu. Dopilnować, aby szczotki zamiatające były odciążone.
1. Wymontowany z pojazdu układ zamiatający przechowywać na palecie, najpierw zdjąć szczotki zamiatające.
2. Podczas montażu w pojeździe dopilnować, aby szczotki zamiatające były odciążone.

Dane techniczne

Wymiary i masa	2-szczotkowy układ zamiatający
Długość	950 mm
Szerokość	1250 mm
Wysokość	750 mm
Waga (masa transportowa)	115 kg

Demontaż układu zamiatającego

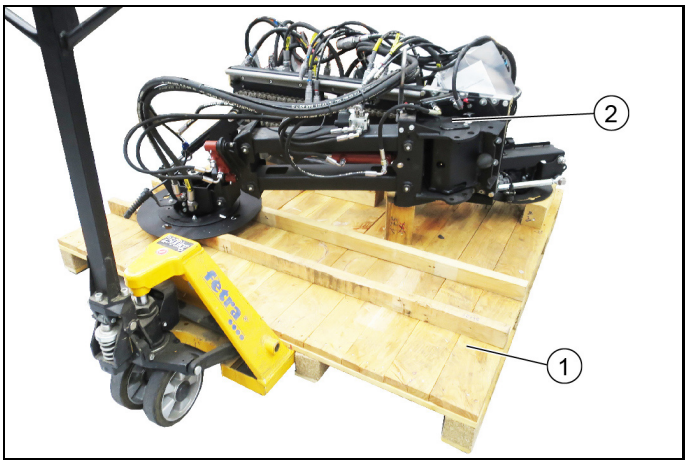
Demontaż układu zamiatającego przebiega w odwrotnej kolejności do montażu. Umieścić układ zamiatający na palecie. Najpierw zdjąć szczotki zamiatające.

Przed odłączeniem węży hydraulicznych należy zredukować ciśnienie w systemie, patrz instrukcja obsługi pojazdu.

Zestaw montażowy 3-szczotkowego układu zamiatającego (szczotka przednia)

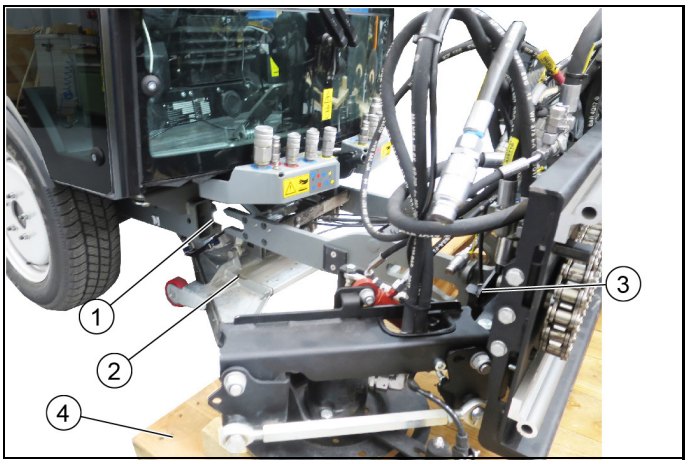
Montaż układu zamiatającego

Paleta, na której dostarczany jest układ zamiatający, służy jednocześnie jako pomoc montażowa do montażu /demontażu.



① Paleta
② Układ zamiatający

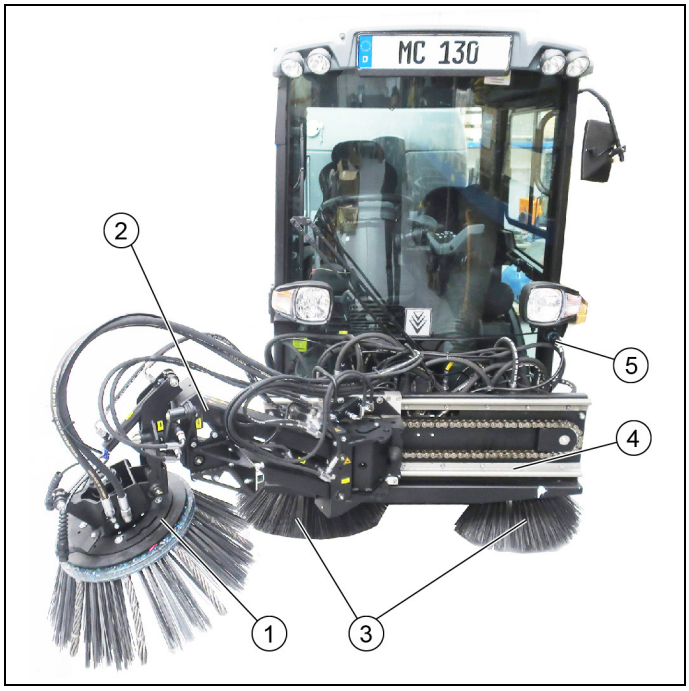
1. Wjechać wózkiem podnośnym pod paletę z ustawionym układem zamiatającym.



① Mocowanie na pojeździe
② Ssawka zamontowana
③ Układ zamiatający
④ Paleta

2. Pociągnąć dźwignię blokującą do góry.
3. Ustawić układ zamiatający około 10 cm przed samochodem.
4. Podłączyć węże hydrauliczne, uwzględnić kolory. Sposób ułożenia patrz dalszy rozdział
5. Podłączyć węże wody.
6. Podłączyć elektryczne złącze wtykowe do pojazdu.
7. Wsunąć układ zamiatający do oporu w mocowanie pojazdu.
8. Zablokować układ zamiatający, w tym celu nacisnąć dźwignię blokującą w dół (użyć wygiętego pręta).
9. Podczas pierwszego montażu lub wymiany na inny pojazd blokada musi być prawidłowo ustawiona na nakrętkach regulacyjnych. W przypadku prawidłowego ustawienia blokada podczas naciskania w dół powinna zablokować się w martwym punkcie.
10. Zamontować szczotki boczne i szczotkę przednią.

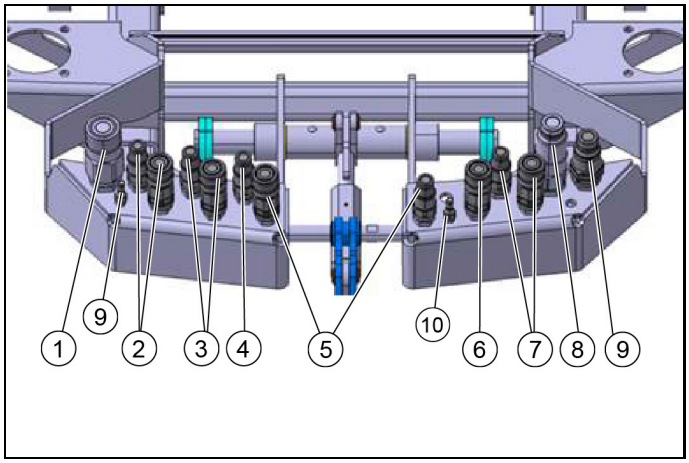
Widok urządzenia: 3-szczotkowy układ zamiatający



① Szczotka przednia
② Ramię szczotki przedniej
③ 2-szczotkowy układ zamiatający
④ Sanie
⑤ Wtyczka układu rozpoznawania urządzenia

1. Obsługa systemu szczotkowego została opisana w dalszym rozdziale.

Podłączanie węży hydraulicznych i węży wody



① PTO szczotek
② Pochylanie / obracanie szczotki przedniej
③ Podnoszenie / opuszczanie szczotki przedniej
④ Olej
⑤ Odchylanie ssawki / szczotki zamiatającej
⑥ Podnoszenie / opuszczanie szczotki zamiatającej
⑦ Odchylanie szczotki przedniej
⑧ PTO 80 l/min
⑨ PTO szczotek
⑩ Przyłącze wody z prawej strony
⑪ Przyłącze wody z lewej strony

1. Podłączyć węże hydrauliczne zgodnie z kolorowymi oznaczeniami.
2. Podłączyć węże wody z lewej i prawej strony.

Obsługa

Przegląd funkcji zamiatarki z układem zamiatającym ze szczotką przednią

Wskazówka

Wskaźniki w przełącznikach świecą się, gdy są włączone.

① Joystick w lewo, do obsługi szczotki przedniej
- Joystick do przodu: Przednia szczotka - obniża się i włącza
  Wskazówka
  W przypadku silnych zabrudzeń zwiększyć siłę docisku
- Joystick do tyłu: Przednia szczotka podnosi się i wyłącza
- Joystick w lewo/w prawo: Przednia szczotka porusza się w lewo/w prawo

② Joystick w prawo, do obsługi szczotek zamiatających
- Joystick do przodu: wspólne opuszczanie ramion szczotek i włączanie szczotki bocznej
- Joystick do tyłu: wspólne podnoszenie ramion szczotek i wyłączanie szczotki bocznej
- Joystick w lewo/w prawo: wspólne odchylanie ramion szczotek

③ Podnoszenie / opuszczanie ssawki

④ Włączanie / wyłączanie układu hydraulicznego

⑤ Zmiana kierunku obrotów szczotki przedniej

⑥ Jeśli aktywowano: Pochylanie / obracanie przedniej szczotki za pomocą prawego joysticka

⑦ Włączanie / wyłączanie funkcji obiegu wody (woda z recyklingu)

⑧ Włączanie / wyłączanie dmuchawy ssącej

⑨ Funkcja ECO

⑩ Włączanie / wyłączanie pompy wodnej

(A) Wybór prędkości obrotowej szczotki przedniej

(B) Wybór prędkości obrotowej szczotki zamiatającej

(C) Prędkość obrotowa silnika
Nacisnąć w celu ustawienia wartości
Wskazówka
Moc ssania zależy od ustawionej prędkości obrotowej silnika.
- 1600 obr./min dla lekkich śmieci
- 2200 obr./min dla normalnych zanieczyszczeń
- 2500 obr./min dla mocnych, ciężkich zanieczyszczeń

(D) Zmniejszenie nacisku szczotki zamiatającej

(E) Zmniejszenie / zwiększenie nacisku szczotki przedniej

(F) Przycisk zapisu
Nacisnąć w celu zapisania ustawionych wartości lub programów

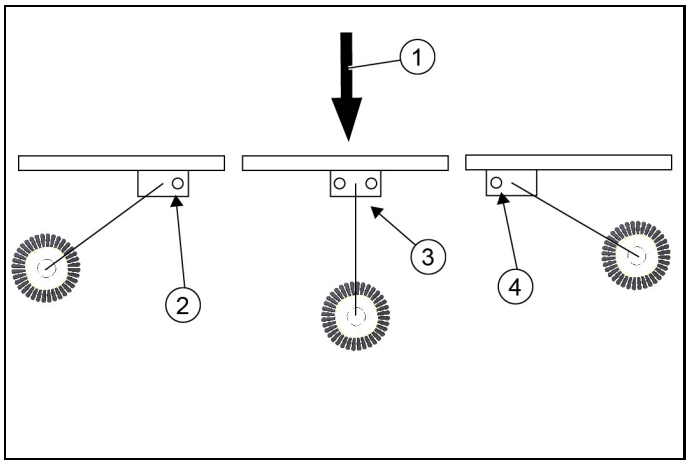
(G) Pokrętło
Nacisnąć w celu zapisania ustawionych wartości

Nacisk szczotek

Żółty pasek na wyświetlaczu pokazuje zmniejszenie nacisku szczotek.
Natomiast czerwony pasek pokazuje zwiększenie nacisku szczotek.

Zastosowanie jako szczotka do chwastów

W przypadku zastosowania szczotki przedniej jako szczotki do chwastów należy ustawić ją w żądanym położeniu.
Możliwe są trzy pozycje.

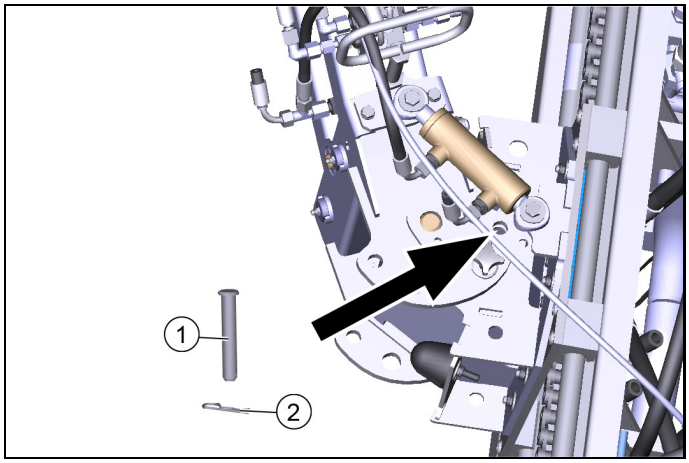


① Kierunek jazdy
② Pozycja z prawej strony
③ Pozycja z przodu
④ Pozycja z lewej strony

1. Zabezpieczyć żądaną pozycję roboczą za pomocą sworznia i zatyczki. Patrz rozdział Zabezpieczenie transportowe.
2. W przypadku pracy w pozycji z lewej strony nacisnąć przycisk zmiany kierunku obrotu.

Zabezpieczenie transportowe

Podczas jazdy po drogach publicznych (przejazd transportowy) należy zabezpieczyć szczotkę przednią.



① Sworzeń
② Zatyczka

1. Przesunąć sanie szczotki przedniej maksymalnie w lewo.
2. Zabezpieczyć szczotkę przednią w odpowiednim położeniu za pomocą sworznia i zatyczki.

Prace pielęgnacyjne

1 Dostępne punkty smarowania (smarowniczki) są oznaczone. Codziennie smarować je standardowym smarem uniwersalnym.

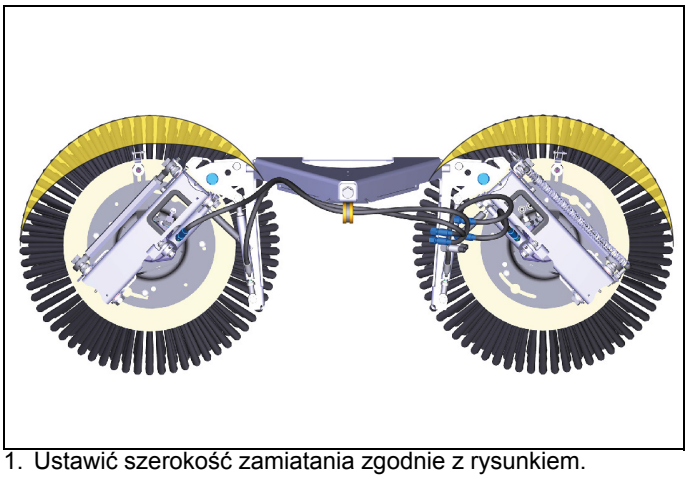
2 Sprawdzić szczotkę przednią i szczotkę zamiatającą pod kątem nawiniętych sznurków i tasiemek, w razie potrzeby usunąć je.

3 W razie potrzeby spryskać łańcuch dostępnym w handlu sprayem do łańcuchów.

4 Utrzymywać przyłącza hydrauliczne w czystości i raz w tygodniu sprawdzać ich szczelność.

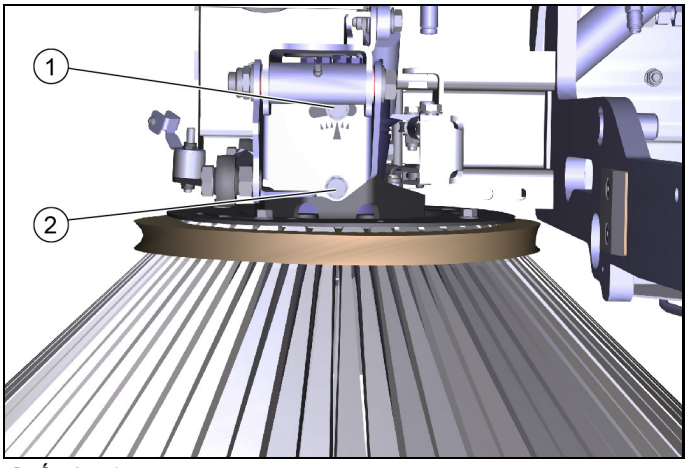
5 Sprawdzić szczotkę przednią i szczotkę zamiatającą pod kątem zużycia i uszkodzenia, w razie potrzeby wymienić je.

Ustawianie szerokości zamiatania



1. Ustawić szerokość zamiatania zgodnie z rysunkiem.
   W lewo: godz. 09.00 - 14.00
   W prawo: godz. 10.00 - 15.00

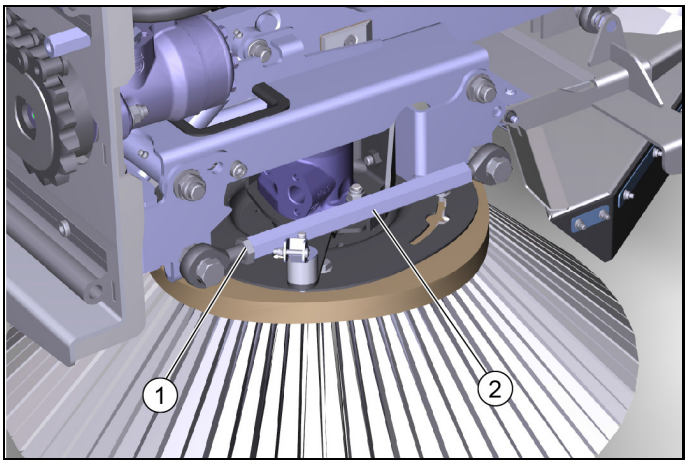
Ustawianie nachylenia bocznego



① Śruba 1
② Śruba 2

2. Poluzować śruby.
3. Ustawić nachylenie boczne nad punktem obrotu śruby 1.
4. Dokręcić śruby.

Ustawianie nachylenia głowicy do przodu



① Nakrętka zabezpieczająca
② Króciec sześciokątny

5. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą.
6. Ustawić kąt nachylenia głowicy za pomocą króćca sześciokątnego.
7. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

Ustawianie nacisku szczotek

8. System szczotkowy posiada hydrauliczną regulację nacisku szczotek.

Składowanie

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia

Zwrócić uwagę na masę urządzenia.

UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia

Zestaw montażowy należy przechowywać w zabezpieczonym, równym i suchym miejscu. Dopilnować, aby szczotki zamiatające były odciążone.

1. Wymontowany z pojazdu układ zamiatający przechowywać na palecie, najpierw zdjąć szczotki zamiatające.
2. Podczas montażu w pojeździe dopilnować, aby szczotki zamiatające były odciążone.

Dane techniczne

Wymiary i masa	3-szczotkowy układ zamiatający
Długość	1800 mm
Szerokość	1250 mm
Wysokość	850 mm
Waga (masa transportowa)	285 kg

Demontaż układu zamiatającego

Demontaż układu zamiatającego przebiega w odwrotnej kolejności do montażu. Umieścić układ zamiatający na palecie. Najpierw zdjąć szczotki zamiatające.

Przed odłączeniem węży hydraulicznych należy zredukować ciśnienie w systemie, patrz instrukcja obsługi pojazdu.

Transport

Przeładunek pojazdu

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo zranienia z powodu nieprawidłowego transportu

Zwrócić uwagę na masę pojazdu.

Wjeżdżać pojazdem powoli i ostrożnie na pojazd transportowy.

UWAGA

Uszkodzenie pojazdu

Nie dokonywać przeładunku pojazdu za pomocą żurawia.

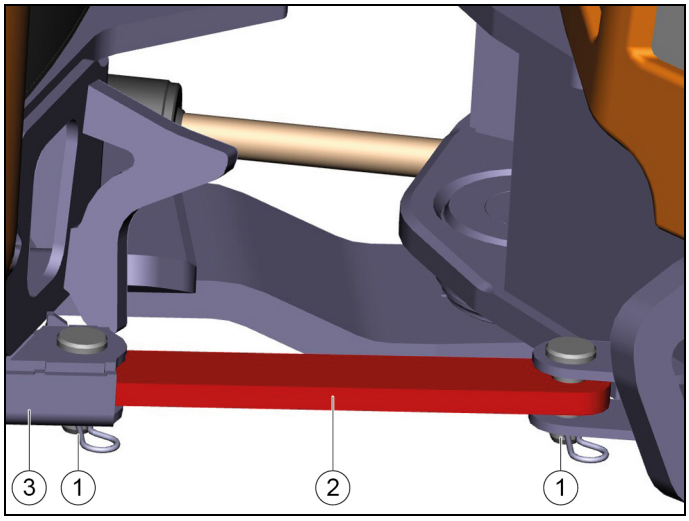
Nie stosować wózka widłowego.

1. Wjeżdżać pojazdem z małą prędkością na pojazd transportowy.

Wskazówka

Jeżeli pojazd nie jest gotowy do jazdy, patrz rozdział Holowanie pojazdu.

Mocowanie zabezpieczenia transportowego na przegubie wyboczeniowym



① Sworzeń z zawleczką
② Zabezpieczenie transportowe

③ Schowek na zabezpieczenie transportowe

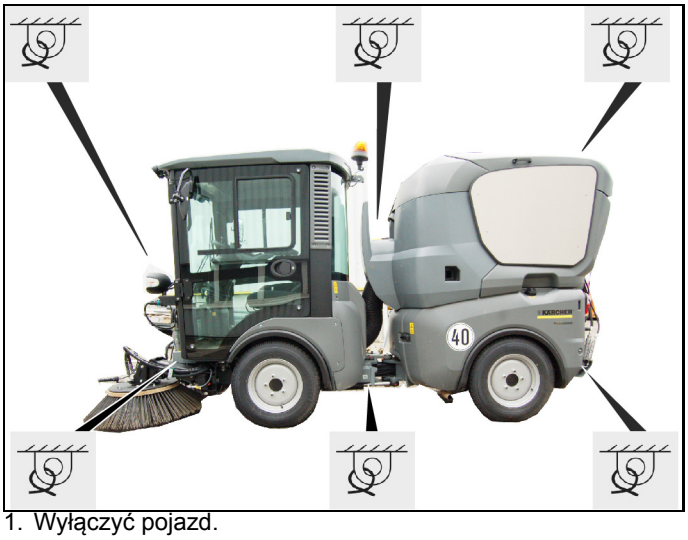
1. Wyjąć zawleczkę.
2. Wyjąć oba sworznie.
3. Wysunąć zabezpieczenie transportowe ze schowka.
4. Zamontować zabezpieczenie transportowe.
5. Włożyć sworznie.
6. Zabezpieczyć sworznie za pomocą zawleczek.

Zabezpieczenie pojazdu

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku

Zabezpieczyć pojazd przed przewróceniem się podczas transportu.



1. Wyłączyć pojazd.
2. Zabezpieczyć pojazd po obu stronach za pomocą pasów mocowanych we wskazanych punktach.

Wskazówka

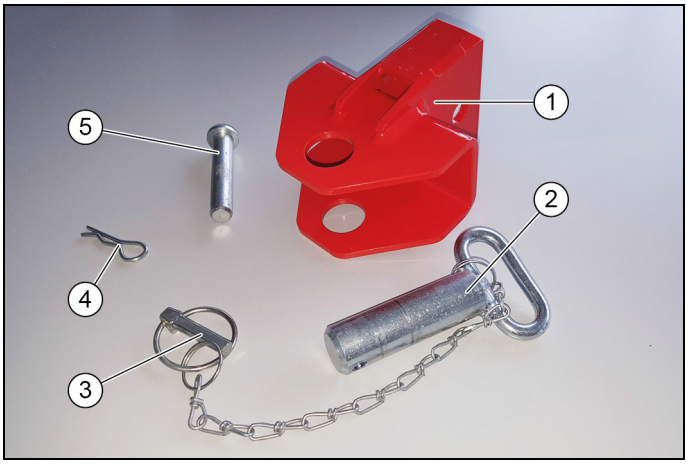
Jeśli pojazd z pojemnikiem na śmieci ma zostać rozładowany w celach transportowych, należy dodatkowo zabezpieczyć pokrywę pojemnika na śmieci przed otwarciem za pomocą pasa mocującego.

Holowanie pojazdu

Montaż zaczepu holowniczego

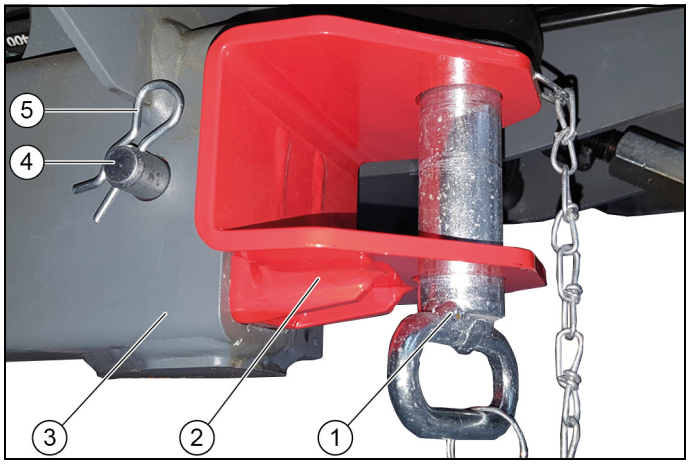
Wskazówka

Zaczep holowniczy ze sworzniem i klamrą zabezpieczającą znajduje się w schowku pod fotelem przedniego pasażera.



① Zaczep holowniczy
② Sworzeń zabezpieczający
③ Zawleczka zabezpieczająca
④ Zawleczka zabezpieczająca sworznia
⑤ Sworzeń

1. Otworzyć schowek pod fotelem przedniego pasażera i wyjąć zaczep holowniczy.



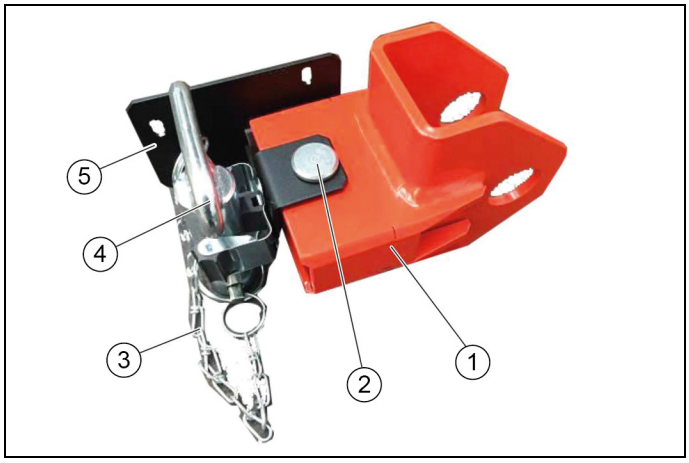
① Sworzeń zabezpieczający z zawleczką
② Zaczep holowniczy
③ Rama pojazdu
④ Sworzeń
⑤ Zawleczka zabezpieczająca

2. Zamocować zaczep holowniczy na przedniej ramie pojazdu po prawej stronie.
3. Włożyć sworzeń zabezpieczający w zaczep holowniczy i zabezpieczyć go zawleczką.

Montaż zaczepu holowniczego

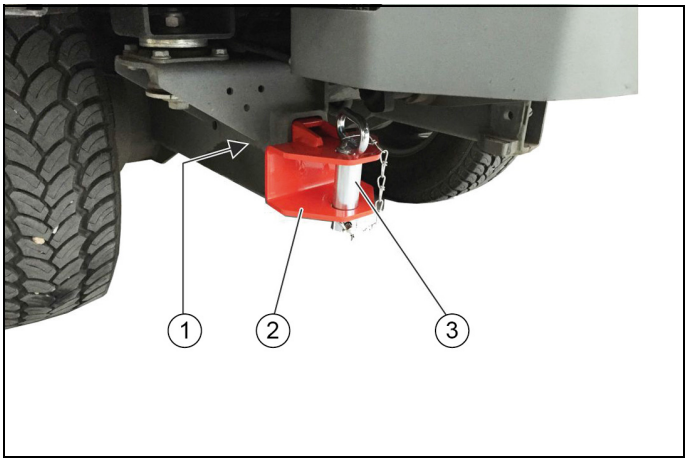
Wskazówka

Hak holowniczy do MC 130 advanced wraz ze sworzniem zabezpieczającym i klamrą znajduje się za fotelem pasażera w dodatkowym uchwycie.



① Zaczep holowniczy
② Sworzeń zabezpieczający z klamrą
③ Łańcuch zabezpieczający z klamrą
④ Sworzeń zaczepu holowniczego
⑤ Uchwyt na zaczep holowniczy
Umieszczony za fotelem pasażera

1. Zdjąć zaczep holowniczy ze sworzniem i klamrą zabezpieczającą z uchwytu.



① Sworzeń zabezpieczający z klamrą
② Zaczep holowniczy
③ Sworzeń zabezpieczający z zawleczką

2. Zamocować zaczep holowniczy na przedniej ramie pojazdu.
3. Włożyć sworzeń zabezpieczający w zaczep holowniczy i zabezpieczyć go zawleczką.

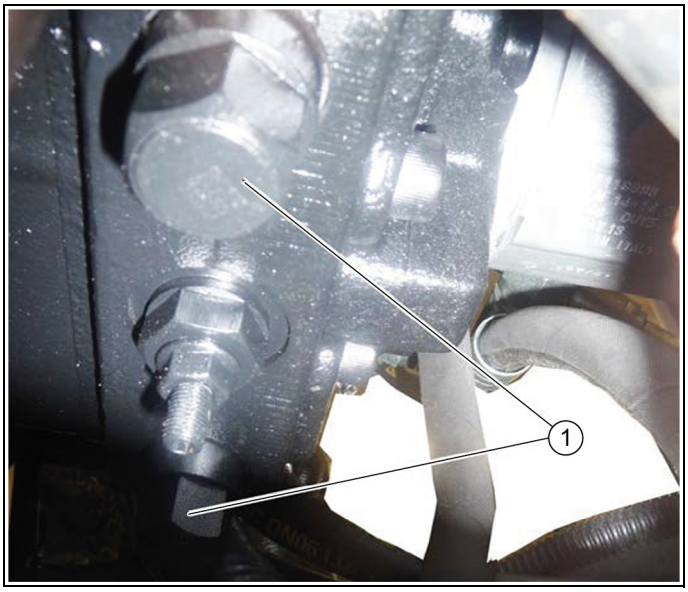
Holowanie pojazdu

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia z powodu nieprawidłowego holowania

Holować pojazd tylko z prędkością krokową.
Jechać powoli i nie przyspieszać gwałtownie.
Linkę lub drążek holowniczy należy mocować tylko w zaczepie do holowania.
Upewnić się, że układ kierowniczy jest sprawny.

1. Zwolnić pneumatyczny hamulec postojowy.



① Zawory obejściowe

2. Odkręcić zawory obejściowe o 3 obroty (SW 24 mm).
3. Zamocować drążek holowniczy lub linę holowniczą w zaczepie holowniczym.
4. Powoli przeciągnąć pojazd na pojazd transportowy.
5. Zamknąć pneumatyczny hamulec postojowy i zawory obejściowe.

Czyszczenie i konserwacja

Ogólne wskazówki

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia

W przypadku wykonywania prac pod podniesionymi przystawkami należy je zawsze zabezpieczyć mechanicznie (podłożyć odpowiedni przedmiot).

1. Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji pojazdu, wymiany części lub zmiany ich sposobu działania należy wyłączyć pojazd i wyjąć kluczyk zapłonowy.
2. Przed przystąpieniem do prac przy instalacji elektrycznej odłączyć akumulator.
3. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane serwisy lub osoby wykwalifikowane w tym zakresie, którym są zaznajomione ze wszystkimi istotnymi zasadami bezpieczeństwa.
4. Wszelkie prace spawalnicze w pojeździe lub przystawkach może wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis Kärcher.

Wskaźnik serwisu

Wskaźnik serwisu świeci się, gdy należy przeprowadzić odpowiednią konserwację.
Na wyświetlaczu miga wskaźnik serwisu:

- Po raz pierwszy po 50 roboczogodzinach, gdy należy wykonać pierwszy przegląd.
- Kolejny serwis należy wykonać po 250 roboczogodzinach.
- Następnie co 500 roboczogodzin.

Wskazówka

Wskaźnik serwisu musi zostać zresetowany przez serwis.

Terminy konserwacji

Wskazówka

Aby spełnić warunki gwarancji, należy w czasie jej trwania zlecać autoryzowanemu serwisowi Kärcher wykonanie wszystkich prac serwisowych i konserwacyjnych przewidzianych na liście przeglądów.

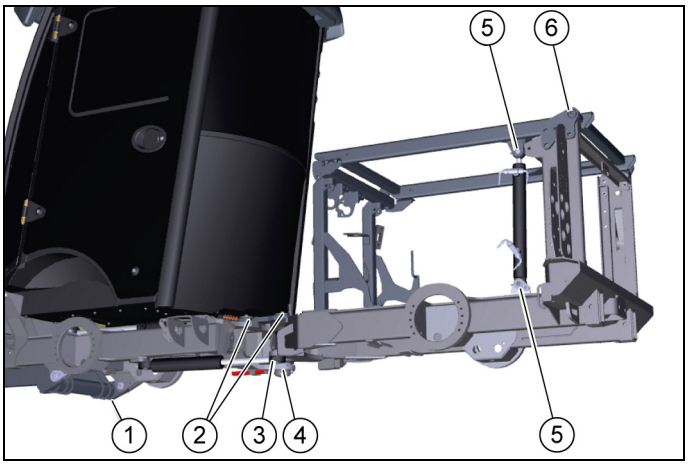
- Codziennie przed rozpoczęciem pracy, patrz rozdział Kontrola bezpieczeństwa przed uruchomieniem.
- Po umyciu pojazdu należy nasmarować wszystkie łożyska.
- W razie potrzeby zlecić przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.
- Okresy przeprowadzania przez klienta prac kontrolnych i konserwacyjnych są podane w poniższej tabeli.
  Kolejne przeglądy powinny być wykonywane w serwisie po 250, 500 (raz w roku), 1000, 1500 lub 2000 roboczogodzin zgodnie z listą przeglądów. Prosimy skontaktować się z serwisem z odpowiednim wyprzedzeniem.

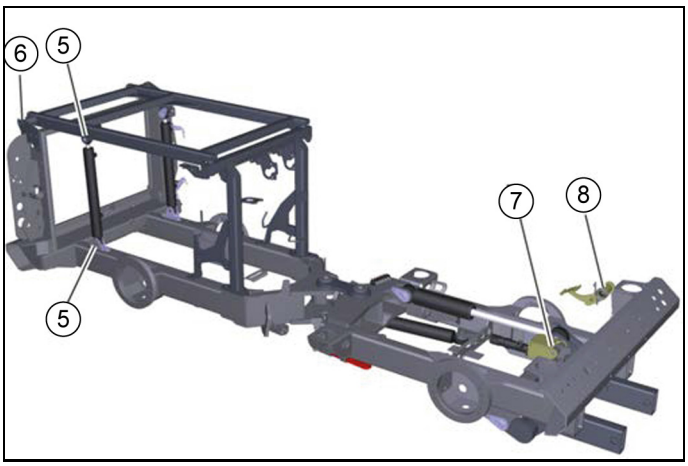
Plan konserwacji pojazdu

	Codziennie	Co tydzień
Nasmarować wszystkie łożyska, które wymieniono w planie smarowania.	(8 godz.)	
Sprawdzić, czy cięgna Bowdena i ruchome części poruszają się bez oporów.	X	
Skontrolować stopień zużycia mioteł bocznych i ssawki, a w razie potrzeby usunąć zaplątane nici, sznurki itp. (w zamiatarce).	X	
Jeżeli używano urządzenia z wyłączonym systemem cyrkulacji wody (opcja), należy wyczyścić filtr i zawór systemu cyrkulacji wody, aby zapewnić bezpieczne działanie tego systemu i wykluczyć powstawanie szkód.	X	
Sprawdzić, czy krążki kierujące ssawki poruszają się bez oporów (w zamiatarce).		X
Sprawdzić strumień dysz rozpylających służących do nawadniania szczotki i znajdujących się w ssawce. W razie potrzeby wyczyścić lub wymienić dysze (w zamiatarce).		X
Sprawdzić węże i obejmy zaciskowe.		X
Sprawdzić węże płynu chłodzącego.	X	

	Co-dzien-nie	Co tydzień
Wyczyścić płytki chłodnicy wody, chłodnicy oleju i układu klimatyzacji.	X	
Skontrolować pasek klinowy i jego naprężenie.	X	
Sprawdzić działanie i ustawienie hamulca postojowego.	X	
Sprawdzić filtr powietrza silnika.	X	
Wyczyścić osłonę chłodnicy.	X	
Sprawdzić układ klimatyzacji.		X
Sprawdzić układ wydechowy.	X	
Wyczyścić przestrzeń dmuchawy.	X*	
Wyczyścić pojemnik na śmieci i pokrywę.	X*	
* Przy silnym zanieczyszczeniu kilkakrotnie na dzień		

Plan smarowania pojazdu





	Punkt smarowania	Liczba punk-tów sma-rowania	Okres smarowa-nia
1	Łożysko obrotowe i siłownik podnoszący podnośnika czołowego	po 1	co 8 godz.
2	Przegub wyboczeniowy w środku pojazdu	2	co 8 godz.
3	Siłownik układu kierowniczego	2	co 8 godz.
4	Dolne łożysko przegubu wyboczeniowego	1	co 8 godz.
5	Siłownik podnoszący	4	co 25 godz.
6	Platforma podnośnikowa	2	co 8 godz.
7	Pedał przyspieszenia	1	co 100 godz.
8	Dźwignia pedału hamulca	1	co 100 godz.

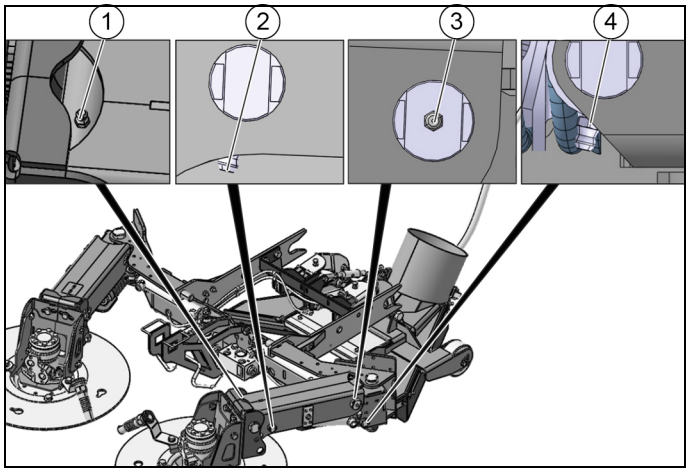
UWAGA

Zakłócenia działania

Pasek klinowy musi być czysty i pozbawiony smaru.

1 Stosować wysokiej jakości smar uniwersalny.
2 Nanieść smar w gniazda smarowe zgodnie z planem smarowania (tabela) za pomocą praski smarowej.

Plan smarowania układu zamiatającego



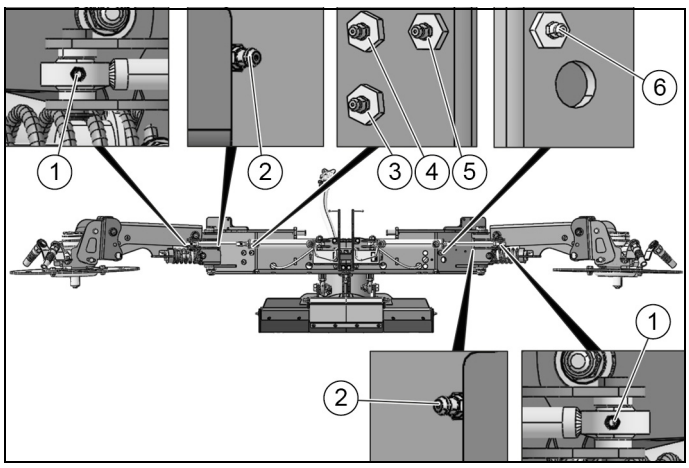
	Punkt smarowania	Liczba punk-tów sma-rowania	Okres smarowa-nia
1	Oś ramienia podnoszącego głowicę szczotki	po 1	co 8 godz.
2	Oś ramienia podnoszącego siłownik	po 1	co 8 godz.
3	Oś ramienia podnoszącego łożysko wahliwe	po 1	co 8 godz.
4	Oś siłownika łożyska wahliwego	po 1	co 8 godz.

UWAGA

Zakłócenia działania

Pasek klinowy musi być czysty i pozbawiony smaru.

1 Stosować wysokiej jakości smar uniwersalny.
2 Nanieść smar w gniazda smarowe zgodnie z planem smarowania (tabela) za pomocą praski smarowej.



	Punkt smarowania	Liczba punktów smarowania	Okres smarowania
1	Oś ramienia podnoszącego siłownik obrotowy	po 1	co 8 godz.
2	Oś wspornika podstawowego łożyska wahliwego	po 1	co 8 godz.
3	Siłownik ssawki nośnika	1	co 8 godz.
4	Siłownik ssawki nośnika podstawowego	1	co 8 godz.
5	Oś wspornika podstawowego siłownika obrotowego	1	co 8 godz.
6	Oś wspornika podstawowego siłownika obrotowego	1	co 8 godz.

Przygotowanie do prac konserwacyjnych

1. Zaparkować pojazd na równej powierzchni.
2. Wyłączyć dmuchawę ssącą.
3. Opuścić szczotki boczne.
4. Uruchomić hamulec postojowy.
5. Zabezpieczyć pojazd przed stoczeniem się.
6. Wyłączyć zapłon i wyjąć kluczyk zapłonowy.

Prace konserwacyjne

Ogólne zasady bezpieczeństwa

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zagrożenie życia z powodu ruchu ulicznego

Przed rozpoczęciem prac naprawczych należy zabrać pojazd z obszaru ruchu ulicznego.
Włączyć światła awaryjne.
Ustawić trójkąt ostrzegawczy.
Założyć odzież ostrzegawczą.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Silnik wykonuje ruch bezwładny.
Po wyłączeniu silnika należy poczekać 5 sekund.
W tym czasie koniecznie trzymać się z dala od obszaru roboczego.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia na skutek nieprawidłowego czyszczenia

Nie czyścić przegubu wyboczeniowego, opon, płytek chłodnicy, węży i zaworów hydraulicznych, uszczelek oraz komponentów elektrycznych i elektronicznych za pomocą myjki wysokociśnieniowej.
Przestrzegać odpowiednich zasad bezpieczeństwa podczas czyszczenia pojazdu za pomocą myjki wysokociśnieniowej.
Nie stosować agresywnych środków czyszczących.
Aby zapewnić ochronę filtra powietrza, należy myć pojazd tylko przy wyłączonym silniku.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Pojazd może uruchomić się w niezamierzony sposób.
Przed wykonaniem prac konserwacyjnych i czyszczenia należy zawsze wyjąć kluczyk zapłonowy z pojazdu i odłączyć akumulator.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Prace naprawcze przy układzie hydraulicznym mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony personel.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Należy zawsze zabezpieczać podniesioną wywrotnicę.

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

Podczas wykonywania wszelkich prac konserwacyjnych należy maksymalnie odchylić pojemnik na śmieci w górę i opuścić system szczotkowy / przystawkę w celu zredukowania ciśnienia w układzie hydraulicznym.
Pojemnik na śmieci może przechylić się w dół. Przed wykonaniem jakichkolwiek prac pod pojemnikiem na śmieci należy go opuścić do pozycji krańcowej.
Pojemnik na śmieci może obniżyć się w niezamierzony sposób.
Prace przy turbinie przeprowadzać tylko przy maksymalnie podniesionym pojemniku na śmieci.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo poparzenia

Poczekać, aż pojazd ostygnie.
Nie dotykać gorących elementów układu hydraulicznego, hydrostatycznego silnika napędowego, silnika spalinowego i układu wydechowego.

UWAGA

Zanieczyszczenie środowiska

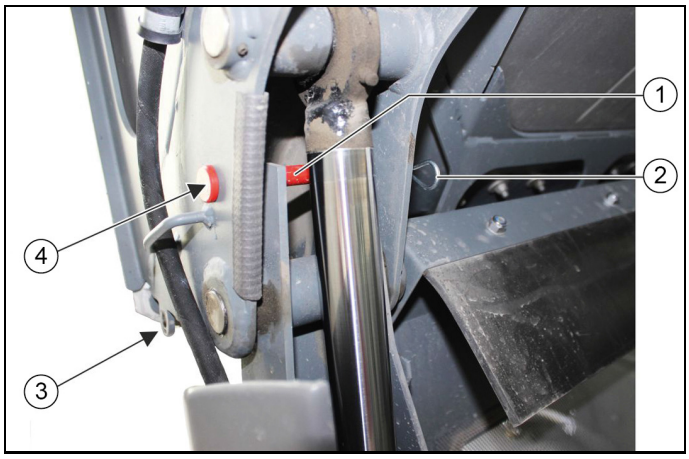
Nie dopuścić do tego, aby takie ciecze, jak olej silnikowy, olej hydrauliczny, płyn hamulcowy, olej napędowy lub płyn chłodzący, przedostały się do gleby. Chronić środowisko i utylizować ciecze w ekologiczny sposób.

Zabezpieczenie podniesionego pojemnika na śmieci

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

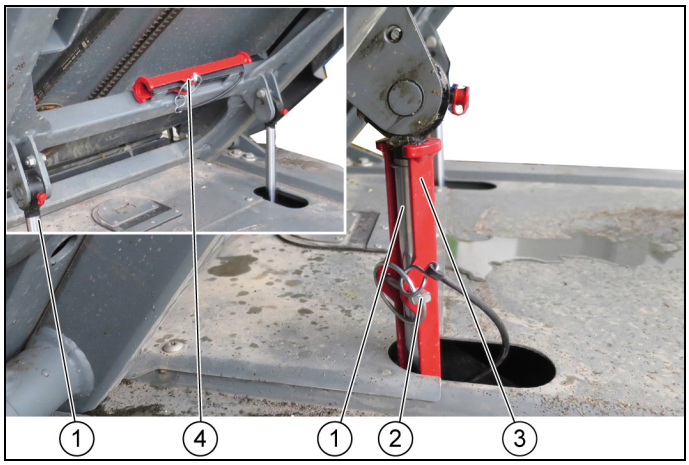
Podczas wykonywania prac przy podniesionym pojemniku na śmieci należy go zawsze zabezpieczyć.



① Sworzeń zabezpieczający
② Zawleczka zabezpieczająca
③ Schowek na sworzeń zabezpieczający z klamrą zabezpieczającą (2x)
④ Pozycja zabezpieczająca (1x z prawej, 1x z lewej)

1. Włożyć sworzeń zabezpieczający przy podniesionym pojemniku na śmieci i zabezpieczyć go klamrą zabezpieczającą (2x).

Zabezpieczenie wywrotnicy



① Tłoczysko
② Zawleczka zabezpieczająca
③ Podpórka zabezpieczająca

④ Element do mocowania podpórki zabezpieczającej

1. Podnieść wywrotnicę maksymalnie do góry.
2. Otworzyć zawleczkę zabezpieczającą.
3. Wyjąć podpórkę zabezpieczającą z uchwytu.
4. Włożyć podpórkę zabezpieczającą.
5. Zamocować zawleczkę zabezpieczającą.

Wskazówka

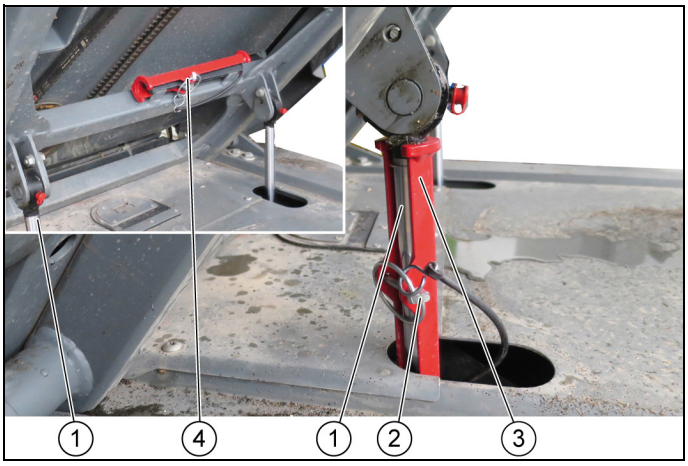
Zabezpieczenie można umieścić przy lewym i prawym tłoczysku.

Opuszczanie wywrotnicy

UWAGA

Uszkodzenie węża ssącego

Podczas opuszczania ramienia wywrotnicy należy uważać, aby wąż ssący prawidłowo przylegał do prowadnicy.



① Wąż ssący

1. Opuścić ramę wywrotnicy po zdjęciu podpórki zabezpieczającej.
2. W razie potrzeby wcisnąć wąż ssący ręką w prowadnicę.

Demontaż osłony bocznej

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Przed zdjęciem osłon należy poczekać, aż pojazd ostygnie.

① Zamknięcia osłony bocznej
② Osłona boczna
③ Osłona zaworu przełączającego

1. Zdjąć osłonę zaworu przełączającego.
2. Ustawić dźwignię przełączającą w położeniu „Platforma podnośnikowa”, patrz rozdział Przełączanie się między pojemnikiem na śmieci/ramą montażową.
3. Podnieść platformę podnośnikową o ok. 15 cm.
4. Odblokować obie blokady osłony bocznej.
5. Podnieść osłonę boczną w górę i wyjąć ją w bok.

Wskazówka montażowa

Montaż przebiega w odwrotnej kolejności.

Zdejmowanie / zakładanie kratki chłodnicy

1. Podnieść kratkę chłodnicy w górę.
2. Wyjąć dolną część.
3. Wyjąć kratkę chłodnicy w dół.

Wskazówka montażowa

Zablokować kratkę chłodnicy na dole, a następnie włożyć u góry.

Sprawdzanie i uzupełnianie poziomu płynu chłodzącego

⚠ **OSTROŻNIE**

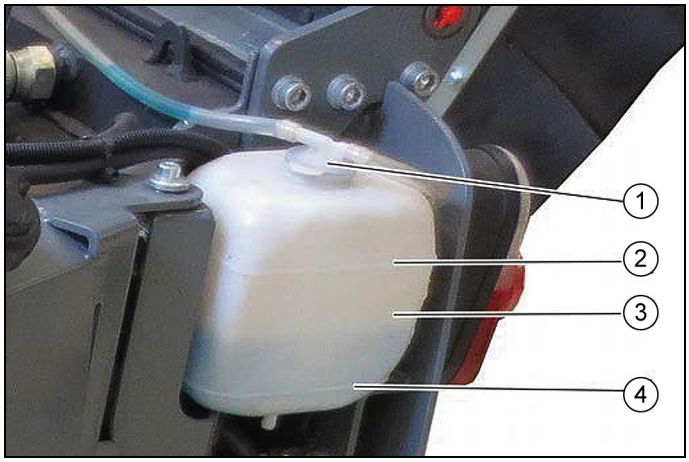
Niebezpieczeństwo oparzenia się o gorące podzespoły

Nie otwierać ani nie dotykać chłodnicy i podzespołów układu chłodzenia, gdy silnik jest rozgrzany.

UWAGA

Szkody materialne spowodowane przez niewłaściwy płyn chłodzący

Płyn chłodzący wlewać tylko przy zimnym silniku.
Stosować mieszaninę wody i środka przeciwdziałającego zamarzaniu.
Nie mieszać środków przeciwdziałających zamarzaniu.
Stosować tylko zmiękczoną wodę.
Płyn chłodzący patrz rozdział .

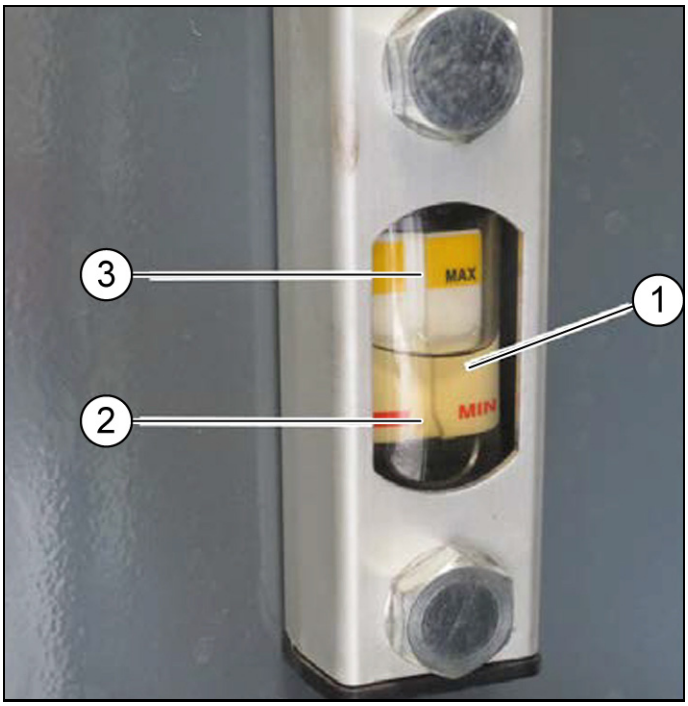


① Pokrywa
② Oznaczenie górnego poziomu napełnienia
③ Zbiornik wyrównawczy
④ Oznaczenie dolnego poziomu napełnienia

1. Sprawdzić poziom napełnienia przy zimnym silniku.
2. Zdjąć lewą osłonę boczną.

3. Sprawdzić poziom napełnienia zbiornika wyrównawczego.
   Wskazówka
   Właściwy poziom płynu chłodzącego powinien znajdować się między górnym a dolnym oznaczeniem.
4. W razie potrzeby uzupełnić płyn chłodzący.
5. Dodatkowo sprawdzić poziom napełnienia w chłodnicy, patrz rozdział Uzupełnianie poziomu płynu chłodzącego w chłodnicy.
6. Jeśli zbiornik wyrównawczy jest pusty, należy najpierw uzupełnić płyn w chłodnicy.

Sprawdzanie i uzupełnianie poziomu oleju hydraulicznego



① Olej hydrauliczny
② Poziom oleju MIN
③ Poziom oleju MAX

1. Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego.
   Wskazówka
   Właściwy poziom oleju hydraulicznego powinien znajdować się między górnym a dolnym oznaczeniem.
2. W razie potrzeby uzupełnić olej hydrauliczny.
   Wskazówka
   Brakujący olej hydrauliczny można uzupełnić jedynie za pomocą specjalnego wyposażenia, które podłącza się do złącza przecieków pojazdu. Skontaktować się z firmą Kärcher w sprawie numeru katalogowego lub zlecić uzupełnienie oleju serwisowi Kärcher.
   Gatunek oleju hydraulicznego: patrz rozdział Dane techniczne.

Uzupełnianie poziomu płynu chłodzącego w chłodnicy

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo oparzenia się o gorące podzespoły

Nie otwierać ani nie dotykać chłodnicy i podzespołów układu chłodzenia, gdy silnik jest rozgrzany.

UWAGA

Szkody materialne spowodowane przez niewłaściwy płyn chłodzący

Płyn chłodzący wlewać tylko przy zimnym silniku.
Stosować mieszaninę wody i środka przeciwdziałającego zamarzaniu.
Nie mieszać środków przeciwdziałających zamarzaniu.
Stosować tylko zmiękczoną wodę.
Płyn chłodzący patrz rozdział Dane techniczne.

1. Demontaż pojemnika na śmieci, patrz rozdział Demontaż pojemnika na śmieci

① Osłona korka chłodnicy
② Korek chłodnicy

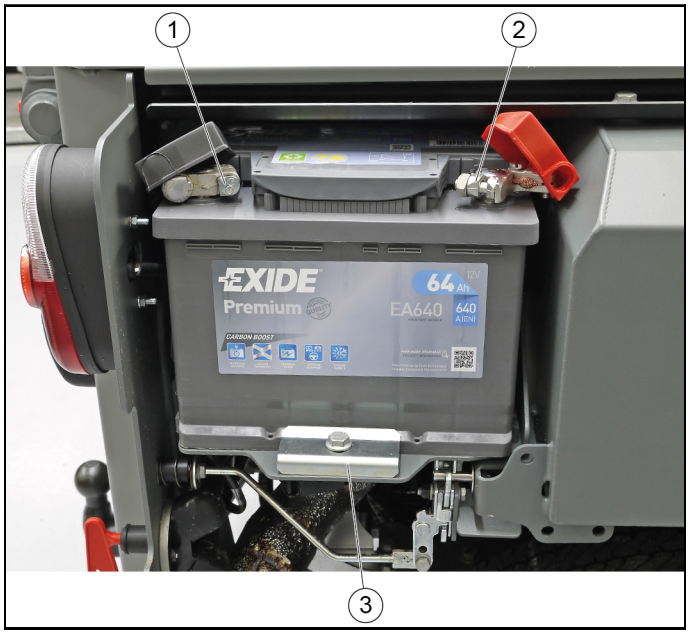
2. Otworzyć osłonę korka chłodnicy.
3. Obrócić blokadę korka chłodnicy i zredukować ciśnienie w chłodnicy.
4. Jeśli w chłodnicy zostało zredukowane ciśnienie, należy odkręcić korek chłodnicy.
5. Powoli napełnić chłodnicę aż po wierzch bez tworzenia bąbelków.
6. Przykręcić korek chłodnicy.
7. Uzupełnić poziom w zbiorniku wyrównawczym płynu chłodzącego. Patrz rozdział Sprawdzanie i uzupełnianie poziomu płynu chłodzącego.
8. Z powrotem zamontować osłonę.

Montaż/demontaż akumulatora

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących obsługi akumulatorów.



① Biegun ujemny
② Biegun dodatni
③ Uchwyt

1. Włożyć akumulator w odpowiedni uchwyt.
2. Przykręcić wspornik na spodzie akumulatora.
3. Podłączyć zacisk biegunowy (czerwony przewód) do bieguna dodatniego (+).
4. Podłączyć zacisk biegunowy (czarny przewód) do bieguna ujemnego (-).
5. Założyć zaślepki na zaciski biegunowe.

UWAGA

Podczas demontażu akumulatora należy najpierw odłączyć biegun ujemny.
Sprawdzić, czy bieguny i zaciski akumulatora są odpowiednio zabezpieczone smarem.

Ładowanie akumulatora

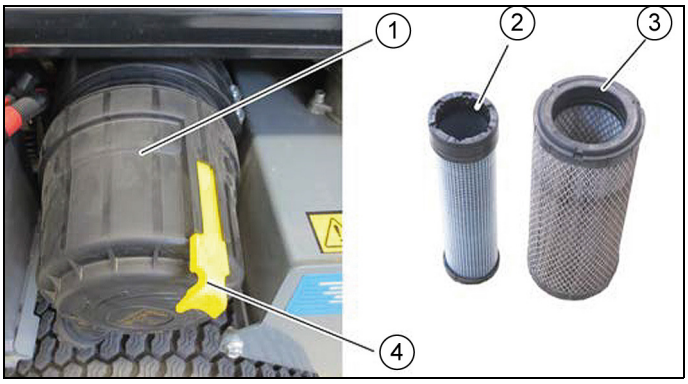
⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Akumulator ładować tylko odpowiednią ładowarką.
Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących obsługi akumulatorów.
Przestrzegać instrukcji obsługi producenta ładowarki.

1. Odłączyć zacisk bieguna dodatniego od akumulatora.
2. Podłączyć ładowarkę do akumulatora.
3. Podłączyć wtyczkę sieciową i włączyć ładowarkę.
4. Akumulator ładować możliwie najmniejszym prądem ładowania.
5. Po naładowaniu najpierw odłączyć ładowarkę od sieci, a następnie od akumulatora.

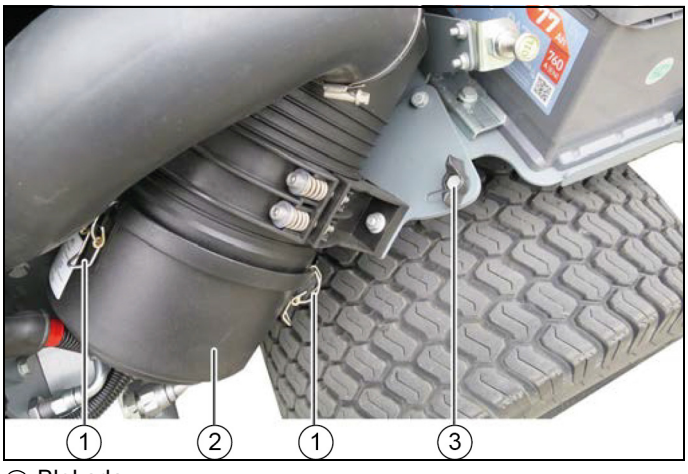
Czyszczenie i wymiana filtra powietrza



① Obudowa filtra powietrza
② Wkład zabezpieczający
③ Wkład filtra
④ Blokada

1. Zdjąć blokadę.
2. Obrócić obudowę filtra w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć ją.
3. Wyjąć wkład filtra i wkład zabezpieczający.
4. Wyczyścić wewnętrzną stronę obudowy filtra powietrza.
5. Wytrzepać wkład filtra o twardą powierzchnię.
   Nie przedmuchiwać wkładu filtra sprężonym powietrzem.
6. Wymienić wkład zabezpieczający.
   Nie używać zużytego wkładu zabezpieczającego.
7. Sprawdzić, czy wkład filtra i powierzchnia uszczelniająca są czyste i nieuszkodzone.
   Wymienić mocno zabrudzony lub uszkodzony wkład filtra.
8. Z powrotem zamontować wyczyszczony wkład filtra.

Czyszczenie i wymiana filtra powietrza MC 130 advanced plus



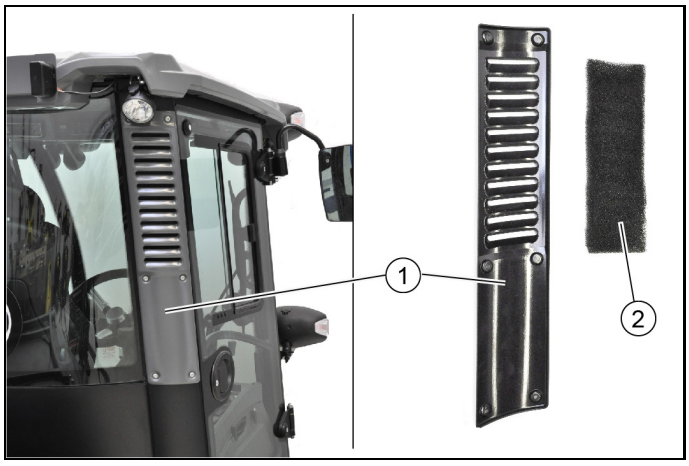
① Blokada
② Obudowa filtra powietrza
③ Śruba skrzydełkowa

1. Zdjąć boczną osłonę silnika z prawej strony.
2. Poluzować śrubę skrzydełkową o ok. 2 obroty
3. Przechylić cały moduł filtra powietrza do oporu na zewnątrz.
4. Przykręcić śrubę skrzydełkową.
5. Otworzyć blokadę (3x) na obudowie filtra powietrza.
6. Zdjąć obudowę filtra powietrza.

① Obudowa filtra powietrza
② Wkład filtra
③ Wkład zabezpieczający

7. Wyjąć wkład filtra i wkład zabezpieczający.
8. Wyczyścić całą obudowę filtra powietrza wewnątrz.
9. Wytrzepać wkład filtra o twardą powierzchnię.
   Nie przedmuchiwać wkładu filtra sprężonym powietrzem.
10. Wymienić wkład zabezpieczający.
    Nie używać zużytego wkładu zabezpieczającego.
11. Sprawdzić, czy wkład filtra i powierzchnia uszczelniająca są czyste i nieuszkodzone.
    Wymienić mocno zabrudzony lub uszkodzony wkład filtra.
12. Po zmontowaniu ponownie przechylić moduł filtra powietrza do wewnątrz i przykręcić za pomocą śruby skrzydełkowej.

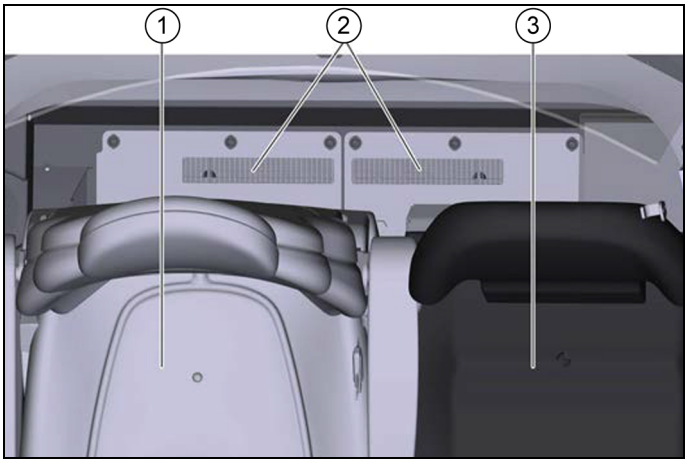
Wymiana filtra pyłowego na zewnątrz kabiny



① Osłona
② Filtr pyłowy
Wskazówka
Filtr dokładny klasy F8 (dostępny opcjonalnie)

1. Wykręcić 6 śrub z osłony.
2. Zdjąć osłonę.
3. Wyjąć filtr pyłowy.
4. Przedmuchać lekko zabrudzony filtr pyłowy sprężonym powietrzem (zmniejszone ciśnienie). Wymienić silnie zabrudzony filtr pyłowy.
5. Włożyć nowy lub wyczyszczony filtr.

Wymiana filtra pyłowego we wnętrzu kabiny



① Fotel kierowcy
② Filtr pyłowy
③ Fotel pasażera

1. Przesunąć oba fotele do przodu.
2. Wyjąć filtr pyłowy.
3. Sprawdzić / wyczyścić filtr pyłowy, w razie potrzeby wymienić go.

Wskazówka montażowa

Podczas ponownego montażu zwrócić uwagę na prawidłową pozycję montażową.

Wymiana koła

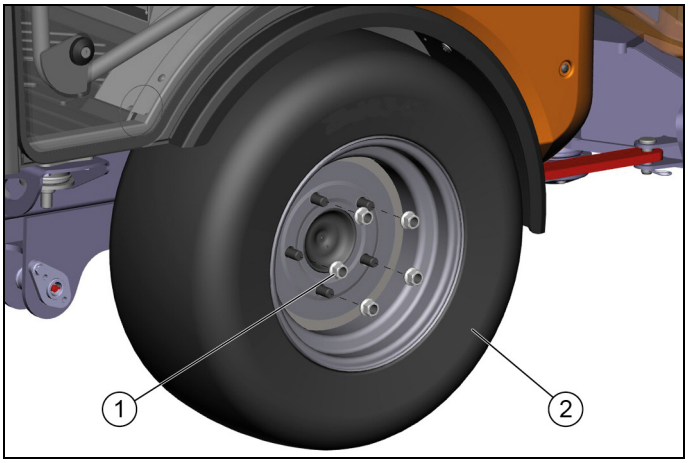
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia z powodu ruchu ulicznego

Przed rozpoczęciem prac naprawczych należy zabrać pojazd z obszaru ruchu ulicznego.
Włączyć światła awaryjne.
Ustawić trójkąt ostrzegawczy.
Założyć odzież ostrzegawczą.

Wskazówka

Stosować odpowiednie podnośniki dostępne w handlu.



① Nakrętki kół
② Koło

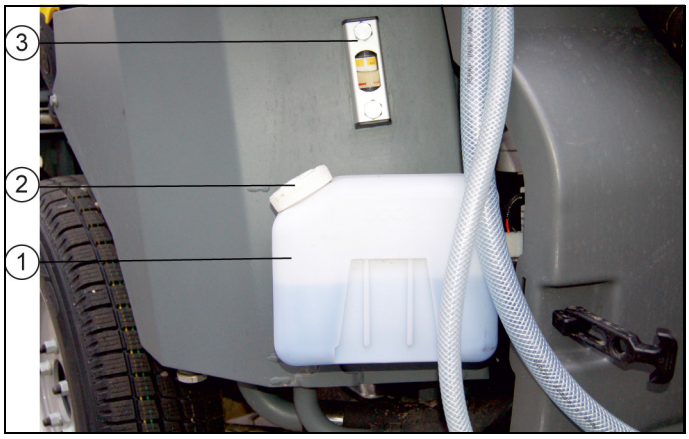
1. Zaparkować pojazd na równej i stabilnej powierzchni.
2. Zaciągnąć hamulec postojowy i dodatkowo zabezpieczyć pojazd przed stoczeniem się.
3. Zabezpieczyć przegub wyboczeniowy.
4. Wyjąć kluczyk zapłonowy.
5. Poluzować nakrętki kół o ok. 1 obrót za pomocą odpowiedniego narzędzia.
6. Umieścić podnośnik w odpowiednim punkcie mocowania przedniego lub tylnego koła i podnieść pojazd.
7. Dodatkowo podeprzeć pojazd za pomocą podpórek.
8. Odkręcić nakrętki kół.
9. Zdjąć koło.
10. Założyć nowe koło i przykręcić nakrętki kół do oporu po przekątnej.
11. Dokręcić nakrętki kół momentem 180 Nm.

Napełnianie zbiornika wody

① Wskaźnik poziomu napełnienia
② Króciec wlewowy

1. Odkręcić korek z króćca wlewowego.
2. Podłączyć wąż zasilający do króćca wlewowego.
3. Napełnić zbiornik wody.
4. Zdemontować wąż zasilający i zakręcić korek króćca wlewowego.

Napełnianie zbiornika płynu do mycia szyb



① Zbiornik płynu do mycia szyb
② Pokrywa
③ Wskaźnik poziomu napełnienia zbiornika oleju hydraulicznego

Wskazówka

Przestrzegać danych producenta dotyczących płynu do mycia szyb i środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

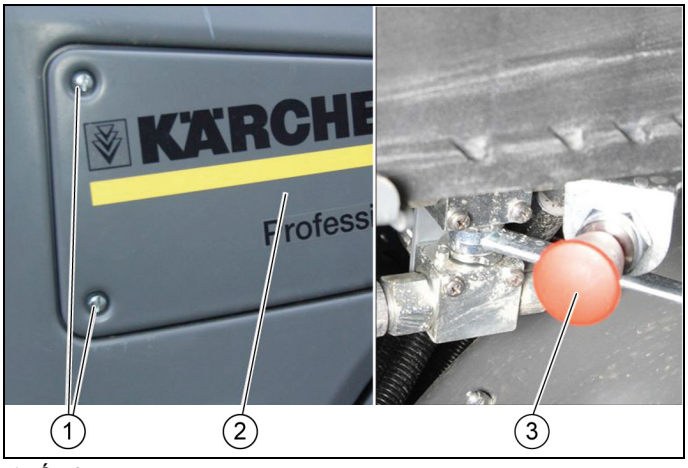
1. Podnieść ramę montażową.
2. Odblokować i zdjąć osłonę boczną.
3. Zdjąć pokrywę ze zbiornika płynu do mycia szyb.
4. Wlać płyn do mycia szyb.
   a W przypadku zagrożenia mrozem dodatkowo wlać środek przeciwdziałający zamarzaniu.
5. Zamknąć pokrywę zbiornika płynu do mycia szyb.
6. Ponownie zamontować osłonę boczną.

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

⚠OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo poparzenia

Nie dotykać gorących powierzchni, takich jak podzespoły silnika lub przekładni.



① Śruby
② Osłona
③ Bagnet pomiarowy

1. Zaparkować pojazd na równej powierzchni.
2. Poluzować śruby.
3. Zdjąć osłonę.
4. Wyjąć bagnet pomiarowy.
5. Wytrzeć i włożyć bagnet pomiarowy.
6. Wyjąć bagnet pomiarowy.
7. Odczytać poziom oleju na bagnecie.
   Poziom oleju powinien znajdować się między znacznikiem „MIN” a „MAX”.
   Jeśli poziom oleju znajduje się poniżej oznaczenia „MIN”, należy uzupełnić olej silnikowy.

Uzupełnianie oleju silnikowego

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo poparzenia

Nie dotykać gorących powierzchni, takich jak podzespoły silnika lub przekładni.

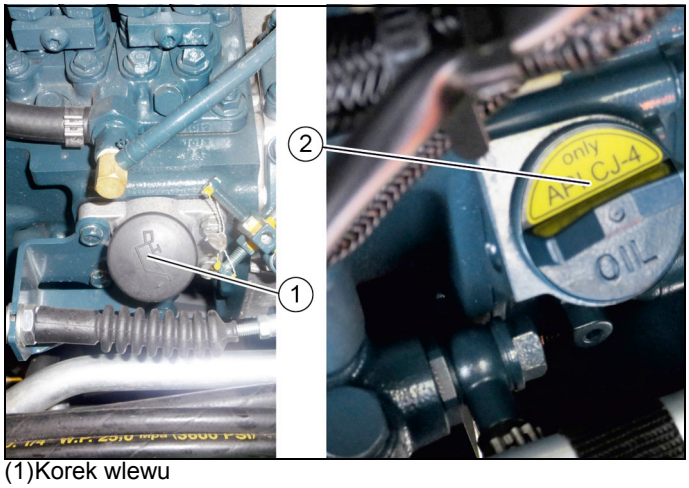
⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia

Zbyt wysoki poziom oleju prowadzi do uszkodzenia silnika. Jeżeli poziom oleju przekracza górne oznaczenie na bagnecie pomiarowym, należy spuścić olej, aż do osiągnięcia właściwego poziomu oleju.

(1)Mocowanie zbiornika paliwa
(2)Zbiornik paliwa

1. Zdjąć boczną osłonę silnika z lewej strony.
2. Odkręcić śrubę mocującą zbiornik paliwa i odchylić zbiornik paliwa na zewnątrz.



(1)Korek wlewu
(2)Korek wlewu MC 130 advanced plus

3. Sprawdzić poziom oleju silnikowego, patrz rozdział Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego.
4. Otworzyć korek wlewu.
5. Wlać olej silnikowy.
   Specyfikacje oleju silnikowego patrz rozdział Dane techniczne.
6. Podczas wlewania oleju silnikowego nie przekraczać oznaczenia „MAX”.
7. Zamknąć korek wlewu.
8. Po 5 minutach ponownie sprawdzić poziom oleju silnikowego. W razie potrzeby uzupełnić olej silnikowy.

Wymiana filtra oleju silnikowego

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia

W celu wymiany oleju silnikowego i filtra oleju silnikowego należy poczekać, aż pojazd ostygnie.

Wskazówka

Rozgrzany silnik ułatwia spuszczanie oleju silnikowego.

1. Wyłączyć silnik.
2. Podstawić zbiornik przechwytujący (pojemność przynajmniej 10 l).
3. Wykręcić korek spustowy oleju.
4. Odkręcić korek wlewu.
5. Spuścić olej.
6. Odkręcić filtr oleju.
7. Wyczyścić mocowanie i powierzchnie uszczelniające.
8. Posmarować olejem uszczelkę nowego filtra oleju.
9. Wkręcić i dokręcić ręką filtr oleju.
10. Wkręcić śrubę spustową oleju (moment dokręcenia 60 Nm).
11. Wlać olej silnikowy.
12. Zakręcić korek wlewu.
13. Pozostawić silnik pracujący przez 30 sekund.
14. Poczekać 5 minut.
15. Sprawdzić poziom oleju.

Wskazówka montażowa

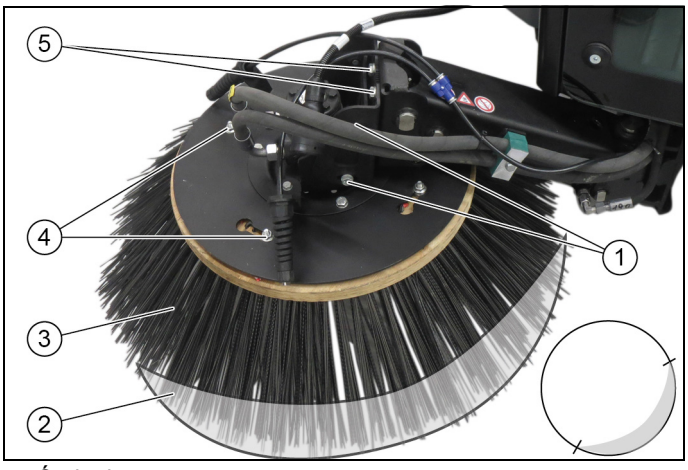
Wymienić uszczelki.
Sprawdzić szczelność.

Odpowietrzanie układu paliwowego

Układ paliwowy należy odpowietrzyć w przypadku opróżnienia zbiornika lub wymiany filtra paliwa.

1. Napełnić zbiornik paliwa.
2. Ustawić kluczyk zapłonowy w położeniu I.
   Po 2-5 minutach pompa zacznie pracować znacznie ciszej.

Wymiana szczotki bocznej



① Śruby boczne
② Szerokość zamiatania
③ Szczotka boczna
④ Nakrętki (4x)
⑤ Tylne śruby

1. Podnieść szczotkę boczną.
2. Poluzować nakrętki.
3. Zdjąć szczotkę boczną.
4. Zamocować i przykręcić nową szczotkę boczną.

Ustawianie szerokości zamiatania

Ustawić szerokość zamiatania za pomocą tylnych i bocznych śrub zgodnie z ilustracją.

Płukanie systemu cyrkulacji wody (opcja)

1. Odłączyć złączkę węża systemu cyrkulacji wody.
2. Połączyć wąż doprowadzający wodę z systemem cyrkulacji wody i przepłukać go.
3. Przełączyć włącznik nawadniania na system cyrkulacji wody Zapewnia to lepsze płukanie końcówki rury ssącej.

Opróżnianie zbiornika wody układu zamiatającego

1. Otworzyć zawór.
2. Włączyć na kilka sekund nawadnianie szczotek.
3. Przechowywać urządzenie z otwartym zaworem.

Czyszczenie

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Należy zawsze zabezpieczać podniesioną wywrotnicę.

1. Zaparkować pojazd na równej powierzchni.
2. Wyłączyć zapłon i wyjąć kluczyk zapłonowy.
3. Uruchomić hamulec postojowy.
4. Wyłączyć wyłącznik główny.

Czyszczenie pojazdu

Codziennie po pracy należy wyczyścić pojazd.

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia na skutek nieprawidłowego czyszczenia

Nie czyścić przegubu wyboczeniowego, opon, płytek chłodnicy, węży i zaworów hydraulicznych, uszczelek oraz komponentów elektrycznych i elektronicznych za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

Przestrzegać odpowiednich zasad bezpieczeństwa podczas czyszczenia pojazdu za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

Nie stosować agresywnych środków czyszczących.

Aby zapewnić ochronę filtra powietrza, należy myć pojazd tylko przy wyłączonym silniku.

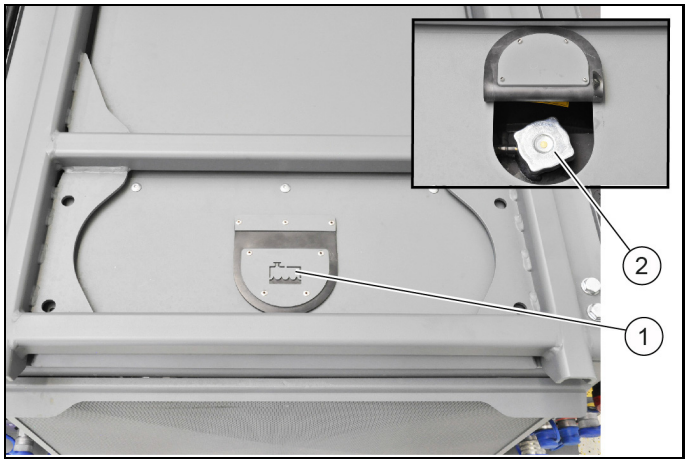
1. Aby uniknąć pożaru, należy sprawdzić pojazd pod kątem wycieków oleju i paliwa. Zlecić serwisowi usunięcie nieszczelności.
2. Aby uniknąć pożaru, należy wyczyścić silnik, tłumik, akumulator i zbiornik paliwa z resztek roślin i oleju.
3. W razie potrzeby wyczyścić silnik przy pomocy szczotki, sprężonego powietrza lub wody pod niskim ciśnieniem.
4. Wyczyścić osadnik zanieczyszczeń kół.

Czyszczenie chłodnicy

1. Zdjąć kratkę chłodnicy, patrz rozdział Zdejmowanie / zakładanie kratki chłodnicy.
2. Usunąć ręcznie większe zanieczyszczenia z chłodnicy silnika, chłodnicy układu klimatyzacji i chłodnicy paliwa.
3. Wyczyścić chłodnicę silnika, chłodnicę układu klimatyzacji i chłodnicę paliwa za pomocą miękkiej szczotki, sprężonego powietrza (maks. 5 bar) lub wody pod niskim ciśnieniem.

Czyszczenie pojemnika na śmieci i pokrywy

Pojemnik na śmieci jest opróżniony.

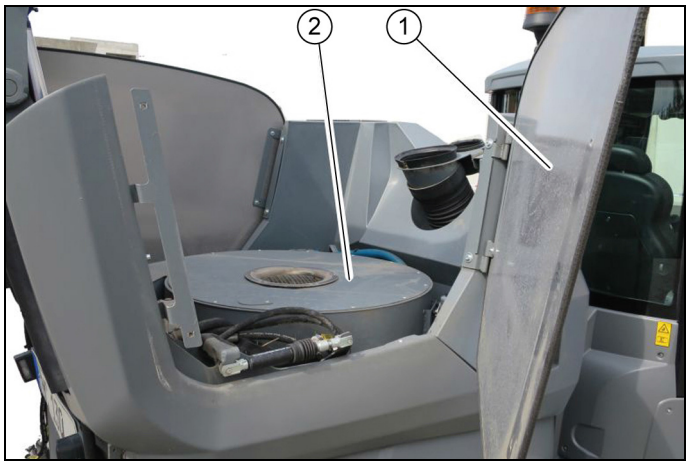


① Pojemnik na śmieci
② Sito brudnej wody
③ Siatka dyfuzora

1. Podnieść pojemnik na śmieci.
2. Usunąć sworznie zabezpieczające z siatki dyfuzora.
3. Wyczyścić strumieniem wody pojemnik na śmieci i pokrywę.
4. Wyczyścić strumieniem wody obszar za sitem brudnej wody.

Czyszczenie dmuchawy

Pojemnik na śmieci musi być podniesiony.



① Osłona boczna
② Przestrzeń dmuchawy

1. Zabezpieczyć pojemnik na śmieci.
2. Odchylić osłonę boczną.
3. Oczyścić kratkę dmuchawy z resztek brudu i wyczyścić ją wilgotną szmatką.

Czyszczenie układu podciśnienia

Pojemnik na śmieci jest opróżniony.

Silnik pracuje.

UWAGA

Szkody materialne spowodowane przez zanieczyszczony układ podciśnienia

Zanieczyszczony układ podciśnienia może doprowadzić do nierównomiernej pracy dmuchawy i drgań pojazdu.

Codziennie sprawdzać układ podciśnienia pod kątem zanieczyszczeń i w razie potrzeby wyczyścić go.

1. Włączyć PTO.
2. Ustawić prędkość obrotową silnika na 2200 obr./min.
3. Włączyć dmuchawę.
4. Za pomocą węża do wody doprowadzić czystą wodę do obszaru ssawki.
   Woda zbiera się w pojemniku na śmieci. Proces czyszczenia jest zakończony, gdy z dyfuzora zaczyna wypływać czysta woda.
5. Opróżnić pojemnik na śmieci.
6. Pozostawić dmuchawę pracującą, aby wysuszyć pojemnik na śmieci.
   Jeśli mimo dokładnego czyszczenia drgania nadal występują (z powodu nierównomiernej pracy dmuchawy ssącej), należy skontaktować się z serwisem.

Czyszczenie filtra wody

1. Podnieść pojemnik na śmieci z ramą montażową, patrz rozdział . Przełączanie się między pojemnikiem na śmieci/ramą montażową
2. Odkręcić obudowę filtra.
3. Wyczyścić filtr wody.
4. Założyć filtr.
5. Sprawdzić właściwe osadzenie.
6. Przykręcić obudowę filtra.

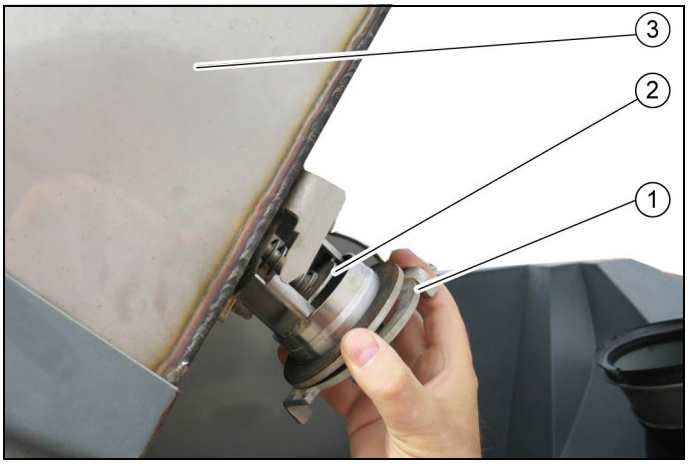
Czyszczenie dysz rozpylających

Wskazówka

Dysze rozpylające znajdują się przy szczotkach bocznych i ssawce.

1. Wymontować dysze rozpylające.
2. Wyczyścić dysze rozpylające za pomocą szczotki / sprężonego powietrza.
3. Zamontować dysze rozpylające.

Czyszczenie zaworu wody z recyklingu

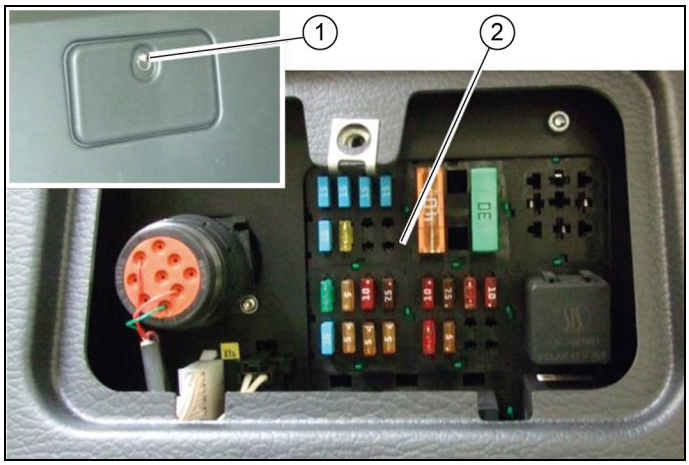


① Zamknięcie bagnetowe
② Zawór wody z recyklingu
③ Pojemnik na śmieci

1. Opróżnić pojemnik na śmieci.
2. Podnieść pojemnik na śmieci.
3. Otworzyć zamknięcie bagnetowe.
4. Wyjąć zawór.
5. Umyć zawór pod bieżącą wodą.
6. Założyć zawór.
7. Zamknąć zamknięcie bagnetowe.

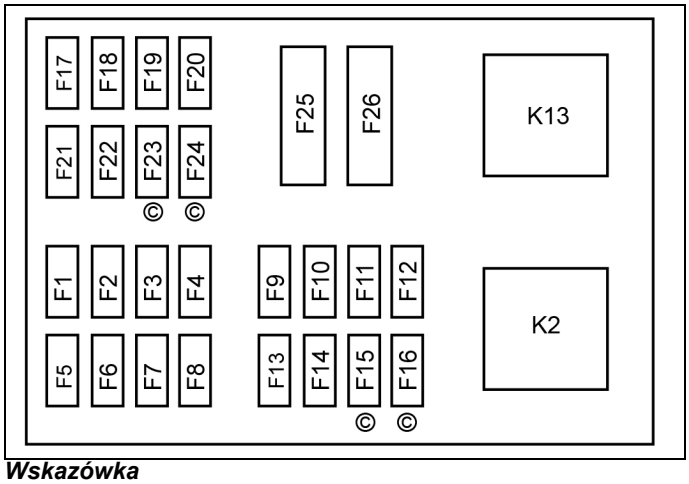
Bezpieczniki

Bezpieczniki znajdują się za fotelem kierowcy pod osłoną.



① Osłona
② Bezpieczniki

1. Otworzyć osłonę.
2. Wymienić uszkodzone bezpieczniki.



Wskazówka

Stosować wyłącznie bezpieczniki o takiej samej wartości natężenia prądu (ampery).

Bezpiecznik	Funkcja	A
F1	Zawór paliwa Sterownik CR*	30
F2	Sterownik BODAS, wskaźnik	5
F3	Lampa obrysowa Oświetlenie wewnętrzne	10
F4	Pompa natryskowa	7,5
F5	Światła awaryjne	15
F6	Lampa pozycyjna mgłowa	5
F7	Lampy obrysowe, lewe	5
F8	Lampy obrysowe, prawe	5
F9	Wycieraczka Blokada mechanizmu różnicowego	10
F10	Radio Myjka wysokociśnieniowa	7,5
F11	Kierunkowskaz	10
F12	Lampa sygnalizacyjno-ostrzegawcza	10
F13	Pompa jazdy, wskaźnik	7,5
F14	Silnik	5
F15	Zawór recyrkulacji spalin CR*	5
F16	Czujnik ilości powietrza CR*	5
F17	Przednie światła	15
F18	Reflektor roboczy	15
F19	Wentylacja kabiny	15

Bezpiecznik	Funkcja	A
F20	Ogrzewanie fotela Ogrzewanie lusterek	15
F21	Wyposażenie dodatkowe kabiny Połączenie wtykowe z przodu, przystawka	15
F22	Kompresor fotela Połączenie wtykowe z tyłu, rozsiewacz	30
F23	Włącznik rozruchowy (stacyjka)	5
F24	Ogrzewanie przedniej szyby	30
F25	Żarzenie wstępne	40
F26	Sterownik BODAS	30
F31	Bezpiecznik główny silnika	70
* CR = silnik z systemem Common Rail (MC 130 Advanced plus)		

Składowanie

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia

Zwrócić uwagę na masę urządzenia.

1. Pozostawić pojazd w zabezpieczonym, równym i suchym miejscu, z włączonym wyłącznikiem głównym.
2. Wymienić olej silnikowy i filtr oleju silnikowego.
3. W przypadku zagrożenia mrozem sprawdzić, czy w płynie chłodzącym jest wystarczająca ilość środka przeciwdziałającego zamarzaniu.
4. Opróżnić zbiornik wody i system przewodów.
5. W przypadku systemu utylizacji (opcja) spuścić wodę z pojemnika na śmieci.
6. Wyłączyć wyłącznik główny.
7. Wyczyścić pojazd wewnątrz i na zewnątrz.
8. Ustawić pojazd na podpórkach, jeśli czas składowania jest dłuższy niż jeden miesiąc.
9. Odłączyć akumulator.

Usuwanie usterek

Mniejsze usterki można usunąć samodzielnie, korzystając z poniższego przeglądu.
W razie wątpliwości należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo porażenia prądem

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac pielęgnacyjnych i konserwacyjnych należy wyłączyć urządzenie i wyjąć kluczyk.
Prace naprawcze i prace przy podzespołach elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis.

Usterki pojazdu

Błąd	Sposób usunięcia
Nie można uruchomić pojazdu	● Sprawdzić / naładować akumulator. ● Włączyć wyłącznik główny. ● Zająć miejsce na siedzeniu kierowcy (aktywowany zostanie wyłącznik stykowy fotela). ● Dźwignia kierunku jazdy w położeniu NEUTRALNYM - pozycja środkowa. ● Zatankować paliwo, odpowietrzyć układ paliwowy. ● Sprawdzić, wyczyścić lub wymienić filtr paliwa. ● Sprawdzić przyłącza i przewody paliwowe. ● Skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Silnik pracuje nierównomiernie	● Wyczyścić / wymienić filtr powietrza. ● Sprawdzić, wyczyścić lub wymienić filtr paliwa. ● Zatankować paliwo, odpowietrzyć układ paliwowy. ● Sprawdzić przyłącza i przewody paliwowe. ● Skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Silnik pracuje, ale urządzenie nie jedzie lub jedzie tylko powoli	● Zwolnić hamulec postojowy. ● Sprawdzić położenie dźwigni biegu wolnego. ● Zlecić serwisowi kontrolę poziomu oleju hydraulicznego. ● W przypadku ujemnych temperatur i zimnego oleju hydraulicznego: Rozgrzewać urządzenie przez przynajmniej 3 minuty.
Silnik się nie wyłącza (wyłącznik główny w położeniu 0)	● Zamknąć zawór paliwa przy filtrze paliwa. ● Odłączyć pompę paliwa. ● W przypadku ponownego wystąpienia usterki skontaktować się z serwisem.
Pył podczas zamiatania / niewystarczająca moc ssania	● Opróżnić pojemnik na śmieci. ● Włączyć dmuchawę ssącą. ● Sprawdzić wąż przy dmuchawie ssącej. ● Sprawdzić / wymienić uszczelki: a Pierścień uszczelniający dmuchawy ssącej. b Uszczelka kasety filtra. c Uszczelki pojemnika na śmieci. ● Sprawdzić / wyczyścić / wymienić filtr pyłowy. a Sprawdzić poprawność osadzenia filtra. b Czyścić filtr pyłowy przy niewielkich zabrudzeniach. c W przypadku uszkodzenia lub silnego zabrudzenia wymienić filtr pyłowy. ● Skontrolować zużycie listew uszczelniających, w razie potrzeby ustawić / wymienić je.
Niedostateczna wydajność zamiatania	● Skontrolować zużycie walca zamiatającego i szczotek bocznych, w razie potrzeby wymienić je. ● Skontrolować zużycie listew uszczelniających, w razie potrzeby ustawić / wymienić je. ● Skontrolować działanie klapy na duże śmieci. ● Sprawdzić, czy połówki szczotki walcowej są prawidłowo zamocowane. ● Sprawdzić poziom napełnienia zbiornika oleju hydraulicznego. ● Skontrolować szczelność układu hydraulicznego.

Błąd	Sposób usunięcia
Dołączanie szczotek bocznych nie działa	● Skontaktować się z serwisem.
Szczotki boczne nie obracają się	● Sprawdzić poziom napełnienia zbiornika oleju hydraulicznego. ● Skontrolować szczelność układu hydraulicznego. ● Sprawdzić, czy na szczotki boczne nie nawinęły się taśmy.
Opróżnianie pojemnika na śmieci nie działa	● Skontaktować się z serwisem.

Wskazówka *W przypadku wszystkich innych, niewymienionych tutaj usterek skontaktować się z obsługą klienta (serwisem)!*

Komunikaty usterek i symbole

Błąd	Przyczyna	Sposób usunięcia
	Przegrzany silnik.	● Ustawić prędkość obrotową silnika na bieg jałowy. ● Wyczyścić chłodnicę (patrz rozdział Czyszczenie chłodnicy) ● Sprawdzić poziom płynu chłodzącego w silniku. ● Jeśli lampka kontrolna nie zgaśnie w ciągu 5 minut: a wyłączyć silnik b skontaktować się z serwisem
	Zbyt wysoka temperatura oleju hydraulicznego.	● Pozostawić silnik pracujący na biegu jałowym aż do zgaśnięcia lampki kontrolnej.
	Zbyt niska temperatura oleju hydraulicznego.	● Ostrożnie rozgrzewać silnik aż do zgaśnięcia lampki kontrolnej.
	Zbyt wysokie ciśnienie oleju silnikowego.	● Skontaktować się z serwisem.
	Aktywny hamulec postojowy.	● Zwolnić hamulec postojowy.
	Niski poziom paliwa.	● Zatankować paliwo. ● Odpowietrzyć układ paliwowy, jeśli zbiornik został całkowicie opróżniony.
	Brak ładowania akumulatora.	● Skontaktować się z serwisem.
	Konieczny proces regeneracji.	● Wykonać regenerację, patrz Rozpoczęcie regeneracji.
	Konieczny serwis.	● Zlecić wykonanie odpowiednich prac w serwisie. a Wskaźnik serwisu musi zostać zresetowany przez serwis.

Kodowane komunikaty o błędach

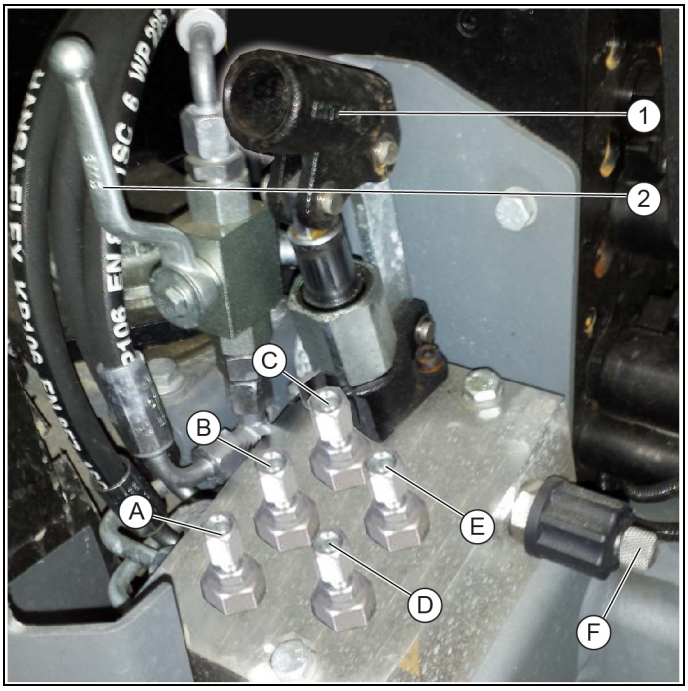
Poniższe kodowane komunikaty o błędach mogą wystąpić w przypadku pracy na poziomie V silników V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic).
Jeśli podczas pracy silnika pojawi się błąd, miga kontrolka, ew. jest wyświetlany kod błędu na wyświetlaczu.

PCD Error	Kontrolka miga
P3014	1 Hz (co 1 sekundę)
P1A28	1 Hz (co 1 sekundę)
P3015	1 Hz (co 1 sekundę)
P2455	1 Hz (co 1 sekundę)

NCD Error	Kontrolka miga
U0076	1Hz (co sekundę) + 5 sekund ciągle + 1 Hz (co sekundę) + 5 sekund ciągle ...
P0102	1Hz + 5 sekund ciągle + 1 Hz + 5 sekund ciągle ...

Błąd	Przyczyna	Sposób usunięcia
U0076	Brak komunikacji z recyrkulacją spalin	● Moc silnika spada i pogarsza się dynamika spalin a Skontaktować się z serwisem
P0102	Przepływomierz powietrza nie działa normalnie	● Moc silnika spada i pogarsza się dynamika spalin a Skontaktować się z serwisem
P03014 / P1A28	Błąd w systemie DPF	● Moc silnika spada i pogarsza się dynamika spalin a Skontaktować się z serwisem
P3015	Brak funkcji DPF	● Moc silnika spada i pogarsza się dynamika spalin a Skontaktować się z serwisem
P2455	Czujnik ciśnienia różnicowego nie działa normalnie	● Brak zmiany reakcji a Skontaktować się z serwisem

Zawór hydrauliczny obsługi awaryjnej



① Pompa ręczna
② Zawór kulowy – tryb normalny
(A) - (E) śruby SW 8
(F) śruba radełkowana

1. Usunąć osłonę, w tym celu odblokować śruby (3x) osłony, odkręcając je w lewo.

Wskazówka

Do uruchomienia pompy ręcznej potrzebna jest rura ręczna, która znajduje się z boku za fotelem kierowcy.
Klucz oczkowy SW 8 do odblokowania śrub jest załączony do zestawu.

Podnoszenie pojemnika na śmieci / ramy montażowej

1. Wykręcić śruby radełkowane (B, E, F).
2. Uruchomić pompę ręczną (1).
   Pojemnik na śmieci / rama montażowa zostają podniesione.
3. Powoli wkręcić śrubę radełkowaną (F).
   Pojemnik na śmieci / rama montażowa zostają opuszczone.
4. Wkręcić śruby.
   Położenie wyjściowe zostaje przywrócone.

Podnoszenie podnośnika czołowego / ssawki

1. Wykręcić śruby (A, D, F).
2. Uruchomić pompę ręczną (1).
   Podnośnik czołowy / ssawka zostają podniesione.
3. Powoli wkręcić śrubę radełkowaną (F).
   Podnośnik czołowy / ssawka zostają opuszczone.
4. Wkręcić śruby.
   Położenie wyjściowe zostaje przywrócone.

Zwalnianie pneumatycznego hamulca postojowego

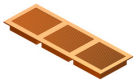
1. Ustawić zawór kulowy (2) w pozycji poziomej.
2. Wykręcić śrubę (C).
3. Uruchomić pompę ręczną (1).
   Pneumatyczny hamulec postojowy zostaje zwolniony.
4. Ustawić zawór kulowy w pozycji pionowej.
5. Wkręcić śrubę (C).
   Pneumatyczny hamulec postojowy zostaje aktywowany (położenie wyjściowe).

Akcesoria i części zamienne

Należy stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne, ponieważ gwarantują one bezpieczną i bezawaryjną pracę urządzenia.

Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie *www.kaercher.com*.

Lista części zamiennych

Nr katalogowy	Nazwa	Ilość	Ilustracja
6.422-522.0	Oświetlenie robocze LED	2	
9.654-350.0	Ramię wycieraczki	1	
9.654-351.0	Pióro wycieraczki	1	
9.989-357.0	Klakson	1	
9.656-126.0	Filtr powietrza w zbiorniku oleju hydraulicznego	1	
2.852-393.0	Filtr powietrza i mikropyłów	1	
6.996-448.0	Żarówka	2	
7.651-027.0	Lampa	2	
7.651-028.0	Lampa	2	

Dane techniczne

		MC 130 Zamiatarka z odkurzaczem	MC 130 advanced	MC 130 plus
Wydajność urządzenia				
Prędkość jazdy (maks.)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Prędkość robocza (maks.)	km/h	20	20	20
Zdolność pokonywania wzniesień (maks.)	%	25	25	25
Napędzane koła	m^2/h	4	4	4
Teoretyczna wydajność powierzchniowa		24000	-	24000
Szerokość robocza	mm	1200 - 2400	-	1200 - 2400
Promień skrętu	mm	1173	1173	1173
Min. szerokość robocza	mm	1200	-	1200
Standardowa szerokość robocza	mm	1540	-	1540
Akumulator				
Typ akumulatora	-	nie wymaga konserwacji	nie wymaga konserwacji	nie wymaga konserwacji
Pojemność akumulatora	Ah	80	80	80
Napięcie akumulatora	V	12	12	12
Wymiary i masa				
Długość	mm	3955	3320	3955
Szerokość	mm	1540	1240	1540
Wysokość	mm	2000	2000	2000
Masa własna (masa transportowa)	kg	2275	1736	2275
Dopuszczalna masa całkowita	kg	3500	3500	3500
Dopuszczalne maksymalne obciążenie przedniej osi	kg	2000	2000	2000

		MC 130 Zamiatarka z odkurzaczem	MC 130 advanced	MC 130 plus
Dopuszczalne maksymalne obciążenie tylnej osi	kg	2000	2000	2000
Dopuszczalna masa przyczepy (opcja) z hamulcem	kg	3000	3000	3000
Dopuszczalna masa przyczepy (opcja) bez hamulca	kg	750	750	750
Obciążenie podporowe złącza przyczepy (opcja)	kg	250	250	250
Pojemnik na śmieci				
Pojemność pojemników na śmieci	l (kg)	1000	-	-
Wysokość rozładunkowa (maks.)	mm	1550	-	-
Pojemność zbiornika wody	l	195	-	-
Szczotka boczna				
Średnica szczotki bocznej	obr./min	900	-	-
Prędkość obrotowa szczotki bocznej (płynna regulacja)	obr./min	0 - 110	-	-
Silnik spalinowy				
Typ silnika		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Konstrukcja		4-cylindrowy czterosuwowy silnik wysokoprężny	4-cylindrowy czterosuwowy silnik wysokoprężny	4-cylindrowy czterosuwowy silnik wysokoprężny Common-Rail (CR) z filtrem cząstek stałych (DPF)
Pojemność skokowa	cm^3	2434	2434	2434
Rodzaj chłodzenia		Woda	Woda	Woda
Moc silnika przy 2700 obr./min	kW/KM	36,5 / 49	36,5 / 49	36,5 / 49
Typ oleju silnikowego		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Ilość oleju silnikowego	l	maks. 9,5	maks. 9,5	maks. 9,5
Pojemność zbiornika paliwa	l	50	50	50
Rodzaj paliwa	l	Olej napędowy	Olej napędowy	Olej napędowy (nie używać biodiesla)
Płyn chłodzący (SAE J814C)		Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze
Olej hydrauliczny zgodnie z DIN 51524, cz. 3		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Ilość oleju hydraulicznego	l	43	43	43
Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-72				
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	dB(A)	104	104	104
Niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Drgania przenoszone przez kończyny górne	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Niepewność pomiaru K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Ogumienie

W poniższej tabeli podano wartości ciśnienia w oponach przy różnym obciążeniu osi i różnych prędkościach.

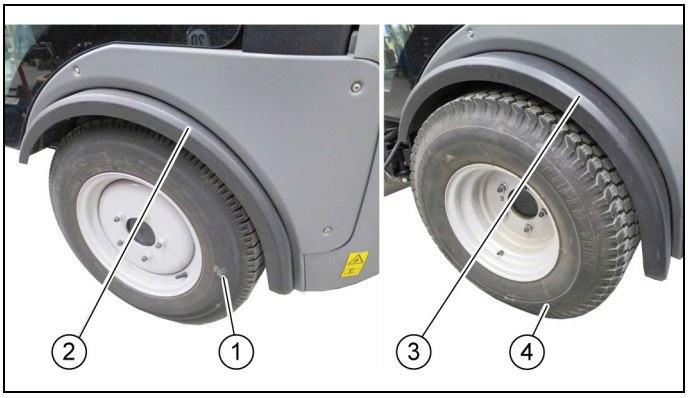
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Ogumienie do jazdy po drogach (M+S)**					
Obciążenie osi (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Ciśnienie powietrza (bar)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Opona do jazdy po trawie**					
Obciążenie osi (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Ciśnienie powietrza (bar) przy prędkości 30 km/h	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Ciśnienie powietrza (bar) przy prędkości 40 km/h	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Ogumienie trakcyjne**					
Obciążenie osi (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Ciśnienie powietrza (bar) przy prędkości 30 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Ciśnienie powietrza (bar) przy prędkości 40 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Dopasowanie osłony ochronnej do różnych opon

Osłonę ochronną można dopasować do różnych szerokości opon.



① Opona, wąska
② Osłona ochronna wsunięta
③ Opona, szeroka
④ Osłona ochronna wysunięta

1. Poluzować śruby, po trzy sztuki z przodu z każdej strony.
2. Dopasować osłonę ochronną do szerokości opony.
3. Wykręcić śruby, po trzy sztuki z tyłu z każdej strony.
4. Wysunąć osłonę ochronną.
5. Z powrotem dokręcić wszystkie śruby.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym zasadniczym wymogom dyrektyw UE dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nieuzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Zamiatarka
Typ: PF-D

Obowiązujące dyrektywy UE
2006/42/WE (+2009/127/WE)
2014/30/UE
2000/14/WE

Zastosowane normy zharmonizowane
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Zastosowana metoda oceny zgodności
2000/14/WE: Załącznik V

Poziom mocy akustycznej dB(A)

PF-D (MC130)
Zmierzony: 101
Gwarantowany: 104

Niżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Administrator dokumentacji: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2018/07/18

Sisukord

Sissejuhatus 326
Sihtotstarbeline kasutamine 326
Ette nähtav väärkasutus 327
Keskkonnakaitse 327
Ohutusjuhised 327
Ülevaade seadmest 331
Käikuvõtmine 343
Käitamine 345
Haakeseadmed 352
2-harjalise pühkimissüsteemi paigalduskomplekt (väljatõmmatud) 357
3-harjalise pühkimissüsteemi paigalduskomplekt (esihari) 359
Transport 362
Hooldus ja jooksevremont 363
Ladustamine 373
Abi rikete korral 374
Lisavarustus ja varuosad 377
Tehnilised andmed 377
EL vastavusdeklaratsioon 379

Sissejuhatus

Lugege enne oma sõiduki esmakordset kasutamist originaalkasutusjuhend ja ohutusjuhised läbi. Toimige neile vastavalt.

Hoidke kasutusjuhend hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku tarbeks alles.

Tarne kontrollimine

Palun teavitage sõiduki üleandmisel tuvastatud puudustest ja transpordikahjudest kohe oma edasimüüjat või kauplust.

Tarnekomplekt

MC 130 / MC 130 classic

- Üheotstarbeline pühkimismasin Kubota mootoriga 36,5 kW ja imuri ülesehitus
  - Teostus diiselmootori kübemefiltrita
  - Täisvedu puudub (2WD tagavedu)
- Saadaval ka 48,6 kW variandina diiselmootori kübemefiltriga

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Seadmekandur Kubota mootoriga 36,5 kW
  - Teostus diiselmootori kübemefiltrita
  - Täisvedu (4WD)
  - kasutatav optsionaalse pühkimispaigaldisega imurina

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Seadmekandur Kubota mootoriga 48,6 kW
  - Teostus diiselmootori kübemefiltriga
  - Täisvedu (4WD)
  - kasutatav optsionaalse pühkimispaigaldisega imurina

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad mistahes rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või tootmisviga.

Garantiijuhtumil pöörduge ostu tõendava dokumendiga oma edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole.

(Aadressi vt tagaküljelt)

Sihtotstarbeline kasutamine

Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatakse sõidukite järgmisi teostuseid.

- Kombineeritud pühkimismasin MC 130 / Seadmekandur MC 130 advanced

Sõidukit tohib kasutada ainult sihtotstarbeliselt nagu käesolevas kasutusjuhendis kujutatud ja kirjeldatud.

Sihtotstarbelise kasutamise hulka kuulub ka ettekirjutatud hooldusest kinnipidamine.

Sõidukit ja haakeseadmeid tohivad kasutada, hooldada ja parandada ainult inimesed, kes on nendega tuttavad ning keda on nendega seotud ohtudest teavitatud.

Arvesse tuleb võtta seadusandja üldisi ohutuseeskirju ja õnnetuse vältimise eeskirju. Kinni tuleb pidada muudest kehtivatest ohutustehnilistest, töömeditsiini ja tänavaliiklusõiguslikest reeglitest.

Käsitsemispersonal peab:

- Olema kehaliselt ja vaimselt sobilik.
- Olema sõiduki ja selle haakeseadmetega ümberkäimise osas juhendatud.
- Olema enne töö algust lugenud käesolevat kasutusjuhendit ning haakeseadmete või tõmmatavate seadmete kasutusjuhendeid ning neist aru saanud.
- Tõendanud ettevõtjale sõiduki juhtimise võimekust.
- Olema määratud ettevõtja poolt sõiduki juhiks.

Seadmekandur

Sõiduk on seadmekandur, millele võib soovi kohaselt ette ja ka taha paigaldada erinevaid haakeseadmeid (ei kuulu tarnekomplekti).

See sõiduk sobib töökasutuseks erinevate haakeseadmetega ning haagiste tõmbamiseks.

Maksimaalselt tõmmatav haakelast on esitatud tüübisildil ning seda ei tohi ületada.

Seadmekandur on lisaks ette nähtud kasutamiseks põllu- ja metsamajanduses, haljasalade ja seadmete korrashoiuks ja talviseks teedehoolduseks.

Käitamiseks avalikel tänavatel peab sõiduk vastama siseriiklikult kehtivatele direktiividele.

Kasutada tohib ainult KÄRCHERi poolt heaks kiidetud haakeseadmeid.

KÄRCHER ei võta vastutust mitte heakskiidetud haakeseadmete õnnetusjuhtumite või väärtalitluste eest.

Järgige haakeseadmete kasutusjuhendeid.

Imur

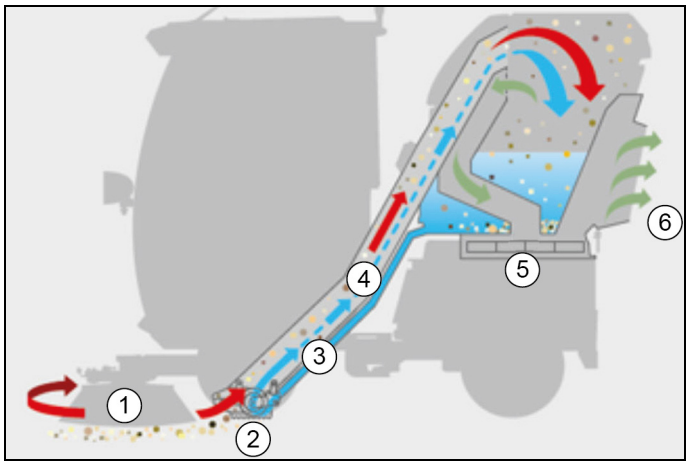
See sõiduk on imur.

Imur on ette nähtud määrdunud pindadele välispiirkonnas.

Käitamiseks avalikel tänavatel peab sõiduk vastama siseriiklikult kehtivatele direktiividele.

Sõiduk sobib ainult kasutusjuhendis märgitud katetele.

Imuri funktsioon



① Külghari
② Imisuu
③ Veeringlus / taaskasutusvesi (optsioon)
④ Imitoru
⑤ Mustusemahuti puhur
⑥ Heitõhk / difuusor

- Tekkiv tolm seotakse väljapihustatud vee kaudu.
- Sissepoole pöörlevad külgmised harjad transpordivad pühkmed imisuu ette.
- Imipuhur toodab alarõhku ja imeb pühkmed pühkmemahutisse.
- Filtreeritud heitõhk pääseb välja pühkmemahuti tagaküljelt.
- Taaskasutusveerežiimi (veeringlus) kaudu seotakse tolmu veel efektiivsemalt.

Sobivad katted pühkimiseks

- Asfalt
- Tööstuspõrand
- Tasanduskiht
- Betoon
- Sillutuskivid

Ette nähtav väärkasutus

Iga mittesihtotstarbeline kasutamine on lubamatu.
Käsitsemispersonal vastutab ohtude eest, mis tekivad lubamatu kasutamise tõttu. Kasutamine teisel otstarbel kui käesolevas dokumentatsioonis kirjeldatud, on keelatud.
Sõidukil ei tohi teostada muudatusi.

- Ärge kunagi pühkige / imege plahvatusohtlikke vedelikke, põlevaid gaase ega lahjendamata happeid ning lahusteid. Nende hulka kuuluvad bensiin, värvivedeldi või kütteõli, mis võivad imiõhuga üleskeerutamise kaudu moodustada plahvatusohtlikke aure või segusid, lisaks atsetoon, lahjendamata happed ja lahustid, kuna nad kahjustavad seadmel kasutatavaid materjale.
- Ärge kunagi pühkige / imege sisse reaktiivseid metallitolme (nt alumiinium, magneesium, tsink), need moodustavad koostoimes tugevalt aluseliste või happeliste puhastusvahenditega plahvatusohtlikke gaase.
- Ärge kunagi pühkige / imege põlevaid või hõõguvaid esemeid.
- Ärge viibige ohupiirkonnas.
- Ärge käitage sõidukit plahvatusohtlikes ruumides.
- Ärge vedage inimesi sõidukil, laadimispinnal või haakeseadmetel.
- Ärge kasutage sõidukit esilaadurina.
- Ärge kasutage sõidukit metsamajanduses.
- Ärge väljastage sõidukiga insektitsiide, pestitsiide või väetisi.

Keskkonnakaitse

Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Utiliseerige pakendid keskkonnasäästlikult.

Elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale ja sageli koostisosi nagu patareid, akud või õli, mis võivad vale ümberkäimise või vale utiliseerimise korral kujutada potentsiaalset ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale. Seadme nõuetekohaseks käitamiseks on neid koostisosi siiski vaja. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi utiliseerida koos olmeprügiga.

Juhised koostisainete kohta (REACH)
Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:
www.kaercher.com/REACH

Utiliseerimine

- Pidage kohapeal kinni siseriiklikest sätetest.
- Järgige ettevõttespetsiifilisi nõudeid.
- Utiliseerige käitus- ja abiaineid vastavalt kehtivatele ohutuskaartidele.

Kasutuskõlbmatu sõiduki utiliseerimine

Kasutuskõlbmatud sõidukid sisaldavad väärtuslikke taaskasutuskõlblikke materjale. Teie sõiduki utiliseerimiseks soovitame me koostööd utiliseerimisettevõttega.

Ohutusjuhised

Ohuastmed

⚠ OHT
Viide vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ HOIATUS
Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ ETTEVAATUS
Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.

TÄHELEPANU
Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada varakahjusid.

Üldised ohutusjuhised

⚠ OHT ●*Lämbumisoht. Hoidke pakendikiled lastest eemal.*
⚠ HOIATUS ●*Kasutage seadet ainult sihtotstarbeliselt. Võtke arvesse kohalikke asjaolusid ning pidage seadmega töötamisel silmas kolmandaid isikuid, eelkõige lapsi.* ●*Isikud, kellel on vähenenud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või kellel puuduvad vastavad kogemused ja teadmised, tohivad seadet kasutada ainult järelevalve all või kui neid on õpetatud seadme ohutu kasutamise osas ja nad mõistavad sellest tulenevaid ohte.* ●*Seadet tohivad kasutada ainult need inimesed, keda on seadme käsitsemise osas juhendatud või kes on tõendanud oma käsitsemisoskusi ja keda on selgesõnaliselt volitatud seadet kasutama.* ●*Lapsed ei tohi seadet käitada.* ●*Teostage laste üle järelevalvet kindlustamaks, et nad seadmega ei mängi.*
⚠ ETTEVAATUS ●*Ohutusseadised on ette nähtud Teie kaitseks. Ärge kunagi muutke või hiilige kõrvale ohutusseadistest.*

Ohutusjuhised sõidurežiimiks

⚠ OHT ●*Ümberkukkumisoht liiga suurtel tõusudel ja kallakutel! Järgige tõusudel ja kallakutel sõitmisel maksimaalselt lubatud väärtusi Tehnilistes Andmetes.* ●*Ümberkukkumisoht liiga suure külgmise kalde korral! Järgige sõidusuunaga risti sõitmisel maksimaaselt lubatud väärtusi Tehnilistes Andmetes.* ●*Ümberkukkumisoht ebastabiilse aluspinna korral! Kasutage seadet eranditult kinnitatud aluspinnal.*
⚠ HOIATUS ●*Õnnetusoht kohandamata kiiruse tõttu. Sõitke kurvides aeglaselt.*
⚠ ETTEVAATUS ●*Juhikabiinid on varustatud õhutuspilude või õhuväljumisavadega, hoidke need tingimata vabadena, et tagada piisavat õhutamist.*
Märkus ●*Ümberkukkumisohu loetelu ei pruugi olla täielik.*

Diiselmootorite ohutusjuhised

⚠ OHT ●***Diiselmootor**: Ärge kunagi käitage diiselmootoriga sõidukeid suletud ruumides.* ●*Mürgistusoht: ärge hingake heitgaase sisse.* ●*Ärge kunagi sulgege heitgaasiavasid.* ●*Ärge kummarduge heitgaasiava kohale. Ärge sisestage jäsemeid heitgaasiavasse.* ●*Hoidke end tingimata ajamipiirkonnast eemal. Järgige seismapanekul mootori järeltalitlusaega (3-4 sekundit).*

Ohutusjuhised transportimiseks

⚠ HOIATUS
Järgige sõiduki kaalu, et vältida õnnetusi ja vigastusi, vt peatükki Tehnilised andmed.
Järgige sõiduki kõrgust haagisel või veoautol transportimisel ning kindlustage sõiduk, vt peatükki Tehnilised andmed.

Ohutusjuhised hoolduse ja jooksevremondi kohta

- Enne sõiduki puhastamist ja hooldust, detailide väljavahetamist või ümberlülitamist teisele funktsioonile pange mootor seisma ja tõmmake võti välja.
- Laske parandustöid läbi viia ainult heakskiidetud klienditeeninduspunktidel või antud piirkonna erialaspetsialistidel, kes on tuttavad kõigi asjakohaste ohutuseeskirjadega.
- Järgige ohutusalaseid kontrollimisi kohalike kehtivate eeskirjade järgi mittekohtkindlate, tööstuslikult kasutatavate sõidukite jaoks.
- Ärge puhastage murdeliigendeid, rehve, radiaatorilamelle, hüdraulikavoolikuid ja -ventiile, tihendeid, elektrilisi ja elektroonilisi komponente kõrgsurvepesuriga.

Täiendavad ohutusjuhised käitamiseks

Märkus
Käesolevas peatükis esitatud informatsiooni leiate ka lisalehest, mida tuleb alati sõidukiga kaasas kanda.

Üldist
Sõidukil on hüdrostaatiline sõiduajam ja murdroolisüsteem. Seetõttu on sellel teistsugune sõidukäitumine kui sõiduautol teada.

⚠ **HOIATUS**

Ümberkukkumisoht

Pidage silmas, et murdliigenditega sõiduki sõidukäitumine erineb märkimisväärselt sõiduauto omast.

Sõitke kurvidest läbi ühtlaselt ja kohandatud kiirusega. See kehtib eriti mäkke- / orgusõitudel ja kallakuga risti sõitmisel.

Järgige raskuskeskme ümberpaigutumist sõltuvalt pühkmemahuti pealisehitistest ja täitetasemest.

Kohandage sõidukiirust otse ja kurvis sõidul ümbrusolude, nt sõidutee omaduste ning lastiseisundiga.

Pidage silmas ees- ja tagavankri lahtisidestust tsentraalse pendelliigendi tõttu.

Pidurduskäitumine

Sõidupedaali lahtilaskmine mõjub aktiivse viivitusena. Teisiti kui sõiduautol, mille puhul mõjub üksnes mootoripidur.

TÄHELEPANU

Suurel sõiduastmel on pidurdusaeglustus sõidupedaali lahtilaskmisel oluliselt väiksem kui väiksel sõiduastmel.

Transportmooduses on pidurdusaeglustus sõidupedaali lahtilaskmisel oluliselt väiksem kui töömooduses.

Roolimiskäitumine

Murdliigenditega sõidukid reageerivad eelkõige kiirel kurvisõidul lumele, jääle, vihmaniiskusele, lahtisele aluspinnale ja kallakul tehtavate pööramismanöövrite korral roolimisliigutustele otsesemalt kui sõiduautode puhul. Vältige kiiresti üksteisele järgnevaid roolimisliigutusi.

Raskuskese / pendelkäitumine

Tagumised pealisehitised ja lastiseisundid mõjutavad sõiduki raskuskeskme asetust ja seega sõidukäitumist. Seadke end eriti pärast pealisehitiste vahetamist ning muutlike lastiseisundite korral muudetud sõidukäitumisele. Piirialadele võite jõuda kiiremini.

Kõrge maastikulise läbivuse saavutamiseks on sõiduk varustatud tsentraalse pendelliigendiga. See võimaldab mõlemal sõidukipoolel liikuda üksteisest sõltumatult sõidusuunaga risti.

Selle eripära tõttu ei saa juht ajakohast tagasisidet tagumiselt sõidukipoolelt. Jälgige seetõttu sõidu ajal sõiduki tagaosa liigutusi peegli kaudu.

Ohutusjuhised kõrgtühjendusega pühkimismasinate korral

⚠ **OHT** ● *Vigastusoht kõrgtühjendusega seadmete korral! Kindlustage ülestõstetud pühkmemahuti enne kõiki töid. Paigaldage kaitse ainult väljastpoolt ohupiirkonda.*

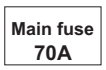
Sümbolid sõidukil

Märkus

Asendage sümbolid kohe, kui need muutuvad loetamatuks või lähevad kaduma.

	⚠ **OHT** ***Põletusoht kuumade pealispindade tõttu*** *Laske sõidukil maha jahtuda enne sellega töötamist.*
	⚠ **OHT** ***Põletusoht kuuma summuti tõttu*** *Ärge puudutage summutit.* *Laske summutil maha jahtuda enne sellel töötamist.*
	⚠ **OHT** ***Ümberkukkumisoht*** *Sõitke ainult sellistel maa-aladel, mille maksimaalne külgmine kalle on 10°.*
	⚠ **OHT** ***Vigastusoht laialipaiskuvate esemete tõttu*** *Hoidke piisavat vahekaugust inimestest, loomadest ja esemetest.*

	⚠ **HOIATUS** ***Vigastusoht*** *Muljumis- ja lõikeoht rihmadel, külgharjadel, pühkmemahutil, kattel.*
	⚠ **OHT** ***Muljumisoht*** *Pidage silmas, et käituse ajal ei viibi inimesi murdliigendi või sõiduki läheduses.* *Pidage sõiduki kasutamisel vedukina silmas, et käituse ajal ei viibi inimesi sõiduki ja haagise vahel.*
	⚠ **OHT** ***Vigastusoht pöörlevate osade tõttu*** *Avage kate alles siis, kui mootor on seiskunud.*
	TÄHELEPANU ***Varakahjud vale transportimise tõttu*** *Paigaldage transportimisel alati transpordikaitse murdliigendile.*
	⚠ **HOIATUS** ***Oht tervisele mürgiste heitgaaside tõttu*** *Ärge hingake heitgaase sisse.*
	⚠ **OHT** ***Vigastusoht volitamata kasutamise tõttu*** *Tõmmake süütevõti kaitseks volitamata kasutamise eest ning enne puhastus- ja hooldustöid välja.*
	TÄHELEPANU ***Varakahjud puhastamisel ja hooldusel*** *Pange sõiduk enne puhastus- ja hooldustöid kindla aluspinnaga tasasel pinnal seisma.*
	⚠ **OHT** ***Vigastusoht mitte ettenähtud istekoha tõttu*** *Istuge eranditult juhiistmele.*
	⚠ **OHT** ***Vigastusoht ülerullumise tõttu*** *Kasutamise ajal ei tohi sõiduki läheduses viibida inimesi.*
	⚠ **OHT** ***Tõukeoht, muljumisoht*** *Toestage sobivate vahenditega, kui transpordite või töötate rippuva lasti all.*
	⚠ **OHT** ***Ümberkukkumisoht*** *Tühjendage pühkmemahutit ainult siis, kui sõiduk seisab tasasel ja kindlal aluspinnal.*
	⚠ **OHT** ***Tuleoht*** *Ärge pühkige põlevaid või hõõguvaid esemeid nagu nt sigarette, tikke või muud sarnast.*
	⚠ **OHT** ***Muljumisoht*** *Hoidke käed sellest piirkonnast eemal.*

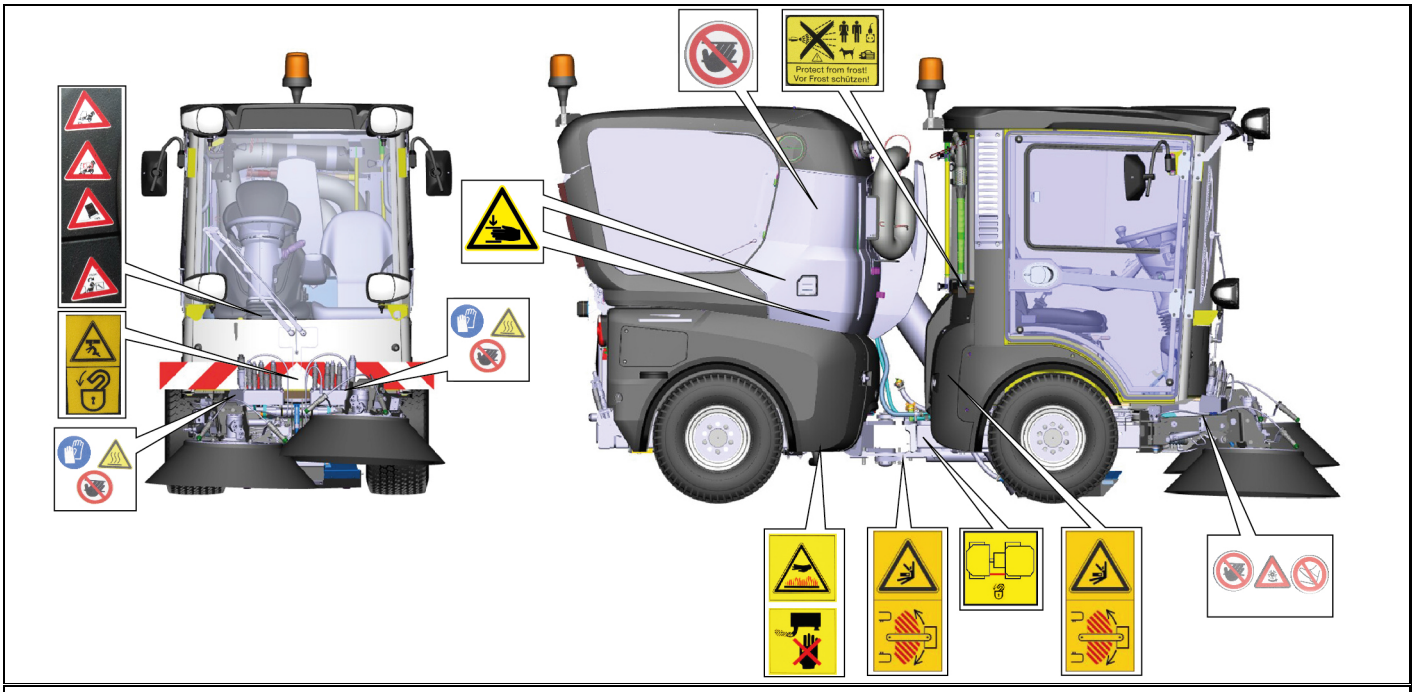
	Pealüliti (aku lahklüliti)
	Määrdekoht
	Määrdeliist
	Kinnisidumispunkt
	Pidurivedeliku kvaliteet ja positsioon, kust pidurivedelikku saab sisestada Pidurivedeliku mahuti positsioon
	Tungraua või toe toetuspunkt
	Peakaitsme positsioon
	Kaitsme F2 positsioon
	Avariiväljapääs
	Kasutusjuhendi lugemine
	Kaitsekinnaste kandmine
	⚠ **HOIATUS** ***Vigastusoht kõrgsurvejoa tõttu*** *Ärge suunake kõrgsurvejuga inimestele, loomadele, aktiivsele elektrilisele varustusele ega seadmele endale.* *Kaitske kõrgsurvepesurit külma eest.*
	⚠ **OHT** ***Vigastusoht pöörleva harja tõttu*** *Pidage silmas, et keegi ei viibiks ohupiirkonna läheduses.*
	TÄHELEPANU ***Vigastusoht masina eemaleveeremise tõttu*** *Tõmmake seisupidur alati peale, kui Te masina seisma panete.*
	⚠ **OHT** ***Sisenemine keelatud*** *Kallutage pühkmemahutit ainult siis, kui keegi ei viibi ohupiirkonnas.*
	⚠ **OHT** ***Kallutamine keelatud*** *Võtke pühkimispaigaldis maha ainult käitusasendis.*
	TÄHELEPANU *Masin sõidab ainult sissesõitnud pühkmemahutiga.*

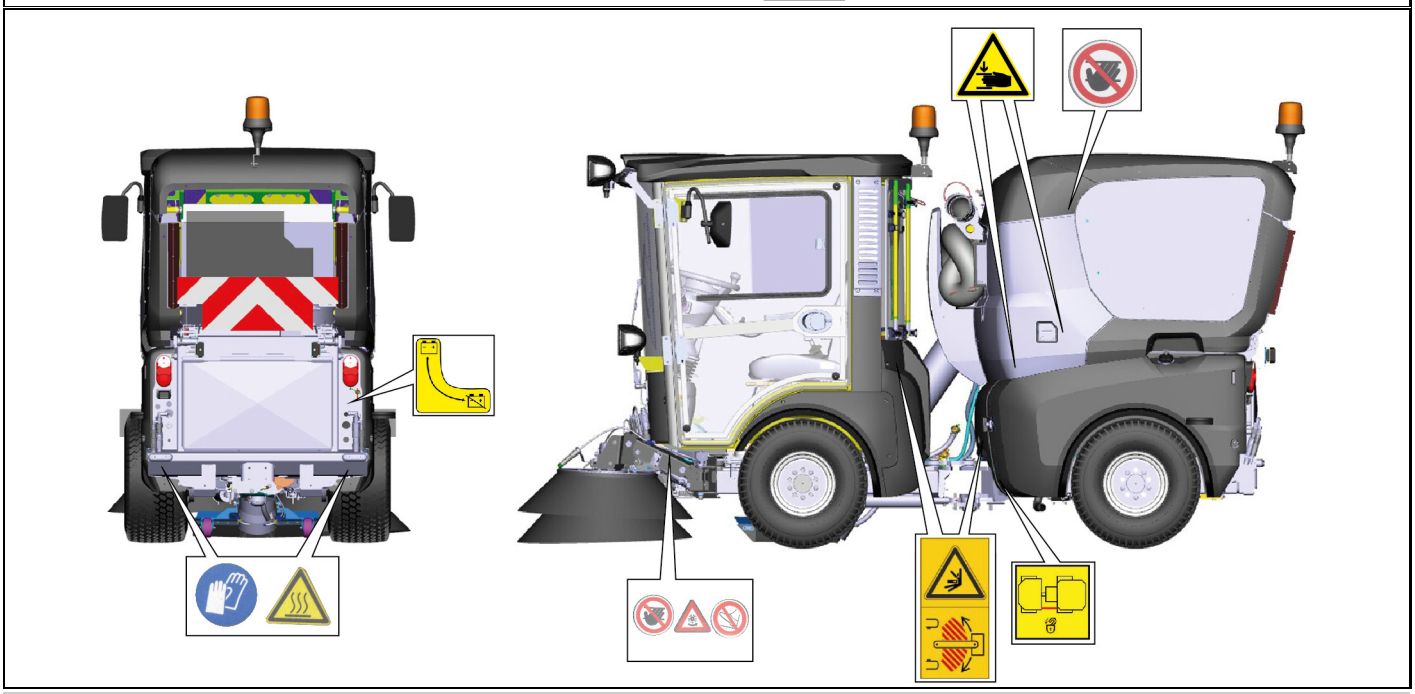
	TÄHELEPANU ***Pealeronimine keelatud*** *Ärge ronige masinale.*
	⚠ **HOIATUS** ***Vigastusoht*** *Kallutage pühkmemahutit ainult tasasel pinnal.*

Sümbolite positsioon sõidukil

Märkus

Asendage loetamatud või kaduma läinud sümbolid kohe.





Ohutusseadised

Ohutusseadised on ette nähtud kasutaja kaitseks ning neid ei tohi käigust võtta või nende funktsioonidest kõrvale hiilida.

Järgige ohutusjuhiseid peatükkides!

Pealüliti

Pealüliti katkestab startermootori elektritoite.

Lahutage seisatud sõiduki korral alati aku (asend aku lahutatud).

Käivitustõkis

Eeltingimused mootori käivitamiseks:

- Pealüliti sisse lülitatud (asend aku ühendatud)
- Juht istub juhiistmel

Istme kontaktlüliti

Kui juhiiste ei ole koormatud:

- Ei saa sõidukiga sõita.
- Ei saa PTO-d ees sisse lülitada või lülitub välja.

Seisupidur

Seisupidur vajab vabastamiseks hüdraulikasurvet.

Seisatud mootori korral on seisupidur seetõttu peale tõmmatud.

Seisupidur on peale tõmmatud ka siis, kui mootor töötab ja sõidusuuna hoob on asendis NEUTRAL.

Märkus

Pealetõmmatud seisupiduri korral põleb multifunktsioonnäidikus hoiatuslamp „Seisupidur rakendatud”.

Juhikabiin

Operaator on juhikabiinis pikselöökide eest kaitstud.

Juhikabiinil on ülerullumis-kaitsepaigaldis (ROPS).

Juhikabiinil ei ole kaitsepaigaldist kaitseks allakukkuvate esemete eest (FOPS).

Akud / laadijad

TÄHELEPANU

Kasutage ainult tootja poolt soovitatud akusid ja laadijaid.

Kasutage ainult laetavaid akusid.

Asendage akud ainult sama akutüübiga.

Võtke enne sõiduki utiliseerimist aku välja ja utiliseerige see siseriiklike või kohalike eeskirjade järgi.

Hoiatusjuhiste sümbolid

Järgige akudega ümberkäimisel järgmisi hoiatusjuhiseid:

	Järgige aku kasutusjuhendis, aku peal ning käesolevas kasutusjuhendis olevaid juhiseid.
	Kandke silmade kaitset.
	Hoidke lapsed happest ja akust eemal.
	Plahvatusoht
	Tuli, sädemed, lahtine valgus ja suitsetamine keelatud.
	Söövitusoht
	Esmaabi.
	Hoiatusmärge
	Utiliseerimine
	Ärge visake akut prügikasti.

Ohutusjuhised

⚠ **OHT**

Tule- ja plahvatusoht

Ärge asetage tööriistu või muid esemeid aku peale.
Vältige tingimata suitsetamist ja lahtist tuld.
Hoolitsege akude laadimisel ruumides hea ventilatsiooni eest.
Kasutage eranditult Kärcheri poolt lubatud akusid ja laadijaid (originaalvaruosad).

⚠ **HOIATUS**

Keskkonna ohustamine aku asjatundmatu utiliseerimise tõttu

Utiliseerige defektsed või tarvitatud akud turvaliselt (võtke vajaduse korral ühendust utiliseerimisettevõtte või Kärcheri teeninduse).

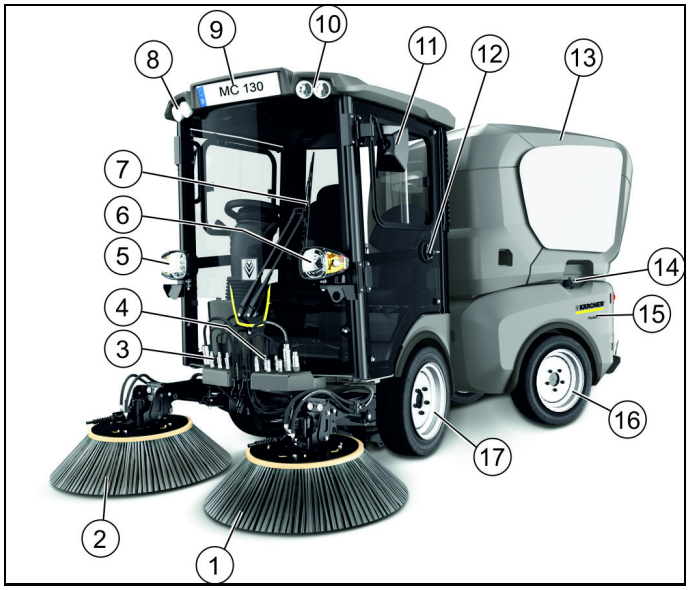
Meetmed akuhappe ettekavatsematu väljapääsemise korral

Sihtotstarbelisel kasutamisel ja kasutusjuhendit järgides ei kujuta pliiakud ohtu.
Pidage siiski silmas, et pliiakud sisaldavad väävelhapet, mis võib põhjustada tugevaid söövitusi.

1. Mahaloksunud või lekkiva aku korral koguge väljatungiv hape kokku sideaine, nt liivaga. Ärge laske sattuda kanalisatsiooni, mulda või veekogudesse.
2. Neutraliseerige hape lubja/soodaga ja utiliseerige kohalikke eeskirju järgides.
3. Defektsete akude utiliseerimiseks võtke ühendust utiliseerimisettevõttega.
4. Loputage silma või nahale sattunud happepritsmed rohke puhta veega välja või maha.
5. Seejärel pöörduge viivitamatult arsti poole.
6. Peske saastunud riided veega puhtaks.
7. Vahetage riided.

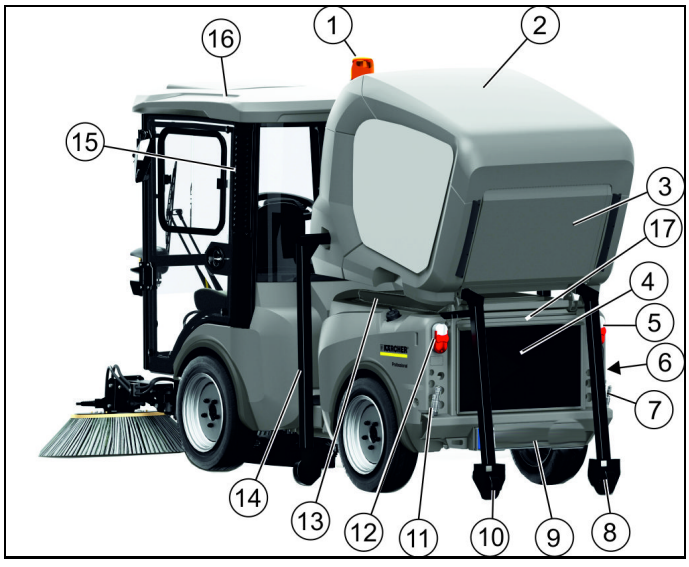
Ülevaade seadmest

Külgmine vaade eest (kaassõitjapool)



① Pühkimissüsteem Vasak külghari
② Pühkimissüsteem Parem külghari
③ Hüdraulikaühendus ees vasakul
④ Hüdraulikaühendus ees paremal
⑤ Sõidutuli/suunatuli
⑥ Sõidutuli/suunatuli
⑦ Klaasipuhasti
⑧ Töötuli
⑨ Numbrimärgi kandur
⑩ Töötuli
⑪ Tahavaatepeegel
⑫ Kaassõitja uksed, lukustatavad
⑬ Pühkmemahuti
⑭ Paagikork
⑮ Vasak külgvooderdus
⑯ Tagaratas
⑰ Esiratas

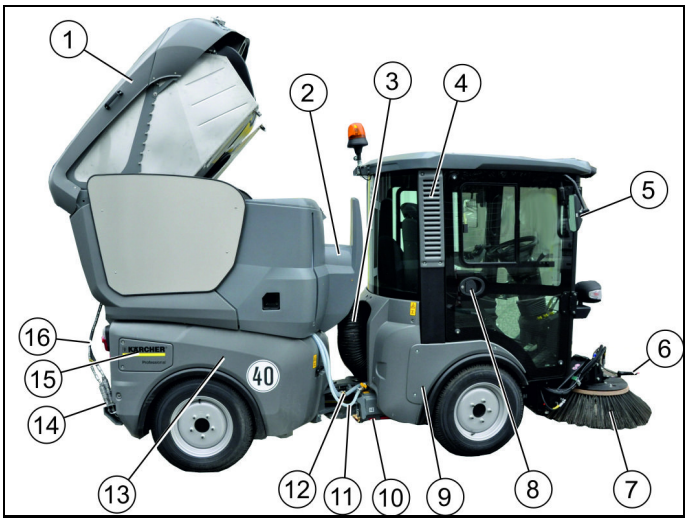
Vaade pühkmemahutiga tugedel



① Hoiatusvilkur

② Pühkmemahuti
③ Heitõhuvõre/difuusor
④ Radiaatori kaitsevõre
⑤ Tagatuli/suunatuli
⑥ Pealüliti
⑦ Hüdroväljavõtu ühendus taga, paremal 40l/ min
⑧ Tagumine tugi pühkmemahuti jaoks
⑨ Haakeseadis (optsioon)
⑩ Tagumine tugi pühkmemahutile
⑪ Jõuväljavõtt tagasivool 40l/min
⑫ Tagatuli/suunatuli
⑬ Kallutusfunktsiooniga paigaldusraam
⑭ Külgmine tugi pühkmemahutile (2x)
⑮ Juhikabiini tolmufilter
⑯ Juhikabiin
⑰ Numbrimärgi kandur

Vaade ülestõstetud pühkmemahutiga (juhipool)



① Pühkmemahuti ülestõstetud
② Käsiimuri vooliku hoidik
③ Imivoolik
④ Juhikabiini tolmufilter
⑤ Tahavaatepeegel
⑥ Külgharja pihustusdüüs
⑦ Külghari
⑧ Juhikabiin, lukustatav
⑨ Eesmise küljekatte kate
⑩ Transpordikaitsme murdliigend
⑪ Veesüsteem
⑫ Taaskasutusvee voolik
⑬ Parem küljekate
⑭ Hüdraulikaühendus taga
⑮ „Pühkmemahuti/ kallutusfunktsiooniga paigaldusraami“ überlülitushoova kate
⑯ Hüdraulikavooliku ühendus pühkmemahuti tõstmiseks/langetamiseks

Hüdraulilised ühendused

Mõiste definitsioon hüdrauliline PTO

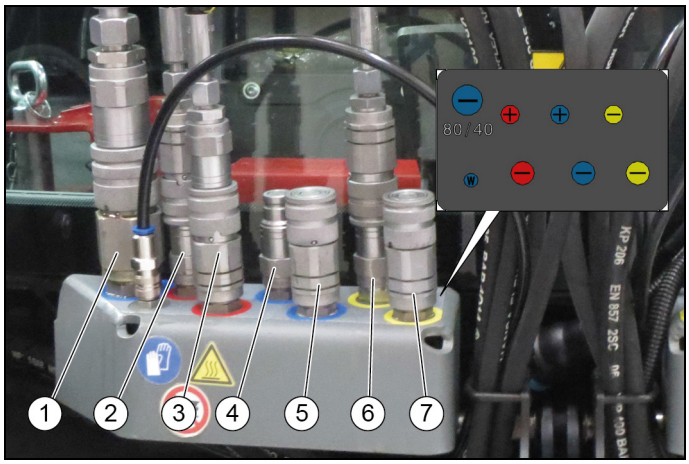
Power Take Off = hüdrauliline jõu äraandmine

Mõiste definitsioon AUX

Auxilliary = lisajuhtventiil

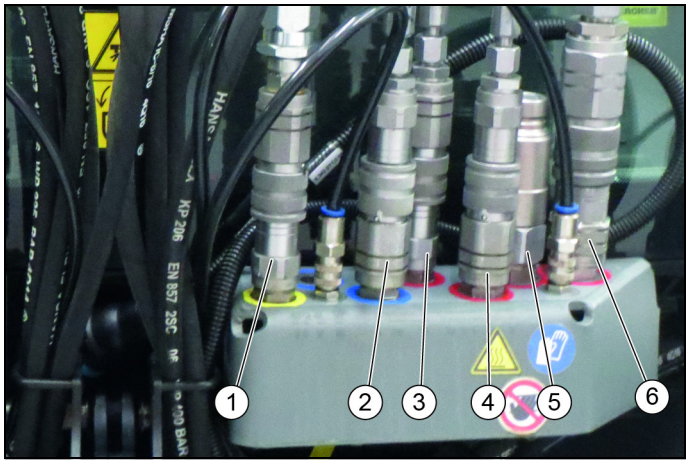
Ühendused ees (lineaarhüdraulika)

Ühendused paremal



① Jõuväljavõtu tagurpidi pöörlemine
② Külgharja sissepööramine
③ Külgharja lahtipööramine
④ Lisafunktsioon (suvand)
⑤ Lisafunktsioon (suvand)
⑥ Lekkeõli
⑦ Lisafunktsioon (eesmine jõutõstja)

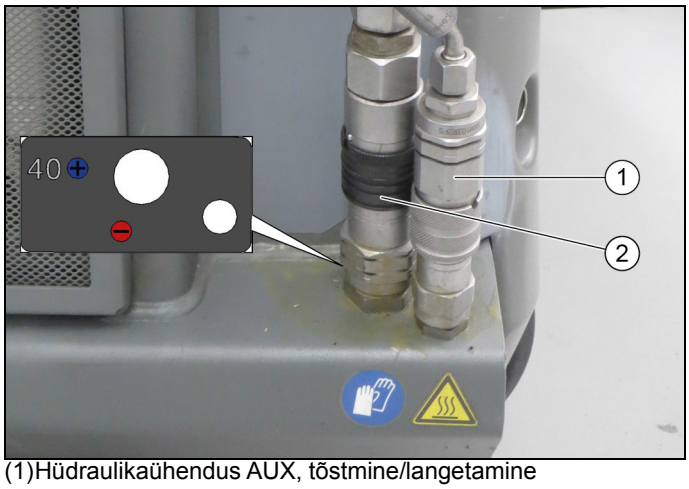
Ühendused vasakul



① Imisuu/eesmine jõutõstja
② Parema ja vasak harjahaara koos tõstmine
③ Külgharja sissepööramine
④ Külgharja lahtipööramine
⑤ Hüdroväljavõtt (80 l/min)
⑥ Hüdroväljavõtt (40 l/min)

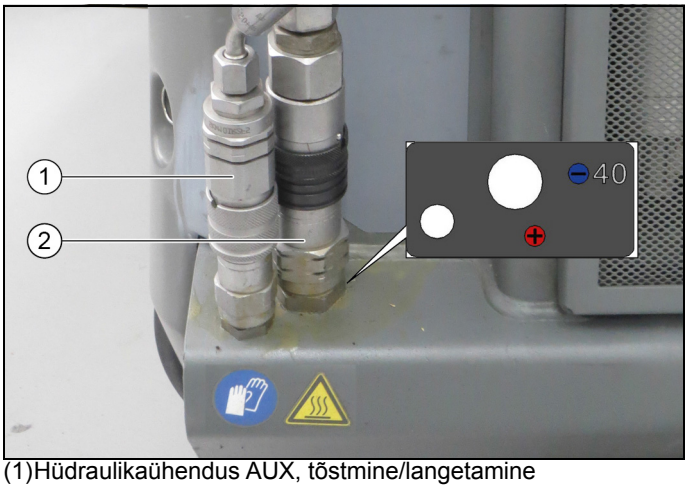
Ühendused taga

Ühendused paremal



(1)Hüdraulikaühendus AUX, tõstmine/langetamine
(2)Hüdroväljavõtt (40 l/min)

Ühendused vasakul



(1)Hüdraulikaühendus AUX, tõstmine/langetamine
(2)Tagasivool (40 l/min)

Elektriühendused

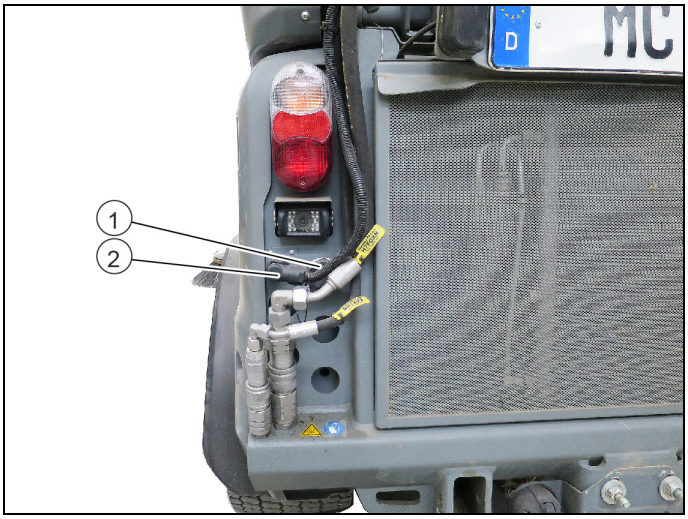
Mõiste definitsioon elektriline PTO

Power Take Off = elektriline jõu äraandmine

Eesmise haakeseadme elektriühendused

① Haakeseadmete tuvastus

Tagumise haakeseadme elektriühendused



① Haakeseadmete tuvastus
② 21-pooluseline ühendus tagumisele haakeseadmele

Veeühendused

Pihustusvee ühendused

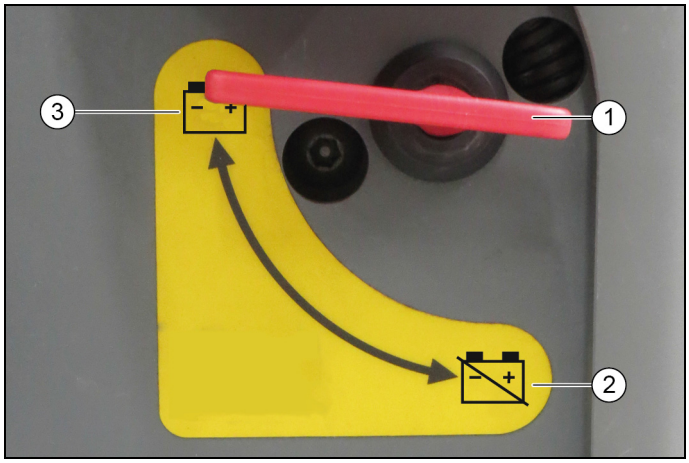
Ühendused paremal

① Külgharjade pihustusvesi paremal

Ühendused vasakul

① Külgharjade pihustusvesi vasakul
② Imisuu pihustusvesi

Pealüliti



① Pealüliti
② Aku lahutatud
③ Aku ühendatud

Pealüliti katkestab startermootori elektritoite.
Kui töötava mootori korral vajutatakse pealülitit (aku lahutatud), siis seiskub mootor.
Lahutage aku alati seisatud sõiduki korral.

Avariikäsitsemine

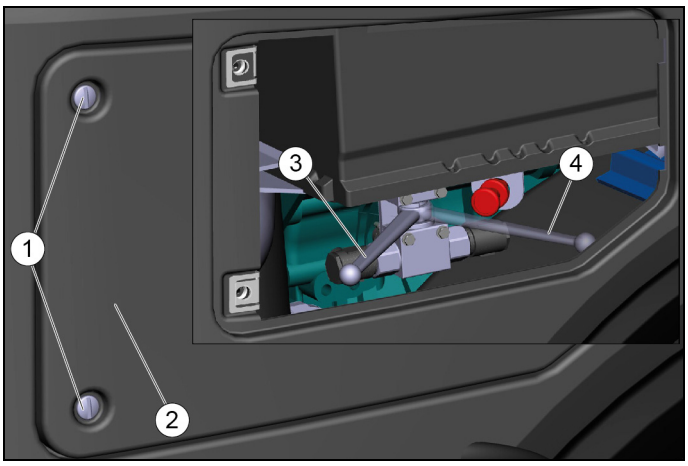
Hüdraulikaventiil avariikäsitsemiseks asub juhikabiini taga, katte all.
Kirjelduse selle kohta leiab peatükist Abi rikete korral.
Hüdraulikaventiili on vaja siis, kui:

- pühkmemahutit / paigaldusraami ei saa üles tõsta, kuna seadmehüdraulika on väljalangenud. Näiteks on mootor väljalangenud.
- eesmist jõutõstjat / imisuud ei saa üles tõsta, kuna seadmehüdraulika on väljalangenud. Näiteks on mootor väljalangenud.
- seisupiduri vedrusalvestit ei saa vabastada, nt sõiduki pukseerimiseks.

Ümberlülitamine pühkmemahuti / paigaldusraam

Olenevalt sõiduki versioonist leidub erinevaid ümberlülitushoova teostusi.

Ümberlülitamine pühkmemahuti / paigaldusraam - teostus 1



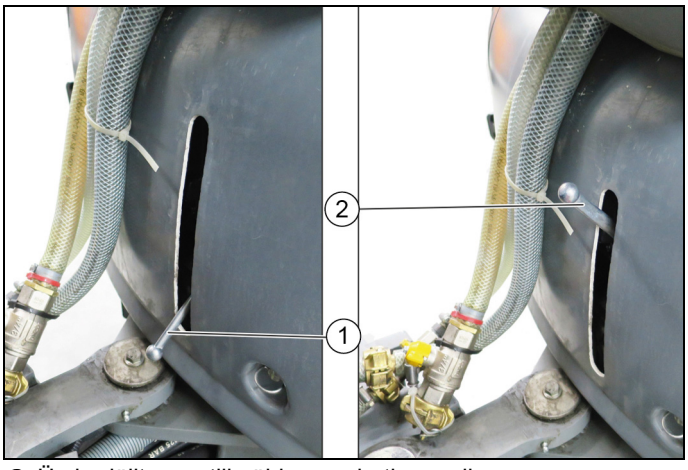
① Poldid
② Kate
③ Ümberlülitusventiil paigaldusraami asendis
④ Ümberlülitusventiil pühkmemahuti asendis

Ümberlülitusventiiliga saab lülitada hüdraulika pühkmemahuti ja paigaldusraami vahel ümber.

Märkus

Pühkmemahuti ja paigaldusraami üle teostatakse elektroonilist järelevalvet. Mõlemaid funktsioone ei saa samaaegselt rakendada.

Ümberlülitamine pühkmemahuti / paigaldusraam - teostus 2



① Ümberlülitusventiil pühkmemahuti asendis
② Ümberlülitusventiil paigaldusraami asendis

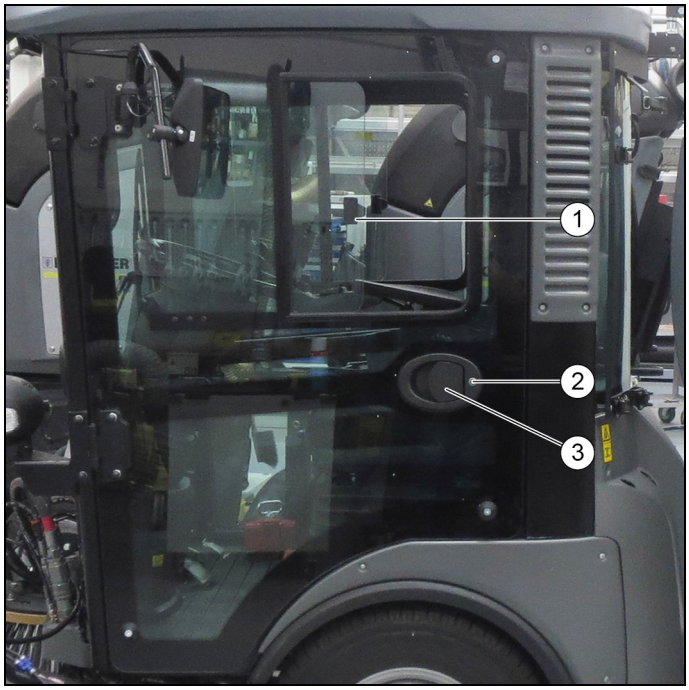
Ümberlülitusventiiliga saab lülitada hüdraulika pühkmemahuti ja paigaldusraami vahel ümber.

Märkus

Pühkmemahuti ja paigaldusraami üle teostatakse elektroonilist järelevalvet. Mõlemaid funktsioone ei saa samaaegselt rakendada.

Juhikabiin

Uksed

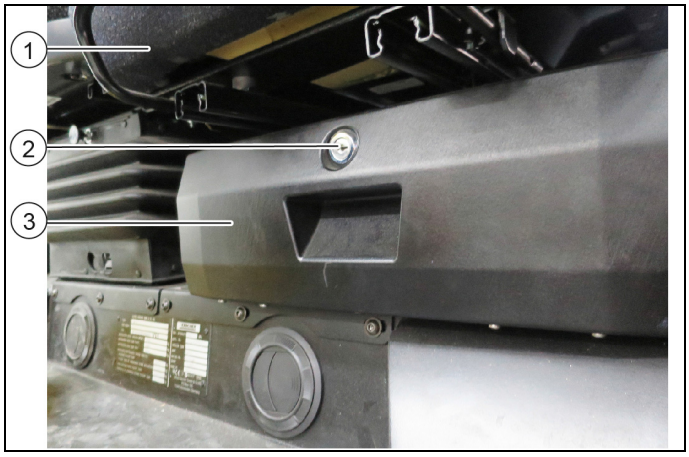


① Lükandaken
② Süütevõti
③ Ukseavaja

Juhiuks asub sõidusuunas vasakul, avariiväljapääs paremal.
Ukseavajat ja uksekäepidemeid sees saab kasutada sisenemis- ja väljumisabivahenditena.
Sulgege mõlemad uksed pärast sõiduki seiskamist süütevõtmega.

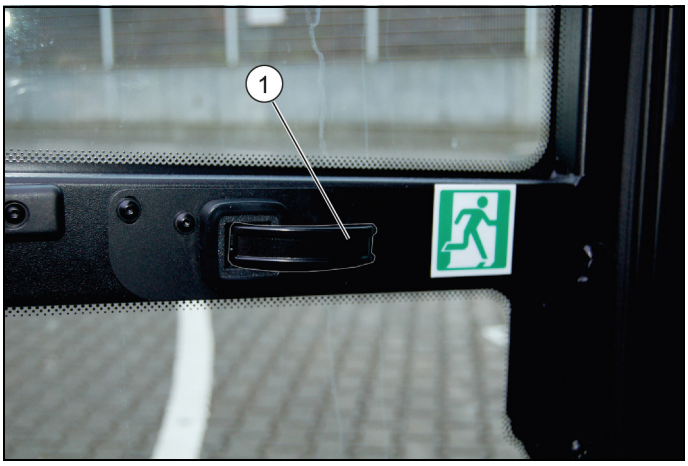
Säilituslaegas

Kaassõitja istme all on lukustatav säilituslaegas. Sinna saab paigutada dokumente, kasutusjuhendi, erinevaid väikedetaile või pukseerimisaasa.



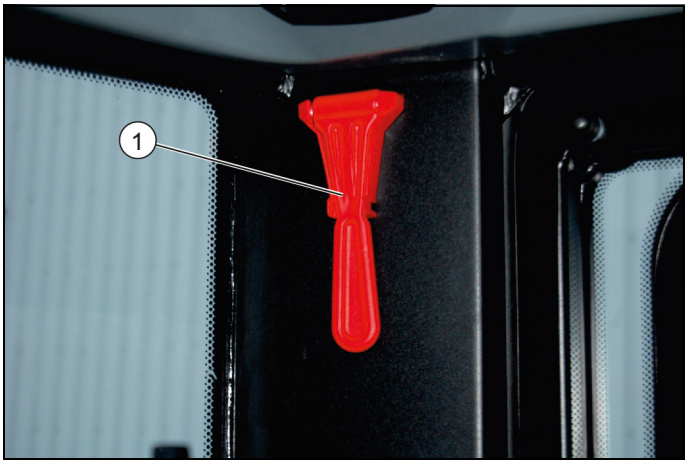
① Kaassõitja iste
② Lukk
③ Säilituslaegas

Avariiväljapääs



① Ukseavaja

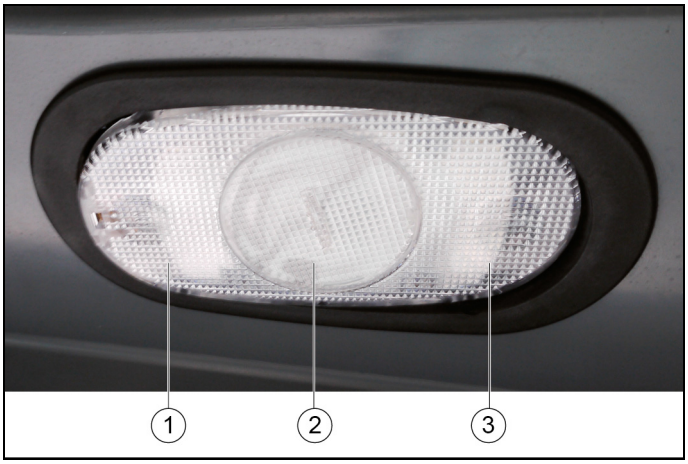
Avariiväljapääs asub sõidusuunas vasakul. Avariiväljapääs avatakse ukseavaja tõmbamisega.



① Avariihaamer

Avariihaamer asub üleval vasakul, kaassõitja istme taga. Purustage hädaolukorras klaasid avariihaamriga.

Sisevalgustus



① Vasakule vajutatult: Valgustus sisse lülitatud
② Keskmine positsioon: Valgustus lülitatakse sisse ühe ukse avamisega
③ Paremale vajutatult: Valgustus välja lülitatud

Käetoe kasutuskonsool

Kasutuskonsool asub juhiistme vasakul käetoel. Käetoe saab individuaalselt juhi järgi seadistada, vt peatükki Juhiistme seadistamine.

Vasakpoolse rooliga sõidukite (optsionaalne) puhul, nt Ühendkuningriigi jaoks, asub kasutuskonsool juhiistme paremal käetoel.

Seadmekanduri hõlvatus

Märkus

Näidud lülitites põlevad, kui need on sisse lülitatud.

① Eesmise jõutõstja juhtkang
– Eesmise jõutõstja tõstmine ja jõuväljavõtt ees väljas (tagasi)
– Eesmise jõutõstja langetamine ja jõuväljavõtt ees sees (edasi)
– AUX 1 käsitsemine (paremal / vasakul)
– Eesmise jõutõstja ujuvasendi sisselülitamine (edasi)
– Eesmise jõutõstja ujuvasendi väljalülitamine (tagasi)

② Juhtkang AUX 2 ja AUX 3
– AUX 2 käsitsemine (edasi / tagasi)
– AUX 3 käsitsemine (vasakul)

③ hõlvamata
④ Hüdraulikasüsteem sisse / välja
⑤ Elektriline AUX 1 ees
⑥ Elektriline AUX 2 ees
⑦ Elektriline AUX 1 taga
⑧ Jõuväljavõtt taga 40 l/min
⑨ Funktsioon ECO lülitab sisse kogu tööprogrammi Jõuväljavõtt, AUX 1 ees, AUX 2 ees, AUX 3 ees, AUX 1 taga
⑩ Elektriline AUX 2 ees

(A) Jõuväljavõtt ees 40 l/min, 80 l/min
(B) Jõuväljavõtt taga 40 l/min
(C) Klahv mootori pööretearvu seadistamiseks
(D) hõlvamata
(E) hõlvamata
(F) Vajutage klahvi, et salvestada seadistatud väärtuseid või programme ning avada alammenüüsid.
(G) Pöördnupp väärtuste muutmiseks ja programmide valimiseks.

2-harjasüsteemiga imuri hõlvatus

Märkus

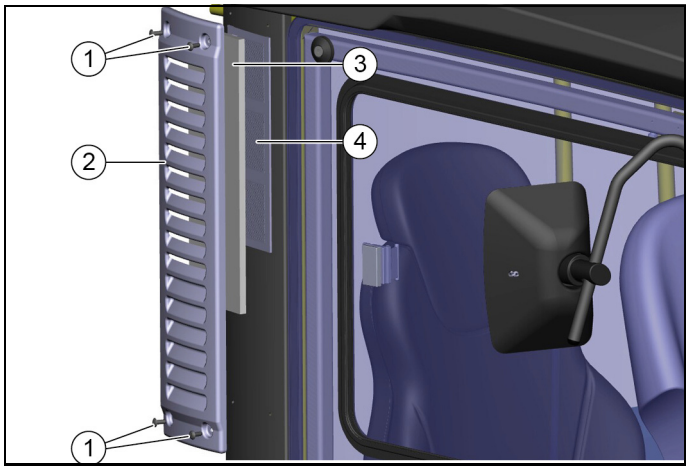
Näidud lülitites põlevad, kui need on sisse lülitatud.

① Pühkimissüsteemi langetamine / ülestõstmine ning harjade sisselülitamine / väljalülitamine
② Parema külgharja langetamine / ülestõstmine ja harja sisselülitamine / väljalülitamine (optsionaalne)
③ Imisuu ülestõstmine / langetamine
④ Hüdraulikasüsteem sisse / välja
⑤ 3. külgharja juurdelülitus (optsionaalne)
⑥ 3. külgharja kalde seadistus (optsionaalne)
⑦ Veeringlusfunktsioon sisse / välja (taaskasutusvesi)
⑧ Imipuhur sisse / välja
Märkus
Imipuhuril on pärast väljalülitamist järeltalitlusaeg umbes 15 sekundit
⑨ Funktsioon ECO
Lülitab sisse kogu tööprogrammi.
Jõuväljavõtt (külghari, imipuhur), puhas vesi, veeringlus (taaskasutusvesi)
⑩ Veepump sisse / välja

(A) Vasaku ja parema külgharja pööretearvu klahv
Üksiku ülestõstmise korral (suvand), vasaku külgharja pööretearvu klahv
(B) Üksiku ülestõstmise korral (suvand), parema külgharja pööretearvu klahv
(C) Mootori pööretearv
väärtuste seadistamiseks vajutage
Märkus
Seadistatud mootori pööretearvust sõltub imemisvõimsus.
- 1600 1/min kerged pühkmed
- 2200 1/min normaalne määrdumine
- 2500 1/min tugev, raske määrdumine

(D) Üksiku ülestõstmise korral (suvand), parema külgharja vastusurumisrõhu klahv
(E) Vasaku ja parema külgharja vastusurumisrõhu klahv
Üksiku ülestõstmise korral (suvand), vasaku külgharja vastusurumisrõhu klahv
(F) Mäluklahv
vajutage seadistatud väärtuste või programmide salvestamiseks
(G) Pöördnupp
vajutage seadistatud väärtuste muutmiseks

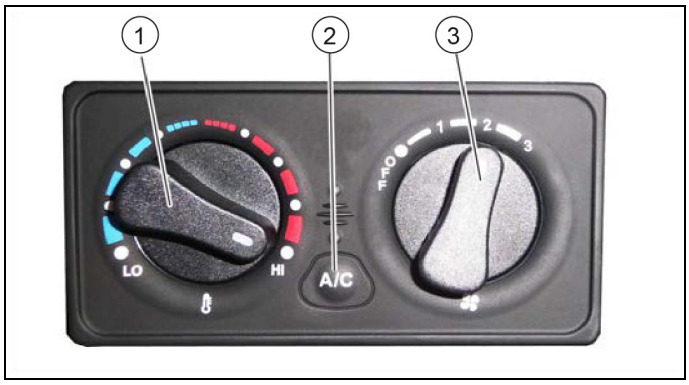
Siseruumi filter



① Poldid
② Kate
③ Jämefilter
④ Peenfilter filtriklass F8 (optsioon)

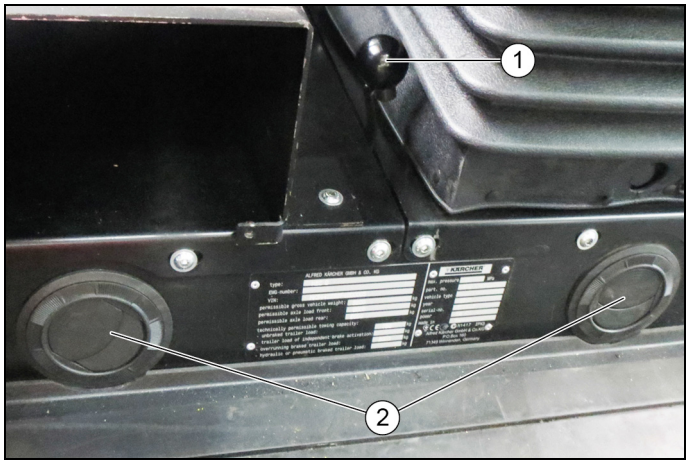
Värske õhk imetakse sisse juhikabiini küljelt läbi tolmufiltri või peentolmu filtri.

Ringlusõhurežiim



① Küttesüsteemi temperatuuriregulaator
② Kliimaseadme regulaator (optsioon)
③ Puhuri regulaator

Ringlusõhurežiimi funktsioon hoolitseb sisselülitatud kliimaseadme või sisselülitatud puhuri korral tuuleklaasi kiirema puhtaksaamise eest. Samuti saab sellega kabiiniõhku kiiremini soojendada. Kasusehitis ka väljastpoolt tulevate halbade lõhnade korral.



① Ringlusõhurežiimi hoob
② Õhutusdüüsid

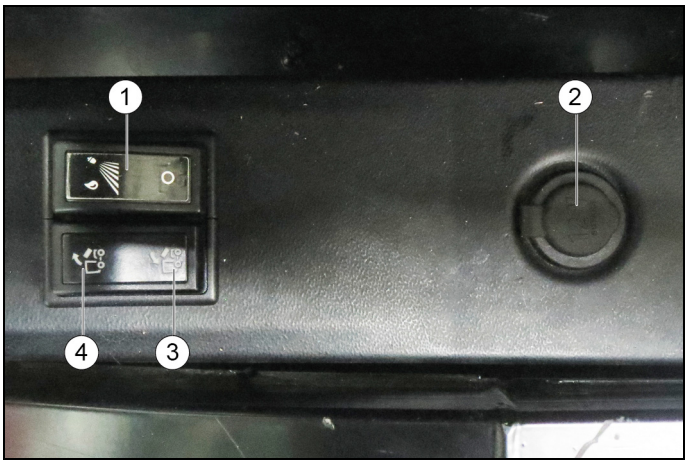
Tõmmake ringlusõhurežiimi hoob ette.

TÄHELEPANU

Kasutage seda funktsiooni ainult ajaliselt piiratult, kuna selle seadistuse korral ei toimu õhuvahetust väljast.

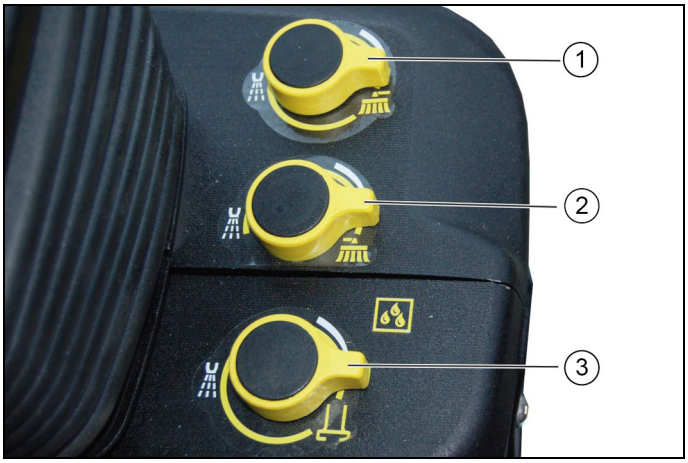
Pühkmemahuti käsitsemiselemendid

Lüliti pühkmemahuti tühjendamiseks asub juhiistme kõrval.



① Kõrgsurvepesuri sisse- ja väljalülitamine pühkmemahutil
② Lisapistikupesa 12 V
③ Pühkmemahuti / paigaldusraami ülestõstmine
④ Pühkmemahuti / paigaldusraami langetamine

Pihustamise käsitsemiselemendid



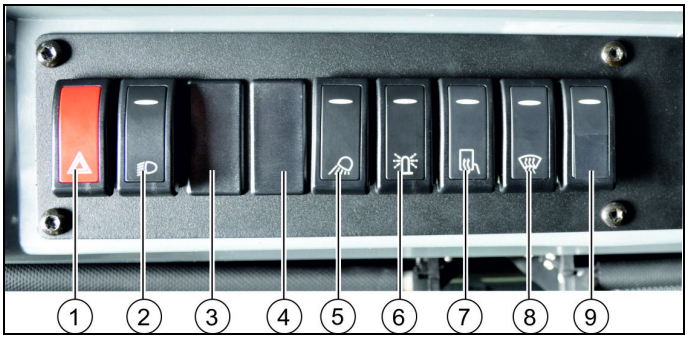
① Doseerimisnupp - vasaku külgharja pihustamine
② Doseerimisnupp - parema külgharja pihustamine
③ Doseerimisnupp - imisuu pihustamine

1. Lülitage sisse veepump (kasutuskonsool).
2. Keerake vastavat doseerimisnuppu.

Märkus

Pihustusvee kogus suureneb keeramisel vasakule. Keeramisel paremale see väheneb.

Lülitusriba

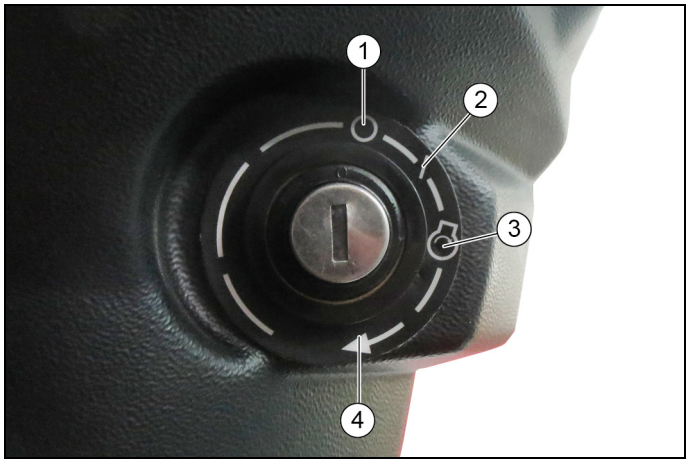


① Ohutuleseadme lüliti
② Valgustuse lüliti
Asend 0: Sõidutuli välja (alla vajutatud)
Asend 1: Seisutuli sees (keskmine asend)
Asend 2: Sõidutuli sees (üles vajutatud)
③ Töötule lüliti
④ Tagumise udutule lüliti (optsioon)
⑤ Töölaterna lüliti ees
⑥ Vilkuri lüliti
⑦ Köetava välispeegli lüliti (optsioon)
Küttesüsteem lülitub uuesti automaatselt välja
⑧ Köetava tuuleklaasi lüliti
Küttesüsteem lülitub uuesti automaatselt välja
⑨ Istmesoojenduse lüliti

Märkus

Näit lülitis põleb, kui see on sisse lülitatud.

Süütelukk



① Mootor välja
② Süüde sisse
③ Eelsoojendus (automaatne)
④ Mootori käivitamine

Süütelukk asub sõidusuunahoova all.

Rooliratta konsool

① Rooliratas
② Sõidusuunahoob
③ Displei funktsiooniklahvidega
④ Multilüliti

Ekraan

Funktsiooni- / seadistusklahvid

Pärast süüte sisselülitamist näidatakse displeil järgmist näidikut.

① Funktsiooniklahvid
② Displeinäit käivitus- / transpordimooduses
③ Seadistusklahvid

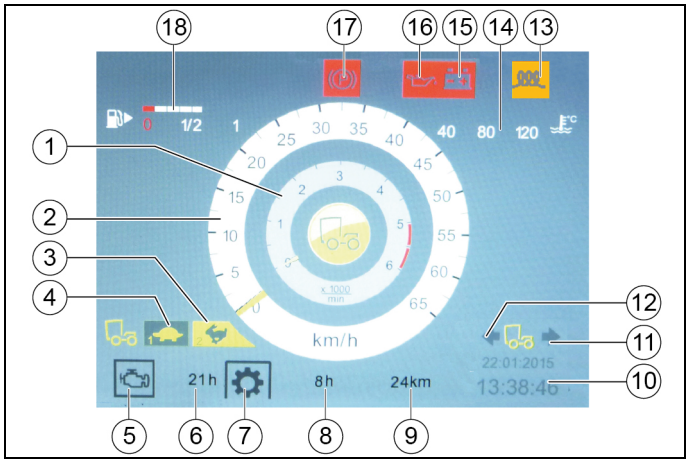
Vastava funktsiooniklahvi vajutamisega muutub näit displeil. Tagasi saab uuesti vajutamisega või „Home“ klahvi vajutamisega. Seadistusväärtuseid tuleb muuta seadistusklahvidega.

	Funktsiooniklahvid
F1	Siia võib olla talletatud informatsioon nagu sõiduki kasutusjuhend Töömooduses: Kõrgsurvepesuri juurdelülitamine (suvand)
F2	Kuupäeva ja kellaaja näit
F3	Seaded
F4	Istme kontaktlüliti sildamine, vt peatükki Käitamine sillatud istme kontaktlülitiga
F5	Tagurdamise hoiatusheli sisse / välja
F6	Tagurduskaamera sisse / välja
F7	Imisuukaamera sisse / välja
F8	Püsikiirusehoidja komplekt
F9	Püsikiirusehoidja jätkamine
F10	Teenindusmenüü

	Seadistusklahvid	
	+ klahv	hüppab seadistusprotsessi ajal ühe välja võrra ülespoole
	- klahv	hüppab seadistusprotsessi ajal ühe välja võrra allapoole
	“Home” klahv	Läheb vastava mooduse (transport / töö) “Home” ekraani juurde
	Esc klahv	hüppab seadistusprotsessi ajal ühe sammu tagasi
	“Return” klahv	lõpetab seadistusprotsessi

Displeinäidud käivitus- / transpordimooduses

Käivitus- / transpordimooduses näidatakse displeil järgmisi näite.



① Mootori pööretearv
② Sõidukiirus
③ Sümbol jänes (näit kiire mooduse puhul)
④ Sümbol kilpkonn (näit aeglase mooduse puhul)
⑤ Sümbol mootori töötunnid
⑥ Käitustunniloendur
⑦ Sümbol töötunnid (funktsioon puudub)
⑧ Töötunniloendur
⑨ Kilometraaž
⑩ Kuupäev ja kellaaeg
⑪ Sõidusuund tagurpidi
⑫ Sõidusuund edaspidi
⑬ Eelsoojenduse hõõgniidi sümbol
⑭ Mootori jahutusvedeliku temperatuur
⑮ Aku laadimiskontrolli hoiatustuli
⑯ Mootori õlirõhu hoiatustuli
⑰ Hoiatustuli seisupidur rakendatud
⑱ Tankenäit

Sümbolid displeil

Displeil võidakse näidata järgmisi sümboleid ja hoiatusnäite.

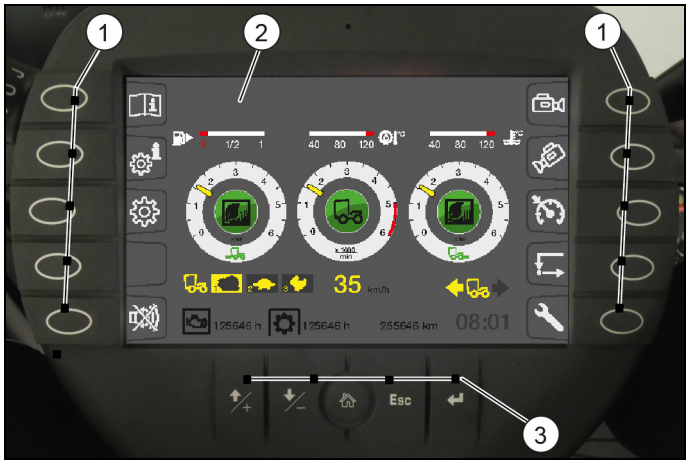
	Seisutuli
	Sõidutuli
	Kaugtuli
	Udutuli
	Hüdraulikaõlifiltri rike

	Eelsoojendus aktiivne
	Hoiatus aku laadimisseis
	Rike
	Hoiatus hüdraulikaõli tase
	Hoiatus mootorikütuse täitetase
	Ujuvasend positsioonis 1
	Ujuvasend positsioonis 2
	Ujuvasend positsioonis 1 ja 2
	Sõidusuuna näidik
	Regeneratsiooniprotsessi läbiviimine
	Mootori õhufiltri rike
	Kriitiline rike, lülitage mootor välja
	Imisuu all
	Istme kontaktlüliti rike
	Hoiatus mootori jahutusvedeliku temperatuur
	Seisupidur aktiivne
	Suunatuli kontroll-lamp tagaosa valgustuse jaoks

	Hoiatus mootori õlirõhk
	Hoiatus hüdraulikaõli temperatuur liiga kõrge
	Regeneratsioon ei ole võimalik
	Väljalaske temperatuur kõrge
	Seisake mootor
	Mootori väärtalitlus
	Teenindus nõutav

Näidud töömooduses

Kui lülitutakse töömoodusesse (jõuväljavõtt), näidatakse displeil järgmist näitu.

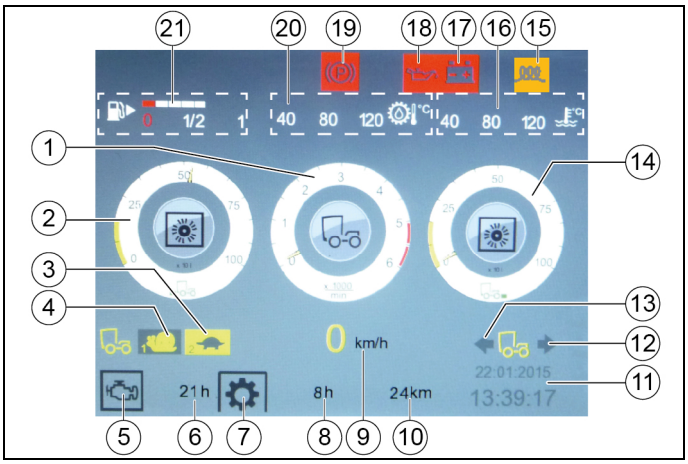


① Funktsiooniklahvid
② Displeinäit töömooduses
③ Seadistusklahvid

Funktsiooni- ja seadistusklahve kirjeldati eelmises peatükis.

Displeinäidud töömooduses

Kui lülitutakse töömoodusesse (jõuväljavõtt), näidatakse displeil järgmist näitu.



① Mootori pööretearv
② Haakeseadme ajami rakendamine ees %
③ Sümbol kilpkonn (näit kiire mooduse puhul)
④ Sümbol madu (näit aeglase mooduse puhul)
⑤ Sümbol mootori töötunnid
⑥ Käitustunniloendur
⑦ Sümbol töötunnid (funktsioon puudub)
⑧ Töötunniloendur
⑨ Töökiirus
⑩ Kilometraaž
⑪ Kuupäev ja kellaaeg
⑫ Sõidusuund tagurpidi
⑬ Sõidusuund edaspidi
⑭ Haakeseadme ajami rakendamine taga %
⑮ Eelsoojenduse hõõgniidi sümbol
⑯ Mootori jahutusvedeliku temperatuur
⑰ Aku laadimiskontrolli hoiatustuli
⑱ Mootori õlirõhu hoiatustuli
⑲ Hoiatustuli seisupidur rakendatud
⑳ Hüdraulikaõli temperatuur
㉑ Tankenäit

Hüdraulikasüsteemi survevabaks tegemine (survetustamine)

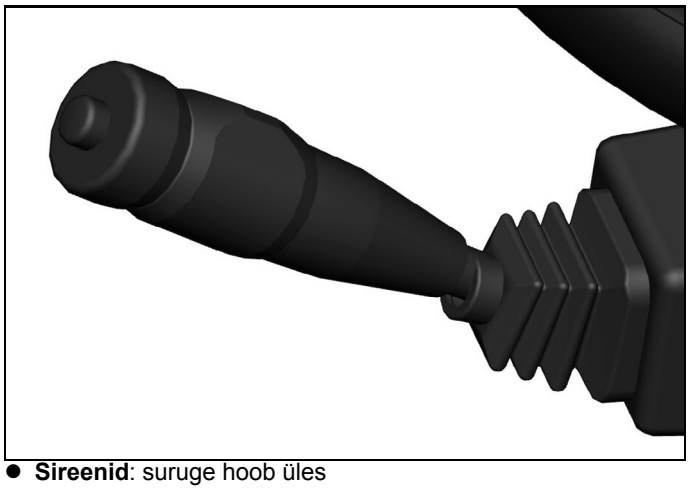
Enne hüdraulikavoolikute lahutamist hüdraulikaühendustelt tuleb hüdraulikasüsteem survevabaks teha.

1. Lahutage haakeseadme tuvastuse signaalipistik (ees).
2. Süüte sisselülitamine (ärge käivitage mootorit).
3. Tööhüdraulika jõuväljavõtu sisselülitamine (käetoe kasutuskonsoolil).
4. Vajutage ekraanil funktsiooniklahvi F 10.
5. Vajutage funktsiooniklahvi F 6.
   Tagumine hüdraulikasüsteem on survevaba
6. Vajutage funktsiooniklahvi F1.
   eesmine hüdraulikasüsteem on survevaba
7. Lahutage hüdraulikavoolikud.
8. Võtke haakeseade maha.

Märkus

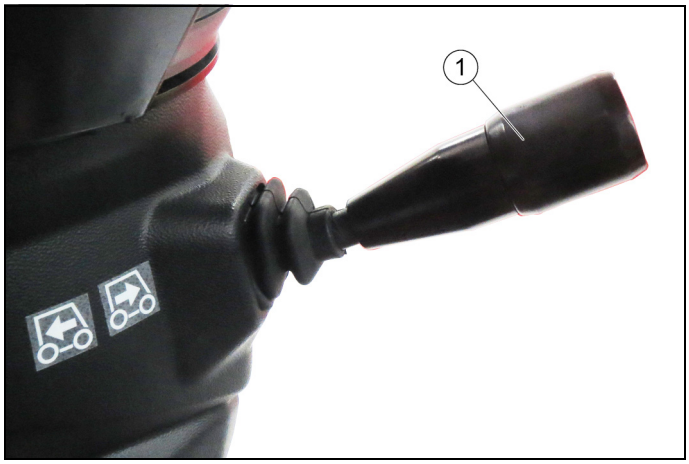
Paigaldamine toimub vastupidises järjekorras.

Multilüliti



- **Sireenid**: suruge hoob üles
- **Vilkumine paremal**: hoob üles
- **Vilkumine vasakul**: hoob alla
- **Kaugtuli**: suruge hooba sisselülitatud sõidutule korral alla
- **Valgussignaal**: tõmmake hooba
- **Rõnga keeramine**: Klaasipuhasti sisselülitamine (intervall ja pidev pühkimine
- **Rõnga keeramine**: Pühkimine pesuveega

Sõidusuunahoob

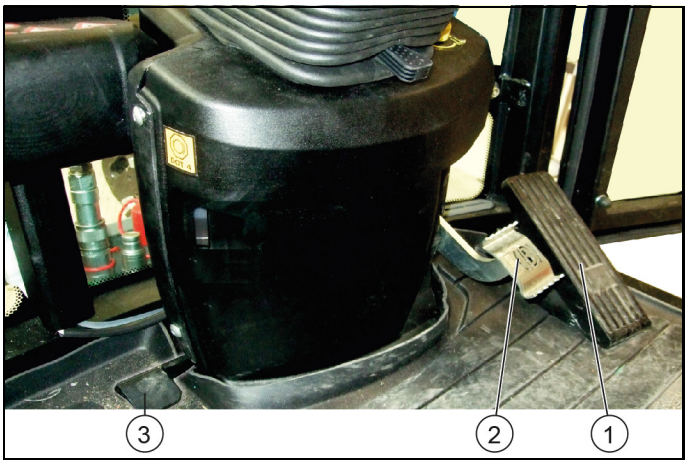


① Sõidusuunahoob

Valige sõidusuunahoovaga sõidusuund.
Sõidusuunahoovaga saab valida järgmisi funktsioone, valitud programme näidatakse displeil.

- Neutraalasend
  Sõidusuunahoob on keskmes
- Sõidusuund edaspidi
  Vajutage sõidusuunahooba üles ja ette
- Sõidusuund tagurpidi
  Tõmmake sõidusuunahooba üles ja taha
- Ümberlülitamine sõiduprogramm kiire (jänes) ja sõiduprogramm aeglane (kilpkonn)
  Suruge sõidusuunahooba telje suunas (sõidusuunahoob peab seejuures asuma neutraalasendis).

Pedaalid



① Sõidupedaal
② Piduripedaal
③ Harjade vastusurumisrõhu / harjade pööretearvu pedaal

Sõidupedaal

TÄHELEPANU

Sõidupedaali lahtilaskmisel aeglustatakse kiirust järsult, teisiti kui sõiduautode puhul.
Suurel sõiduastmel on pidurdusaeglustus sõidupedaali lahtilaskmisel oluliselt väiksem kui väiksel sõiduastmel.
Transportmooduses on pidurdusaeglustus sõidupedaali lahtilaskmisel oluliselt väiksem kui töömooduses.
Sõidupedaali vajutamisel suureneb mootori pöördearv.
Sõidupedaal on vedrustatud. Sõidupedaali koormuse vähendamisel langeb mootori pöördearv.
Sõidupedaali lahtilaskmisel aeglustab või peatab hüdrostaatajam sõiduki.

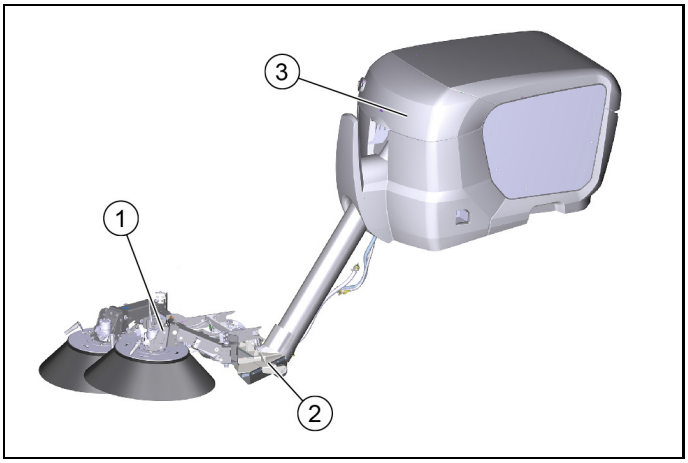
Piduripedaal

Piduripedaal aktiveerib esirataste pidurdussüsteemi.

Seisupidur

Seisupidur seisatud sõiduki kindlustamiseks.
Märkus
Kui ekraanil põleb hoiatustuli „Seisupidur aktiivne“, on seisupidur rakendatud.

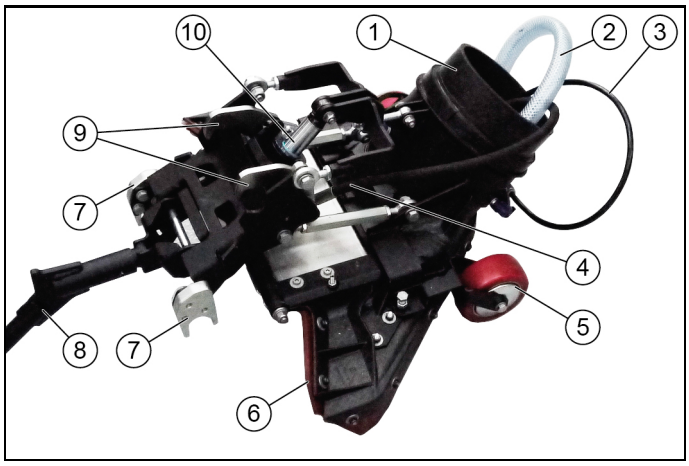
Imur



① Pühkimisseadis
② Imisuu
③ Pühkmemahuti

Imuri ülesehitus koosneb pühkmemahutist, pühkimisseadisest ja imisuust.

Imisuu

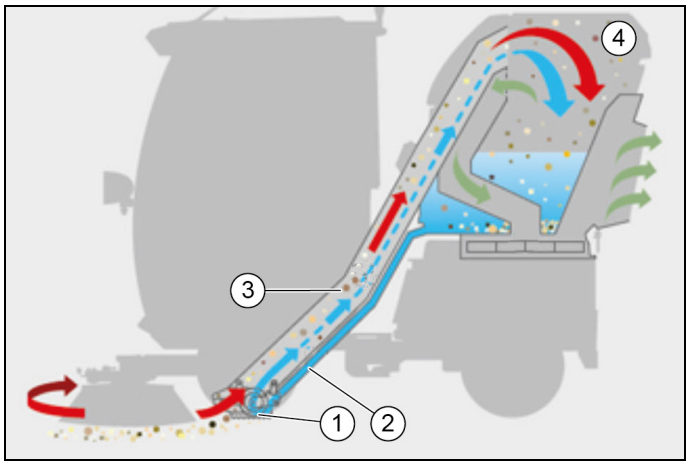


① Imivooliku ühendus
② Taaskasutusvee ühendus (optsioon)
③ Pihustusvee ühendus
④ Hüdraulikaühendus
⑤ Ratas
⑥ Kummihuul
⑦ Positsiooni kindlustusplekk
⑧ Montaažilatt
⑨ Kiirvaheti konks
⑩ Hüdraulikasilinder

Tarvikud ja optsioonid

Kasutada tohib ainult tootja poolt lubatud tarvikuid, varuosi ja paigalduskomplekte. Ohtude vältimiseks tohib remonditöid ja varuosade paigaldamist teostada ainult volitatud klienditeenindus.
Tarvikute ja varuosade kohta leiate informatsiooni aadressilt www.kaercher.com.
Lisaks saab osta ja seadmele paigaldada järgmisi tarvikuid ja optsioone:

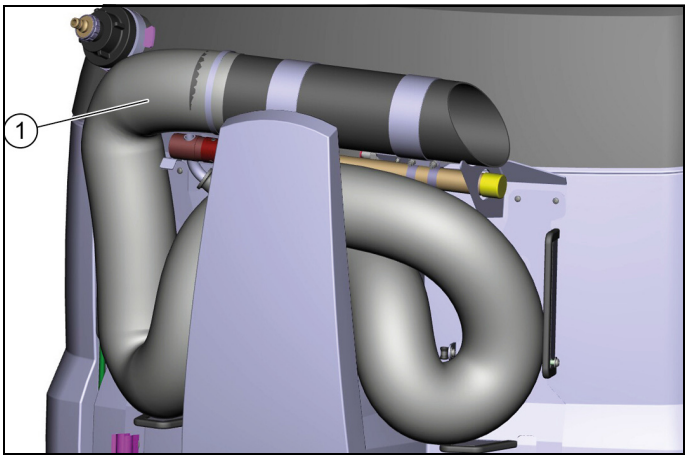
Vee ringlussüsteem / taaskasutusrežiim



① Imisuu
② Taaskasutusvee voolik
③ Imivoolik
④ Pühkmemahuti

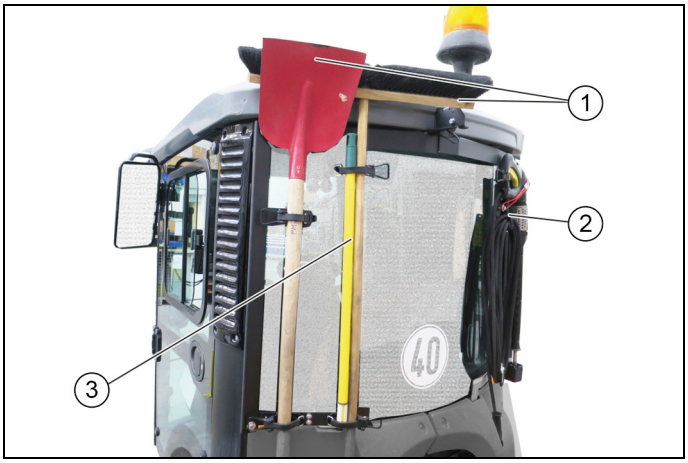
Taaskasutusrežiimis puhastatakse imivoolikut pidevalt pühkmemahutisse lisatud veega.
Vesi filtreeritakse pühkmemahutis oleva torufiltriga ning juhitakse ventiili kaudu läbi taaskasutusvee vooliku imisuuni.
See taaskasutusvesi imetakse kohe imisuu sisse ning seejärel imetakse imivooliku kaudu tagasi pühkmemahutisse.
Imivoolikut puhastatakse seejuures pidevalt.

Käsiimuri vooliku paigalduskomplekt



① Käsiimuri vooliku paigalduskomplekt

Kõrgsurvepesuri, harja ja mustusekaabitsa paigalduskomplekt

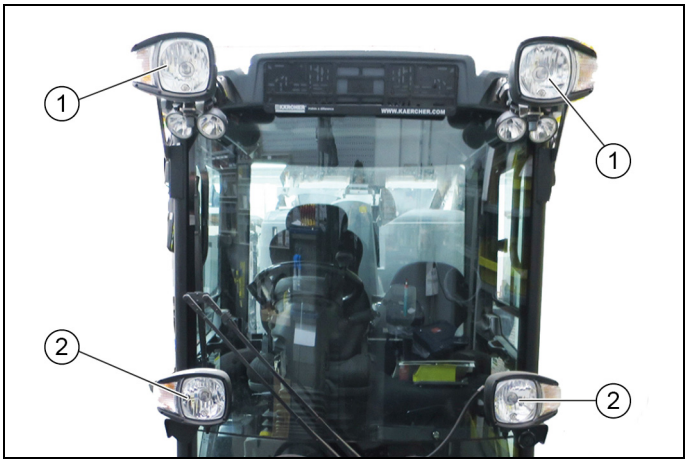


① Hari ja kühvel
② Kõrgsurvepesur
③ Mustusekaabits

Märkus

Tagantjärgi paigaldamisel tuleb paigaldada hoidikud ning harja ja kühvlivarre jaoks teha väljalõiked kattepaneelile.

Paigalduskomplekt korduslatern



① Paigalduskomplekt korduslatern
Juurdelülitus toimub eraldi lülitiga kattekonsoolis.
② Sõidutuli/suunatuli

Imisuukaamera

Imisuukaamera on kinnitatud pühkimissüsteemi imisuule.

Tagurduskaamera

Tagurduskaamera asub sõiduki tagaküljel.

⚠ **HOIATUS**

Tagurduskaamera ei asenda tähelepanelikkust ümbruse suhtes

Pidage tagurdamisel alati silmas ümbrust.

Manööverdusalas ei tohi viibida inimesi, loomi ega esemeid.

Raadio

Raadio on saadaval optsionaalselt ning asub kattekonsoolis.
Informatsiooni käsitsemise kohta leiate tootja käsitsusjuhendist.

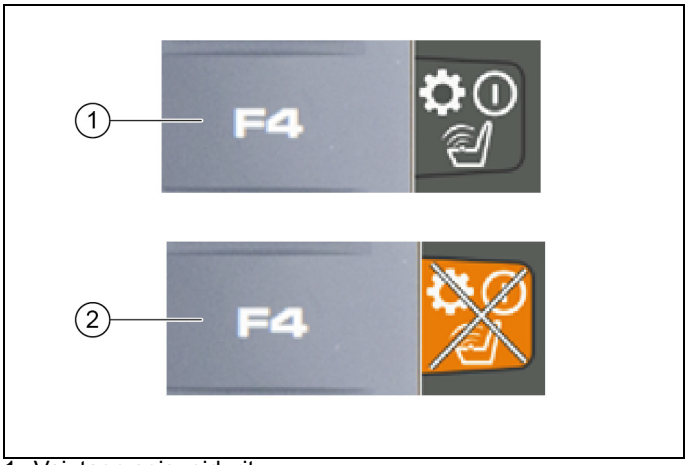
Käitamine sillatud istme kontaktlülitiga

Et tööhüdraulikat (jõuväljavõtt) saaks kasutada ka vähendatud koormusega istme kontaktlüliti korral, võib istme kontaktlüliti sillata.

Selle kaudu on võimalik kasutada nt käsiimuri voolikut või kõrgsurvepesurit, ilma et juhiistmel istuks inimene.

See funktsioon on võimalik ainult töömooduses, vt peatükki Istme kontaktlüliti sildamine.

Istme kontaktlüliti sildamine



1. Vajutage seisupidurit.
2. Vajutage funktsiooniklahvi F4.

Märkus

Displeile ilmub hoiatussümbol „Istme kontaktlüliti sillatud“.

3. Funktsiooni tühistamiseks vajutage uuesti funktsiooniklahvi F4.

Istme kontaktlüliti on nüüd sillatud, jõuväljavõtt aga jätkuvalt aktiivne.

Käikuvõtmine

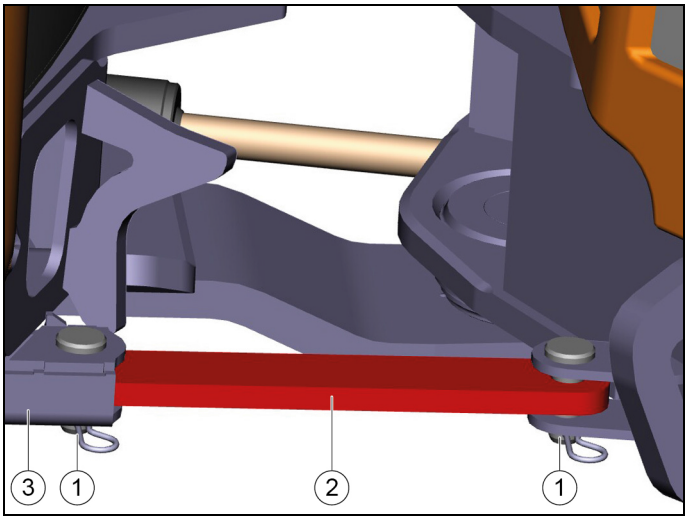
⚠ **ETTEVAATUS**

Lugege haakeseadmete kasutusjuhendit.

Enne käikuvõtmist lugege ja järgige haakeseadmete või tõmmatud seadmete ja haagiste kasutamisel vastavaid kasutusjuhendeid.

Pidage silmas lubatud laste, vt peatükki Tehnilised andmed.

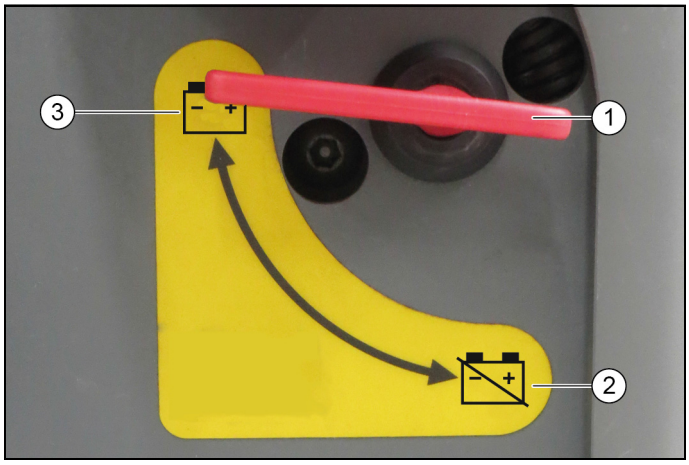
Transpordikaitsme vabastamine murdliigendilt



① Polt kindlustussplindiga
② Transpordikaitse
③ Transpordikaitsme hoidik

1. Tõmmake kindlustussplint välja.
2. Tõmmake mõlemad poldid välja.
3. Lükake transpordikaitse hoidikusse.
4. Pistke poldid sisse.
5. Kindlustage poldid kindlustussplintidega.

Pealüliti sisselülitamine



① Pealüliti
② Aku lahutatud
③ Aku ühendatud

1. Seadke pealüliti asendisse „Aku ühendatud“.

Ohutusalane kontroll enne käivitamist

⚠ **OHT**

Õnnetus- ja vigastusoht vigase sõiduki tõttu

Ärge võtke sõidukit käiku, kui üks ohutusalase kontrolli punkt ei ole täidetud ja laske sõiduk korda seada.

Märkus

Viige enne iga sõiduki kasutamist lävi soovituslik ohutusalane kontroll.

Ohutusalane kontroll seadmekanduril

Kontrollige enne iga käivitamist järgmisi punkte:

1. Vabastage transpordikaitse, vt peatükki Transpordikaitsme vabastamine murdliigendilt
2. Hüdraulikaühendusi puhtuse suhtes
3. Hüdraulikatorustikke lekke suhtes
4. Hüdraulikaõli taset, vt peatükki Hüdraulikaõli taseme kontrollimine ja hüdraulikaõli lisamine
5. Mootoriõli taset, vt peatükki Mootoriõli taseme kontrollimine
6. Jahutusvedeliku taset, vt peatükki Jahutusvedeliku taseme kontrollimine ja jahutusvedeliku lisamine
7. Külmumisohu korral jahutusvedelikku piisava antifriisi suhtes
8. Elektrijuhtmeid kahjustuste suhtes
9. Polte ja mutreid kindla asetuse suhtes
10. Sõidukit, mootorit ja radiaatorivõret kahjustuste suhtes
11. Mootori õhufiltrit puhtuse suhtes
12. Kabiini tolmufiltrit puhtuse suhtes
13. Vedelikutaset pesuveemahutis, vt peatükki Pesuveemahuti täitmine
14. Rehvirõhke ja rehvide kulumist

Sõidukis

15. Sõidupedaali kerge liikuvuse suhtes
16. Kas tööhüdraulika (jõuväljavõtt) on välja lülitatud?
17. Sisse lülitatud süüte korral: Kas laadimiskontrolli ja õlirõhu hoiatustuled põlevad?

Käivitage mootor ja kontrollige järgmist:

18. Kas laadimiskontrolli ja õlirõhu hoiatustuled kustuvad?
19. Kas temperatuurinäidik ja tankenäidik töötavad?
20. Kas valgustus, sõidusuuna näidik ja suunatuleseade on korras?

Ohutusalane kontroll imuril

Märkus

Viige see ohutusalane kontroll läbi lisaks ohutusalasele kontrollile seadmekanduril.

Kontrollige enne sõidu alustamist käitus- ja liiklusohutust.

1. Pühkmemahuti kinnitust.
2. Seadmekandurini viivaid hüdraulilisi ja elektrilisi ühendusi.
3. Pühkimissüsteemi ja imisuu pihustusvee ühendust.
4. Imisuuni viiva taaskasutusvee ühendust (optsioon).

5. Puhta vee paagis oleva pihustusvee täitetaset.
6. Taaskasutusvee täitetaset pühkmemahutis (optsioon).
7. Pühkimissüsteem ja harju mähkunud nööride ja lintide suhtes.
8. Pühkimissüsteemi ja imisuu ühendusi.
9. Pühkimissüsteemi ja imisuu kinnitust.

Juhiistme seadistamine

⚠ **OHT**

Õnnetusoht

Seadistage juhiistet ainult seisva seadme korral.

① Pikendusega seljatugi
Tõmmake kõrguse seadmiseks välja
② Seljatoe kalde seadistus
③ Horisontaalne reguleerimine - reguleerimiseks tõmmake hoob üles
④ Kompressori lüliti - õhkvedrustusega istme korral (suvand)
⑤ Parempoolse käetoe kõrguse reguleerimine
⑥ Vasaku käetoe külgsuunaline reguleerimine
⑦ Vasaku käetoe pikkuse reguleerimine
⑧ Käetoe kasutuskonsool
⑨ Dokumentide säilituskoht
⑩ Nimmetoe reguleerimine (nimmetugi)
⑪ Turvavöö
⑫ Horisontaalne summutamine

1. Vasak käetugi kasutuskonsooli käsitsemiseks kalde, kõrguse ja positsiooni seadistamisel.

Märkus

Juhiistme summutamine toimub automaatselt.

Kaassõitja iste

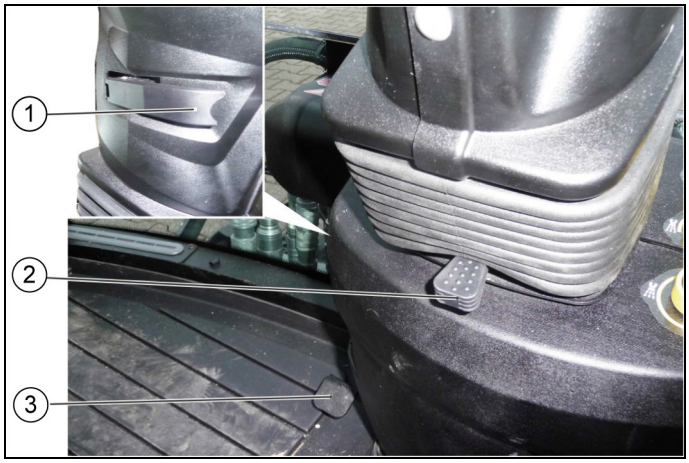
Kaassõitja iste on horisontaalses suunas seatav, reguleerimiseks tõmmake hoob üles.

Rooliratta positsiooni seadistamine

⚠ **OHT**

Õnnetusoht

Seadistage rooliratta positsiooni ainult seisva sõiduk korral.



① Rooliratta kõrguseseadistuse lukustushoob
② Rooliratta kaldeseadistuse hoob
③ Harjade vastusurumisrõhu pedaal

1. Tõmmake kaldeseadistuse hooba, hoidke ja seadistage rooliratas soovitud kaldega.
2. Lükake hoob sisse.
3. Vabastage lukustushoob kõrguse reguleerimiseks ja seadistage rooliratas soovitud kõrgusele.
4. Lukustage lukustushoob.

Tankimine

⚠ **OHT**

Plahvatusoht

Ärge tankige suletud ruumides.

Ärge suitsetage ning vältige lahtist tuld.

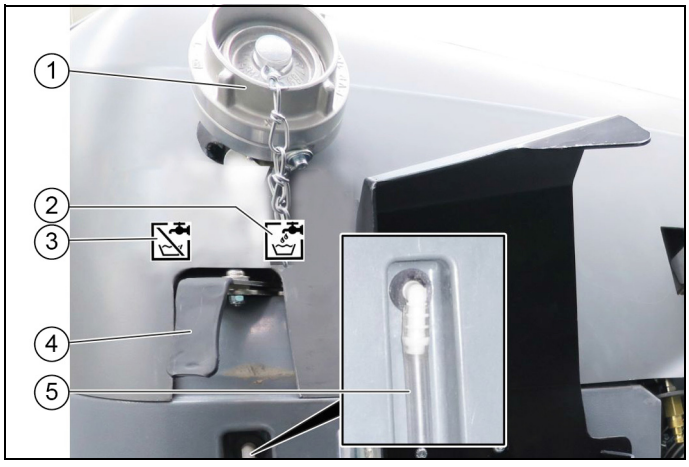
Pidage silmas, et kuumadele pealispindadele ei satu mootorikütust.

1. Lülitage süüde välja.
2. Avage paagikork.
3. Tankige mootorikütust.
   Kasutada tohib ainult kasutusjuhendis esitatud mootorikütust.
4. Pühkige ülevoolanud mootorikütus ära ja sulgege paagikork.

Tankimine kanistriga

Hinnake kütuse kogust eelnevalt, et vältida ülevoolamist.

Veepaagi täitmine



① Täiteotsak
② Hoova asendi „Täitmine“ sümbol
③ Hoova asendi „suletud“ sümbol
④ Überlülitushoob
⑤ Täitetaseme näidik

1. Avage täiteotsaku sulgur.
2. Ümberlülitushoob asendis "Täitmine".
3. Paigaldage vee pealevoolu voolik täiteotsakule.

4. Täitke veepaak.

Märkus

Tagasiimemise vältimiseks ei tohi veevoolikut veepaagi täitmiseks sisestada.

5. Sulgege vee pealevool.
6. Eemaldage vee pealevoolu voolik.
7. Sulgege täiteotsaku sulgur.
8. Ümberlülitushoob asendis "Suletud".

Veepaagi täitmine veeringlussüsteemi / taaskasutusrežiimi korral (suvand)

Veeringlussüsteemi (taaskasutusrežiim) korral lisatakse vesi otse pühkmemahutisse.

① Veetäiteühendus (GEKA)
② Kattepaneel, paremal
③ Veeväljavool (täitekõrgus)

1. Lukustage parem kattepaneel lahti ja pöörake välja.
2. Võtke veetäiteühendus ja veeväljavool ära.
3. Ühendage veevoolik veetäiteühenduse külge
4. Täitke pühkmemahuti veega (max 100 liitrit), kuni avatud veeväljavoolust väljub vett.
5. Paigaldage mõlemad sulgurid uuesti.
6. Sulgege kattepaneel.
7. Lülitage sisse taaskasutusrežiim kasutuskonsoolil.

Käitamine

⚠ OHT

Muljumisoht

Pidage silmas, et käituse ajal ei viibi inimesi murdliigendi või sõiduki läheduses.

Pidage sõiduki kasutamisel vedukina silmas, et käituse ajal ei viibi inimesi sõiduki ja haagise vahel.

⚠ ETTEVAATUS

Põletusoht

Kasutage sõidukit ainult siis, kui kõik kattepaneelid on paigaldatud.

TÄHELEPANU

Kahjustusoht ülekuumenenud hüdraulikaõli või ülekuumenenud mootori tõttu

Seadke liiga kõrge hüdraulikaõli temperatuuri või liiga kõrge jahutusvedeliku temperatuuri korral mootori pöördearv tühikäigule (ärge seisake mootorit).

Rakendage peatükis Abi rikete korral esitatud meetmeid.

TÄHELEPANU

Kahjustusoht puuduva määrimise tõttu

Kui käituse ajal süttib hoiatustuli „Mootori õlirõhk“, siis viige sõiduk ohualalt ära, lülitage mootor kohe välja ja kõrvaldage rike.

⚠ ETTEVAATUS

Vähenenud stabiilsus pealisehitiste tõttu

Kohandage sõiduviisi.

Sõitke esimesed 100 töötundi (sissetöötamisaeg)

- säästlikult ja vältige ülekoormust.
- vahetage 50 töötunni järel mootoriõli, mootoriõlifilter ja hüdraulikaõlifilter (ainult Kärcheri klienditeeninduse kaudu).

Seisupidur

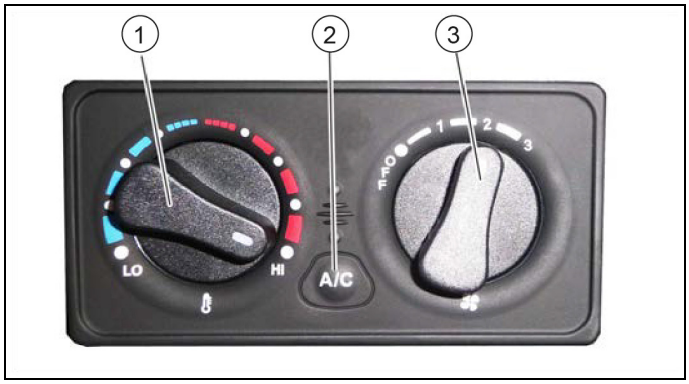
Seisupidur vajab vabastamiseks hüdraulikasurvet. Välja lülitatud mootori korral vajutatakse pidurit automaatselt.

Seisupidur on rakendatud ka siis, kui mootor töötab ja sõidusuuna hoob on asendis NEUTRAL.

Märkus

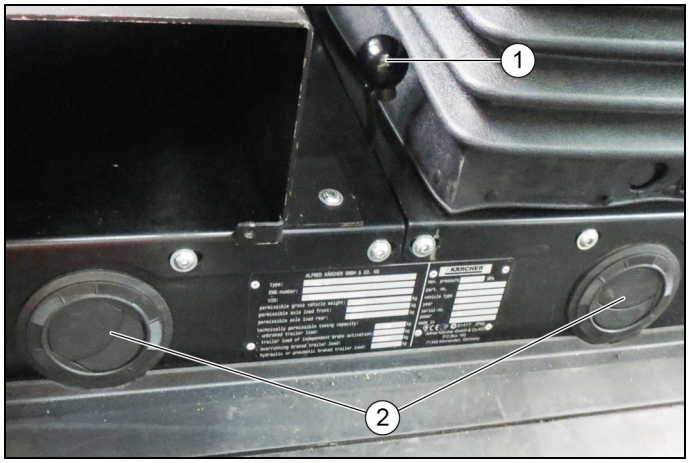
Pealetõmmatud seisupiduri korral põleb multifunktsioonnäidikus hoiatuslamp „Seisupidur rakendatud”.

Küttesüsteemi, õhutuse ja kliimaseadme seadistamine



① Puhuri regulaator
② Kliimaseadme regulaator (optsioon)
③ Küttesüsteemi regulaator

1. Teostage seadistused 3 regulaatoril õhutuse, küttesüsteemi ja kliimaseadme (optsioon) jaoks.



① Ringlusõhurežiimi hoob
② Õhutusdüüsid

2. Seadistage õhutusdüüsidele õhuvoolu kogus ja suund.

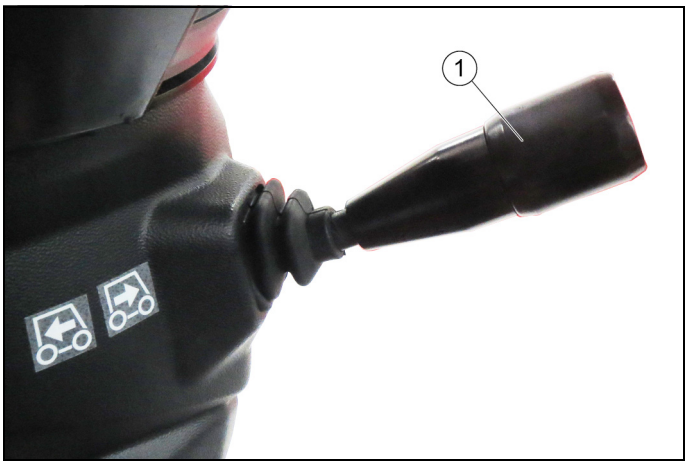
Sõidurežiim

Mootori käivitamine

Pealüliti peab olema sisse lülitatud.

1. Võtke juhiistmel istet ja kinnitage turvavöö.
2. Pistke süütevõti süütelukku.
3. Viige sõidusuunahoob keskmisesse asendisse (neutraalne asend).
4. Lülitage süüde sisse.
   Laadimiskontrolli ja mootori õlirõhu hoiatustuled peavad põlema.
5. Käivitage mootor.
   Laadimiskontrolli ja mootori õlirõhu hoiatustuled peavad kustuma. Kui mitte, lülitage mootor välja ja kõrvaldage viga.
6. Ümbrustemperatuuridel alla 0 °C: Sõitke sõiduk madala mootori pöördearvuga soojaks, kuni hoiatustuli „Hüdraulika temperatuur liiga madal“ kustub.

Sõidusuuna valimine



① Sõidusuunahoob

1. Vajutage sõidusuunahoob rooliratta juurde ja soovitud sõidusuunda.
   Displeil näidatakse sõidusuunda.
2. Viige sõidusuunahoob keskmisesse asendisse (neutraalne asend).
   Mootor on tühikäigul.
3. Suruge sõidusuunahooba telje suunas.
4. Valige transpordikiirus (kilpkonna 20 km/h ja jänese 40 km/h vahel).
   Sümboleid näidatakse displeil.
5. Reguleerige sõidukiirust sõidupedaaliga.

TÄHELEPANU

Tähelepanu

Sõidukiiruste muutmiseks peab sõiduk seisma ja sõidusuunahoob olema NEUTRAL-ASENDIS.

Väärkäsitsemine

Kui sõidukiiruse muutmisel on sõidusuunahoob edaspidi või tagurpidi peal, muutub küll sümbol kilpkonn / jänes displeil, kuid ümberlülitust siiski ei toimu.

Sõitmine

⚠ **HOIATUS**

Õnnetusoht

Ärge sõitke ülestõstetud pühkmemahutiga.

⚠ **ETTEVAATUS**

Õnnetusoht

Ärge laske sõidupedaali sõidu ajal katkendlikult lahti. Sõidupedaali lahtilaskmisel pidurdatakse sõidukit. Sõidukit pidurdatakse sõidupedaali lahtilaskmisel transportmooduses vähem kui töömooduses.

⚠ **ETTEVAATUS**

Kahjustusoht

Tehke kindlaks, et sõiduk ei jää takistustest ülesõitmisel põhjaga kinni.

Sõitke kuni 150 mm takistustest üle aeglaselt ja ettevaatlikult 45° nurga all.

Sõitke üle 150 mm takistustest üle ainult sobiliku rambiga.

⚠ **ETTEVAATUS**

Õnnetusoht

Lülitage avalikel teedel sõites transpordi otstarbel (mitte avalike teede puhastamisel) PTO välja ja sulgege eesmise jõutõstja langetusdrossel.

1. Lülitage PTO välja.
2. Vajutage sõidupedaali ettevaatlikult.
3. Juhtige sõidusuunda roolirattaga.

Peatamine

1. Laske sõidupedaal lahti.
   Sõiduk pidurdab ise ja jääb seisma.
2. Vajutage tugevama pidurdustoime jaoks või hädaolukorras piduripedaali.

Püsikiirusehoidja

Püsikiirusehoidja on aktiivne ainult töömooduses.

Püsikiirusehoidja aktiveerimine

1 Valige soovitud töökiirus sõidupedaaliga.

2 Vajutage funktsiooniklahvi F 8.

Püsikiirusehoidja on aktiveeritud.

Püsikiirusehoidja deaktiveerimine

1 Vajutage piduripedaali või funktsiooniklahvi F 8.

Funktsiooniklahv F 9 (püsikiirusehoidja jätkamine) aktiveerib eelnevalt seadistatud kiiruse.

Sõiduki seiskamine

1. Peatage sõiduk.
2. Viige sõidusuunahoob neutraalasendisse (keskmine asend).

Märkus

Selles asendis on seisupidur automaatselt rakendatud, sõiduk ei sõida.

3. Langetage eesmine jõutõstja.

Pühkimismasina puhul:

4. Tõstke külgharjad üles.
5. Lülitage funktsioon „eco“ välja
   või
   - Lülitage veepump välja.
   - Oodake 20 sekundit.
   - Lülitage imipuhur välja.
   - Tõstke imisuu üles.
   - Lülitage jõuväljavõtt välja.

   Kõik pühkimisfunktsioonid on deaktiveeritud.
6. Laske mootoril 1 kuni 2 minutit tühikäigul töötada.
7. Lülitage süüde välja ja tõmmake süütevõti ära.
8. Oodake 30 sekundit, et mootori juhtseadme salvestusprotsess saaks lõppeda.
9. Keerake pealüliti positsiooni 0.

Pühkimisrežiim

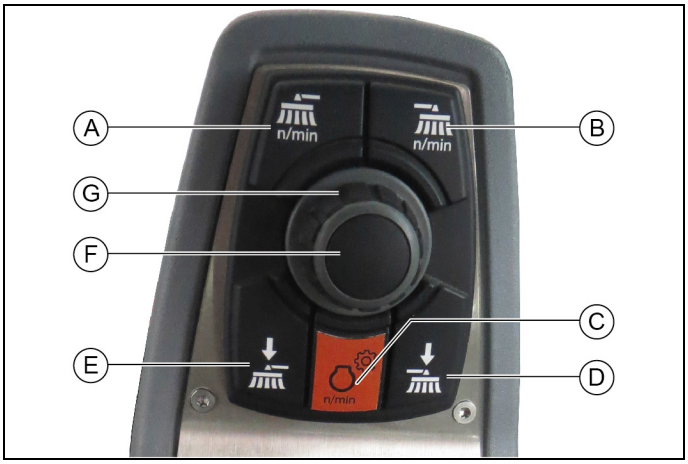
Harjade vastusurumisrõhu pedaal

① Harjade vastusurumisrõhu pedaal

Vajutage pedaali lühiajaliselt: Harjade täis vastusurumisrõhk ja harjade suurenenud pööretearv tugeva määrdumise jaoks.

Pedaali vajutatult hoidmine: Imisuu jääb tagurdamisel alla, sisseimetav materjal võetakse vastu ka tagurdamisel.

Pühkimisparameetrite seadistamine



(A) klahv külgharja pööretearvu seadistamiseks
Üksiku ülestõstmise korral (optsioon), vasaku külgharja pööretearvu klahv

(B) klahv külgharja pööretearvu seadistamiseks
Üksiku ülestõstmise korral (optsioon), parema külgharja pööretearvu klahv

(C) klahv mootori pööretearvu seadistamiseks
Märkus
Seadistatud mootori pööretearvust sõltub imemisvõimsus.
- 1600 1/min kerged pühkmed
- 2200 1/min normaalne määrdumine
- 2500 1/min tugev, raske määrdumine

(D) Vasaku ja parema külgharja vastusurumisrõhu klahv
Üksiku ülestõstmise korral (optsioon), parema külgharja vastusurumisrõhu klahv

(E) Vasaku ja parema külgharja vastusurumisrõhu klahv
Üksiku ülestõstmise korral (optsioon), vasaku külgharja vastusurumisrõhu klahv

(F) Vajutage mäluklahvi, et salvestada seadistatud väärtuseid või programme

(G) Pöördnupp väärtuste muutmiseks ja programmide valimiseks

1. Lülitage jõuväljavõtt sisse.
2. Vajutage külgharja pööretearvu klahvi.
   Seaded ilmuvad displeile.
3. Valige pöördnupuga külgharja soovitud pööretearv.
4. Vajutage mäluklahvi.
   Külgharja pööretearv on salvestatud.
5. Vajutage mootori pööretearvu klahvi.
   Seaded ilmuvad displeile.
6. Valige pöördnupuga soovitud mootori pööretearv.
7. Vajutage mäluklahvi.
   Mootori pööretearv on salvestatud.
8. Vajutage külgharjade vastusurumisrõhu klahvi.
   Seaded ilmuvad displeile.
9. Valige pöördnupuga soovitud vastusurumisrõhk.
10. Vajutage mäluklahvi.
    Vastusurumisrõhk on salvestatud.

Pühkimine 2-harjasüsteemiga

① Juhtkang vasakul
2-harjasüsteem: Harjahaarade langetamine ja harjad peal
3-harjasüsteem (suvand): 3. harja langetamine / ülestõstmine ja harjad sisse / välja

② Juhtkang paremal
Optsionaalse 3-harjasüsteemi korral: 2 tagumise harja langetamine / ülestõstmine ja harjad sisse / välja
Harjade sisse- ja väljapööramine

③ Imisuu ülestõstmine / langetamine

④ Hüdraulikasüsteem sisse / välja

⑤ Optsionaalse 3-harjasüsteemi korral: 3. harja ümberpööramine

⑥ Optsionaalse 3-harjasüsteemi korral: 3. harja noogutamine / veeretamine
Märkus
Käsitsemine juhtkangiga paremal

⑦ Veeringlusfunktsioon sisse / välja

⑧ Imipuhur sisse / välja
Märkus
Imipuhuril on pärast väljalülitamist järeltalitlusaeg u 15 sekundit

⑨ e funktsioon „eco“
Lülitab sisse kogu tööprogrammi.
Jõuväljavõtt, külghari, imipuhur, puhas vesi, veeringlus (taaskasutusvesi)

⑩ Veepump sisse / välja

Märkus
Näidud lülitites põlevad, kui need on sisse lülitatud.

1. Käivitage mootor, vt peatükki Mootori käivitamine.
2. Lülitage hüdraulikasüsteem sisse.
3. Seadistage mootori soovitud pööretearv.
4. Lülitage sisse imisuu langetamine.
5. Seadistage külgharja pööretearv.
6. Lülitage imipuhur sisse.
7. Vasak juhtkang ette.
   Vasakul ja paremal olevad harjahaarad langetatakse ja harjad lülitatakse sisse
   Seadistage pühkimislaius.
8. Parem juhtkang ette.
   Parem külghari vajub alla ja lülitatakse sisse.
   Seadistage pühkimislaius (optsionaalne).

Kuivade tolmutavate pühkmete pühkimisel:

9. Lülitage sisse veepump.
   Valikuliselt: Vajaduse korral lülitage sisse veeringlusfunktsioon.

Pühkmemahuti tühjendamine

⚠ ETTEVAATUS
Ümberkukkumisoht
Tühjendage pühkmemahutit ainult tugeval tasasel aluspinnal. Pidage kuhjadel ja rampidel tühjendamisel kinni ohutusvahekaugusest.

⚠ ETTEVAATUS
Oht eemaleveeremise tõttu
Viige sõidusuunahoob tühjendamiseks neutraalasendisse. Vajutage seisupidurit.

⚠ **ETTEVAATUS**

Vigastusoht

Lülitage enne pühkmemahuti tühjendamist imipuhur välja.

⚠ **ETTEVAATUS**

Vigastusoht

Tehke kindlaks, et tühjendusprotsessi vältel ei viibi pühkmemahuti pööramispiirkonnas inimesi ega loomi.

⚠ **ETTEVAATUS**

Muljumisoht

Ärge pistke jäsemeid tühjendusmehaanika hoovastikku.

1. Peatage sõiduk.
2. Vajutage seisupidurit.
3. Viige sõidusuunahoob neutraalasendisse (keskmine asend).
4. Viige ümberlülitushoob asendisse „Pühkmemahuti“.
5. Lülitage PTO sisse.
6. Tõstke vasak külghari üles ja lülitage välja, selleks lükake vasak juhtkang paremale ja siis tagasi.
7. Tõstke parem külghari üles, selleks lükake parem juhtkang vasakule ja siis tagasi.
8. Lülitage veepump välja.
9. Oodake 20 sekundit.
10. Lülitage imipuhur välja.
11. Vajutage kallutuslülitit.
12. Tühjendage pühkmemahuti.

Juhis

Tõstke pühkmemahuti alati täielikult kuni lõpp-asendini üles.

Regeneratsiooniprotsess diisli tahmaosakeste filtriga (DPF) sõidukite puhul

Diisli tahmaosakeste filter hoiab peentolmu nii kaua tagasi, kuni peentolmu saab väga kõrgetel temperatuuridel põletada. Regeneratsiooniprotsess toimub kas automaatselt töö- või sõidurežiimis või seda saab vajaduse korral manuaalselt käivitada. Mida suuremad on sõitmisel pöörded või mida suurem on koormus, seda harvemini tuleb teostada manuaalset regeneratsiooni.

Automaatne regeneratsioon

Selles mooduses võtab mootori juhtseade iseseisvalt regeneratsiooni üle. Regeneratsiooniprotsessi läbiviimisel signaliseeritakse seda sümboli kaudu ekraani ülemisel ribal. Ümberlülitus automaatse ja manuaalse regeneratsiooni vahel toimub teenindusmenüüs mutrivõtme kaudu.

Manuaalne regeneratsioon

Manuaalse regeneratsiooni korral määrab juht, millal kübemefilter (DPF) regeneratsiooniprotsessi läbi viib. Seejuures on olemas 5 astet.

Manuaalne regeneratsioon - aste 1

Aste 1 vallandatakse, kui DPF on kogunud maksimaalse koguse peentolmu. Antakse vastav hoiatus. Kui juht on automaatse regeneratsiooni aktiveerinud, siis see algab.
Displei ülemisel ribal näidatakse sümbolit.

Manuaalne regeneratsioon - aste 2

Kui automaatne regeneratsioon pole toimunud või mootori juhtseade ei saa seda läbi viia, ilmub displei ülemisele ribale vilkuv sümbol.
Võimalik on aktiveerida automaatne regeneratsioon või „parkiv regeneratsioon“.

Manuaalne regeneratsioon - aste 3

Hoiatuse abil ülemisel ribal kuvatava sümboli kaudu palutakse juhil regeneratsioon kohe käivitada. Automaatne regeneratsioon on blokeeritud, ainult „parkiv regeneratsioon“ on lubatud.
Sõidukit saab edasi liigutada veel ainult piiratud pööretearvuga.

Manuaalne regeneratsioon - aste 4

Regeneratsioon võib toimuda veel ainult teenindustöötaja abil. Automaatne regeneratsioon ja „parkiv regeneratsioon“ on blokeeritud. Sõidukit saab edasi liigutada veel ainult piiratud pööretearvuga.
Hoiatus on nähtav sümboli kaudu displeil.

Manuaalne regeneratsioon - aste 5

Regeneratsioon pole enam võimalik. Vastavat hoiatust tuleb näidata suurepinnaliselt. „Parkiv regeneratsioon“ ja automaatne regeneratsioon on deaktiveeritud.
Sõidukit saab edasi liigutada veel ainult piiratud pööretearvuga.

Parkiv regeneratsioon

„Parkivat regeneratsiooni“ tohib teostada ainult siis, kui täidetud on järgmised eeldused:

- Sõidusuuna asend: neutraalne
- Seisupidur aktiivne
- Ei kuvata ühtegi veakoodi mootori juhtseadme poolt
- Sõidupedaali pole vajutatud

Kui eeldused on täidetud, saab manuaalse regeneratsiooni aktiveerida.
Parkiva regeneratsiooni kestus: u. 30 minutit.
Istmelt lahkumine on võimalik!

Regeneratsiooni käivitamine

⚠ **HOIATUS**

Põletusoht

Regeneratsiooniprotsessi vältel võivad väljuda kuni 600°C kuumad heitgaasid.

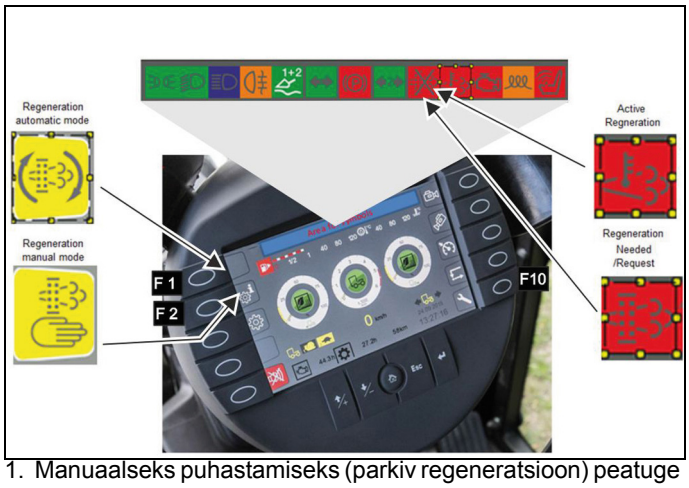
Ärge käivitage regeneratsiooniprotsessi põlevates piirkondades.

Märkus

Katkestage regeneratsiooniprotsess ainult hädaolukorras.

Märkus

Kui käituse ajal põleb regeneratsiooni näit displeil, tuleb käivitada regeneratsiooniprotsess.
Regeneratsioon võib toimuda automaatselt või manuaalselt.
Automaatse regeneratsiooni puhul võib edasi töötada.



1. Manuaalseks puhastamiseks (parkiv regeneratsioon) peatuge 15 minuti jooksul sobival kohal.
   Regeneratsiooni kestus u. 30 min.
2. Sõidusuund asendis NEUTRAL ja sõidupedaali mitte vajutada.
   Juhiistmelt võib sel ajal lahkuda.
3. Regeneratsiooniprotsessi käivitamiseks vajutage kõigepealt funktsiooniklahvi F 10 (klahv paremal all), siis valige F 1 automaatseks ja F 2 manuaalseks puhastamiseks.

Märkus

Mõlema puhastusviisi puhul suureneb mootori pööretearv tunduvalt. Kui puhastamine on lõppenud, kustub näidulamp ja mootori pööretearv väheneb jälle.

Märkus

Ülalnimetatud juhised regeneratsiooniks on enamikel juhtudel piisavad, täiendavaid kirjeldusi leiate peatükist „Rikked näiduga“.

Talvine kasutamine

Külmumiskaitse

1. Kontrollige külmumisohu korral, kas jahutusvedelikus sisaldub piisavalt antifriisi.

Pühkimissüsteem

Talvisel kasutamisel tuleb pühkimissüsteem ja imisuu demonteerida ja ladustada.

Töötamine kõrgsurvepesuriga (optsioon tehasest)

Sihtotstarbeline kasutamine

Kasutage kõrgsurvepesurit eranditult järgmisteks tegevusteks:

- Puhastamine kõrgsurvejoaga ilma puhastusvahendita (nt fassaadide, pargipinkide, aiateede puhastamine).
- Käitage kõrgsurvepesurit ainult kaasasoleva lamejoadüüsiga.
- See kõrgsurvepesur on kontrollitud ning ette nähtud kasutamiseks ainult kombineeritud pühkimismasinal MC 130.

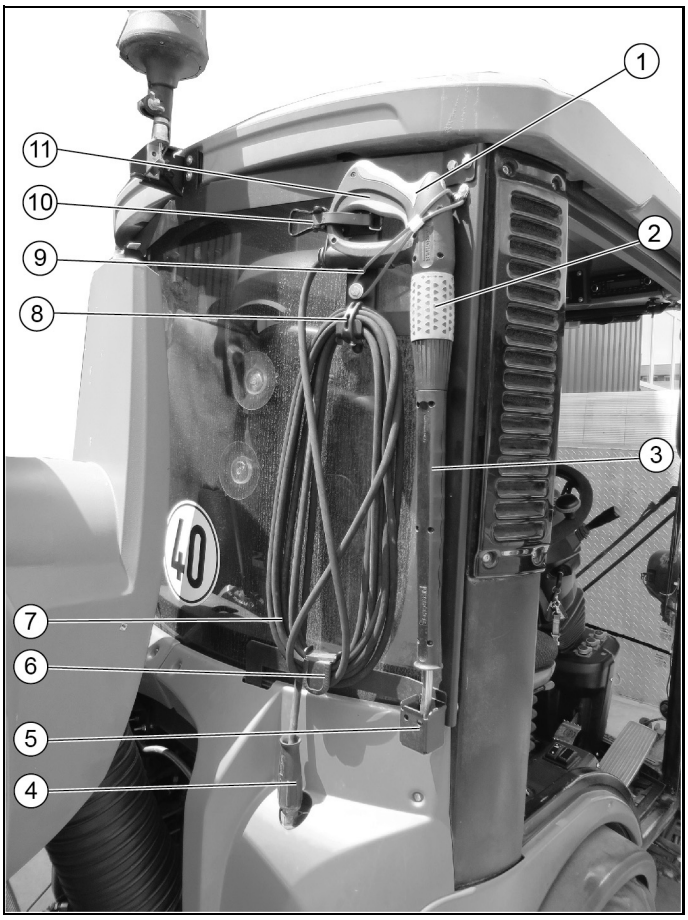
Ülevooluventiil

Veekoguse vähendamisel rõhu ja koguse regulaatoriga avaneb ülevooluventiil ja osa veest voolab tagasi pumba sisseimemiskülje.

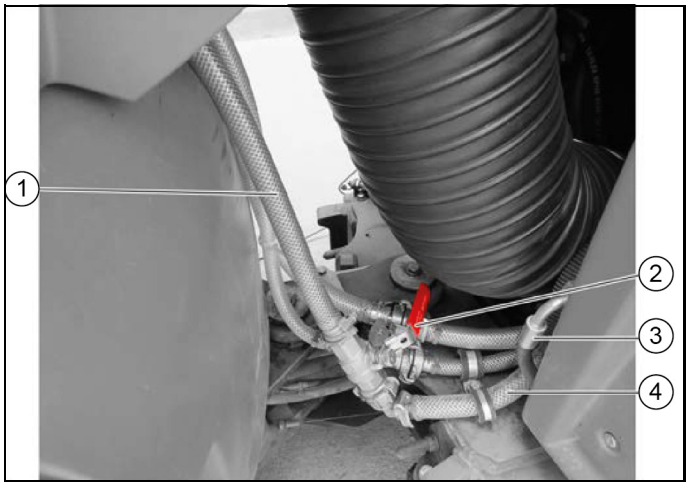
Ohutusventiil

Ohutusventiil avaneb lubatud tööülerõhu juures ja vesi voolab pumba sisseimemiskülje tagasi.

Seadme elemendid



① Käsipihustuspüstol
② Rõhu / koguse regulaator
③ Joatoru
④ Kõrgsurvevooliku ühendus
⑤ Düüsi hoidik
⑥ Kõrgsurvevooliku hoidik
⑦ Kõrgsurvevoolik
⑧ Kõrgsurvevooliku kinnitus
⑨ Käsipihustuspüstoli kinnitus
⑩ Käsipihustuspüstoli kinnitus
⑪ Käsipihustuspüstoli hoob



① Vee pealevool veepaagist
② Sulgurkraan
③ Kõrgsurvepesuri hüdraulikaühendus
④ Kõrgsurvepumba vee pealevool

Ohutusjuhised

Ühendus joogiveetoru külge

⚠ HOIATUS

Musta vee tagasivool joogiveevõrku

Oht tervisele

Järgige oma veevarustusettevõtte eeskirju.

Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi käitada ilma joogiveevõrgu külge paigaldatud süsteemieraldajata. Kasutage KÄRCHERi süsteemieraldajat või alternatiivselt EN 12729 tüübile BA vastavat süsteemieraldajat. Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi liigitatakse mittejoodavaks. Ühendage süsteemieraldaja alati veevarustuse, mitte kunagi vahetult seadme veevõtuühendusega!

Käsitsemine

Enne käikuvõtmist

⚠ HOIATUS

Vigastusoht kõrgsurvejoa tõttu

Ärge suunake kõrgsurvejuga inimestele, loomadele, aktiivsele elektrilisele varustusele ega seadmele endale.

Kaitske kõrgsurvepesurit külma eest.

TÄHELEPANU

Keskkonnareostus õli tõttu

Puhastage mootoreid ainult vastava õliseparaatoriga kohtades.

Märkus

Kasutage ainult tehnilistes andmetes esitatud suurusega düüse.

Kui pole juba tehtud:

1. Ühendage külge kõrgsurvevoolik ja joatoru.
2. Ühendage vee pealevooluvoolik külge ja avage vee pealevoolu sulgurkraan.

Käitamine

Märkus

Käitage kõrgsurvepesurit ainult mootori pööretearvu 1600 1/min juures ja ainult töömooduses.

1. Kontrollige vee täitetaset ja täitke vajaduse korral MC 130 veepaak.
2. Avage vee pealevoolu sulgurkraan.
3. Sõidusuunahoob NEUTRAL-keskasendis ja käivitage mootor.
4. Võtke käsipihustuspüstol ja kõrgsurvevoolik hoidikust välja.
5. Lülitage tööhüdraulika jõuväljavõtt sisse.

6. Vajutage funktsiooniklahvi F1 displeil ja lülitage kõrgsurvepesur juurde.
   Mootori pööretearv tõuseb automaatselt 1600 1/min peale.
   Displeile ilmub sümbol „Kõrgsurve“.
7. Vabastage käsipihustuspüstol.
8. Vajutage käsipihustuspüstoli hooba ja alustage puhastamisega.

Märkus

Esmakordsel kasutamisel või tühja veepaagi korral tuleb kõrgsurvepesurist õhk eemaldada:

9. Käitage kõrgsurvepesurit ilma düüsita, kuni süsteemis pole enam õhku.

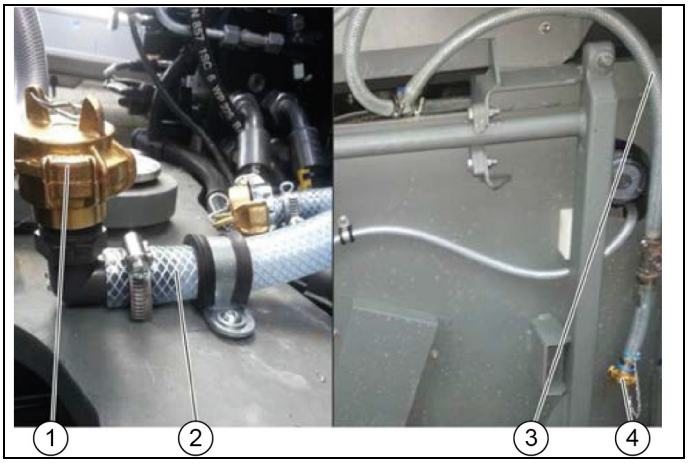
Käigustvõtmine

1. Sulgege käsipihustuspüstol.
2. Lülitage välja juhiistme kõrval paremal asuv kõrgsurvepesuri lüliti.
3. Lülitage tööhüdraulika välja.
4. Vajutage käsipihustuspüstolit, kuni seade on survevaba.
5. Vajutage käsipihustuspüstoli kindlustushooba, et kindlustada püstoli hoob tahtmatu vallandamise vastu.
6. Kinnitage käsipihustuspüstol joatoru ja kõrgsurvevoolikuga hoidikus ja kindlustage.

Märkus

Juhul, kui nt talverežiimil (soola puistamise ja teiste tööde puhul) kõrgsurvepesurit ei vajata:

7. Puhuge süsteem suruõhuga läbi - vt peatükki Antifriis.
8. Võtke joatoruga kõrgsurvepüstol ja kõrgsurvevoolik seadmest välja.
9. Võtke seadme kate ära (3 kiirlukku) ja sulgege kõrgsurve väljund selleks ettenähtud kaitseosaga.



① Sulgur
② Kõrgsurvepumba vee pealevool
③ Vee pealevool veepaagist
④ Vee pealevooluvooliku fikseerimine

10. Lahutage vee pealevool GEKA-ühenduselt.
11. Sulgege kõrgsurvepumba vee pealevool.
12. Fikseerige veepaagi vee pealevooluvoolik pühkmemahuti all (säilitamine).

Hooldus ja jooksevremont

Enne iga käitust

1. Kontrollige kõik hüdraulikavoolikud ja ühendused tiheduse suhtes üle.
2. Kontrollige kõrgsurvevoolik kahjustuste suhtes üle (lõhkemisoht).
   Vahetage kahjustatud kõrgsurvevoolik viivitamatult välja.
3. Kontrollige seadet (pumpa) tiheduse suhtes.
   3 tilka vett minutis on lubatud ja need võivad väljuda seadme alaosast. Suurema ebatiheduse korral pöörduge klienditeeninduse poole.

Iga nädal

Märkus

Õlitaseme väljalugemiseks või veesõela puhastamiseks võtke seadme kate ära (3 kiirlukku).

1. Lugege õlitaset tasasel pinnal seisvalt seadmelt. Õlitase peab asuma vaateklaasi keskel.
   Kui õli on piimjas (õlis on vett), pöörduge koheselt klienditeenindusse.
2. Puhastage sõela veeühenduses.
3. Tehke seade survevabaks.
4. Kruvige kaas filtriga maha.
5. Puhastage filter puhta vee või suruõhuga.

Pange kokku vastupidises järjekorras.

Iga aasta või 500 töötunni järel

1. Vahetage õli.
   Õli kogust ja sorti vt Tehnilised andmed.
2. Laske õlivahetus viia läbi klienditeenindusel.

Antifriis

TÄHELEPANU

Külmumisoht

Mitte täielikult tühjendatud seadmed võivad külma tõttu kahjustada saada.

Tühjendage seade ja tarvikud täielikult.

Kaitske seadet külma eest.

1. Hoidke seadet külmumiskindlas kohas.

Märkus

Kui külmumiskindel ladustamine pole võimalik:

2. Sulgege vee pealevool.
3. Laske seadmel max 1 minut töötada, kuni pump ja torustikud on tühjad.
4. Puhuge kõrgsurvepump, pealevooluvoolik, veefilter ja kõrgsurvevoolik suruõhuga läbi.

Abi rikete korral

⚠ OHT

Vigastusoht tahtmatult tööle hakanud seadme ja elektrilöögi tõttu.

Lülitage enne kõiki töid seade välja ja tõmmake süütevõti välja.

Laske elektrilisi detaile kontrollida ja remontida ainult volitatud klienditeenindusel.

Rikete puhul, mida selles peatükis pole nimetatud, võtke kahtluse ja selgesõnalise juhise korral ühendust volitatud klienditeenindusega.

Seade ei tööta

1. Lülitage tööhüdraulika ja kõrgsurvelüliti sisse.

Seade ei saavuta rõhku

1. Täitke veepaak.
2. Puhastage sõel veesisendil, kontrollige vee pealevool üle.
3. Kontrollige kõrgsurvedüüsi / asendage see.

Pump lekib

Kuni 3 tilka vee väljumist minutis on lubatud.

- Tugevama ebatiheduse korral laske seadet kontrollida klienditeenindusel.

Pump koputab

- Kontrollige veejuhet tiheduse suhtes.
- Eemaldage seadmest õhk, vt peatükki „Õhu eemaldamine seadmest“.
- Vajaduse korral pöörduge klienditeeninduse poole.

Tehnilised andmed

Hüdraulikaühendus		
Varustus MC 130 hüdraulikasüsteemist		
Ühenduse võimsus	kW	4,5
Veeühendus		
Veevarustus MC 130 veepaagist		
Juurdevoolu temperatuur (max)	°C	60
Võimsusandmed		
Töörõhk	MPa	7-15
Düüsi suurus		036
Max tööülerõhk	MPa	19
Edastuskogus	l/min	10
Käsipihustuspüstoli tagasilöögijõud (max)	N	30
Kindlakstehtud väärtused EN 60335-2-79 kohaselt		
Helirõhutase K_{pA}	dB(A)	75
Ebakindlus K_{pA}	dB(A)	3
Helivõimsustase L_{WA} + Ebakindlus K_{WA}	dB(A)	97
Labakäsi-käsivars vibratsiooniväärtus	m/s^2	1,6
Ebakindlus K	m/s^2	0,7
Käitusained		
Õli kogus	l	0,4
Õlisort		SAE 15W-40
Mõõtmed ja kaalud		
Kaal	kg	

Paigaldusdeklaratsioon

Käesolevaga deklareerime, et alljärgnevalt nimetatud mittetäieliku masina kohta on koostatud tehnilised dokumendid vastavalt EÜ direktiivile 2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ) lisa VII osa B ning masin vastab direktiivi järgmistele punktidele:
Lisa I punkt 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 ja 1.7. I punkt 1.1,
Mittetäielikul masinal meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Paigalduskomplekt
Kõrgsurvepesur
Tüüp: 2.851-952.7

Kohaldatud harmoneeritud normidele toetudes:
EN 60335–2–79

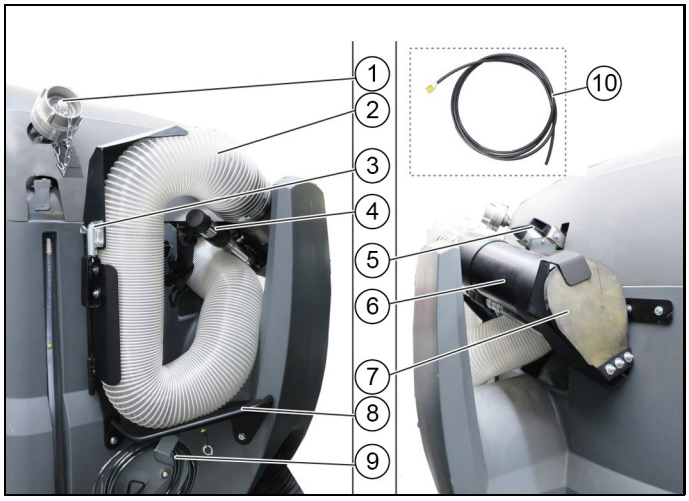
Ametid võivad küsida asjakohaseid dokumente mittetäieliku masina kohta dokumentatsioonivolinikult. Dokumentide edastamine toimub e-posti teel.
Enne mittetäieliku masina käikuvõtmist või paigaldamist tuleb kindlustada, et masin, milles tuleb mittetäielikku masinat käitada või millesse tuleb mittetäielik masin paigaldada, vastab EÜ masinadirektiivile 2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ).
Sellekohast informatsiooni leiate masina EÜ vastavusdeklaratsioonist.
Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentatsioonivolinik:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2017/07/18

Töötamine käsiimuri voolikuga (optsioon tehasest)



① Täiteotsakud, veepaak
② Imivoolik (125 mm)
③ Lukustus
④ Käepide (seatav)
⑤ Überlülitushoob
välja tõmmatud: Imemine imivoolikuga
sisse vajutatud: Töötamine pühkimisrežiimis
⑥ Käsi-imitoru
⑦ Kate
⑧ Imivooliku hoidik
⑨ Veevooliku hoidik
⑩ Veevoolik

Töötamine käsiimuri voolikuga

1. Võtke käsiimuri voolik hoidikust välja.
2. Vajaduse korral:
   Ühendage juuresolev veevoolik külge ja avage käepidemel asuv sulgurhoob.
   Sulgege doseerimisnupud kabiinis, et imisuu- ja harjadüüside pihustusvesi ei pääseks välja ega puuduks seega töötamisel käsiimuri voolikuga.
3. Tõmmake ümberlülitushoob välja asendisse „Imemine imivoolikuga“.

Imemine käsiimuri voolikuga

1. Käivitage mootor.
2. Lülitage jõuväljavõtt sisse (käetoe kasutuskonsoolil).
3. Lülitage puhur sisse.
4. Vajaduse korral: Lülitage sisse veepump kasutuskonsoolil.
5. Valige mootori pööretearv.

Märkus

Valitud mootori pööretearvust sõltub imemisvõimsus.
1600 1/min - kergete pühkmete jaoks
2200 1/min - normaalse määrdumise jaoks
2500 1/min - tugeva, raske määrdumise jaoks

6. Hoidke imitoru käepidemest (seatav) ja alustage imemisega.

Käsiimuri vooliku säilitamine

1. Seadistage käsiimuri vooliku montaažiks mootori pööretearv 2200 1/min peale.
2. Veevooliku kasutamisel: Lülitage veepump välja, lahutage veevoolik ühendustelt ja säilitage.
3. Sisestage imitoru käepidemega, suruge katte vastu ja fikseerige.

Märkus

Alarõhu tõttu tõmbub imitoru kattele ja imivoolik tõmbub kokku. See on vajalik, et see hoidikusse ära mahutada.

4. Suruge ülejäänud imivoolik hoidikutesse ja sulgege klapp, kuni lukustus haakub.
5. Lülitage puhur välja.

6. Suruge ümberlülitushoob sisse asendis „Töötamine pühkimisrežiimis“.

Haakeseadmed

Märkus

Lugege palun enne paigaldamist kasutatava haakeseadme kasutusjuhendit.

Haakeseadmed on optsionaalsed ning neid saab paigaldada ette eesmisele jõutõstjale (vt peatükki Eesmine jõutõstja (optsioon)) või vastuvõturaamile ette või taha.

⚠ OHT

Oht muutunud sõiduki raskuskeskme ja muutunud sõidukäitumise tõttu. Vedelike transportimisel võivad tekkida loksumisliikumised, mis sõidukit üles õõtsutavad.

Ümberehituste, eriti ümberseadistamisel talverežiimilt suverežiimile ning muutlike lastiseisundite puhul peab juht muutma sõidukäitumist.

⚠ HOIATUS

Muljumisoht haakeseadmete paigaldamisel

Ärge pistke jäsemeid eesmise jõutõstja ja haakeseadme vahele.

⚠ ETTEVAATUS

Põletusoht kuumade hüdraulikaliitmike tõttu

Kandke hüdraulikaliitmike lahutamisel kindaid.

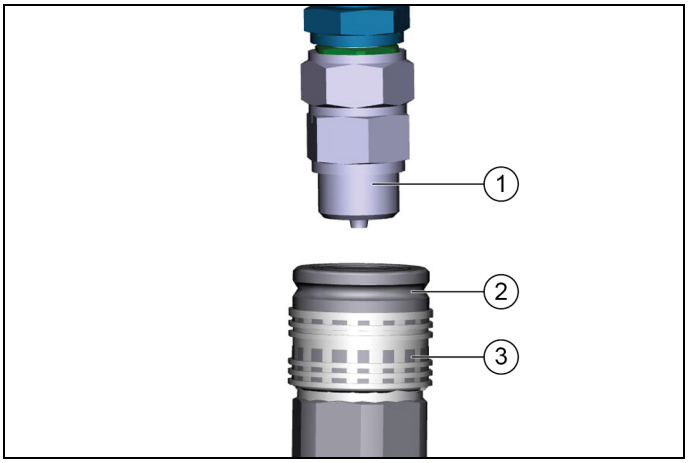
TÄHELEPANU

Kandke haakeseadmete paigaldamisel või mahavõtmisel sobivat kaitseriietust, turvajalatseid ja kindaid. See kehtib ka kasutamise ja rakendamise ajal.

Enne kui paigaldate haakeseadmeid, mis pole spetsiaalselt selle sõiduki jaoks ette nähtud, võtke palun ühendust oma pädeva edasimüüjaga. Edasimüüja kontrollib, kuidas ja kas neid haakeseadmeid tohib sellele sõidukile paigaldada ja kasutada. See on oluline juhi ja sõiduki ohutuseks ning võimalike garantiiõiguste säilimiseks.

Sõiduki ohutust või stabiilsust kahjustavaid haakeseadmeid ei tohi kasutada.

Haakeseadmete sidestamine sõidukiga



① Liitmik hüdraulikavoolikul
② Liitmik sõidukil
③ Rõngas

1. Tõmmake liitmiku rõngas alla ja hoidke.
2. Pistke haakeseadme hüdraulikavoolik liitmikusse.
3. Laske liitmiku rõngas lahti.
4. Tõmmake lahtisidestamiseks rõngas alla, hoidke ja tõmmake hüdraulikavoolik välja.

Haakeseadis

Märkus

Lubatud tugikoormust ja haakekoormust vt peatükist Tehnilised andmed.

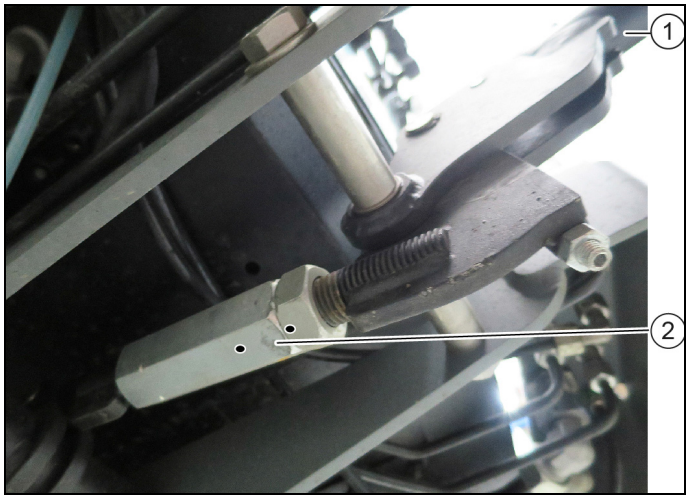
Paigaldiste lukustuse kontrollimine / seadistamine

Lukustus on ette nähtud haakeseadmete (nt pühkimissüsteem, eesmine jõutõstja) kindlustamiseks.

⚠ ETTEVAATUS

Õnnetusoht

Kontrollige lukustust iga paigalduse korral õige seadistuse suhtes.



① Lukustushoob
② Pingutusmutter

1. Vajutage lukustushoob alla.
   Lukustus on fikseerunud surnud seisu kaudu.
2. Seadistage lukustus pingutusmutri kaudu.

Sõiduki ballastimine

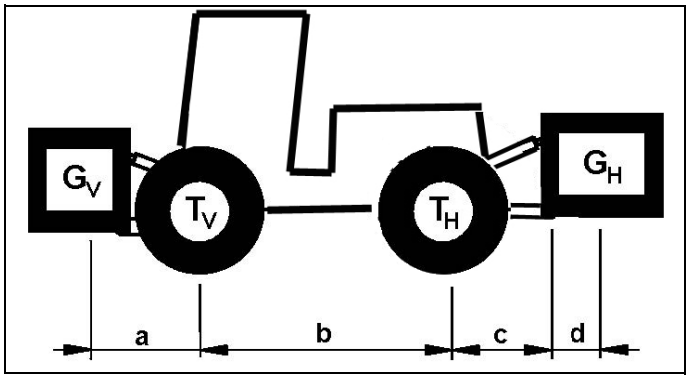
Märkus

Sõiduki esisild peab olema alati koormatud vähemalt 30%, tagasild vähemalt 30% sõiduki tühikaalust.

Kontrollige enne haakeseadme ostu, kas need eeltingimused on täidetud, kaaludes sõiduki-haakeseadme kombinatsiooni.

Üldkaalu, teljekoormuste ja rehvide kandevõime ning nõutava miinimumballastimise kindlakstegemiseks on vaja järgmisi andmeid:

- Kõik kaaluandmed (kg)
- Kõik mõõtmed (m)



TL	(kg)	=	Sõiduki tühikaal	*
TV	(kg)	=	Tühja sõiduki esitelje koormus	*
TH	(kg)	=	Tühja sõiduki tagatelje koormus	*
GH	(kg)	=	Tagumise haakeseadme / tagumise ballasti üldkaal	**
GV	(kg)	=	Eesmise haakeseade / eesmise ballasti üldkaal	**
a	(m)	=	Eesmise haakeseadme (eesmise ballasti) ja esitelje keskme vaheline kaugus, max = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Sõiduki teljevahe	* ***
c	(m)	=	0,56	

d	(m)	=	Seadmepoolse paigalduspunkti ja tagumise haakeseadme / tagumise ballasti raskuspunkti vaheline kaugus	** ***

* vt peatükki Tehnilised andmed
** vt haakeseadme kasutusjuhendit
*** mõõtke

Minimaalse eesmise ballasti arvutamine tagumiste haakeseadmete korral

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Kandke tulemus tabelisse.

Minimaalse tagumise ballasti arvutamine eesmiste haakeseadmete korral

Väärtust „x” vt tootja andmetest, kui andmeid pole, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Kandke tulemus tabelisse.

Esisilla tegeliku koormuse arvutus

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Kui eesmine haakeseade (GV) ei saavuta vajalikku minimaalset eesmist ballasti (GV min), tuleb eesmise haakeseadme kaalu suurendada eesmise minimaalse ballasti kaaluni.
2. Kandke arvutatud tegelik ja töömasina kasutusjuhendis esitatud lubatud esisilla koormus tabelisse.

Tegeliku üldkaalu arvutus

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Kui tagumine haakeseade (GH) ei saavuta vajalikku minimaalset tagumist ballasti (GH min), siis tuleb tagumise haakeseadme kaalu suurendada tagumise minimaalse ballasti kaaluni.

Tagasilla tegeliku koormuse arvutus

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Kandke tulemus tabelisse.

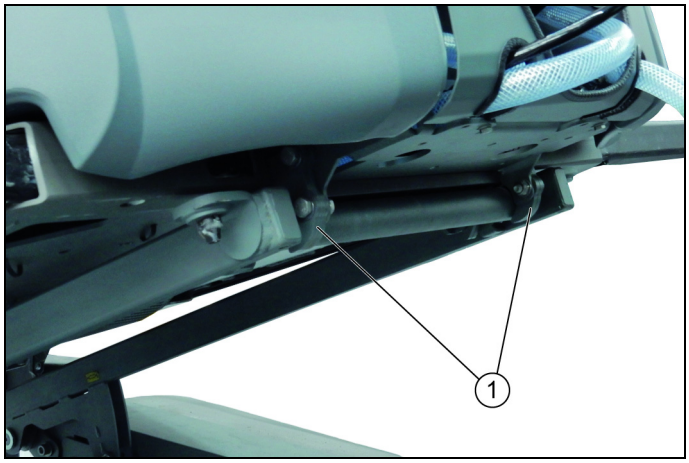
Pühkmemahuti

Pühkmemahuti paigaldamine

Pühkmemahuti ja veepaak tühjendatud.

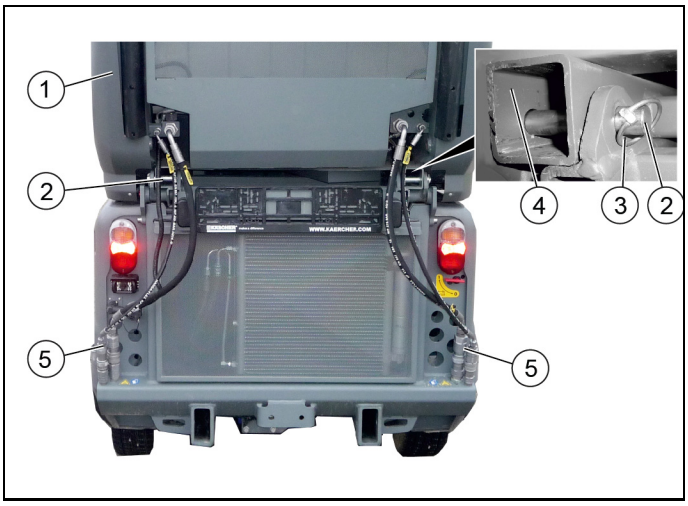
① Eesmine montaažitugi
② Tagumine montaažitugi

1. Monteerige pühkmemahuti montaažitugedele.
2. Sõitke sõiduki tagumise osaga ettevaatlikult pühkmemahuti alla.
3. Tõstke laadimisplatvorm aeglaselt kuni pühkmemahuti alla jõudmiseni üles.



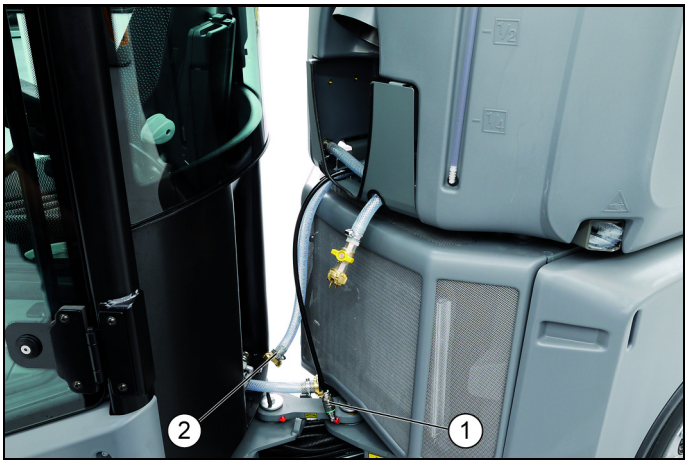
① Püüdmiskonks

4. Haakige pühkmemahuti püüdmiskonksuga laadimisplatvormi külge.
5. Tõstke laadimisplatvormi edasi, kuni eesmised montaažitoed on koormusest vabastatud.
6. Eemaldage eesmised montaažitoed.
7. Langetage laadimisplatvorm pühkmemahutiga täiesti alla.
8. Eemaldage tagumised montaažitoed.



① Pühkmemahuti
② Kindlustuspoldid
③ Kindlustussplint
④ Raam
⑤ Hüdraulikaühendus

9. Lükake kindlustuspoldid sisse ja kindlustage kindlustussplindiga.
10. Ühendage elektrilised ja hüdraulilised ühendused külge.



① Pihustusvee voolik
② Taaskasutusvee voolik (suvand)

11. Ühendage taaskasutusvee voolik külge (suvand).
12. Ühendage pihustusvee voolik külge.

① Imivoolik

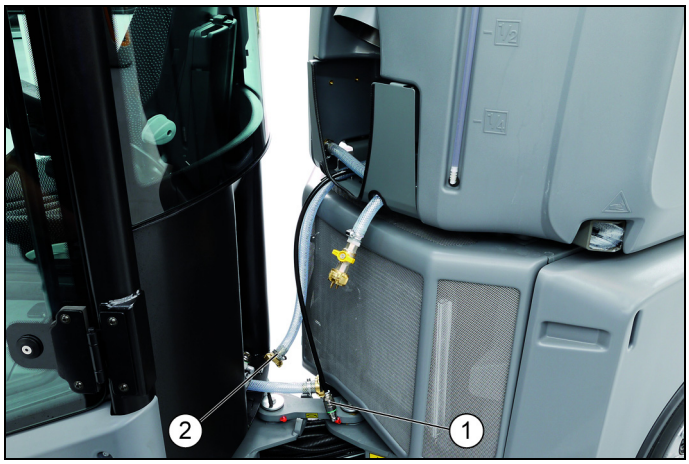
13. Pistke imivoolik kindlalt pühkmemahutisse.

Pühkmemahuti mahavõtmine

Pühkmemahuti tühjendatud.
Veepaak tühjendatud.

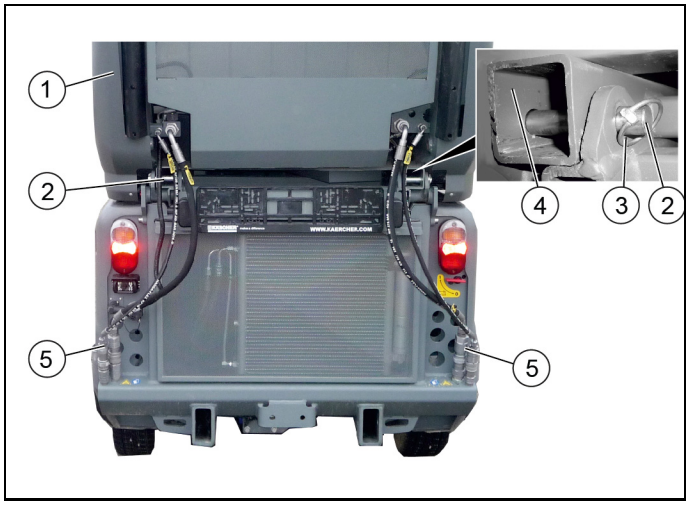
① Imivoolik

1. Keerake rooliratas täiesti paremale, et murdliigend oleks paremini ligipääsetav.
2. Tõmmake imivoolik pühkmemahutilt ära ja eemaldage.



① Pihustusvee voolik
② Taaskasutusvee voolik

3. Monteeritud imisuu puhul: Lahutage taaskasutusvee ja pihustusvee voolikud.
4. Juhtige sõiduk otseks.



① Pühkmemahuti
② Kindlustuspoldid
③ Kindlustussplint
④ Raam
⑤ Hüdraulikaühendus

5. Seadistage tagumised montaažitoed vastavale kõrgusele.
6. Monteerige tagumised montaažitoed.

7. Lahutage pühkmemahuti elektrilised ja hüdraulilised ühendused.
8. Avage kindlustussplint ja võtke välja.
9. Tõmmake kindlustuspoldid välja.
10. Tõstke laadimisplatvorm pühkmemahutiga üles.
11. Monteerige eesmised montaažitoed.
12. Langetage laadimisplatvorm.

Märkus

Pühkmemahuti seisab nüüd vabalt montaažitugedel.

13. Sõitke sõidukiga ettevaatlikult pühkmemahuti alt välja.

Pühkimissüsteem

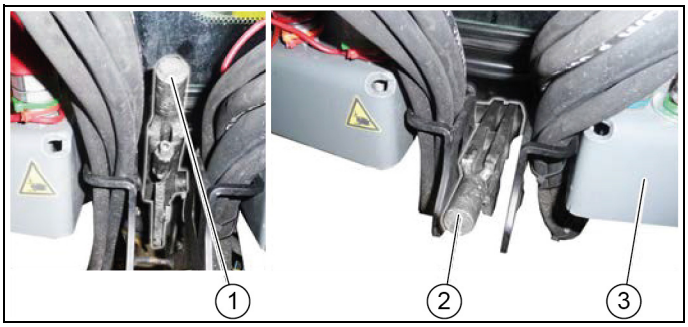
Pühkimissüsteemi mahavõtmine

Pühkimissüsteemi mahavõtmiseks/ paigaldamiseks on vaja vahetuskäru.

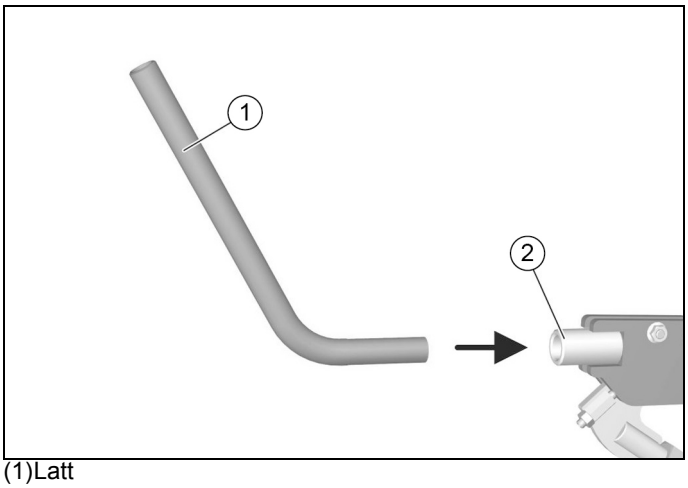
Märkus

Optsionaalne tarvik, tellimisnr 2.852-065.0.

1. Peatage sõiduk tasasel tugeval aluspinnal ja kindlustage eemaleveeremise vastu.
2. Tõstke külgharjad üles ja sõidutage mõlemad külgharjad välja.

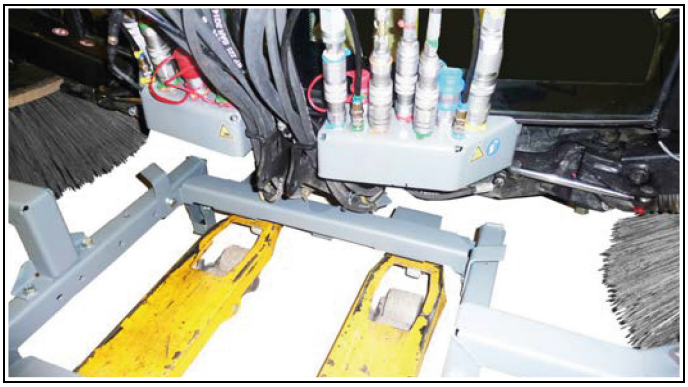


① Pühkimissüsteemi hoova asend lahtilukustatud
② Pühkimissüsteemi hoova asend lukustatud
③ Sõiduki esiosa



(1)Latt
(2)Lukustushoob

3. Lukustage pühkimissüsteem lahti, selleks sisestage latt ja tõmmake lukustushoob üles.
   Selleks vajalik latt jääb kõrvalistuja istme ja juhiistme vahelisse hoidikusse kinni.

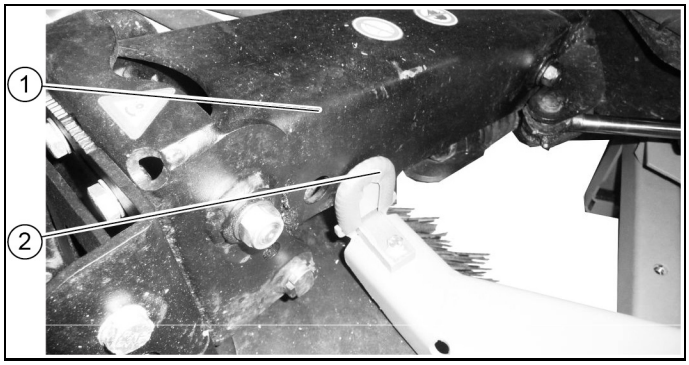


4. Sõitke tõstukiga vahetuskäru keskel kuni piirajani sisse.
   Sõidutage viimane osa (tsentreerimisprotsess) hooga sisse.

Märkus

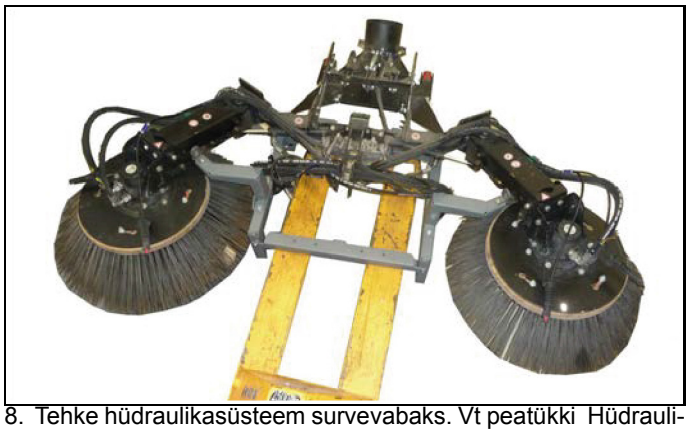
Kahjustusoht! Pidage silmas torustikke ja voolikuid.

5. Tõstke tõstuk kuni vastutoetumiseni vahetuskäru pühkimissüsteemilt üles.

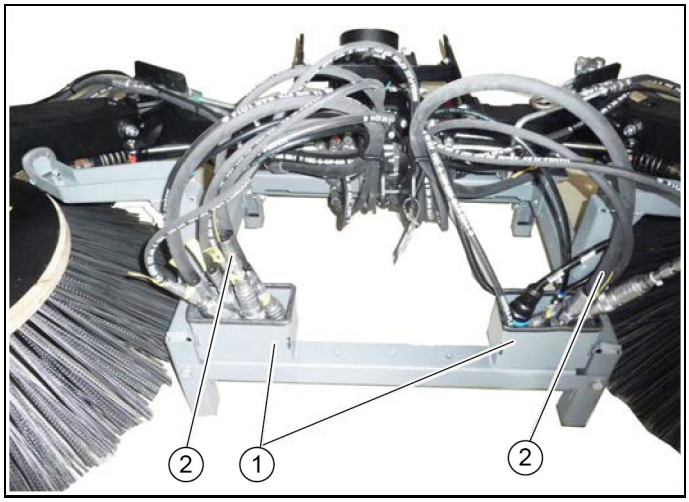


① Külgharja haar
② Piiraja

6. Sõidutage mõlemad külgharja haarad sisse.
7. Kontrollige külgharja haarasid õige asetuse suhtes.



8. Tehke hüdraulikasüsteem survevabaks. Vt peatükki Hüdraulikasüsteemi survevabaks tegemine (survetustamine).
9. Seadke süüde asendisse 1 töömooduses (ärge käivitage mootorit).
   Harjad lähevad alla ja hüdraulikasüsteem muutub survevabaks.
10. Lahutage kõik ühendused ja liited.
11. Võtke imivoolik pühkmemahuti ja imisuu vahelt ära.
12. Lahutage veevoolik (paks).
13. Sõidutage pühkimissüsteem tõstukiga välja.



① Säilituskarp
② Torustikud ja voolikud

14. Asetage torustikud ja voolikud säilituskarpidesse.
15. Pange pühkimissüsteem kaitstud kohas seisma.
16. Sõidutage tõstuk välja.

Pühkimissüsteemi paigaldamine

① Haakeseadme tuvastuse signaalipistik
② Vasaku külgharja ühendused (hüdraulika ja vesi)
③ Pühkimissüsteemi lukustus
④ Parema külgharja ühendused (hüdraulika ja vesi)

1. Peatage sõiduk tasasel tugeval aluspinnal ja kindlustage eemaleveeremise vastu.
2. Paigaldage pühkimissüsteem vastupidises järjekorras sõidukile.
3. Lukustage pühkimissüsteem (hoova asend all).
4. Kontrollige lukustust, vt peatükki Paigaldiste lukustuse kontrollimine / seadistamine.
5. Tehke hüdraulikasüsteem survevabaks. Vt peatükki Hüdraulikasüsteemi survevabaks tegemine (survetustamine).
6. Ühendage hüdraulikavoolikud liitmikega.

Eesmine jõutõstja (optsioon)

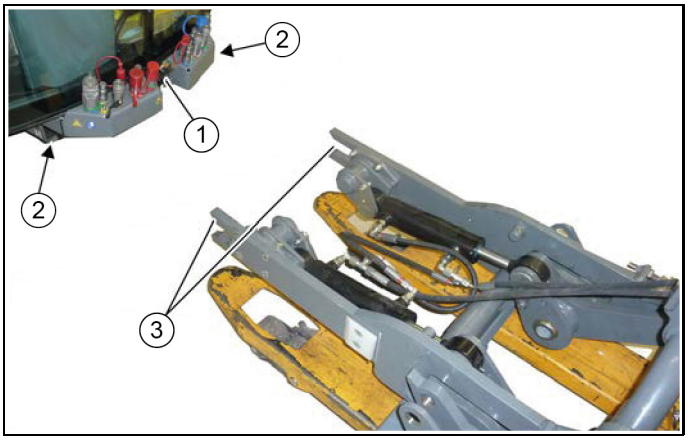
Eesmise jõutõstjaga saab paigaldada erinevaid 3-punkti kinnitusega haakeseadmeid.
Eesmise jõutõstja paigaldamiseks / mahavõtmiseks on vaja vahetuskäru.

Märkus

Optsionaalne tarvik, tellimisnr 2.852-067.0.

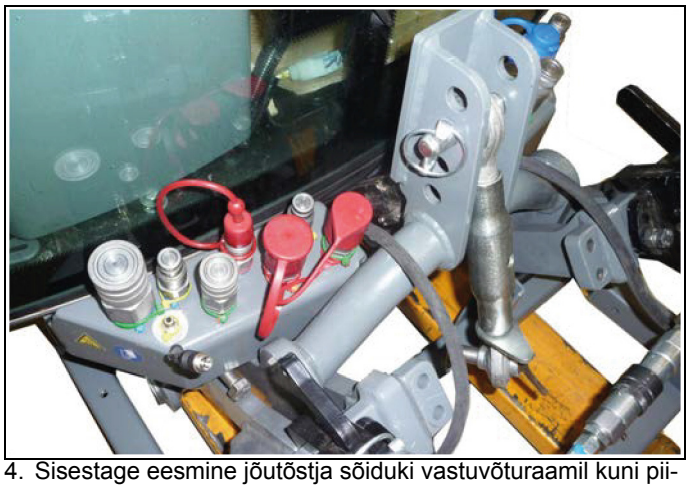
Eesmise jõutõstja paigaldamine

1. Peatage sõiduk tasasel tugeval aluspinnal ja kindlustage eemaleveeremise vastu.

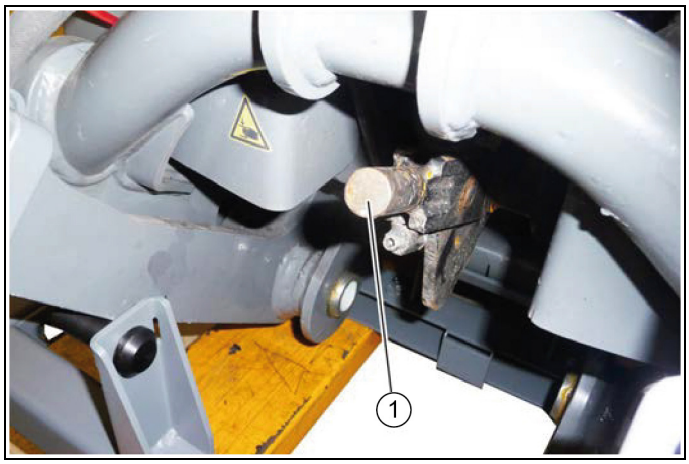


① Lukustushoob
② Sõiduki vastuvõturaam
③ Eesmise jõutõstja vastuvõtt

2. Seadke lukustushoob üles.
3. Positsioneerige eesmine jõutõstja tõstukiga keskel sõiduki ette.

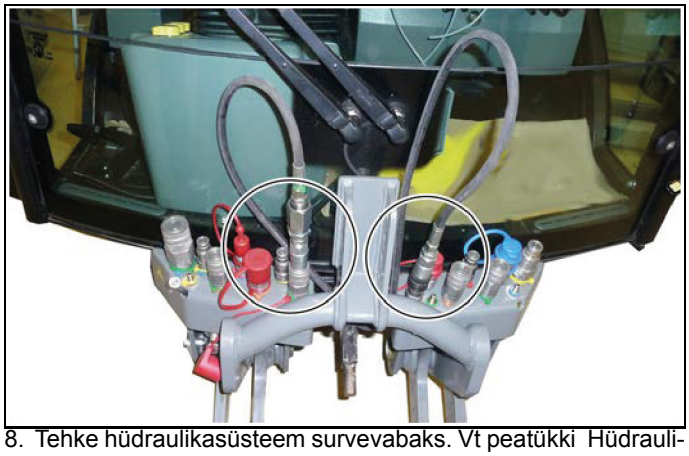


4. Sisestage eesmine jõutõstja sõiduki vastuvõturaamil kuni piirajani.



① Lukustushoob

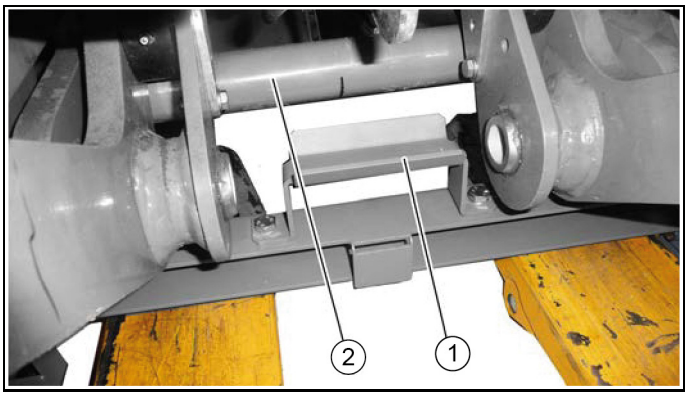
5. Seadke lukustushoob alla.
6. Kontrollige lukustust, vt peatükki Paigaldiste lukustuse kontrollimine / seadistamine.
7. Laske tõstuk alla ja sõidutage välja.



8. Tehke hüdraulikasüsteem survevabaks. Vt peatükki Hüdraulikasüsteemi survevabaks tegemine (survetustamine).
9. Ühendage hüdraulikavoolikud liitmikega.

Eesmise jõutõstja mahavõtmine

1. Sõidutage eesmine jõutõstja kuni lõpp-asendini üles.
2. Vabastage hüdraulikavoolikud.
3. Lukustage eesmine jõutõstja lahti (hoova asend ülal).



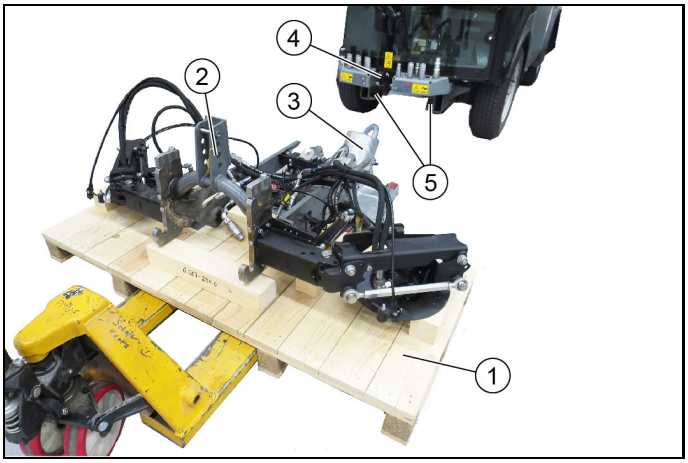
① Hoidik eesmise jõutõstja alusele
② Eesmise jõutõstja raam

4. Sõidutage vahetuskäru tõstukiga eesmise jõutõstja alla. Hoidik eesmise jõutõstja alusele peab tõstuki ülestõstmisel istuma eesmise jõutõstja raamil.
5. Sõidutage eesmine jõutõstja tõstukiga välja.
6. Pange eesmine jõutõstja kaitstud kohas seisma ja sõidutage tõstuk välja.

2-harjalise pühkimissüsteemi paigalduskomplekt (väljatõmmatud)

Pühkimissüsteemi paigaldamine

Kaubaalus, millel pühkimissüsteemi tarniti, on samaaegselt ettenähtud montaaži abivahendina paigaldamiseks / mahavõtmiseks.



① Kaubaalus
② 2-harjaline pühkimissüsteem
③ Imisuu paigaldatud
④ Lukustushoob ülemises asendis (avatud)
⑤ Pesa sõidukil

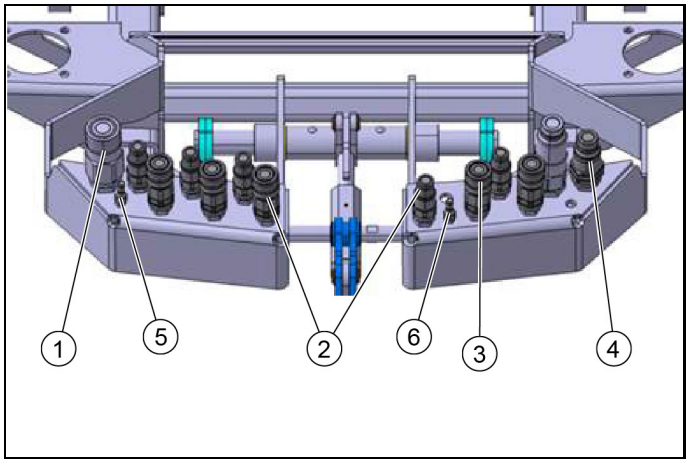
1. Sõidutage tõstuk positsioneeritud pühkimissüsteemiga kaubaaluse alla.
2. Tõmmake lukustushoob üles.
3. Sõidutage pühkimissüsteem sõiduki pessa ja positsioneerige sõiduki ette kuni u 10 cm kaugusele.
4. Pistke hüdraulikavoolikud peale, pidage silmas värve. Hõlvatust vt hilisemast peatükist
5. Pistke veevoolikud peale.
6. Pistke seadmetuvastuse pistik sõidukisse.
7. Sisestage pühkimissüsteem kuni piirajani sõiduki pessa.
8. Lukustage pühkimissüsteem, selleks vajutage lukustushoob alla (kasutage painutatud varrast).
9. Esmakordsel paigaldamisel või teise sõiduki vastu vahetamisel tuleb lukustus seademutritel õigesti seadistada. Õige seadistuse korral peab lukustus fikseeruma surnud seisu kaudu alla vajutamisel.
10. Paigaldage külgharjad.

2-harjalise pühkimissüsteemi seadmevaade

① 2-harjaline pühkimissüsteem
② Lukustushoob
③ Seadmetuvastuse pistik
④ Hüdraulika - ja veeühendus
⑤ Külghari

1. 2-harjalise pühimissüsteemi käsitsemist on kirjeldatud hilisemas peatükis.

Hüdraulikavoolikute ja veevoolikute külgeühendamine



① Harjade jõuväljavõtt
② Imisuu / pühkeharja pööramine
③ Pühkeharja tõstmine / langetamine
④ Harjade jõuväljavõtt
⑤ Veeühendus paremal
⑥ Veeühendus vasakul

1. Pistke hüdraulikavoolikud vastavalt värvitähistusele peale.
2. Pistke veevoolikud vasakul ja paremal peale.

Käsitsemine

Hõlvatus imur-pühkimismasin 2-harjalise pühkimissüsteemiga (väljatõmmatud)

Märkus

Näidud lülitites põlevad, kui need on sisse lülitatud.

① Juhtkang vasakul
- Juhtkang ette: Harjahaarade ühine langetamine ja külgharjade sisselülitamine
- Juhtkang taha: Harjahaarade ühine ülestõstmine ja külgharjade väljalülitamine
- Juhtkang vasakule/paremale: Harjahaarade ühine pööramine

② Juhtkang paremal
Klahv on hõlvamata

③ Imisuu ülestõstmine / langetamine

④ Hüdraulikasüsteem sisse / välja

⑤ Klahv on hõlvamata

⑥ Klahv on hõlvamata

⑦ Veeringlusfunktsioon sisse / välja (taaskasutusvesi)

⑧ Imipuhur sisse / välja

⑨ Funktsioon ECO
Lülitab sisse kogu tööprogrammi.
Jõuväljavõtt (külghari, imipuhur), puhas vesi, veeringlus (taaskasutusvesi)

⑩ Veepump sisse / välja

(A) Pühkeharja pööretearvu valik, vasakul ja paremal ühiselt

(B) Klahv on hõlvamata

(C) Mootori pööretearv
väärtuste seadistamiseks vajutage
Märkus
Seadistatud mootori pööretearvust sõltub imemisvõimsus.
- 1600 1/min kerged pühkmed
- 2200 1/min normaalne määrdumine
- 2500 1/min tugev, raske määrdumine

(D) hõlvamata

(E) Vasaku ja parema külgharja vastusurumisrõhu klahv

(F) Mäluklahv
vajutage seadistatud väärtuste või programmide salvestamiseks

(G) Pöördnupp
vajutage seadistatud väärtuste muutmiseks

Ümberlülitamine 2-harjalisele pühkimissüsteemile (väljatõmmatud):

1 Lülitage süüde sisse.
2 Vajutage sõiduki displeil F10.
3 Valige F5-ga väljatõmmatud pühkimissüsteem.

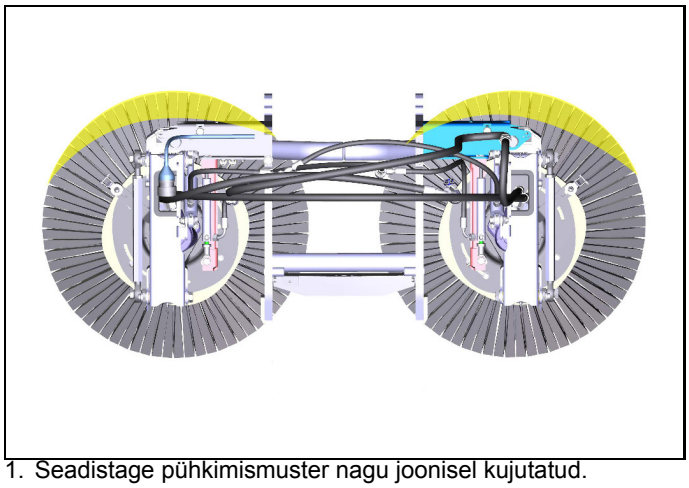
Harjade vastusurumisrõhk

Displeil näitab kollane tulp harjade vastusurumisrõhu koormuse vähenemist.
Punane tulp näitab harjade vastusurumisrõhu tõusu.

Hooldustööd

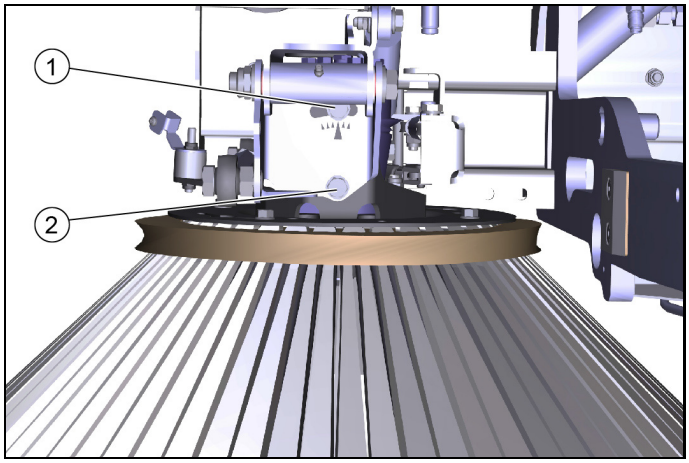
1 Olemasolevad määrdekohad (määrdeniplid) on tähistatud. Määrige iga päev tavalise mitmeotstarbelise määrdega.
2 Kontrollige pühkeharja mähkunud nööride ja lintide suhtes, vajaduse korral eemaldage need.
3 Hoidke hüdraulikaühendused puhtana ja kontrollige neid iga nädal tiheduse suhtes.
4 Kontrollige pühkeharja kulumise ja kahjustuste suhtes, vajaduse korral asendage uuega.

Pühkimismustri seadistamine



1. Seadistage pühkimismuster nagu joonisel kujutatud.
Vasakul: kell 9.00 - 14.00
Paremal: kell 10.00 - 15.00

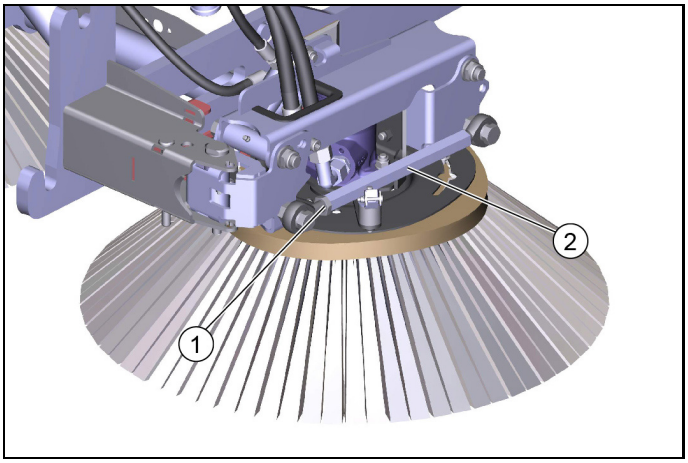
Küljekalde seadistamine



① Polt 1
② Polt 2

2. Vabastage poldid.
3. Seadistage küljekalle poldi 1 pöördepunkti kaudu.
4. Keerake poldid kinni.

Peakalde ette seadistamine



① Kontramutter
② Kuuskant

5. Vabastage kontramutter.
6. Seadistage peakalle kuuskandi kaudu.
7. Keerake kontramutter kinni.

Harjade vastusurumisrõhu seadistamine

8. Harjasüsteemil on harjade hüdrauliline vastusurumisrõhu seadur.

Ladustamine

⚠ **HOIATUS**

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage silmas seadme kaalu.

TÄHELEPANU

Kahjustusoht

Hoidke paigalduskomplekti kaitstud, tasases ja kuivas kohas. Pidage silmas, et pühkeharjad on koormusest vabastatud.

1. Hoidke sõidukilt mahavõetud pühkimissüsteemi kaubaalusel, võtke eelnevalt pühkeharjad ära.
2. Pidage sõidukile paigaldamisel silmas, et pühkeharjad on koormusest vabastatud.

Tehnilised andmed

Mõõtmed ja kaalud	2-harjaline pühkimissüsteem
Pikkus	950 mm
Laius	1250 mm
Kõrgus	750 mm
Kaal (transpordikaal)	115 kg

Pühkimissüsteemi mahavõtmine

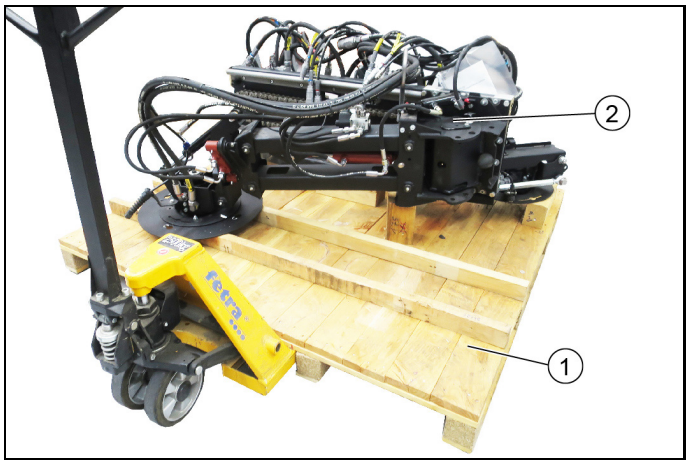
Teostage pühkimissüsteemi mahavõtmine paigaldamisele vastupidises järjekorras. Pange pühkimissüsteem kaubaalusele. Võtke eelnevalt pühkeharjad ära.

Hüdraulikavoolikute äratõmbamiseks tuleb süsteem teha eelnevalt survevabaks, vt selleks sõiduki kasutusjuhendit.

3-harjalise pühkimissüsteemi paigalduskomplekt (esihari)

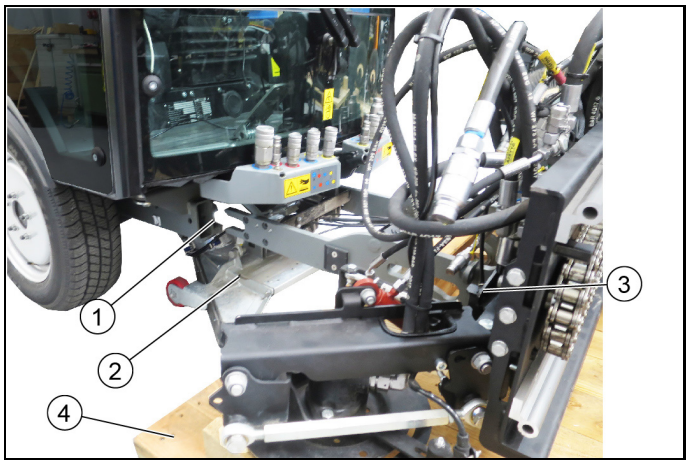
Pühkimissüsteemi paigaldamine

Kaubaalus, millel pühkimissüsteemi tarniti, on samaaegselt ettenähtud montaaži abivahendina paigaldamiseks / mahavõtmiseks.



① Kaubaalus
② Pühkimissüsteem

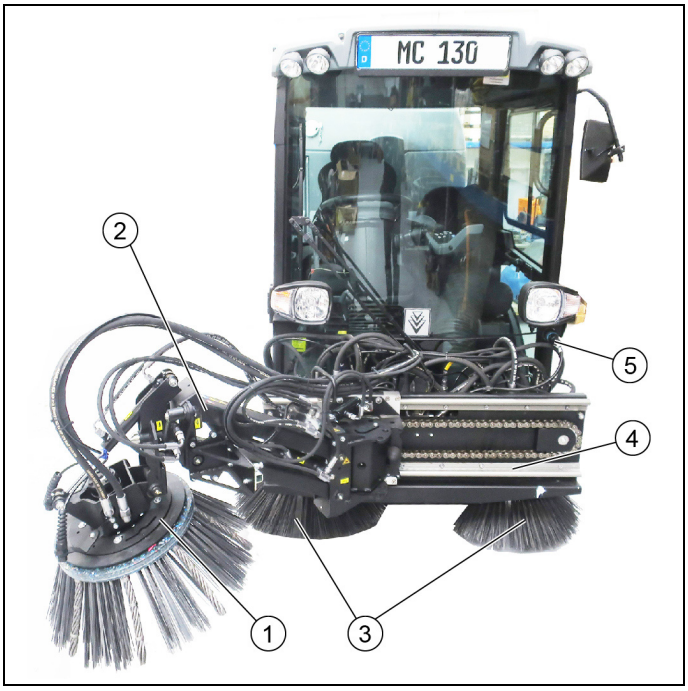
1. Sõidutage tõstuk positsioneeritud pühkimissüsteemiga kaubaaluse alla.



① Pesa sõidukil
② Imisuu paigaldatud
③ Pühkimissüsteem
④ Kaubaalus

2. Tõmmake lukustushoob üles.
3. Positsioneerige pühkimissüsteem sõiduki ette umbes 10 cm kaugusele.
4. Ühendage hüdraulikavoolikud külge, pidage silmas värve. Hõlvatust vt hilisemast peatükist
5. Pistke veevoolikud peale.
6. Pistke elektriline pisteühendus sõidukisse.
7. Sisestage pühkimissüsteem kuni piirajani sõiduki pessa.
8. Lukustage pühkimissüsteem, selleks vajutage lukustushoob alla (kasutage painutatud varrast).
9. Esmakordsel paigaldamisel või teise sõiduki vastu vahetamisel tuleb lukustus seademutritel õigesti seadistada. Õige seadistuse korral peab lukustus fikseeruma surnud seisu kaudu alla vajutamisel.
10. Paigaldage külghari ja esihari.

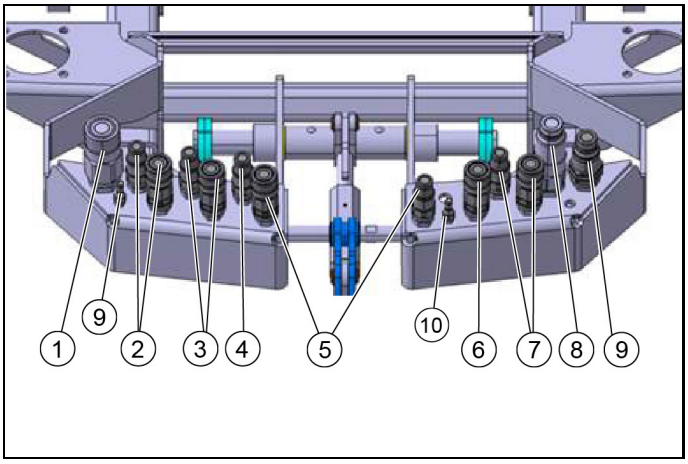
3-harjalise pühkimissüsteemi seadmevaade



① Esihari
② Esiharja haar
③ 2-harjaline pühkimissüsteem
④ Kelk
⑤ Seadmetuvastuse pistik

1. Harjasüsteemi käsitsemist on kirjeldatud hilisemas peatükis.

Hüdraulikavoolikute ja veevoolikute külgeühendamine



① Harjade jõuväljavõtt
② Esiharja kallutamine / veeretamine
③ Esiharja tõstmine / langetamine
④ Lekkeõli
⑤ Imisuu / pühkeharja pööramine
⑥ Pühkeharja tõstmine / langetamine
⑦ Esiharja pööramine
⑧ Jõuväljavõtt 80 l/min
⑨ Harjade jõuväljavõtt
⑩ Veeühendus paremal
⑪ Veeühendus vasakul

1. Pistke hüdraulikavoolikud vastavalt värvitähistusele.
2. Pistke veevoolikud vasakul ja paremal peale.

Käsitsemine

Hõlvatus imur-pühkimismasin pühkimissüsteemiga esihari

Märkus

Näidud lülitites põlevad, kui need on sisse lülitatud.

① Juhtkang vasakul, esiharja käsitsemiseks
– Juhtkang ette: Esihari langeb ja lülitub sisse
Märkus
Tugeva määrdumise korral suurendage vastusurumisrõhku
– Juhtkang taha: Esihari tõuseb ja lülitub välja
– Juhtkang vasakule/paremale: Esihari liigub vasakule/paremale

② Juhtkang paremale, pühkeharja käsitsemiseks
– Juhtkang ette: Harjahaarade ühine langetamine ja külgharjade sisselülitamine
– Juhtkang taha: Harjahaarade ühine ülestõstmine ja külgharjade väljalülitamine
– Juhtkang vasakule/paremale: Harjahaarade ühine pööramine

③ Imisuu ülestõstmine / langetamine
④ Hüdraulikasüsteem sisse / välja
⑤ Esiharja pöörlemissuuna ümberpööramine
⑥ Kui aktiveeritud: Esiharja noogutamine/veeretamine parema juhtkangiga
⑦ Veeringlusfunktsioon sisse / välja (taaskasutusvesi)
⑧ Imipuhur sisse / välja
⑨ Funktsioon ECO
⑩ Veepump sisse / välja

(A) Esiharja pööretearvu valik
(B) Pühkeharja pööretearvu valik
(C) Mootori pööretearv
väärtuste seadistamiseks vajutage
Märkus
Seadistatud mootori pööretearvust sõltub imemisvõimsus.
- 1600 1/min kerged pühkmed
- 2200 1/min normaalne määrdumine
- 2500 1/min tugev, raske määrdumine

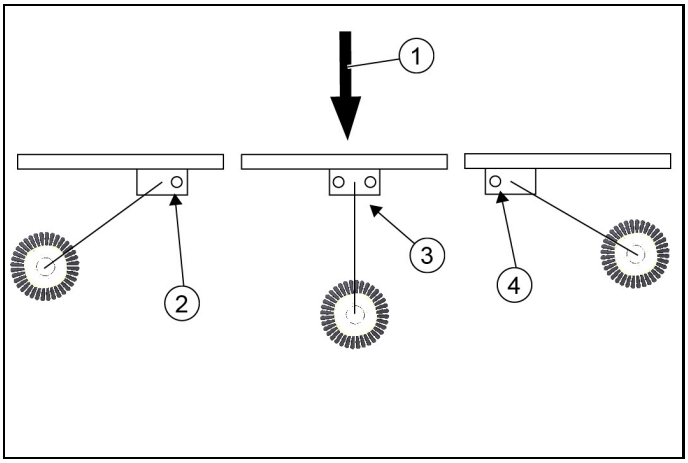
(D) Pühkeharjade koormuse vähendamine
(E) Esiharja koormuse vähendamine /surve
(F) Mäluklahv
vajutage seadistatud väärtuste või programmide salvestamiseks
(G) Pöördnupp
vajutage seadistatud väärtuste muutmiseks

Harjade vastusurumisrõhk

Displeil näitab kollane tulp harjade vastusurumisrõhu koormuse vähenemist.
Punane tulp näitab harjade vastusurumisrõhu tõusu.

Kasutamine umbrohuharjana

Kasutamisel umbrohuharjana tuleb esiharja positsioon kindlustada soovitud asendis.
Võimalikud on kolm positsiooni.

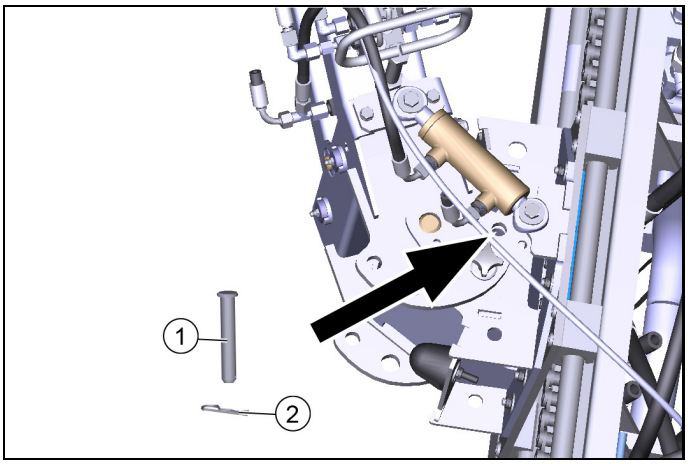


① Sõidusuund
② Positsioon Paremale
③ Positsioon Ette
④ Positsioon Vasakule

1. Kindlustage soovitud tööpositsioon poldi ja vedrupistikuga. Vt peatükki Transpordikaitse.
2. Töötades positsioonis Vasakule vajutage pöörlemissuuna ümberpööramise klahvi.

Transpordikaitse

Avalik-õiguslikus piirkonnas sõitude (transpordisõitude) korral peab esihari olema kindlustatud.



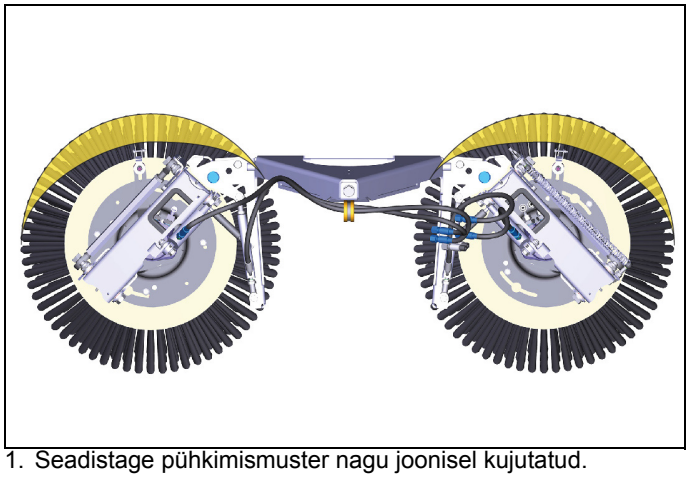
① Polt
② Vedrupistik

1. Sõidutage esiharja kelk täielikult vasakule.
2. Kindlustage esihari vastavas asendis poldi ja vedrupistikuga.

Hooldustööd

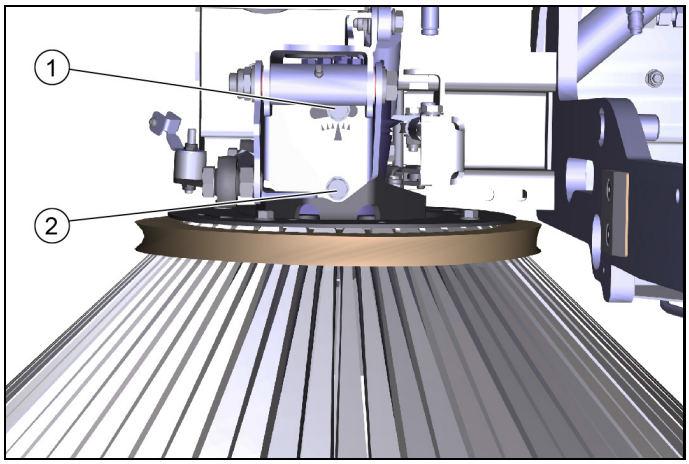
1 Olemasolevad määrdekohad (määrdeniplid) on tähistatud. Määrige iga päev tavalise mitmeotstarbelise määrdega.
2 Kontrollige esiharja ja pühkeharja mähkunud nööride ja lintide suhtes, vajaduse korral eemaldage need.
3 Hooldage ketti vajaduse korral laiatarbe ketispreiga.
4 Hoidke hüdraulikaühendused puhtana ja kontrollige neid iga nädal tiheduse suhtes.
5 Kontrollige esiharja ja pühkeharja kulumise ja kahjustuse suhtes, vajaduse korral asendage uutega.

Pühkimismustri seadistamine



1. Seadistage pühkimismuster nagu joonisel kujutatud.
   Vasakul: kell 9.00 - 14.00
   Paremal: kell 10.00 - 15.00

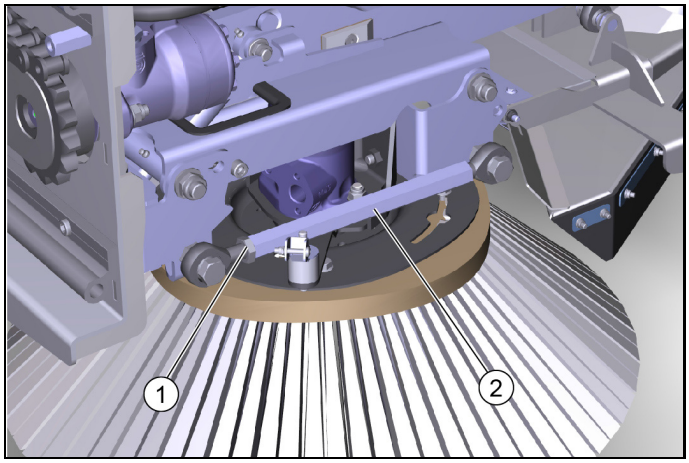
Küljekalde seadistamine



① Polt 1
② Kruvi 2

2. Vabastage poldid.
3. Seadistage küljekalle poldi 1 pöördepunkti kaudu.
4. Keerake poldid kinni.

Peakalde ette seadistamine



① Kontramutter
② Kuuskant

5. Vabastage kontramutter.
6. Seadistage peakalle kuuskandi kaudu.
7. Keerake kontramutter kinni.

Harjade vastusurumisrõhu seadistamine

8. Harjasüsteemil on harjade hüdrauliline vastusurumisrõhu seadur.

Ladustamine

⚠ **HOIATUS**

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage silmas seadme kaalu.

TÄHELEPANU

Kahjustusoht

Hoidke paigalduskomplekti kaitstud, tasases ja kuivas kohas. Pidage silmas, et pühkeharjad on koormusest vabastatud.

1. Hoidke sõidukilt mahavõetud pühkimissüsteemi kaubaalusel, võtke eelnevalt pühkeharjad ära.
2. Pidage sõidukile paigaldamisel silmas, et pühkeharjad on koormusest vabastatud.

Tehnilised andmed

Mõõtmed ja kaalud	3-harjaline pühkimissüsteem
Pikkus	1800 mm
Laius	1250 mm
Kõrgus	850 mm
Kaal (transpordikaal)	285 kg

Pühkimissüsteemi mahavõtmine

Teostage pühkimissüsteemi mahavõtmine paigaldamisele vastupidises järjekorras. Pange pühkimissüsteem kaubaalusele. Võtke eelnevalt pühkeharjad ära.

Hüdraulikavoolikute äratõmbamiseks tuleb süsteem teha eelnevalt survevabaks, vt selleks sõiduki kasutusjuhendit.

Transport

Sõidukile laadimine

⚠ **OHT**

Vigastusoht vale transportimise tõttu

Pidage silmas sõiduki kaalu.

Sõidutage sõiduk aeglaselt ja ettevaatlikult transpordisõidukile.

TÄHELEPANU

Sõiduki kahjustus

Ärge laadige sõidukile kraanaga.

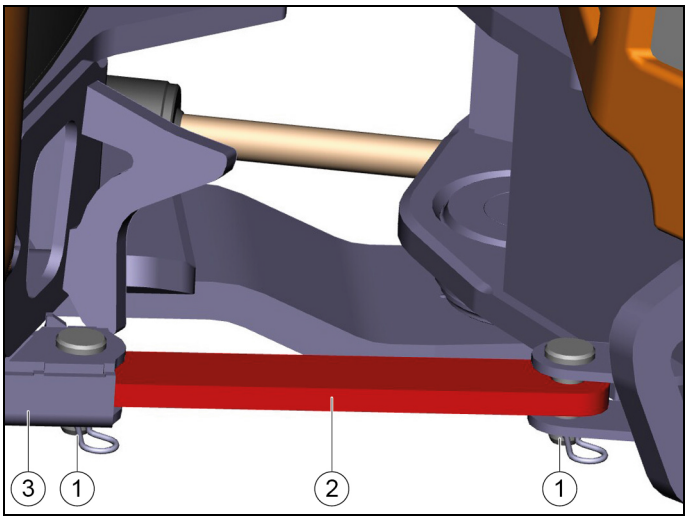
Ärge kasutage kahveltõstukit.

1. Sõidutage sõiduk aeglase kiirusega transpordisõidukile.

Märkus

Kui sõiduk ei ole sõiduvalmis, vt peatükki Sõiduki pukseerimine.

Transpordikaitsme paigaldamine murdliigendile



① Polt kindlustussplindiga
② Transpordikaitse
③ Transpordikaitsme hoidik

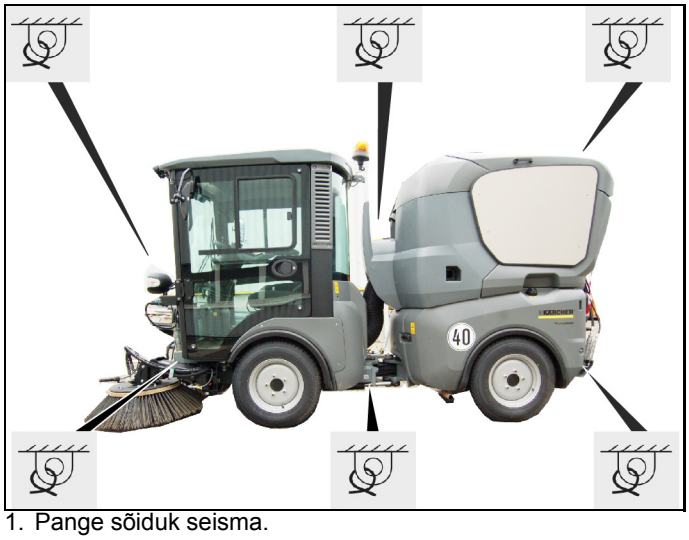
1. Tõmmake kindlustussplint välja.
2. Tõmmake mõlemad poldid välja.
3. Tõmmake transpordikaitse hoidikust välja.
4. Paigaldage transpordikaitse.
5. Pistke poldid sisse.
6. Kindlustage poldid kindlustussplintidega.

Sõiduki kindlustamine

⚠ **HOIATUS**

Õnnetusoht

Kindlustage sõiduk transportimisel libisemise vastu.



1. Pange sõiduk seisma.
2. Kindlustage sõiduk näidatud sidumispunktidel mõlemalt poolt pingutusrihmadega.

Märkus

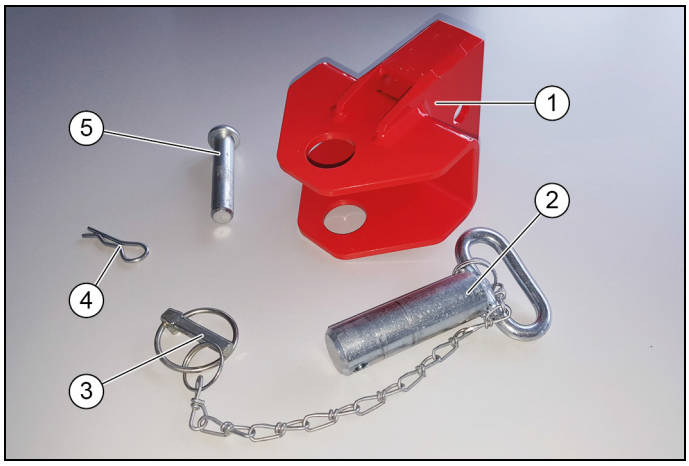
Kui sõiduk laaditakse koos pühkmemahutiga transportimiseks tagurpidi, tuleb pühkmemahuti kaas kindlustada täiendavalt pingutusrihmaga avanemise vastu.

Sõiduki pukseerimine

Pukseerimisaasa paigaldamine

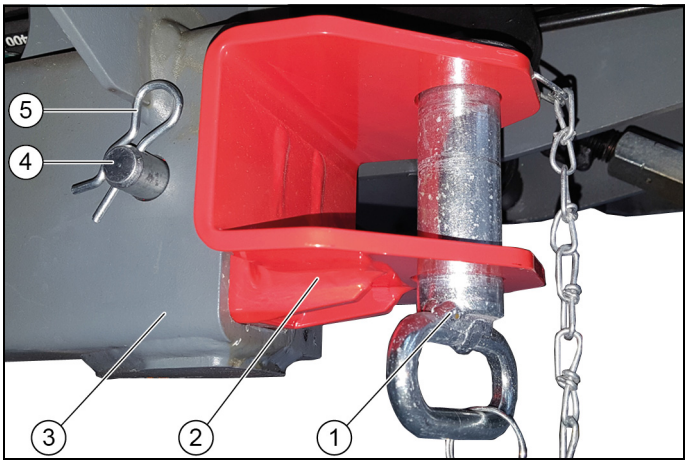
Märkus

Pukseerimisaas koos kindlustuspoltide ja kindlustussplindiga asub kaassõitja istme all säilituslaekas.



① Pukseerimisaas
② Kindlustuspoldid
③ Kindlustussplint
④ Kindlustussplint poltidele
⑤ Polt

1. Avage säilituslaegas kaassõitja istme all ja võtke pukseerimisaas välja.



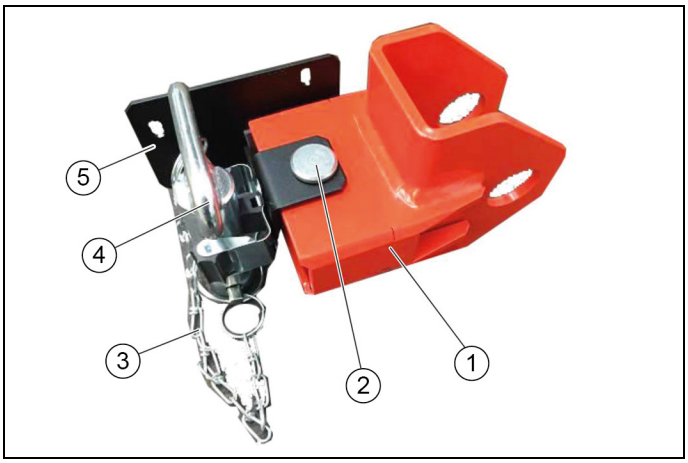
① Kindlustussplindiga kindlustuspolt
② Pukseerimisaas
③ Sõiduki raam
④ Polt
⑤ Kindlustussplint

2. Paigaldage pukseerimisaas sõiduki parempoolse raami külge ette.
3. Pistke kindlustuspolt pukseerimisaasa ja kindlustage kindlustussplindiga.

Pukseerimisaasa paigaldamine

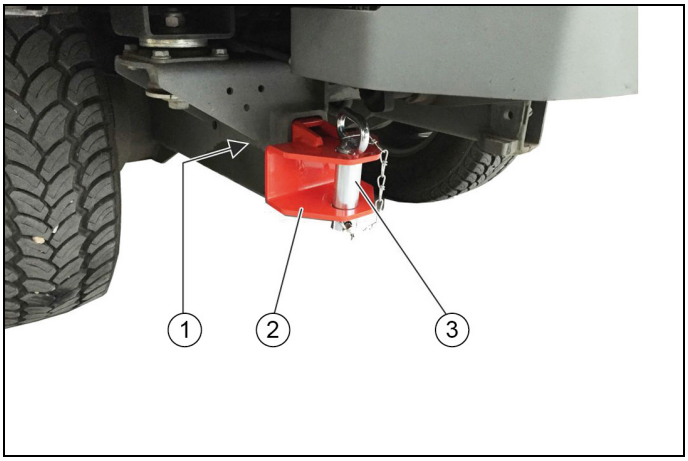
Märkus

MC 130 advanced pukseerimiskonksu hoitakse kinnituspoltide ja -klambritega kõrvalistuja istme taga spetsiaalses hoidikus.



① Pukseerimisaas
② Kinnitusklambriga kinnituspoldid
③ Kinnitusklambriga kinnituskett
④ Pukseerimispoldid
⑤ Pukseerimisaasa hoidik
Paigaldatud kaassõitja istme taha

1. Võtke pukseerimisaas koos kinnituspoltide ja kinnitusklambritega hoidikust välja.



① Kinnitusklambriga kinnituspoldid
② Pukseerimisaas
③ Kindlustussplindiga kindlustuspolt

2. Paigaldage pukseerimisaas sõiduki raami külge ette.
3. Pistke kindlustuspolt pukseerimisaasa ja kindlustage kindlustussplindiga.

Sõiduki pukseerimine

⚠ ETTEVAATUS

Kahjustusoht asjatundmatu pukseerimise tõttu

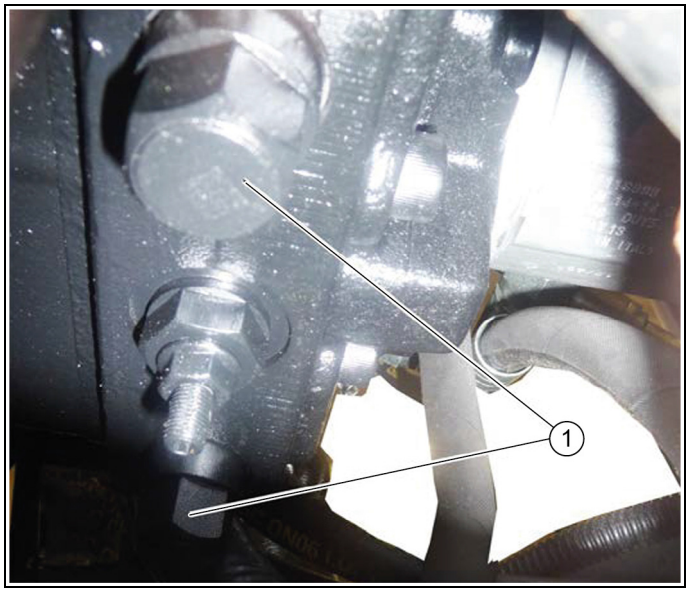
Pukseerige sõidukit ainult sammukiirusega.

Sõitke kohalt aeglaselt ja mitte katkendlikult.

Kinnitage pukseerimistross või pukseerimisvarras ainult püüdelõuale.

Tehke kindlaks, et roolisüsteem töötab.

1. Vabastage seisupiduri vedrusalvesti.



① Möödaviiguventiilid

2. Keerake möödaviiguventiilid 3 pööret välja (VM 24 mm).
3. Kinnitage pukseerimisvarras või pukseerimistross pukseerimisaasa külge.
4. Tõmmake sõiduk aeglaselt transportsõidukile.
5. Sulgege seisupiduri vedrusalvesti ja möödaviiguventiilid.

Hooldus ja jooksevremont

Üldjuhised

⚠ OHT

Muljumisoht

Kui töötate ülestõstetud haakeseadmete all, siis kindlustage haakeseadmed alati mehaaniliselt (allapanek).

1. Enne sõiduki puhastamist ja hooldust, detailide väljavahetamist või teisele funktsioonile ümberlülitust lülitage sõiduk välja ja tõmmake süütevõti ära.
2. Ühendage enne elektrisüsteemil teostatavaid töid aku lahti.
3. Parandustöid tohivad läbi viia ainult heakskiidetud klienditeninduspunktid või antud piirkonna erialaspetsialistid, kes on tuttavad kõigi asjakohaste ohutuseeskirjadega.
4. Igasugused sõidukil või haakeseadmetel teostatavad keevitustööd on lubatud ainult Kärcheri volitatud klienditeenindusel.

Teenindusnäit

Teenindusnäit põleb, kui tuleb läbi viia vastav hooldus.

Teenindusnäit vilgub ekraanil:

- Esmakordselt pärast 50 töötundi, kui tuleb läbi viia esmakordne ülevaatus.
- Järgmine teenindus 250 töötunni pärast.
- Pärast seda iga 500 töötunni järel.

Märkus

Teenindusnäit tuleb lähtestada klienditeeninduse poolt.

Hooldusintervallid

Märkus

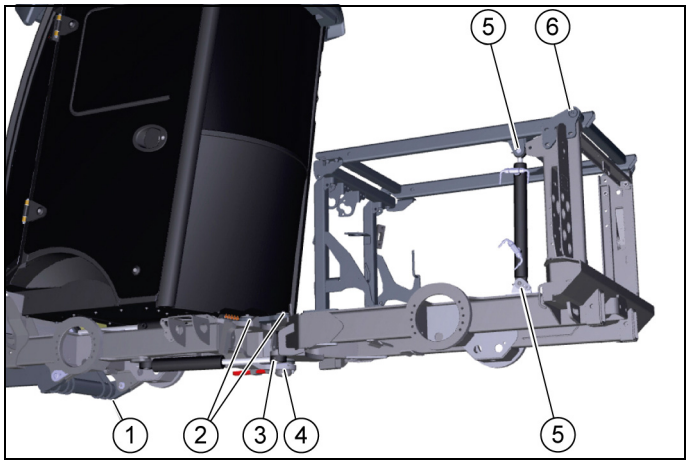
Garantiiõiguste säilitamiseks tuleb garantiiajal teostada kõik teenindus- ja hooldustööd Kärcheri volitatud klienditeenindusel vastavalt ülevaatuse kontroll-loendile.

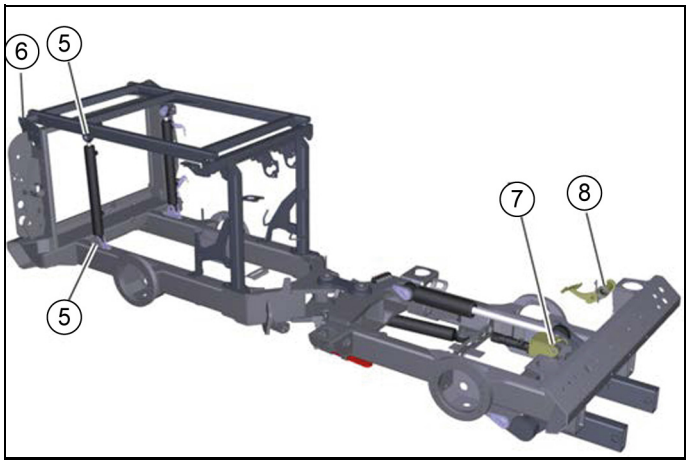
- Iga päev enne käituse algust, vt peatükki Ohutusalane kontroll enne käivitamist.
- Pärast sõiduki pesu määrige kõik laagrid.
- Vastavalt vajadusele laske klienditeenindusel läbi viia ohutusalane kontroll kohalike kehtivate eeskirjade järgi.
- Kliendi poolt teostatavate kontrollimis- ja hooldustööde intervallid on esitatud järgnevas tabelis.
  Edasised hooldustööd tuleb teostada klienditeenindusel 250, 500 (kord aastas), 1000, 1500 või 2000 töötunni pärast vastavalt ülevaatuse kontroll-loendile. Palun võtke õigeaegselt ühendust klienditeenindusega.

Sõiduki hooldusplaan

	iga päev	iga nädal
Määrige kõiki laagreid, mis on määrimisplaanis nimetatud.	(8h)	
Kontrollige tõmbetrosse ja liikuvaid osi kerge liikuvuse suhtes.	X	
Kontrollige külgharju ja imisuud kulumise ja mähkunud lintide suhtes (pühkimismasina puhul).	X	
Kui seadet käitati välja lülitatud veeringlussüsteemiga (optsioon), puhastage veeringlussüsteemi filter ja ventiil, et tagada veeringlussüsteemi kindlat talitlust ja välistada kahjustusi.	X	
Kontrollige jooksurulle imisuul kerge liikuvuse suhtes (pühkimismasina puhul).		X
Kontrollige pihustusdüüside joapilti harjade niisutamiseks ja imisuus. Vajaduse korral puhastage düüsid või asendage uutega (pühkimismasina puhul).		X
Kontrollige voolikuid ja pingutusklambreid.		X
Kontrollige jahutusvedeliku voolikuid.	X	
Puhastage veejahuti, õliradiaatori ja kliimaseadme radiaatorilamelle.	X	
Kontrollige kiilrihmu ja kiilrihmade pinget.	X	
Kontrollige seisupidurit talitluse ja seadistuse suhtes.	X	
Kontrollige mootori õhufiltrit.	X	
Puhastage radiaatorivõre.	X	
Kontrollige kliimaseadet.		X
Kontrollige väljalaskesüsteemi.	X	
Puhastage ventilaatoriruum.	X*	
Puhastage pühkmemahuti ja kaas.	X*	
* tugeva määrdumise korral mitu korda päevas		

Sõiduki määrimisplaan





	Määrimispunkt	Määrimispunktide arv	Määrimisintervall
1	Eesmise jõutõstja pöördlaager ja tõstesilinder	iga 1	iga 8 h järel
2	Murderoolisüsteem sõiduki keskel	2	iga 8 h järel
3	Roolisilinder	2	iga 8 h järel
4	murdliigendi alumine laager	1	iga 8 h järel
5	Tõstesilinder	4	iga 25 h järel
6	Tõsteplatvorm	2	iga 8 h järel
7	Sõidupedaal	1	iga 100 h järel
8	Piduripedaali suunahoob	1	iga 100 h järel

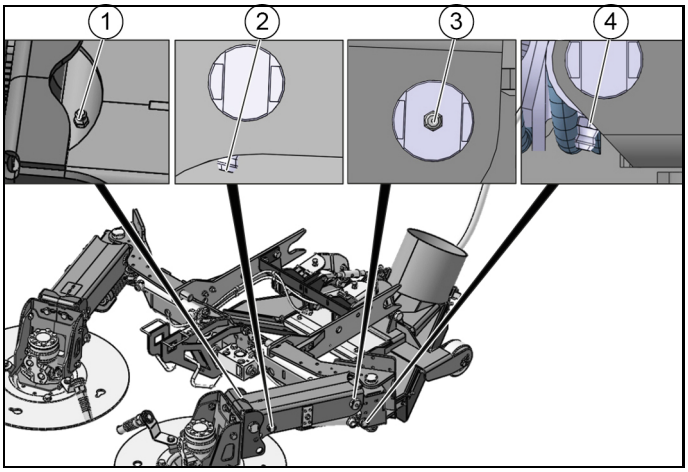
TÄHELEPANU

Talitluse rikked

Hoidke kiilrihm puhta ja määrdevabana.

1 Kasutage kõrgkvaliteetset mitmeotstarbelist määret.
2 Määrige määrdenipleid vastavalt määrimisintervallidele (tabel) määrdepressiga.

Pühkimismehhanismi määrimisplaan



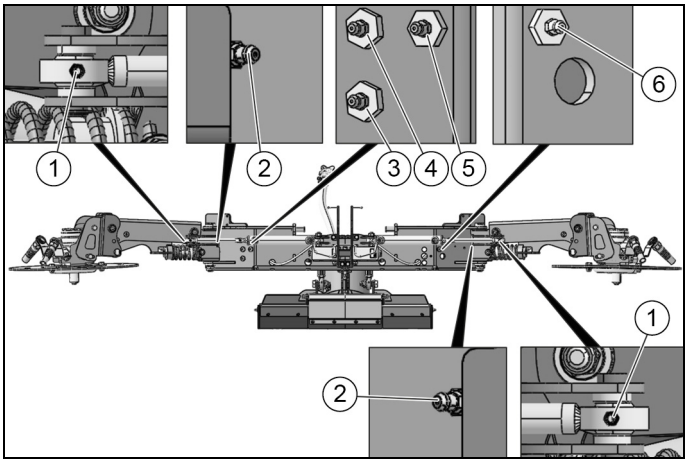
	Määrimispunkt	Määrimispunktide arv	Määrimisintervall
1	Harjapea tõstehaara telg	iga 1	iga 8 h järel
2	Silindri tõstehaara telg	iga 1	iga 8 h järel
3	Pöördlaagri tõstehaara telg	iga 1	iga 8 h järel
4	Pöördlaagri silindri telg	iga 1	iga 8 h järel

TÄHELEPANU

Talitluse rikked

Hoidke kiilrihm puhta ja määrdevabana.

1 Kasutage kõrgkvaliteetset mitmeotstarbelist määret.
2 Määrige määrdenipleid vastavalt määrimisintervallidele (tabel) määrdepressiga.



	Määrimispunkt	Määrimispunktide arv	Määrimisintervall
1	Pöördsilindri tõstehaara telg	iga 1	iga 8 h järel
2	Pöördlaagri põhikanduri telg	iga 1	iga 8 h järel
3	Kanduri imisuu silinder	1	iga 8 h järel
4	Baaskeha imisuu silinder	1	iga 8 h järel
5	Pöördsilindri põhikanduri telg	1	iga 8 h järel
6	Pöördsilindri põhikanduri telg	1	iga 8 h järel

Hooldustööde ettevalmistamine

1. Pange sõiduk tasasel pinnal seisma.
2. Lülitage imipuhur välja.
3. Langetage külgharjad.
4. Vajutage seisupidurit.
5. Kindlustage sõiduk eemaleveeremise vastu.
6. Lülitage süüde välja ja tõmmake süütevõti ära.

Hooldustööd

Üldised ohutusjuhised

⚠ OHT

Oht elule liiklusvoo tõttu

Viige enne remonditöid sõiduk liiklusvoo ohupiirkonnast välja.
Lülitage ohutuleseade sisse.
Seadke ohukolmnurk üles.
Kandke hoiatusriideid.

⚠ HOIATUS

Vigastus- ja kahjustusoht

Mootor järeltalitleb.
Oodake pärast mootori seiskamist 5 sekundit.
Hoidke end sel ajavahemikul tingimata tööpiirkonnast eemal.

⚠ ETTEVAATUS

Kahjustusoht vale puhastamise tõttu

Ärge puhastage murdeliigendeid, rehve, radiaatorilamelle, hüdraulikavoolikuid ja -ventiile, tihendeid, elektrilisi ja elektroonilisi komponente kõrgsurvepesuriga.
Sõiduki puhastamisel kõrgsurvepesuriga järgige vastavaid ohutuseeskirju.
Ärge kasutage agressiivseid puhastusvahendeid.
Õhufiltri kaitseks peske sõidukit ainult välja lülitatud mootori korral.

⚠ HOIATUS

Vigastus- ja kahjustusoht

Sõiduk võib tahtmatult käivituda.
Tõmmake enne sõidukil teostatavaid hooldus- ja puhastustöid alati süütevõti välja ja ühendage aku lahti.

⚠ HOIATUS

Vigastus- ja kahjustusoht

Korrashoiutöid hüdraulikasüsteemil tohib teostada ainult eriti koolitatud personal.

⚠ ETTEVAATUS

Vigastus- ja kahjustusoht

Kindlustage alati ülestõstetud kallutusseadis.

⚠ OHT

Vigastusoht

Kõigi hooldustööde puhul kallutage pühkmemahuti täiesti üles ja langetage harjasüsteem / haakeseade haakeseade, et hüdraulikasüsteemi survevabaks teha.
Pühkmemahuti võib allapoole pöörata. Langetage enne pühkmemahutist allpool teostatavaid töid see alati täielikult lõppasendisse.
Pühkmemahuti võib tahtmatult alla langeda. Teostage töid turbiinil ainult täielikult ülestõstetud pühkmemahuti korral.

⚠ ETTEVAATUS

Põletusoht

Laske sõidukil piisavalt maha jahtuda.
Ärge puudutage hüdraulika, hüdrostaatilise ajamimootori, sisepõlemismootori ja heitgaasiseadme kuumi osi.

TÄHELEPANU

Keskkonnareostus

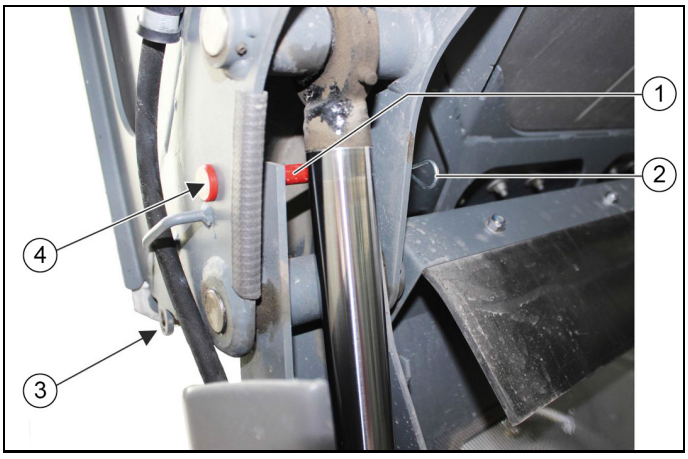
Ärge laske vedelikel nagu mootoriõlil, hüdraulikaõlil, pidurivedelikult, diislil või jahutusvedelikul sattuda pinnasesse. Palun kaitske keskkonda ja utiliseerige vedelikud keskkonnasäästlikult.

Ülestõstetud pühkmemahuti kindlustamine

⚠ HOIATUS

Vigastus- ja kahjustusoht

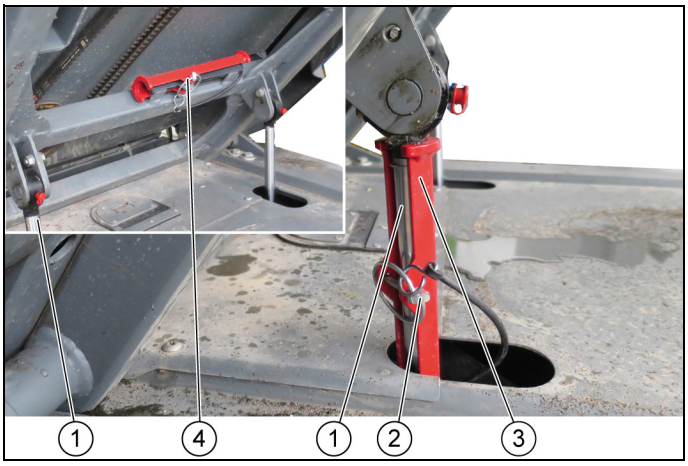
Kindlustage pühkmemahuti alati ülestõstetud pühkmemahutiga töötades.



① Kindlustuspoldid
② Kindlustussplint
③ Kinnituspoltide hoidmine kinnitusklambritega (2x)
④ Kindlustusasend (1x paremal, 1x vasakul)

1. Ülestõstetud pühkmemahuti korral kasutage kinnituspolte ja kindlustage kinnitusklambritega (2x).

Kallutusüksuse kindlustamine



① Kolvivarras
② Kindlustussplint
③ Kindlustustugi
④ Kindlustustoe pesa

1. Sõidutage kallutusüksuse täiesti üles.
2. Avage kindlustussplint.
3. Võtke kindlustustugi pesast välja.
4. Pange kindlustustugi sisse.
5. Paigaldage kindlustussplint.

Märkus

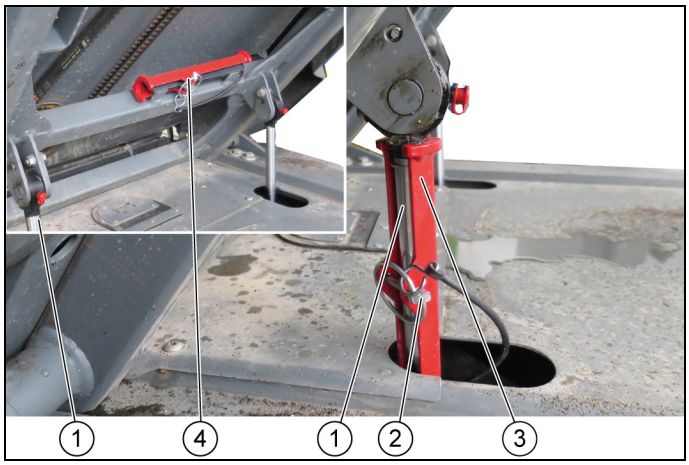
Kindlustuse saab paigaldada vasaku ja parema kolvivarda külge.

Kallutusüksuse langetamine

TÄHELEPANU

Imivooliku kahjustus

Pidage kallutusraami langetamisel silmas, et imivoolik asuks õigesti juhikus.



① Imivoolik

1. Laske kallutusraam pärast kindlustustoe äravõtmist lahti.
2. Kui vaja, suruge imivoolik käsitsi selle juhikusse.

Küljekatte äravõtmine

⚠ **HOIATUS**

Põletusoht!

Laske enne kattepaneelide äravõtmist sõidukil piisavalt maha jahtuda.

① Küljekatte sulgurid
② Küljekate
③ Ümberlülitusventiili kate

1. Võtke ümberlülitusventiili kate ära.
2. Seadke ümberlülitushoob asendisse „Tõsteplatvorm“, vt peatükki Ümberlülitamine pühkmemahuti / paigaldusraam.
3. Tõstke tõsteplatvormi u 15 cm.
4. Avage küljekatte mõlemad sulgurid.
5. Tõstke küljekate üles ja võtke kõrvale välja.

Paigaldusjuhis

Paigaldamine toimub vastupidises järjekorras.

Radiaatori kaitsevõre äravõtmine / paigaldamine

1. Tõstke radiaatori kaitsevõre üles.
2. Tõmmake alumine osa välja.
3. Võtke radiaatori kaitsevõre allapoole ära.

Paigaldusjuhis

Fikseerige radiaatori kaitsevõre all, siis klappige üleval kinni.

Jahutusvedeliku taseme kontrollimine ja jahutusvedeliku lisamine

⚠ ETTEVAATUS

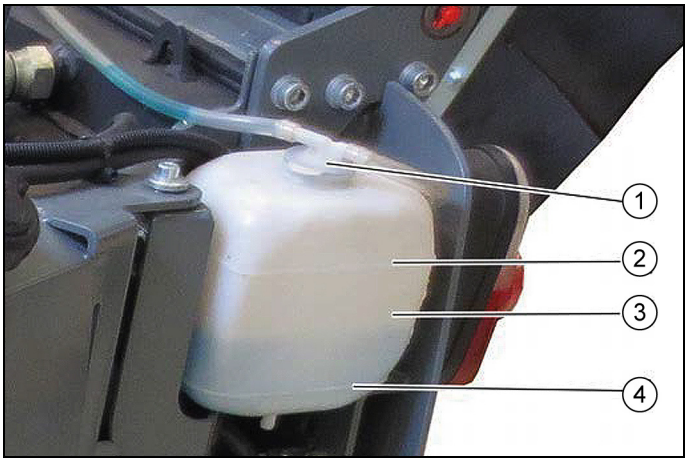
Põletusoht kuumade detailide tõttu

Ärge avage või puudutage radiaatorit ja jahutussüsteemi osi kuuma mootori korral.

TÄHELEPANU

Varakahjud vale jahutusvedeliku tõttu

Lisage jahutusvedelikku ainult külma mootori korral.
Kasutage vee-antifriisi segu.
Ärge segage antifriisi.
Kasutage ainult pehmendatud vett.
Jahutusvedelikku vt peatükist .



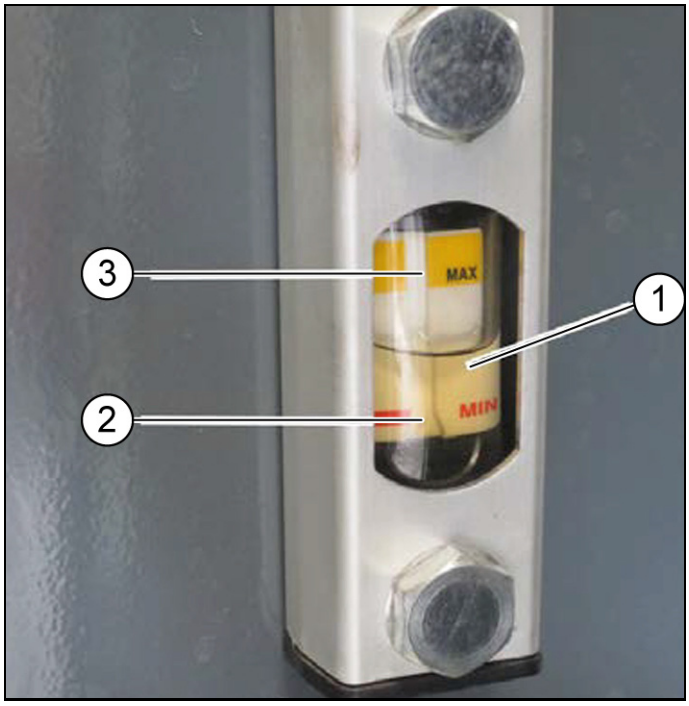
① Kaas
② Ülemise täitetaseme märgistus
③ Paisuanum
④ Alumise täitetaseme märgistus

1. Kontrollige täitetaset külma mootori korral.
2. Võtke vasak küljekate ära.
3. Kontrollige paisuanuma täitetaset.

   Juhis

   Õige jahutusvedeliku tase peab asuma ülemise ja alumise märgistuse vahel.
4. Vajaduse korral lisage jahutusvedelikku.
5. Kontrollige lisaks täitetaset radiaatoris, vt peatükki Jahutusvedeliku lisamine radiaatorisse.
6. Järeltäitke radiaatorit alles siis, kui paisuanum on täiesti tühi.

Hüdraulikaõli taseme kontrollimine ja hüdraulikaõli lisamine



① Hüdraulikavedelik
② Õlitase MIN
③ Õlitase MAX

1. Kontrollige hüdraulikaõli taset.

   Juhis

   Õige hüdraulikaõli tase peab asuma ülemise ja alumise märgistuse vahel.
2. Vajaduse korral lisage hüdraulikaõli.

   Juhis

   Puuduvat hüdraulikaõli saab lisada ainult spetsiaalse erivarustusega, mis ühendatakse sõiduki lekkeliitmiku külge. Vajaduse korral küsige tellimisnumbrit Kärcherilt või laske järeltäitmine teostada Kärcheri klienditeenindusel.
   Hüdraulikaõli sort: vt peatükki Tehnilised andmed.

Jahutusvedeliku lisamine radiaatorisse

⚠ ETTEVAATUS

Põletusoht kuumade detailide tõttu

Ärge avage või puudutage radiaatorit ja jahutussüsteemi osi kuuma mootori korral.

TÄHELEPANU

Varakahjud vale jahutusvedeliku tõttu

Lisage jahutusvedelikku ainult külma mootori korral.
Kasutage vee-antifriisi segu.
Ärge segage antifriisi.
Kasutage ainult pehmendatud vett.
Jahutusvedelikku vt peatükist Tehnilised andmed.

1. Pühkmemahuti mahavõtmine, vt peatükki Pühkmemahuti mahavõtmine

① Radiaatorikaane kate
② Radiaatorikaas

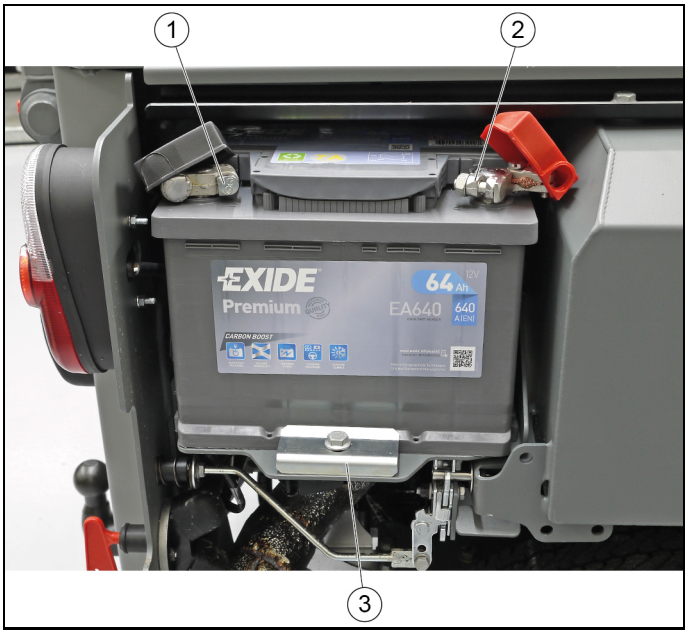
2. Klappige radiaatorikaane kate lahti.
3. Keerake radiaatorikaant fikseerumisastme võrra ja laske rõhk radiaatorist välja.
4. Kui radiaator on survevaba, kruvige radiaatorikaas maha.
5. Täitke radiaator mullideta aeglaselt kuni ülaosani.
6. Kruvige radiaatorikaas kinni.
7. Järeltäitke jahutusvedeliku paisuanum. Vt peatükki Jahutusvedeliku taseme kontrollimine ja jahutusvedeliku lisamine.
8. Paigaldage uuesti kattepaneel.

Aku paigaldamine/mahavõtmine

⚠ **OHT**

Vigastusoht

Järgige akudega ümberkäimisel ohutuseeskirju.



① Miinuspoolus
② Plusspoolus
③ Hoidik

1. Pange aku akuhoidikusse.
2. Kruvige hoidik aku põhjale kinni.
3. Ühendage pooluseklemm (punane kaabel) plusspoolusele (+).
4. Ühendage pooluseklemm (must kaabel) miinuspoolusele (-).
5. Pistke kattekübarad pooluseklemmidele.

TÄHELEPANU

Aku mahavõtmisel ühendage kõigepealt lahti miinuspoolus. Kontrollige, kas akupoolused ja pooluseklemmid on piisava poolusekaitsemäärdega kaitstud.

Aku laadimine

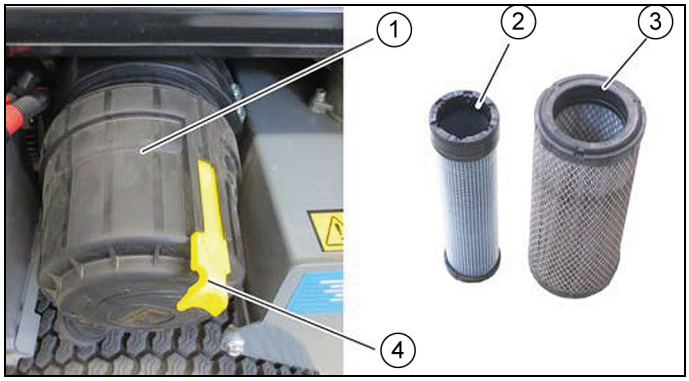
⚠ **OHT**

Vigastusoht!

Laadige akut ainult sobiva laadijaga.
Järgige akudega ümberkäimisel ohutuseeskirju.
Järgige laadija tootja kasutusjuhendit.

1. Ühendage pooluseklemm aku plusspoolusel lahti.
2. Ühendage laadija aku külge.
3. Pistke võrgupistik sisse ja lülitage laadija sisse.
4. Laadige akut võimalikult väikse laadimisvooluga.
5. Pärast laadimist lahutage laadija kõigepealt võrgust ja siis akust.

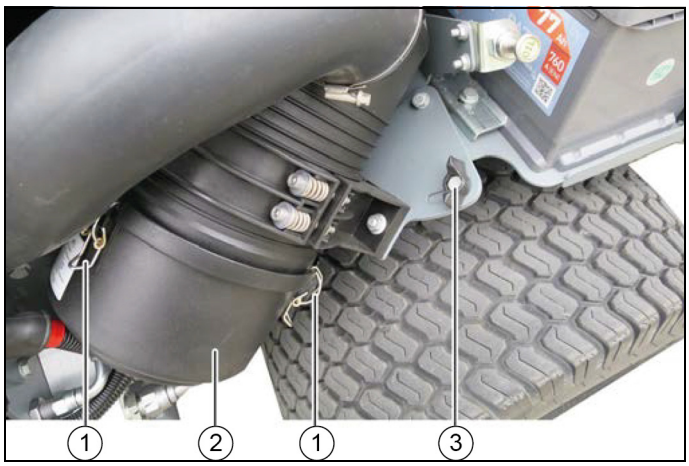
Õhufiltri puhastamine ja vahetamine



① Õhufiltri korpus
② Ohutuskassett
③ Filtrikassett
④ Lukustus

1. Tõmmake lukustus välja.
2. Keerake õhufiltri korpust vastupäeva ja võtke ära.
3. Võtke filtrikassett ja ohutuskassett välja.
4. Puhastage õhufiltri korpuse sisekülg.
5. Kloppige filtrikassett kõval pealispinnal puhtaks.
   Ärge puhuge filtrikassetti suruõhuga läbi.
6. Asendage ohutuskassett uuega.
   Ärge taaskasutage kasutatud ohutuskassetti.
7. Kontrollige filtrikassetti ja tihenduspinda puhtuse ja puutumatuse suhtes.
   Asendage tugevalt määrdunud või kahjustatud filtrikassett uuega.
8. Pange puhastatud filtrikassett uuesti sisse.

Õhufiltri puhastamine ja vahetamine MC 130 advanced plus



① Lukustus
② Õhufiltri korpus
③ Tiibkruvi

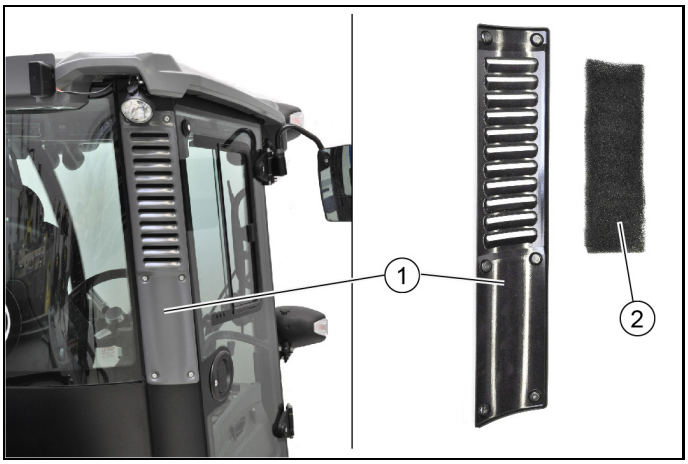
1. Võtke mootori külgmine kattepaneel paremalt ära.
2. Avage tiibkruvi u 2 pöörde võrra
3. Pöörake kogu õhufiltriüksus kuni piirajani välja.
4. Kruvige tiibkruvi kinni.
5. Avage lukustus (3x) õhufiltrikorpusel.

6. Võtke õhufiltri korpus ära.

① Õhufiltri korpus
② Filtrikassett
③ Ohutuskassett

7. Tõmmake filtrikassett ja ohutuskassett välja.
8. Puhastage kogu õhufiltri korpust seestpoolt.
9. Kloppige filtrikassett kõval pealispinnal puhtaks.
   Ärge puhuge filtrikassetti suruõhuga läbi.
10. Asendage ohutuskassett uuega.
    Ärge taaskasutage kasutatud ohutuskassetti.
11. Kontrollige filtrikassetti ja tihenduspinda puhtuse ja puutumatuse suhtes.
    Asendage tugevalt määrdunud või kahjustatud filtrikassett uuega.
12. ..Pärast kokkupanekut pöörake õhufiltriüksus jälle sisse ja keerake tiibkruviga kinni.

Kabiinivälise tolmufiltri vahetamine

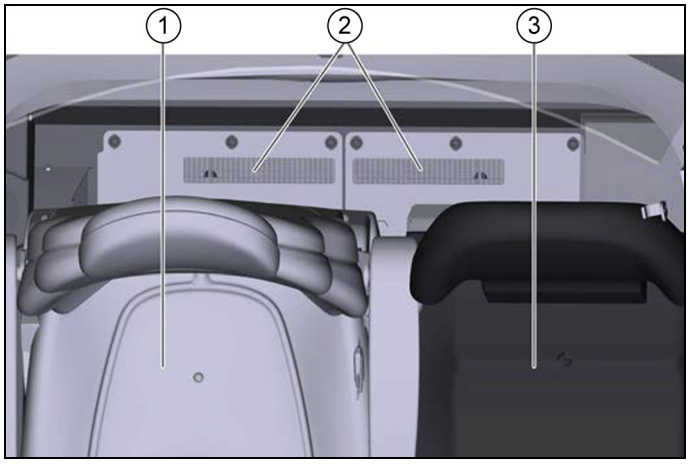


① Kate
② Tolmufilter

Märkus
Peenfilter filtriklass F8 (saadaval optsionaalselt)

1. Kruvige katte 6 kruvi välja.
2. Võtke kate ära.
3. Võtke tolmufilter välja.
4. Puhuge kergelt määrdunud tolmufilter suruõhuga (vähendatud rõhk) läbi. Asendage tugevalt määrdunud tolmufilter uuega.
5. Pange uus või puhastatud filter sisse.

Tolmufiltri vahetamine kabiini sisemuses



① Juhiiste
② Tolmufilter
③ Kaassõitja iste

1. Lükake mõlemad istmed ette.
2. Võtke tolmufilter välja.
3. Kontrollige / puhastage tolmufiltrit vajaduse korral vahetage välja.

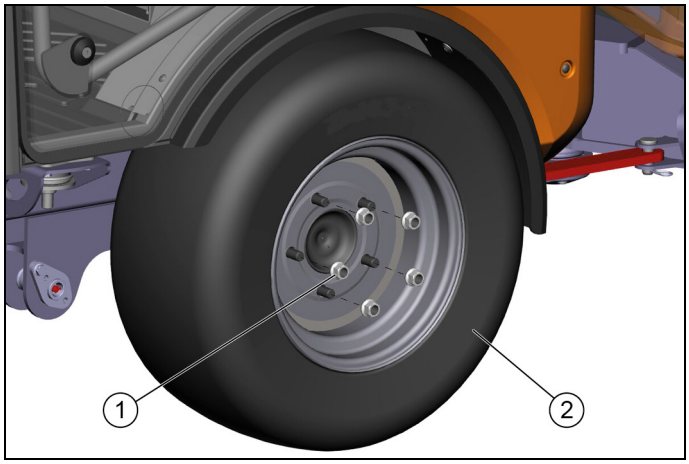
Paigaldusjuhis
Pidage taaspaigaldamisel silmas õiget paigaldusasendit.

Ratta vahetamine

⚠ OHT

Oht elule liiklusvoo tõttu
Viige enne remonditöid sõiduk liiklusvoo ohupiirkonnast välja.
Lülitage ohutuleseade sisse.
Seadke ohukolmnurk üles.
Kandke hoiatusriideid.

Juhis
Kasutage sobivat laiatarbe tungrauda.



① Rattamutrid
② Ratas

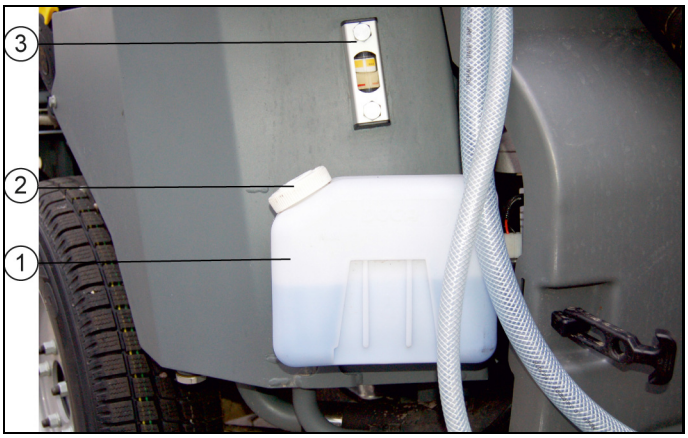
1. Pange sõiduk tasasel, kindla aluspinnaga pinnal seisma.
2. Vajutage seisupidurit ja kindlustage sõiduk täiendavalt eemaleveeremise vastu.
3. Kindlustage murdliigend.
4. Tõmmake süütevõti ära.
5. Vabastage rattamutrid sobiva tööriistaga u 1 pöörde võrra.
6. Pange tungraud esi- või tagaratta vastavale toetuspunktile ja tõstke sõiduk üles.
7. Toestage sõidukit täiendavalt seisupukkidega.
8. Kruvige rattamutrid maha.
9. Võtke ratas ära.
10. Pange uus ratas kohale ja kruvige kõik rattamutrid lõpuni külge ja keerake ristjalt kinni.
11. Keerake rattamutrid 180 Nm pöördemomendiga kinni.

Veepaagi täitmine

① Täitetaseme näidik
② Täiteotsak

1. Avage täiteotsaku sulgur.
2. Paigaldage täitevoolik täiteotsakule.
3. Täitke veepaak.
4. Eemaldage täitevoolik ja sulgege täiteotsaku sulgur.

Pesuveemahuti täitmine



① Pesuveemahuti
② Kaas
③ Hüdraulikaõlipaagi täitetaseme näidik

Märkus

Järgige tootja andmeid pesuvedeliku ja antifriisi kohta.

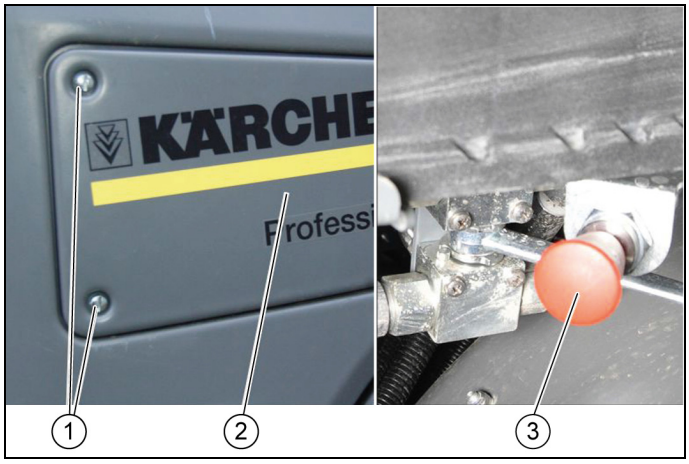
1. Tõstke paigaldusraam üles.
2. Lukustage küljekate lahti ja võtke ära.
3. Võtke pesuveemahuti kaas ära.
4. Lisage pesuvedelikku.
   a Külmumisohu korral lisage täiendavalt antifriisi.
5. Sulgege pesuveemahuti kaas.
6. Paigaldage uuesti küljekate.

Mootoriõli taseme kontrollimine

⚠ETTEVAATUS

Põletusoht

Ärge puudutage kuumi pealispindu nagu mootori- või käigukastiosi.



① Poldid
② Kate
③ Õlimõõtevarras

1. Pange sõiduk tasasel pinnal seisma.
2. Vabastage poldid.
3. Võtke kate ära.
4. Tõmmake õlimõõtevarras välja.
5. Pühkige õlimõõtevarras puhtaks ja lükake sisse.
6. Tõmmake õlimõõtevarras välja.
7. Lugege õlitaset õlimõõtevarda abiga.
   Õlitase peab asuma „MIN“ ja „MAX“ märgistuse vahel.
   Kui õlitase asub „MIN“ märgistusest allpool, siis lisage mootoriõli.

Mootoriõli lisamine

⚠ ETTEVAATUS

Põletusoht

Ärge puudutage kuumi pealispindu nagu mootori- või käigukastiosi.

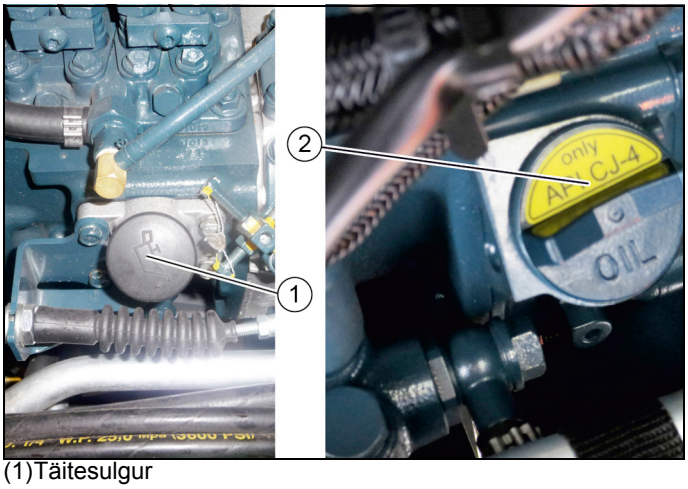
⚠ ETTEVAATUS

Kahjustusoht

Liiga kõrge õlitase põhjustab mootori kahjustusi.
Laske õli välja, kui õlitase ületab õlimõõtevarda ülemist märgistust, kuni on saavutatud korrektne õlitase.

(1)Kütusepaagi kinnitus
(2)Kütusepaak

1. Võtke mootori külgmine kattepaneel vasakult ära.
2. Avage kütusepaagi kinnituse polt ja pöörake kütusepaak väljapoole.



(1)Täitesulgur
(2)Täitesulgur MC 130 advanced plus

3. Kontrollige mootoriõli taset, vt peatükki Mootoriõli taseme kontrollimine.
4. Avage täitesulgur.
5. Lisage mootoriõli.
   Spetsifikatsioone mootoriõli kohta vt peatükist Tehnilised andmed.
6. Ärge täitke mootorit üle märgistuse „MAX“.
7. Sulgege täitesulgur.
8. Kontrollige mootoriõli taset 5 minuti pärast uuesti.
   Vajaduse korral lisage mootoriõli.

Mootori õlifiltri vahetamine

⚠ **HOIATUS**

Põletusoht

Laske mootoriõli ja mootori õlifiltri vahetamiseks sõidukil piisavalt maha jahtuda.

Märkus

Soe mootor lihtsustab mootoriõli väljalaskmist.

1. Seisake mootor.
2. Asetage kogumismahuti (vähemalt 10 liitrit) alla.
3. Keerake õli väljalaskekruvi välja.
4. Kruvige täitesulgur maha.
5. Laske õli välja.
6. Kruvige õlifilter maha.
7. Puhastage pesa ja tihenduspinnad.
8. Määrige uue õlifiltri tihendit õliga.
9. Kruvige õlifilter sisse ja keerake käetugevuselt kinni.
10. Kruvige õli väljalaskekruvi sisse (pingutusmoment 60 Nm).
11. Lisage mootoriõli.
12. Sulgege täitesulgur.
13. Laske mootoril 30 sekundit töötada.
14. Oodake 5 minutit.
15. Kontrollige õliseisu.

Paigaldusjuhis

Asendage tihendid uutega.

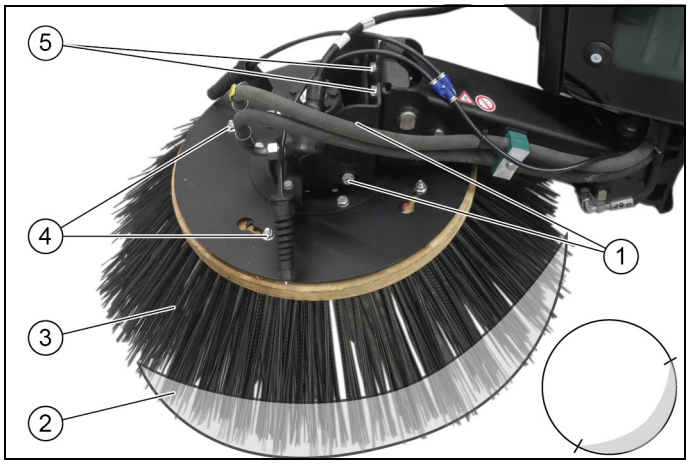
Kontrollige tiheduse suhtes.

Kütusesüsteemi õhueemaldus

Kütusesüsteemist tuleb õhk eemaldada, kui paak on tühjaks sõidetud või vahetati kütusefiltrit.

1. Täitke kütusepaak.
2. Seadke süütevõti positsiooni I.
   2-5 minuti pärast töötab pump kuuldavalt vaiksemini.

Külgharja vahetamine



① Külgmised poldid
② Pühkimismuster
③ Külghari
④ Mutrid (4x)
⑤ Tagumised poldid

1. Tõstke külgharjad üles.
2. Vabastage mutrid.
3. Võtke külghari ära.
4. Paigaldage uus külghari ja kruvige kinni.

Pühkimismustri seadistamine

Seadistage pühkimismuster tagumiste ja külgmiste poltide kaudu vastavalt joonisele.

Veeringlussüsteemi (optsioon) loputamine

1. Lahutage veeringlussüsteemi voolikuliitmik.
2. Ühendage vee pealevoolu voolik veeringlussüsteemiga ja peske läbi.
3. Asetage niisutamise lüliti veeringlussüsteemi peale
   Imitoru otsa loputatakse paremini.

Pühkimissüsteemi veemahuti tühjendamine

1. Avage ventiil.
2. Lülitage harjade niisutamine mõne sekundi kestel sisse.
3. Ladustage seadet avatud ventiiliga.

Puhastamine

⚠ **ETTEVAATUS**

Vigastus- ja kahjustusoht

Kindlustage alati ülestõstetud kallutusseadis.

1. Pange sõiduk tasasel pinnal seisma.
2. Lülitage süüde välja ja tõmmake süütevõti ära.
3. Vajutage seisupidurit.
4. Lülitage pealüliti välja.

Sõiduki puhastamine

Puhastage sõidukit iga päev pärast töö lõppu.

⚠ **ETTEVAATUS**

Kahjustusoht vale puhastamise tõttu

Ärge puhastage murdeliigendeid, rehve, radiaatorilamelle, hüdraulikavoolikuid ja -ventiile, tihendeid, elektrilisi ja elektroonilisi komponente kõrgsurvepesuriga.

Sõiduki puhastamisel kõrgsurvepesuriga järgige vastavaid ohutuseeskirju.

Ärge kasutage agressiivseid puhastusvahendeid.

Õhufiltri kaitseks peske sõidukit ainult välja lülitatud mootori korral.

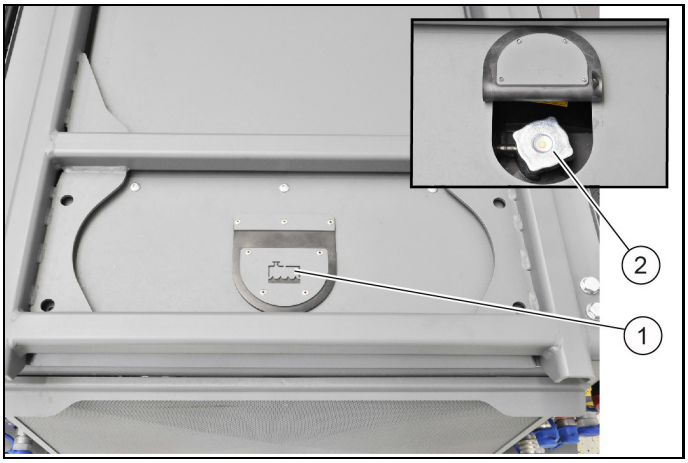
1. Tuleohu vältimiseks kontrollige sõidukit õli ja mootorikütuse väljumise suhtes. Laske ebatihedused kõrvaldada klienditeenindusel.
2. Tuleohu vältimiseks puhastage mootor, helisummuti, aku ja kütusepaak taimejääkidest ja õlist.
3. Puhastage mootorit vajaduse korral harja, suruõhu või vähese veesurvega.
4. Puhastage rataste mustusepüüdur.

Radiaatoriüksuse puhastamine

1. Võtke radiaatori kaitsevõre ära, vt peatükki Radiaatori kaitsevõre äravõtmine / paigaldamine.
2. Vabastage mootoriradiaator, kliimaseadme radiaator ja kütuseradiaator käsitsi jämedast mustusest.
3. Puhastage mootoriradiaatorit, kliimaseadme radiaatorit ja kütuseradiaatorit pehme harja, suruõhu (max 5 bar) või vähese veesurvega.

Pühkmemahuti ja kaane puhastamine

Pühkmemahuti on tühjendatud.

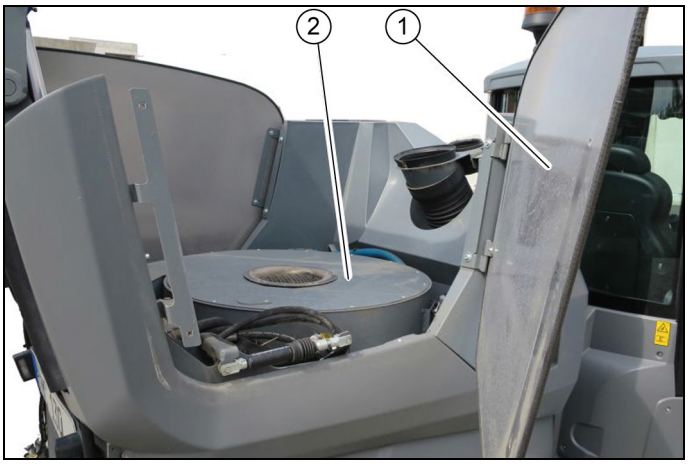


① Pühkmemahuti
② Musta vee sõel
③ Difuusori võre

1. Tõstke pühkmemahuti üles.
2. Eemaldage difuusori võre kindlustustihvtid.
3. Puhastage pühkmemahutit ja kaant veejoaga.
4. Puhastage musta vee sõela tagust piirkonda veejoaga.

Puhuri puhastamine

Pühkmemahuti peab olema üles tõstetud.



① Küljekate
② Ventilaatoriruum

1. Kindlustage pühkmemahuti.
2. Pöörake küljekate välja.
3. Vabastage puhurivõre mustusest ja puhastage niiske lapiga.

Alarõhusüsteemi puhastamine

Pühkmemahuti tühjendatud.
Mootor töötab.

TÄHELEPANU

Varakahjud määrdunud alarõhusüsteemi tõttu

Määrdunud alarõhusüsteem võib põhjustada puhuri ebaühtlast käiku ja sõiduki vibratsioone.

Kontrollige alarõhusüsteemi iga päev määrdumise suhtes ja vajaduse korral puhastage.

1. Lülitage PTO sisse.
2. Seadistage mootori pöördearv 2200 1/min peale.
3. Lülitage puhur sisse.
4. Pihustage veevoolikuga puhast vett imisuu piirkonda. Vesi koguneb pühkmemahutisse. Puhastusprotsess on lõpetatud siis, kui difuusorist väljub puhas vesi.
5. Tühjendage pühkmemahuti.
6. Laske puhuril töötada, et kuivatada pühkmemahutit. Kui hoolimata põhjalikust puhastamisest jäävad vibratsioonid (imipuhuri ebaühtlase käigu tõttu), võtke ühendust klienditeenindusega.

Veefiltri puhastamine

1. Tõstke pühkmemahuti paigaldusraamiga, vt peatükki . Ümberlülitamine pühkmemahuti / paigaldusraam
2. Kruvige filtrikorpus maha.
3. Puhastage veefilter.
4. Pange filter sisse.
5. Kontrollige õiget asetust.
6. Kruvige filtrikorpus kinni.

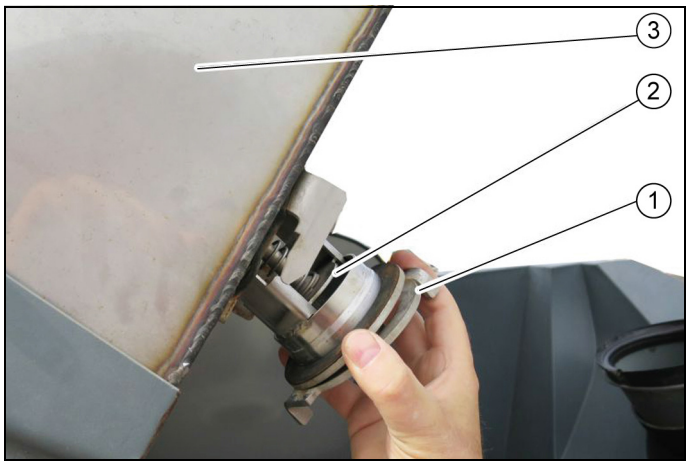
Pihustusdüüside puhastamine

Märkus

Pihustusdüüsid asuvad külgharjadel ja imisuul.

1. Võtke pihustusdüüsid maha.
2. Puhastage pihustusdüüse harja / suruõhuga.
3. Paigaldage pihustusdüüsid.

Taaskasutusvee ventiili puhastamine

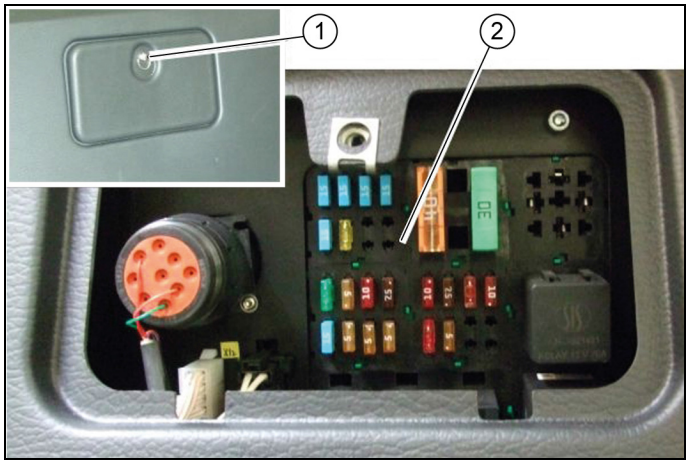


① Bajonettsulgur
② Taaskasutusvee ventiil
③ Pühkmemahuti

1. Tühjendage pühkmemahuti.
2. Tõstke pühkmemahuti üles.
3. Avage bajonettsulgur.
4. Võtke ventiil välja.
5. Puhastage ventiili voolava vee all.
6. Pange ventiil sisse.
7. Sulgege bajonettsulgur.

Kaitsmed

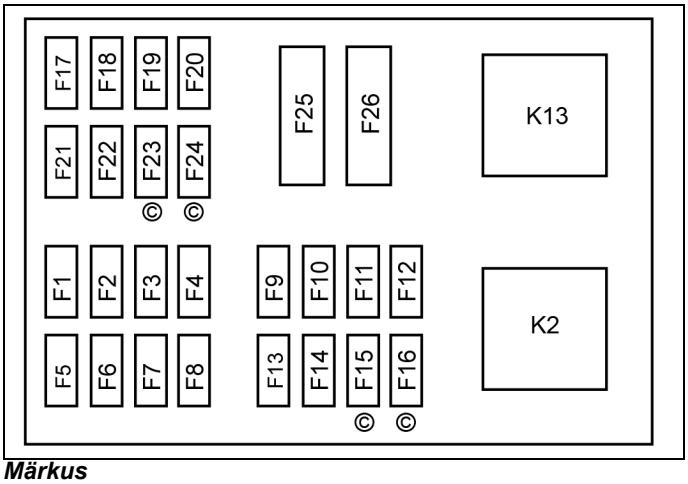
Kaitsmed asuvad juhiistme taga katte taga.



① Kate

② Kaitsmed

1. Avage kate.
2. Asendage defektsed kaitsmed uutega.



Märkus

Kasutage ainult sama ampriväärtusega kaitsmeid.

Kaitse	**Funktsioon**	**A**
F1	Kütuseventiil Juhtseade CR*	30
F2	BODAS juhtseade, näit	5
F3	Piirdetuli Sisevalgustus	10
F4	Pihustuspump	7,5
F5	Ohutuleseade	15
F6	Tagumine udutuli	5
F7	Piirdetuled, vasakul	5
F8	Piirdetuled, paremal	5
F9	Klaasipuhasti Diferentsiaaltõkis	10
F10	Raadio Kõrgsurvepesur	7,5
F11	Sõidusuuna näidik	10
F12	Vilkur	10
F13	Sõidupump, näit	7,5
F14	Mootor	5
F15	Ventiil heitgaasitagastus CR*	5
F16	Õhukoguse sensor CR*	5
F17	Esilaternad	15
F18	Töölaternad	15
F19	Kabiini õhutus	15
F20	Istmesoojendus Peeglisoojendus	15
F21	Kabiin tarvikud Pistikühendus ees, haakeseade	15
F22	Istme kompressor Pisteühendus taga, puistur	30
F23	Stardilüliti (süütelukk)	5
F24	Esiklaasi soojendus	30
F25	Hõõgeelsoojendus	40
F26	BODAS juhtseade	30
F31	Peakaitse mootoril	70
* CR = Common-Rail-Motor (MC 130 Advanced plus)		

Ladustamine

⚠ **HOIATUS**

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage silmas seadme kaalu.

1. Pange sõiduk seisma kaitstud, tasases ja kuivas kohas, jätke pealüliti sisselülitatuks.
2. Vahetage mootoriõli ja mootoriõlifilter.
3. Kontrollige külmumisohu korral, kas jahutusvedelikus sisaldub piisavalt antifriisi.
4. Tühjendage veemahuti ja torustikusüsteem.
5. Laske taaskasutussüsteemi (optsioon) korral vesi pühkmemahutist välja.
6. Lülitage pealüliti välja.
7. Puhastage sõidukit seest ja väljast.
8. Ladustamisel üle ühe kuu asetage sõiduk pukkidele.
9. Ühendage aku lahti.

Abi rikete korral

Väiksemad rikked saate Te kõrvaldada ise järgneva ülevaate abil.
Kahtluse korral pöörduge palun volitatud klienditeeninduse poole.

⚠ **OHT**
Elektrilöögi oht
Lülitage enne kõiki hooldus– ja jooksevremonditöid seade välja ja tõmmake võti välja.
Laske remonditööd ja tööd elektrilistel detailidel läbi viia ainult volitatud klienditeenindusel.

Rikked sõidukil

Viga	Kõrvaldamine
Sõidukit ei saa käivitada	● Kontrollige / laadige akut. ● Lülitage pealüliti sisse. ● Võtke juhiistmel istet (aktiveeritakse istme kontaktlüliti). ● Sõidusuunahoob asendis NEUTRAALNE - keskmine asend. ● Tankige kütust, õhutage kütusesüsteemi. ● Kontrollige, puhastage ja/või vahetage kütusefiltrit. ● Kontrollige kütuseühendusi ja torustikke. ● Teavitage volitatud klienditeenindust.
Mootor töötab ebaregulaarselt	● Puhastage / vahetage õhufiltrit. ● Kontrollige, puhastage ja/või vahetage kütusefiltrit. ● Tankige kütust, õhutage kütusesüsteemi. ● Kontrollige kütuseühendusi ja torustikke. ● Teavitage volitatud klienditeenindust.
Mootor töötab, aga seade ei sõida üldse või sõidab aeglaselt	● Vabastage seisupidur. ● Kontrollige vabajooksuhoova asendit. ● Laske sõiduhüdraulika õlitaset kontrollida klienditeenindusel. ● Miinuskraadide ja külma hüdraulikaõli korral: Laske seadmel vähemalt 3 minutit soojeneda.
Mootor ei lülitu välja (pealüliti 0 peal)	● Sulgege kütusekraan kütusefiltril. ● Tõmmake kütuse transpordipump välja. ● Korduval esinemisel võtke ühendust klienditeenindusega.
Tolm pühkimisel / ebapiisav imemisvõimsus	● Tühjendage pühkmemahuti. ● Lülitage sisse imipuhur. ● Kontrollige voolikut imipuhuril. ● Kontrollige tihendeid / vahetage need välja: a Imipuhuri tihendusmansett. b Filtrikasti tihend. c Pühkmemahuti tihendid. ● Kontrollige / puhastage / vahetage tolmufiltrit. a Kontrollige tolmufiltri korrektset asetust. b Puhastage tolmufilter kerge määrdumise korral. c Vahetage tolmufilter kahjustuse või tugeva määrdumise korral välja. ● Kontrollige tihendusliiste kulumise suhtes / seadistage / vahetage välja.
Pühkimine mitterahuldav	● Kontrollige pühkimisrulli ja külgharju kulumine suhtes, vajaduse korral vahetage välja. ● Kontrollige tihendusliiste kulumise suhtes, vajaduse korral seadistage / vahetage välja. ● Kontrollige jämemustuse klapi talitlust. ● Kontrollige pühkimisrulli pooli korrektse asetuse suhtes. ● Kontrollige hüdraulikaõli paagi täitetaset. ● Kontrollige hüdraulikasüsteemi tiheduse suhtes.
Külgharjade juurdelülitus ei tööta	● Võtke ühendust klienditeenindusega.
Külgharjad ei pöörle	● Kontrollige hüdraulikaõli paagi täitetaset. ● Kontrollige hüdraulikasüsteemi tiheduse suhtes. ● Kontrollige külgharju mähkunud lintide suhtes.
Pühkmemahuti tühjendus ei tööta	● Võtke ühendust klienditeenindusega.

Märkus

Võtke kõigi mitteloetletud rikete korral ühendust klienditeenindusega (teenindus)!

Veateated sümbolinäitude korral

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
	Mootor ülekuumenenud.	● Seadke mootori pööretearv tühikäigule. ● Radiaatori puhastamine (vt peatükki Radiaatoriüksuse puhastamine) ● Kontrollige jahutusvedeliku taset mootoris. ● Kui hoiatustuli ei kustu 5 minuti jooksul: a Seisake mootor b Võtke ühendust klienditeenindusega

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
	Hüdraulikaõlitemperatuur liiga kõrge.	● Käitage mootorit seisugaasis, kuni hoiatustuli kustub.
	Hüdraulikaõli temperatuur liiga madal.	● Sõitke mootor ettevaatlikult soojaks, kuni hoiatustuli kustub.
	Mootori õlirõhk liiga kõrge.	● Pöörduge klienditeenindusse.
	Seisupidur aktiivne.	● Vabastage seisupidur.
	Mootorikütuse täitetase madal.	● Lisage mootorikütust. ● Eemaldage õhk kütusesüsteemist, kui paak oli tühjaks sõidetud.
	Akut ei laeta.	● Pöörduge klienditeenindusse.
	Regeneratsiooniprotsess nõutav.	● Viige läbi regeneratsioon, vt Regeneratsiooni käivitamine.
	Teenindus nõutav.	● Laske teenindus läbi viia klienditeenindusel. a Teenindusnäit tuleb klienditeenindusel lähtestada.

Kodeeritud veateated

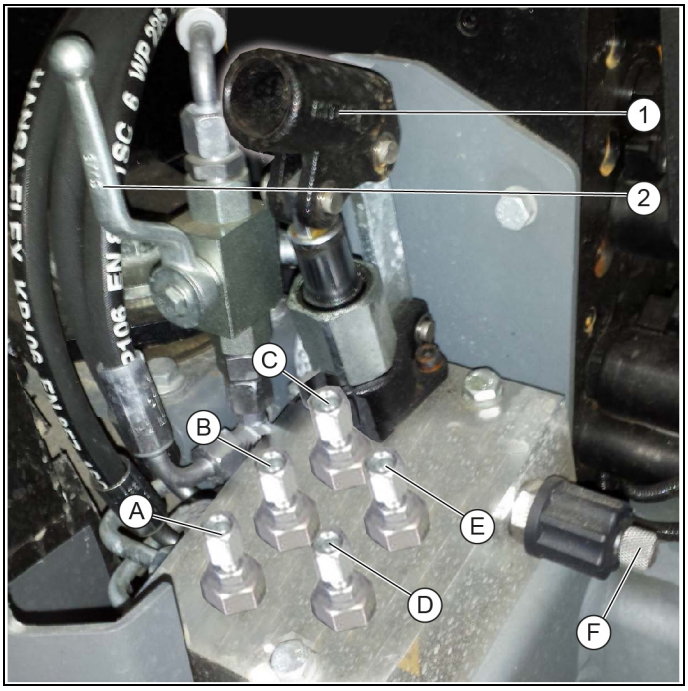
Järgmised kodeeritud veateated võivad esineda astme V mootorite V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic) käitamisel.
Kui töötava mootori korral süttib viga, siis vilgub näidulamp või väljastatakse veel üks veakood displeile.

PCD Error	Näidulamp vilgub
P3014	1 Hz (iga sekund)
P1A28	1 Hz (iga sekund)
P3015	1 Hz (iga sekund)
P2455	1 Hz (iga sekund)

NCD Error	Näidulamp vilgub
U0076	1Hz (iga sekund) + 5 sekundit püsivalt sees + 1 Hz (iga sekund) + 5 sekundit püsivalt sees ...
P0102	1Hz + 5 sekundit püsivalt sees + 1 Hz + 5 sekundit püsivalt sees ...

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
U0076	Puudub kommunikatsioon heitgaasitagastusega	● Mootoril on jõudluskadu ning heitgaasi käitumine halveneb a Võtke ühendust klienditeenindusega
P0102	Õhumassisensor pole normaalne	● Mootoril on jõudluskadu ning heitgaasi käitumine halveneb a Võtke ühendust klienditeenindusega
P03014 / P1A28	Viga DPF süsteemis	● Mootoril on jõudluskadu ning heitgaasi käitumine halveneb a Võtke ühendust klienditeenindusega
P3015	DPF funktsioon puudub	● Mootoril on jõudluskadu ning heitgaasi käitumine halveneb a Võtke ühendust klienditeenindusega
P2455	Diferentsrõhusensor pole normaalne	● Käitumise muutumine puudub a Võtke ühendust klienditeenindusega

Avariikäsitsuse hüdraulikaventiil



① Käsipump
② Kuulkraan - normaalne režiim
(A) - (E) poldid VM 8
(F) pöidlakruvi

1. Eemaldage kate, selleks vabastage katte poldid (3x) vasakule keeramisega.

Märkus

Käsipumba rakendamiseks on vaja käsitoru, mis asub küljel juhiistme taga.
Kaasas on rõngasvõti VM 8 poltide käsitsemiseks.

Pühkmemahuti / paigaldusraami ülestõstmine

1. Kruvige poldid (B, E, F) välja.
2. Rakendage käsipump (1).
   Pühkmemahuti / paigaldusraam tõstetakse üles.
3. Keerake polt (F) aeglaselt sisse.
   Pühkmemahuti / paigaldusraam langetatakse.
4. Keerake poldid sisse.
   Taastatakse põhiasend.

Eesmise jõutõstja / imisuu ülestõstmine

1. Keerake poldid (A, D, F) välja.
2. Rakendage käsipump (1).
   Eesmise jõutõstja / imisuu tõstetakse üles.
3. Keerake polt (F) aeglaselt sisse.
   Eesmise jõutõstja / imisuu lastakse alla.
4. Keerake poldid sisse.
   Taastatakse põhiasend.

Seisupiduri vedrusalvesti vabastamine

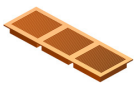
1. Viige kuulkraan (2) horisontaalsesse asendisse.
2. Keerake polt (C) välja.
3. Rakendage käsipump (1).
   Vedrusalvesti vabaneb.
4. Viige kuulkraan vertikaalsesse asendisse.
5. Keerake polt (C) sisse.
   Vedrusalvesti aktiveeritakse (põhiasend).

Lisavarustus ja varuosad

Kasutage ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruosi, mis tagavad seadme ohutu ja tõrgeteta käituse.

Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt *www.kaercher.com*.

Varuosade nimekiri

Tellimisnr	Nimetus	Tükiarv	Joonis
6.422-522.0	Töötuli LED	2	
9.654-350.0	Pühkijahaar	1	
9.654-351.0	Pühkimishari	1	
9.989-357.0	Signaalsarv	1	
9.656-126.0	Õhufilter hüdraulikaõli paagil	1	
2.852-393.0	Peentolmu õhufilter	1	
6.996-448.0	Elektripirn	2	
7.651-027.0	Lamp	2	
7.651-028.0	Lamp	2	

Tehnilised andmed

		MC 130 kombineeritud pühkimismasin	MC 130 advanced	MC 130 plus
Seadme võimsusandmed				
Sõidukiirus (max)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Töökiirus (max)	km/h	20	20	20
Tõusuvõime (max)	%	25	25	25
Käitatavad rattad		4	4	4
Teoreetiline pindalavõimsus	m^2/h	24000	-	24000
Töölaius	mm	1200 - 2400	-	1200 - 2400
Pöörderaadius	mm	1173	1173	1173
Töölaius min	mm	1200	-	1200
Töölaius standardne	mm	1540	-	1540
Aku				
Aku tüüp	-	hooldusvaba	hooldusvaba	hooldusvaba
Aku mahutavus	Ah	80	80	80
Aku pinge	V	12	12	12
Mõõtmed ja kaalud				
Pikkus	mm	3955	3320	3955
Laius	mm	1540	1240	1540
Kõrgus	mm	2000	2000	2000
Tühikaal (transpordikaal)	kg	2275	1736	2275
Lubatud kogukaal	kg	3500	3500	3500
Lubatud maksimaalne teljelast ees	kg	2000	2000	2000

		MC 130 kombineeritud pühkimismasin	MC 130 advanced	MC 130 plus
Lubatud maksimaalne teljelast taga	kg	2000	2000	2000
Lubatud haakelast (suvand) pidurdatud	kg	3000	3000	3000
Lubatud haakelast (suvand) pidurdamata	kg	750	750	750
Haakeseadise tugilast (suvand)	kg	250	250	250
Pühkmemahuti				
Pühkmemahuti maht	l (kg)	1000	-	-
Mahalaadimiskõrgus (max)	mm	1550	-	-
Veepaagi maht	l	195	-	-
Külgharjad				
Külgharja läbimõõt	1/min	900	-	-
Külgharja pööretearv (astmeteta)	1/min	0 - 110	-	-
Sisepõlemismootor				
Mootori tüüp		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Koosteviis		4-silindriline neljataktiline diiselmootor	4-silindriline neljataktiline diiselmootor	4-silindriline neljataktiline diiselmootor Common-Rail (CR) kübemefiltriga (DPF)
Tõsteruum	cm^3	2434	2434	2434
Jahutusviis		Vesi	Vesi	Vesi
Motoori võimsus 2700 1/min korral	kW/PS	36,5 / 49	36,5 / 49	36,5 / 49
Mootoriõli tüüp		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Mootoriõli kogus	l	max 9,5	max 9,5	max 9,5
Kütusepaagi varu	l	50	50	50
Mootorikütuse liik	l	Diisel	Diisel	Diisel (ärge kasutage biodiislit)
Jahutusvedelik (SAE J814C)		Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze
Hüdraulikaõli DIN 51524, osa 3 järgi		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Hüdraulikaõli kogus	l	43	43	43
Kindlakstehtud väärtused EN 60335-2-72 kohaselt				
Helirõhutase L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Ebakindlus K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Helivõimsustase L_{WA}	dB(A)	104	104	104
Ebakindlus K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Labakäsi-käsivars vibratsiooniväärtus	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Ebakindlus K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Õigus tehnilisteks muudatusteks.

Rehvid

Allolevas tabelis on loetletud rehvirõhud erineva sillakoormuse ja erinevate kiiruste korral.

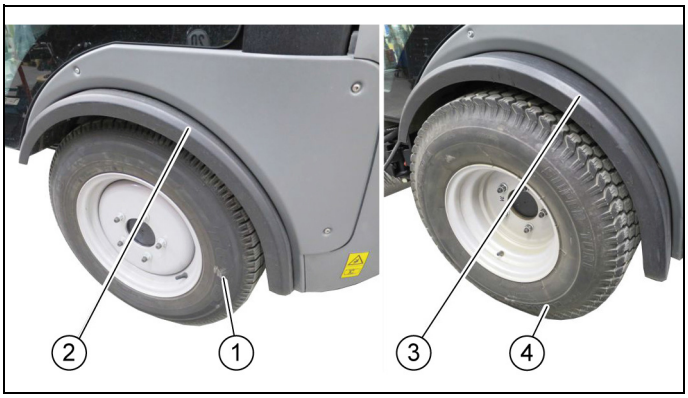
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Tänavarehvid (M+S)**					
Sillalast (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Õhurõhk (bar)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Mururehvid**					
Sillalast (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Õhurõhk (bar) 30 km/h juures	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Õhurõhk (bar) 40 km/h juures	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Veojõurehvid**					
Sillalast (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Õhurõhk (bar) 30 km/h juures	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Õhurõhk (bar) 40 km/h juures	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Kaitsekatte kohandamine erinevatele rehvidele

Kaitsekatteid saab kohandada erinevatele rehvilaiustele.



① Rehvid, kitsad
② Kaitsekate sisse lükatud
③ Rehvid, laiad
④ Kaitsekate välja lükatud

1. Vabastage poldid, vastavalt ees kolm tk.
2. Kohandage kaitsekate rehvilaiusele.
3. Keerake poldid, vastavalt taga kolm tk, välja.
4. Nihutage kaitsekatet.
5. Keerake kõik poldid jälle kinni.

EL vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga deklareerime, et alljärgnevalt nimetatud masin vastab oma kontseptsiooni ja koosteliigi põhjal ning meie poolt turule viidud teostuses EL direktiivide asjaomastele põhilistele ohutus- ja tervisenõuetele. Masinal meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.
Toode: Pühkimismasin
Tüüp: PF-D

Asjaomased EL direktiivid
2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ)
2014/30/EL
2000/14/EÜ

Kohaldatud ühtlustatud normid
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Kohaldatud vastavushindamismenetlus
2000/14/EÜ: Lisa V

Helivõimsustase dB(A)

PF-D (MC130)
Mõõdetud: 101
Garanteeritud: 104
Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentatsioonivolinik: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2018/07/18

Saturs

Ievads 380
Noteikumiem atbilstoša lietošana 380
Paredzama nepareizā ekspluatācija 381
Vides aizsardzība 381
Drošības norādījumi 381
Ierīces pārskats 385
Pieņemšana ekspluatācijā 397
Lietošana 399
Papildierīces 406
2 slotu slaucīšanas sistēmas (vilkta) montāžas komplekts 411
3 slotu slaucīšanas sistēmas (priekšējā slota) montāžas komplekts 413
Transportēšana 416
Kopšana un apkope 417
Uzglabāšana 427
Palīdzība traucējumu gadījumā 428
Piederumi un rezerves daļas 431
Tehniskie dati 431
ES atbilstības deklarācija 433

Ievads

⚠ Pirms sava transportlīdzekļa pirmreizējās ekspluatācijas izlasiet šo oriģinālo lietošanas instrukciju un drošības norādījumus. Rīkojieties saskaņā ar to.
Saglabājiet lietošanas instrukciju turpmākai lietošanai vai nākamajam īpašniekam.

Piegādes pārbaude

Nododot transportlīdzekli, lūdzu, uzreiz savam izplatītājam, resp., tirdzniecības namam dariet zināmas nepilnības un transportlīdzekļa bojājumus.

Piegādes apjoms

MC 130 / MC 130 classic

- Viena mērķa slaucīšanas mašīna ar Kubota 36,5 kW dzinēju un uzstādāmu slaucīšanas- sūkšanas mašīnu
  - Modelis bez dīzeļdegvielas daļiņu filtra
  - Bez pilndiedziņas (2WD aizmugures piedziņa)
- Pieejama arī kā versija ar 48,6 kW, ar dīzeļdegvielas daļiņu filtru

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Pašgājēja šasija ar Kubota 36,5 kW dzinēju
  - Modelis bez dīzeļdegvielas daļiņu filtra
  - Pilnpiedziņa (4WD)
  - Izmantojams kā sūkšanas- slaucīšanas mašīna ar slaucīšanas opciju

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Pašgājēja šasija ar Kubota 48,6 kW dzinēju
  - Modelis ar dīzeļdegvielas daļiņu filtru
  - Pilnpiedziņa (4WD)
  - Izmantojams kā sūkšanas- slaucīšanas mašīna ar slaucīšanas opciju

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņa ietvaros iespējamos Jūsu iekārtas darbības traucējumus mēs novērsīsim bez maksas, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Garantijas remonta nepieciešamības gadījumā ar pirkumu apliecinošu dokumentu griezieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā.
(Adresi skatīt aizmugurē)

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Šajā lietošanas pamācībā tiek aprakstīti turpmākie transportlīdzekļu modeļi.

- Slaucīšanas-sūkšanas mašīna MC 130 / Pašgājēja šasija MC 130 advanced

Transportlīdzekli drīkst ekspluatēt tikai atbilstoši paredzētajiem mērķiem, kā attēlots un aprakstīts šajā lietošanas instrukcijā.
Pie noteikumiem atbilstošas ekspluatācijas pieder arī noteiktās apkopes ievērošana.
Transportlīdzekli un papildierīces drīkst izmantot, apkopt un remontēt tikai tādas personas, kuras ir visu apguvušas un ir informētas par saistītajiem riskiem.
Jāņem vērā tiesību aktos noteiktos vispārīgos drošības un negadījumu novēršanas noteikumus. Tāpat jāievēro tehnikas drošības, darba medicīnas un saistošie ceļu satiksmes noteikumi.
Apkalpes personālam nepieciešams:

- būt fiziski un garīgi piemērotam;
- apmācītam darbam ar transportlīdzekli un tā papildierīcēm;
- pirms darbu uzsākšanas izlasīt un saprast šīs lietošanas instrukcijas, kā arī papildierīču vai velkamo ierīču instrukcijas;
- darba devējam pierādīt spēju vadīt šos transportlīdzekļus;
- no darba devēja nozīmētam vadīt transportlīdzekli.

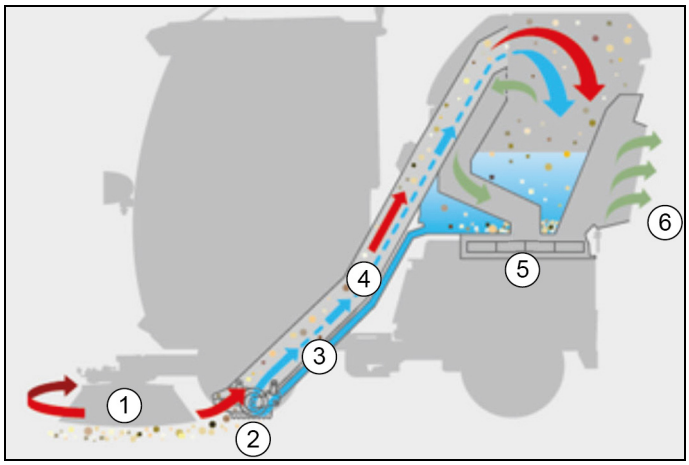
Ierīču turētājs

Transportlīdzeklis ir ierīču turētājs, pie kura atkarībā no vēlmēm priekšā un aizmugurē var uzstādīt dažādas papildierīces (neietilpst piegādes apjomā).
Šis transportlīdzeklis ir piemērots izmantošanai darbam ar dažādām papildierīcēm, kā arī piekabju vilkšanai.
Maksimāli velkamā vilces masa ir norādīta datu plāksnītē, un to nedrīkst pārsniegt.
Šis ierīču turētājs papildus ir paredzēts izmantošanai lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, zaļo zonu un apstādījumu apkopei, kā arī ziemas dienestam.
Lai ar transportlīdzekli piedalītos publiskā ceļu satiksmē, transportlīdzeklim ir jāatbilst nacionālajām spēkā esošajām direktīvām.
Drīkst izmantot tikai KÄRCHER apstiprinātas papildierīces. KÄRCHER neuzņemas atbildību par neapstiprinātu papildierīču izraisītiem negadījumiem vai nepareizu darbību.
Ievērojiet papildierīču lietošanas instrukcijas.

Iesūkšanas-slaucīšanas mašīna

Šis transportlīdzeklis ir iesūkšanas-slaucīšanas mašīna.
Iesūkšanas-slaucīšanas mašīna ir paredzēta izmantošanai netīriem laukumiem ārpus telpām.
Lai ar transportlīdzekli piedalītos publiskā ceļu satiksmē, transportlīdzeklim ir jāatbilst nacionālajām spēkā esošajām direktīvām.
Transportlīdzeklis ir piemērots tikai lietošanas instrukcijā norādītajiem segumiem.

Iesūkšanas-slaucīšanas mašīnas darbības princips



① Sānu slota
② Iesūkšanas atvere
③ Mazgāšanas ūdens cirkulācijas kontūrs / atgriezeniskais ūdens (papildaprīkojums)
④ Iesūkšanas caurule
⑤ Netīrumu tvertnes ventilators
⑥ Izplūstošais gaiss / difuzors

- Uzjundītos putekļus sasaista izsmidzinātais ūdens.

- Uz iekšu rotējošās sānu slotas pārvieto saslaucīto materiālu iesūkšanas atveres priekšā.
- Sūkšanas turbīna rada vakuumu un iesūc saslaucīto materiālu saslaucītā materiāla tvertnē.
- Filtrētais izplūstošais gaiss izkļūst laukā pa saslaucītā materiāla tvertnes aizmuguri.
- Pateicoties atgriezeniskā ūdens ekspluatācijai (mazgāšanas ūdens cirkulācijas kontūram), putekļi tiek saistīti vēl efektīvāk.

Slaucīšanai piemēroti segumi

- Asfalts
- Industriālais grīdas segums
- Izlīdzinošā kārtā
- Betons
- Betona seguma bloki

Paredzama nepareizā ekspluatācija

Nav atļauta nekāda veida noteikumiem neatbilstoša izmantošana.

Apkalpojošais personāls atbild par apdraudējumiem, kas rodas neatļautas izmantošanas rezultātā. Izmantošana citiem mērķiem, nekā aprakstīts šajā dokumentācijā, ir aizliegta.

Transportlīdzeklim nedrīkst veikt nekādas izmaiņas.

- Nekad neslaukiet / nesūciet sprādzienbīstamus šķidrumus, dedzināmās gāzes, kā arī nešķīdinātas skābes vai šķīdinātājus. Tiem ir pieskaitāms benzīns, krāsu atšķaidītājs vai sildīšanas eļļa, kas, samaisoties ar iesūkto gaisu, var veidot sprādzienbīstamus tvaikus vai maisījumus, tas pats attiecas uz acetonu, neatšķaidītām skābēm un šķīdinātājiem, jo tie agresīvi iedarbojas uz ierīcē izmantotajiem materiāliem.
- Nekad neslaukiet / neiesūciet reaktīvos metāla putekļus (piem., alumīniju, magnēziju, cinku), savienojumā ar izteikti sārmainiem vai skābiem tīrīšanas līdzekļiem tie veido sprādzienbīstamas gāzes.
- Nekad neslaukiet / nesūciet degošus vai gruzdošus priekšmetus.
- Neuzturieties apdraudējuma zonā.
- Neizmantojiet transportlīdzekli sprādzienbīstamās telpās.
- Netransportējiet personas uz transportlīdzekļa, kraušanas zonas vai papildierīcēm.
- Tāpat neizmantojiet transportlīdzekli kā priekšējo iekrāvēju.
- Neizmantojiet transportlīdzekli mežsaimniecībā.
- Neizvadājiet ar transportlīdzekli insekticīdus, pesticīdus vai mēslošanas līdzekļus.

Vides aizsardzība

Iepakojuma materiālus ir iespējams pārstrādāt atkārtoti. Utilizējiet iepakojumus videi draudzīgā veidā.

Elektriskās un elektroniskās ierīces satur noderīgus pārstrādājumus materiālus un bieži vien tādas sastāvdaļas kā bateriju, akumulatorus un eļļu, kuras to nepareizas izmantošanas vai neatbilstošas utilizācijas gadījumā var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un videi. Tomēr šīs sastāvdaļas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ierīces, kas apzīmētas ar šo simbolu, nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet: *www.kaercher.com/REACH*

Utilizācija

- Ievērojiet uz vietas spēkā esošos nacionālos noteikumus.
- Ievērojiet specifiskos uzņēmuma noteikumus.
- Utilizējiet ražošanas un palīgvielas atbilstīgi spēkā esošajām drošības datu lapām.

Nokalpojušā transportlīdzekļa utilizācija

Nokalpojušie transportlīdzekļi sastāv no vērtīgiem pārstrādājamiem materiāliem. Jūsu transportlīdzekļa utilizācijai mēs iesakām sadarboties ar profesionālu utilizācijas uzņēmumu.

Drošības norādījumi

Riska pakāpes

⚠ **BĪSTAMI**

Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

⚠ **UZMANĪBU**

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.

IEVĒRĪBAI

Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.

Vispārīgie drošības norādījumi

⚠ **BĪSTAMI** ●*Nosmakšanas draudi. Iepakojuma plēves uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā.*

⚠ **BRĪDINĀJUMS** ●*Ierīci lietojiet tikai atbilstoši paredzētajam mērķim. Ņemiet vērā apkārtējos apstākļus un darba laikā uzmanieties no trešām personām, jo īpaši bērniem.* ●*Personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām un garīgām spējām vai personas, kurām nav pieredzes un/vai zināšanu drīkst lietot ierīci tikai tad, ja viņas uzrauga par drošību atbildīgā persona vai tā dod instrukcijas par to, kā jālieto ierīce un kādas ir iespējamās briesmas.* ●*Ierīci drīkst lietot tikai personas, kas ir apmācītas tās lietošanā vai arī spēj pierādīt lietošanas prasmes un kuru pienākumos ietilpst ierīces lietošana.* ●*Ierīci nedrīkst lietot bērni.* ●*Uzraugiet bērnus, lai pārliecinātos, ka tie nespēlējas ar ierīci.*

⚠ **UZMANĪBU** ●*Drošības ierīces ir paredzētas jūsu aizsardzībai. Nemainiet un neatvienojiet drošības ierīces.*

Braukšanas režīma drošības norādījumi

⚠ **BĪSTAMI** ●*Apgāšanās risks pie pārāk lieliem kāpumiem un kritumiem! Braucot uz kāpumiem un kritumiem ievērojiet maksimāli pieļaujamās vērtības, kas norādītas tehniskajos datos.* ●*Apgāšanās draudi pie pārāk lielas sānu sasveres! Braucot šķērsām braukšanas virzienam, ievērojiet maksimāli pieļaujamās vērtības, kas norādītas tehniskajos datos.* ●*Apgāšanās draudi dēļ nestabilas pamatnes! Ierīci izmantojiet tikai uz stabilas virsmas.*

⚠ **BRĪDINĀJUMS** ●*Negadījumu draudi dēļ neatbilstoši izvēlēta ātruma. Līkumos brauciet lēnāk.*

⚠ **UZMANĪBU** ●*Vadītāja kabīnes ir aprīkotas ar ventilācijas atverēm vai gaisa izplūšanas atverēm, obligāti turiet tās brīvas, lai nodrošinātu pietiekamu vēdināšanu.*

Norādījum ●*Apgāšanās risku saraksts nav uzskatāms par pilnīgu.*

Dīzeļmotora drošības norādījumi

⚠ **BĪSTAMI** ●***Dīzeļmotors**: Nekad nedarbiniet transportlīdzekļus ar dīzeļmotoru slēgtās telpās.* ●*Saindēšanās risks: neieelpojiet atgāzes.* ●*Nekad nenoslēdziet atgāzu izplūdes atveres.* ●*Nepārliecieties pār atgāzu izplūdes atveri. Neaiztieciet atgāzu izplūdes atveri.* ●*Nekādā gadījumā neuzturieties piedziņas zonā. Izslēdzot ņemiet vērā motora inerces kustības laiku (trīs līdz četras sekundes).*

Transportēšanas drošības norādījumi

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Ņemiet vērā transportlīdzekļa svaru, lai novērstu negadījumus un savainojumus, skatīt nodaļu Tehniskie dati.

Transportējot piekabē vai kravas automašīnā, ņemiet vērā transportlīdzekļa augstumu un nodrošiniet transportlīdzekli, skatīt nodaļu Tehniskie dati.

Kopšanas un apkopes drošības norādījumi

- Izslēdziet motoru un izvelciet atslēgu pirms transportlīdzekļa tīrīšanas un apkopes, daļu maiņas vai pārregulēšanas uz citu funkciju.
- Remontdarbus drīkst veikt tikai klientu apkalpošanas centri vai šīs jomas speciālisti, kas ir iepazinušies ar visiem attiecīgajiem drošības noteikumiem.

- Ņemiet vērā drošības pārbaudes atbilstīgi vietējiem spēkā esošajiem priekšrakstiem pārvietojamiem komerciāli izmantotiem transportlīdzekļiem.
- Netīriet šarnīrsavienojumu, riepas, dzesētāja lameles, hidrauliskās šļūtenes un vārstus, blīvējumus, kā arī elektriskās un elektroniskās komponentes ar augstspiediena tīrītāju.

Papildu drošības norādījumi par ekspluatāciju

Norādījum

Šajā nodaļā sniegto informāciju Jūs varat atrast arī papildu lapā, kas vienmēr ir jāvadā līdzi transportlīdzeklī.

Vispārīgi

Transportlīdzeklim ir hidrostatiska gaitas sistēma un vadība ar bezpiedziņas ass grozīšanu. Tādējādi tā braukšanas īpašības ir citas, nekā zināms no vieglās automašīnas vadīšanas.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Apgāšanās risks

Ņemiet vērā, ka transportlīdzekļa, kura vadība notiek ar bezpiedziņas ass grozīšanu, braukšanas īpašības būtiski atšķiras no vieglās automašīnas.

Izbrauciet līkumus vienmērīgi un ar piemērotu ātrumu. It īpaši tas attiecas uz braukšanu kalnup / lejup un braukšanu šķērseniski pret nogāzi.

Ievērojiet smaguma punkta pārbīdi atkarībā no virsbūves aprīkojuma un saslaucītā materiāla tvertnes uzpildes līmeņa.

Braucot taisni un pagriezienos, pielāgojiet braukšanas ātrumu apkārtnes apstākļiem, piem., brauktuves īpašībām un kravas noslogojuma stāvoklim.

Ņemiet vērā priekšējās un aizmugurējās piekabes atvienošanu ar centrālo svārsta šarnīrsavienojumu.

Bremzēšanas īpašības

Braukšanas pedāļa atlaišana iedarbojas kā aktīva aizkave. Citādāk nekā vieglās automašīnas gadījumā, kur iedarbojas tikai motora bremze.

IEVĒRĪBAI

Lielajā braukšanas pakāpē, atlaižot braukšanas pedāli, bremzēšanas aizkave ir ievērojami mazāka nekā mazajā braukšanas pakāpē.

Transportēšanas režīmā, atlaižot braukšanas pedāli, bremzēšanas aizkave ir ievērojami mazāka nekā darba režīmā.

Stūrēšanas īpašības

Transportlīdzekļi ar šarnīrsavienojuma sistēmu uz stūres kustībām reaģē daudz tiešāk nekā vieglās automašīnas, īpaši tas jāņem vērā, braucot ātri pagriezienos, pa sniegu, apledojuma vai lietus apstākļos, pa irdenu zemi un pagrieziena manevros uz nogāzēm. Izvairieties veikt stūrēšanas kustības ātri vienu pēc otras.

Smagumpunkts / svārsta šarnīrsavienojuma īpašības

Aizmugures daļas aprīkojums un kravas noslodzes stāvoklis ietekmē transportlīdzekļa smaguma centra atrašanās vietu un līdz ar to arī vadāmību. It īpaši pēc aprīkojuma maiņas un mainīga kravas noslodzes stāvokļa gadījumā esiet gatavs izmaiņām vadāmībā. Robežzonas var tikt sasniegtas ātrāk.

Lai nodrošinātu maksimālas pārvietošanās iespējas bezceļa apstākļos, transportlīdzeklim ir centrālais svārsta šarnīrsavienojums. Tas ļauj transportlīdzekļa abām pusēm kustēties perpendikulāri braukšanas virzienam neatkarīgi vienai no otras.

Šīs īpatnības dēļ vadītājs nesaņem savlaicīgu reakciju no aizmugurējās transportlīdzekļa puses. Tādēļ braukšanas laikā spoguļos vērojiet transportlīdzekļa aizmugures kustības.

Drošības norādījumi slaucīšanas mašīnām ar augsto iztukšošanu

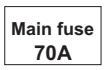
⚠ **BĪSTAMI** ●*Ierīces ar augsto iztukšošanu rada savainojumu risku! Pirms visiem darbiem nodrošiniet pacelto saslaucītā materiāla tvertni. Uzstādiet nodrošinājumu tikai no tādas pozīcijas, kas atrodas ārpus apdraudējuma zonas.*

Simboli uz transportlīdzekļa

Norādījum

Nekavējoties nomainīt simbolus, ja tie kļuvuši nesalasāmi vai nozaudēti.

	⚠ **BĪSTAMI** ***Apdedzināšanās risks, ko rada karstas virsmas*** *Ļaujiet transportlīdzeklim atdzist, pirms uzsākat darbus pie tā.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Apdedzināšanās risks, ko rada karsts izpūtējs*** *Neaiztieciet izpūtēju.* *Ļaujiet izpūtējam atdzist, pirms uzsākat darbus pie tā.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Apgāšanās risks*** *Brauciet tikai pa teritoriju ar maksimālu sānu nogāzi 10° apmērā.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Savainošanās risks apsmidzinošu priekšmetu dēļ*** *Ieturiet drošu attālumu no personām dzīvniekiem un priekšmetiem.*
	⚠ **BRĪDINĀJUMS** ***Savainošanās risks*** *Saspiešanas un griezumu draudi, ko rada rāmis, sānu slotas, netīrumu tvertne, vāks.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Saspiešanas risks*** *Pievērsiet uzmanību tam, lai ekspluatācijas laikā šarnīrsavienojuma vai transportlīdzekļa tuvumā neatrastos personas.* *Izmantojot transportlīdzekli kā vilcēju, pievērsiet uzmanību tam, lai ekspluatācijas laikā starp transportlīdzekli un piekabi neatrastos personas.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Rotējošas daļas var radīt traumas*** *Atveriet pārsegu tikai tad, kad motors ir apstājies.*
	IEVĒRĪBAI ***Materiālie zaudējumi nepareizas transportēšanas dēļ*** *Transportējot pie šarnīrsavienojuma vienmēr uzstādiet transportēšanas stiprinājumu.*
	⚠ **BRĪDINĀJUMS** ***Veselības apdraudējums indīgu izplūdes gāzu dēļ*** *Neieelpojiet izplūdes gāzes.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Savainošanās risks nepilnvarotas lietošanas dēļ*** *Lai nodrošinātos pret nepilnvarotu lietošanu, kā arī pirms tīrīšanas un apkopes darbiem izvelciet aizdedzes atslēgu.*
	IEVĒRĪBAI ***Materiālie zaudējumi tīrīšanas un apkopes laikā*** *Pirms tīrīšanas un apkopes darbiem novietojiet transportlīdzekli uz līdzenas virsmas ar stingru pamatni.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Savainošanās risks neparedzētas sēdvietas dēļ*** *Sēdieties tikai uz vadītāja sēdekļa.*

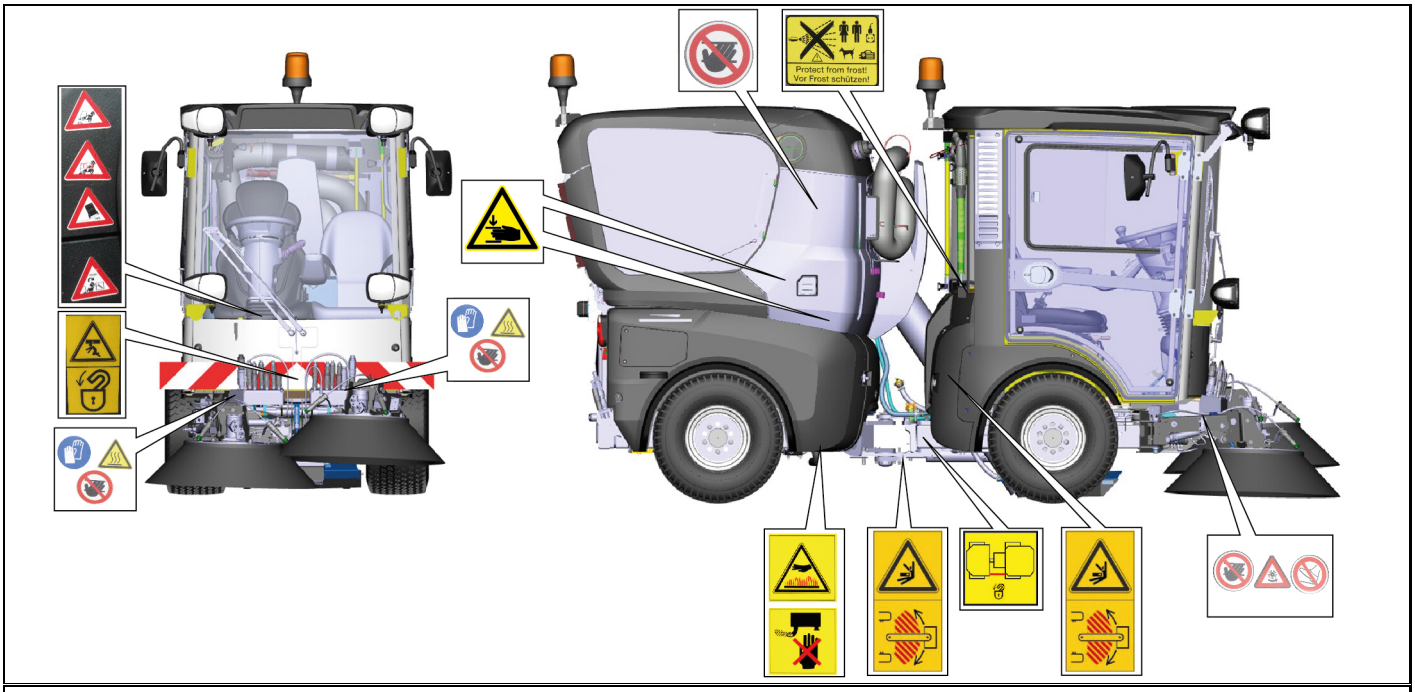
	⚠ **BĪSTAMI** ***Savainošanās risks, sagāžoties pāri*** *Lietošanas laikā transportlīdzekļa tuvumā nedrīkst uzturēties personas.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Sasišanās, saspiešanas risks*** *Transportējot vai strādājot zem iekārtas kravas, nostipriniet ar atbilstošiem līdzekļiem.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Apgāšanās risks*** *Iztukšojiet saslaucītā materiāla tvertni tikai, ja transportlīdzeklis atrodas līdzenā stāvoklī un uz stingras pamatnes.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Ugunsbīstamība*** *Neuzslaukiet degošus vai kvēlojošus priekšmetus, piem., cigaretes, sērkociņus vai ko tamlīdzīgu.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Saspiešanas risks*** *Turiet savas rokas no šīs zonas pa gabalu.*
	Galvenais slēdzis (akumulatora atvienošanas slēdzis)
	Eļļošanas vieta
	Eļļošanas līste
	Fiksācijas punkta
	Bremžu šķidruma kvalitāte un pozīcija, kurā var iepildīt bremžu šķidrumu Bremžu šķidruma tvertnes pozīcija
	Domkrata vai balsta atbalsta vieta
	Galvenā drošinātāja pozīcija
	Drošinātāja F2 pozīcija
	Avārijas izeja
	Izlasiet lietošanas pamācību
	Valkāt aizsargcimdus

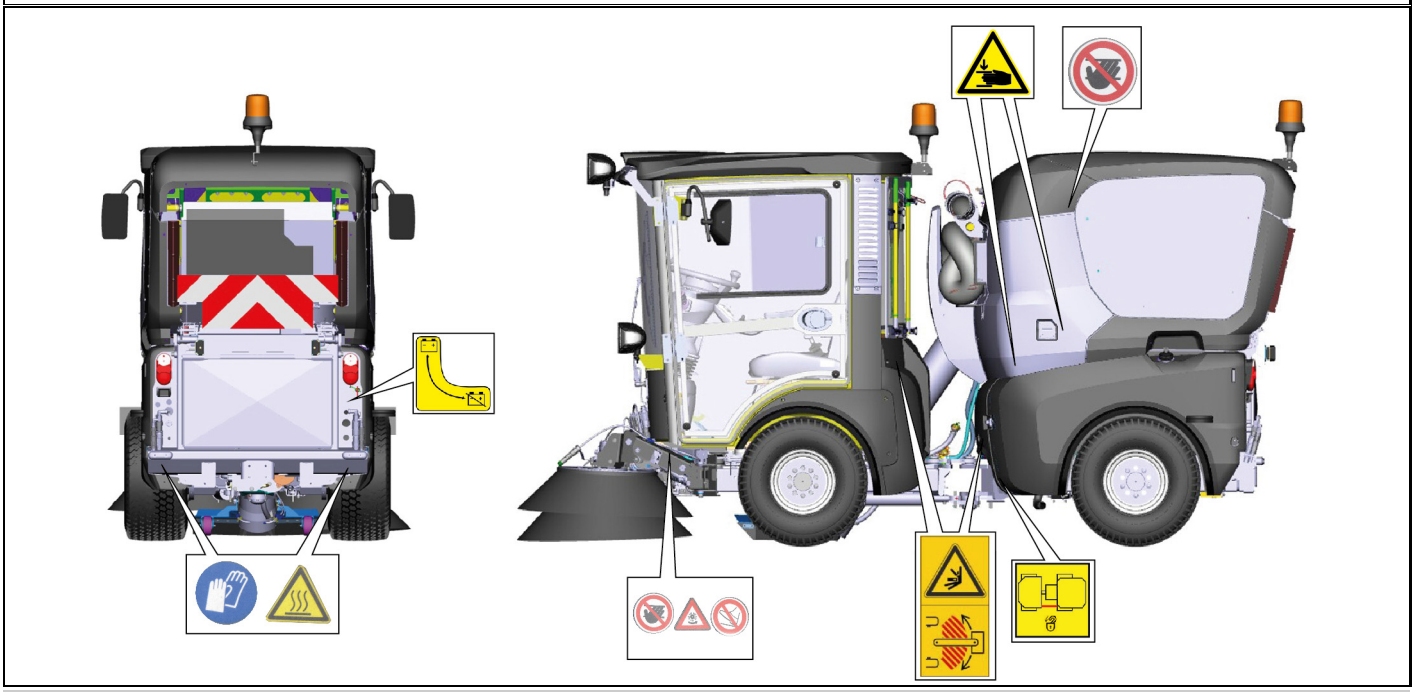
	⚠ **BRĪDINĀJUMS** ***Augstspiediena strūklas radīts savainošanās risks*** *Nevērsiet augstspiediena staru uz personām, dzīvniekiem, aktīvu elektrisko aprīkojumu vai pašu iekārtu. Sargājiet augstspiediena tīrītāju no sala.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Rotējošas slotas radīts savainošanās risks*** *Uzmaniet, lai apdraudējuma zonā neatrastos neviena persona.*
	IEVĒRĪBAI ***Transportlīdzekļa aizripošanas radīts savainošanās risks*** *Vienmēr noraujiet stāvbremzi, kad Jūs novietojat transportlīdzekli.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Aizliegts ieiet šajā zonā*** *Sagāziet netīrumu tvertni tikai tad, ja apdraudējuma zonā neatrodas neviena persona.*
	⚠ **BĪSTAMI** ***Aizliegts sagāzt*** *Uzstādiet netīrumu tvertni tikai ekspluatācijas pozīcijā.*
	IEVĒRĪBAI *Transportlīdzeklis brauc tikai ar ievirzītu netīrumu tvertni.*
	IEVĒRĪBAI ***Aizliegts uzkāpt*** *Neuzkāpiet uz mašīnas.*
	⚠ **BRĪDINĀJUMS** ***Savainošanās risks*** *Sagāziet netīrumu tvertni tikai uz līdzenas virsmas.*

Simbolu pozīcija pie transportlīdzekļa

Norādījum

Nekavējoties aizstājiet nesalasāmus vai nozaudētus simbolus.





Drošības ierīces

Drošības ierīces kalpo lietotāja aizsardzībai un tās nedrīkst deaktivizēt vai apiet to funkciju.

Ievērojiet nodaļu drošības norādes!

Galvenais slēdzis

Galvenais slēdzis pārtrauc strāvas padevi uz palaišanas motoru. Pie izslēgta transportlīdzekļa vienmēr atvienojiet akumulatoru (pozīcija – atvienots akumulators).

Palaišanas bloķēšana

Motora startēšanas priekšnoteikumi:

- Galvenais slēdzis ieslēgts (pozīcija – pieslēgts akumulators)
- Vadītājs sēž vadītāja sēdeklī

Sēdekļa kontaktslēdzis

Ja vadītāja sēdeklis nav noslogots:

- Ar transportlīdzekli nevar braukt.
- Priekšējo PTO nevar ieslēgt, vai tā slēdzas laukā.

Stāvbremze

Stāvbremze ir nepieciešama, lai samazinātu hidraulikas spiedienu.

Tādēļ ar izslēgtu dzinēju stāvbremze ir pievilkta.

Ja dzinējs darbojas un braukšanas virziena svira atrodas NEITRĀLĀ pozīcijā, stāvbremze arī ir pievilkta.

Norādījum

Ja stāvbremze ir pievilkta, daudzfunkciju indikācijā spīd brīdinājuma lampiņa "Aktivizēta stāvbremze".

Vadītāja kabīne

Apkalpojošā persona vadītāja kabīnē ir pasargāta no zibens spērieniem.

Vadītāja kabīnei ir apgāšanās aizsargkonstrukcija (ROPS).

Vadītāja kabīnei nav konstrukcijas aizsardzībai pret krītošiem priekšmetiem (FOPS).

Akumulators / lādētājs

IEVĒRĪBAI

Izmantojiet tikai ražotāja ieteiktos akumulatorus un uzlādes ierīces.
Izmantojiet tikai atkārtoti uzlādējamus akumulatorus.
Nomainiet akumulatorus tikai pret tādu pašu akumulatoru tipu.
Pirms transportlīdzekļa utilizācijas izņemiet akumulatoru un utilizējiet ievērojot valsts, resp., vietējos noteikumus.

Brīdinājumu simboli

Rīkojoties ar akumulatoriem, ievērojiet šādas brīdinājuma norādes:

	Ievērot norādes akumulatora lietošanas instrukcijā un uz akumulatora, kā arī šajā lietošanas instrukcijā.
	Valkāt acu aizsarglīdzekļus.
	Pasargājiet bērnus no skābes un akumulatora.
	Sprādzienbīstamība
	Uguns, dzirkstele, atklāta gaisma un smēķēšana ir aizliegta.
	Ķīmiskā apdeguma draudi
	Pirmā palīdzība.
	Brīdinājuma paziņojums
	Utilizācija
	Neiemetiet akumulatoru atkritumu konteinerā.

Drošības norādījumi

⚠ **BĪSTAMI**

Uguns un sprādzienbīstamība

Nelieciet uz akumulatora darbarīkus vai citus priekšmetus.
Izvairieties no smēķēšanas un atkātas uguns.
Uzlādējot akumulatorus, rūpējieties, lai telpās būtu pietiekama ventilācija.
Izmantojiet tikai Kärcher apstiprinātus akumulatorus un uzlādes ierīces (oriģinālā rezerves daļa).

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Vides apdraudējums neatbilstoši utilizējot akumulatoru

Utilizējiet bojātos akumulatorus drošā veidā vai izlietotos (nepieciešamības gadījumā sazinieties ar utilizācijas uzņēmumu vai Kärcher servisu).

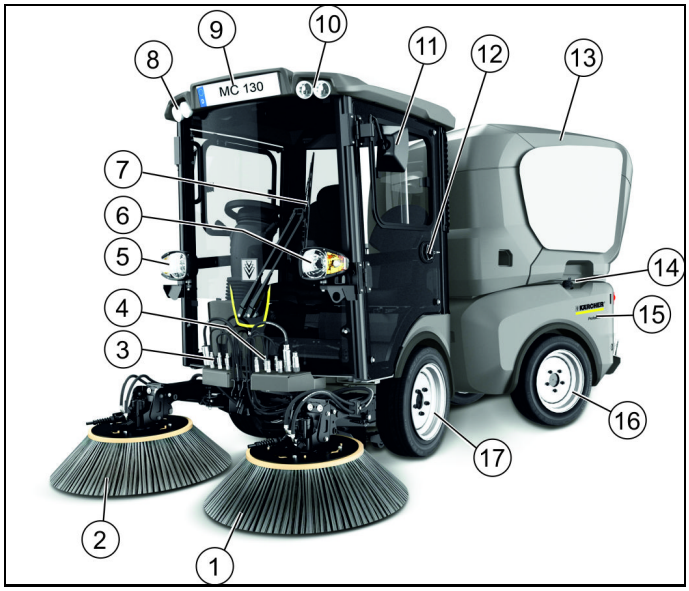
Sērskābes noplūdes gadījumā veicamie pasākumi

Svina akumulators nerada draudus, to izmantojot atbilstoši paredzētajam mērķim un ievērojot lietošanas pamācības norādes. Tomēr ņemiet vērā, ka svina akumulatori satur sērskābi, kas var radīt nopietnus ķīmiskos apdegumus.

1. Izšļakstītu vai no nepietiekami hermētiska akumulatora izplūstošu skābi sasaistiet ar saistvielu, piem., smiltīm. Neļaujiet tai nokļūt kanalizācijā, zemē vai gruntsūdeņos.
2. Skābi neitralizējiet ar kaļķi/sodu un utilizējiet, ievērojot vietējos spēkā esošos noteikumus.
3. Lai utilizētu bojāto akumulatoru, sazinieties ar profesionālu utilizācijas uzņēmumu.
4. Skābes šļakatas acīs vai uz ādas izskalot vai noskalot ar lielu daudzumu tīra ūdens.
5. Pēc tam nekavējoties uzmeklējiet ārstu.
6. Netīru apģērbu izmazgāt ar ūdeni.
7. Nomainīt apģērbu.

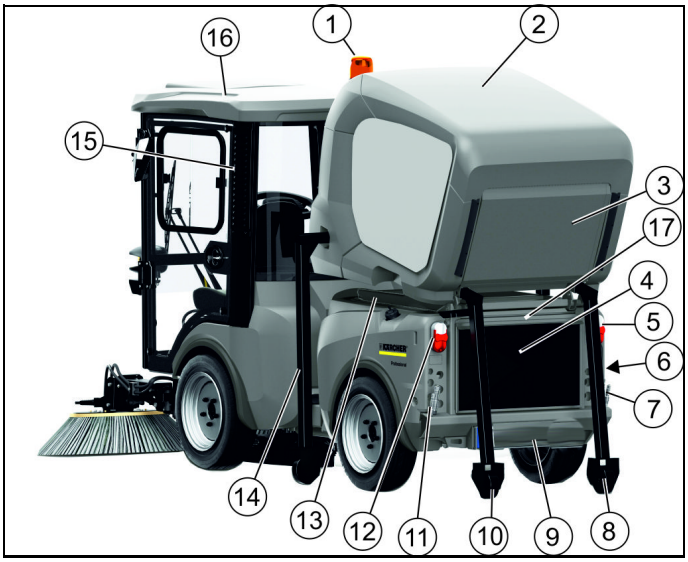
Ierīces pārskats

Sānu skats no priekšpuses (pasažiera puse)



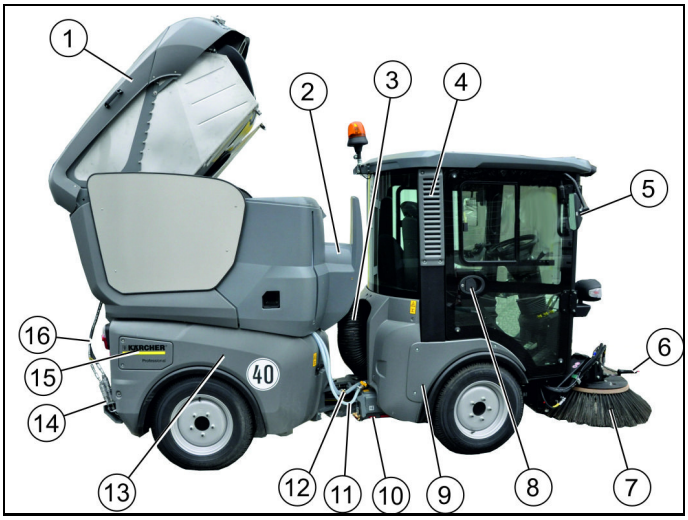
① Slaucīšanas sistēma Kreisās puses sānu slota
② Slaucīšanas sistēma Labās puses sānu slota
③ Hidrauliskais pieslēgums priekšā pa kreisi
④ Hidrauliskais pieslēgums priekšā pa labi
⑤ Dienas braukšanas gaisma/pagrieziena rādītājs
⑥ Dienas braukšanas gaisma/pagrieziena rādītājs
⑦ Stikla tīrītājs
⑧ Darba apgaismojums
⑨ Numurzīmes ietvars
⑩ Darba apgaismojums
⑪ Atpakaļskata spogulis
⑫ Pasažiera durvis, aizslēdzamas
⑬ Netīrumu tvertne
⑭ Degvielas uzpildes korķis
⑮ Kreisais sānu apšuvums
⑯ Aizmugurējais ritenis
⑰ Priekšējais ritenis

Skats ar netīrumu tvertni uz balstiem



① Brīdinājuma bākuguns
② Netīrumu tvertne
③ Izplūdes gaisa režģis/difuzors
④ Dzesētāja aizsargreste
⑤ Aizmugurējie lukturi/pagrieziena rādītājs
⑥ Galvenais slēdzis
⑦ Aizmugures labās puses hidraulikas PTO pieslēgums, 40l/min
⑧ Aizmugurējais netīrumu tvertnes balsts
⑨ Piekabes šarnīrs (izvēles iespēja)
⑩ Aizmugurējais netīrumu tvertnes balsts
⑪ PTO atpakaļgaita 40l/min
⑫ Aizmugurējie lukturi/pagrieziena rādītājs
⑬ Montāžas rāmis ar sagāšanas funkciju
⑭ Sānu netīrumu tvertnes balsts (2x)
⑮ Vadītāja kabīnes putekļu filtrs
⑯ Vadītāja kabīne
⑰ Numurzīmes ietvars

Skats ar paceltu netīrumu tvertni (vadītāja puse)



① Netīrumu tvertne pacelta
② Rokas sūkšanas šļūtenes uzglabāšana
③ Sūkšanas šļūtene
④ Vadītāja kabīnes putekļu filtrs
⑤ Atpakaļskata spogulis
⑥ Sānu slotas izsmidzināšanas sprausla
⑦ Sānu slota
⑧ Vadītāja kabīnes durvis, aizslēdzamas
⑨ Priekšējā sānu apšuvuma pārsegs
⑩ Transportēšanas drošības sistēmas kustīgais savienojums
⑪ Ūdens padeves sistēma
⑫ „Pelēkā ūdens" šļūtene
⑬ Labās puses sānu apšuvums
⑭ Hidrauliskais pieslēgums aizmugurē
⑮ "Netīrumu tvertnes/montāžas rāmja ar sagāšanas funkciju" pārslēgsviras pārsegs
⑯ Netīrumu tvertnes pacelšanas/nolaišanas hidraulikas šļūtenes pieslēgums

Hidrauliskie pieslēgumi

Jēdziena definīcija: hidrauliskā PTO

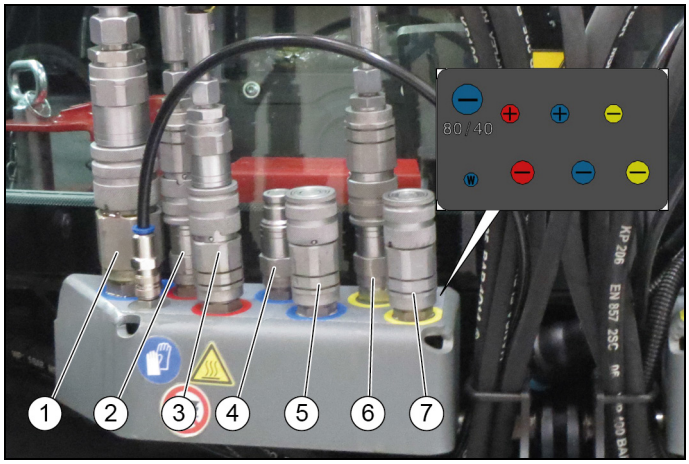
Power Take Off = hidrauliskā spēka atdeve

Jēdziena definīcija: AUX

Auxilliary = papildu vadības vārsts

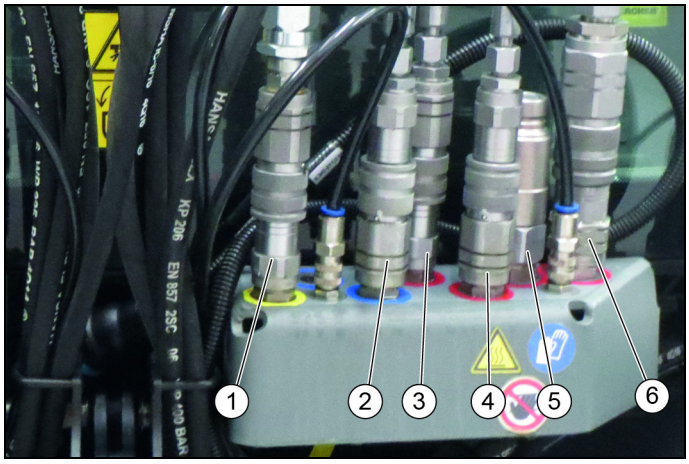
Pieslēgumi priekšā (lineārā hidraulika)

Pieslēgumi pa labi



① PTO atpakaļgaita
② Sānu slotu ievirzīšana
③ Sānu slotu izvirzīšana
④ Papildfunkcija (izvēles iespēja)
⑤ Papildfunkcija (izvēles iespēja)
⑥ Eļļas noplūde
⑦ Papildfunkcija (priekšējā uzkares sistēma)

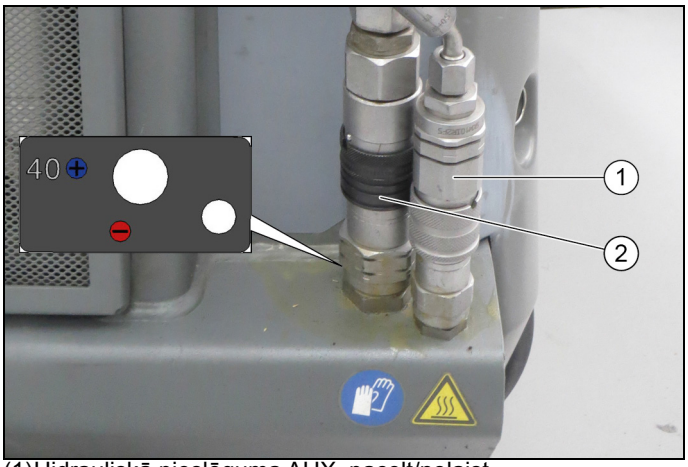
Pieslēgumi pa kreisi



① Sūkšanas uzgalis/ priekšējā uzkares sistēma
② Labā un kreisā slotu pleca pacelšana kopā
③ Sānu slotu ievirzīšana
④ Sānu slotu izvirzīšana
⑤ Hidraulikas PTO (80 l/min.)
⑥ Hidraulikas PTO (40 l/min.)

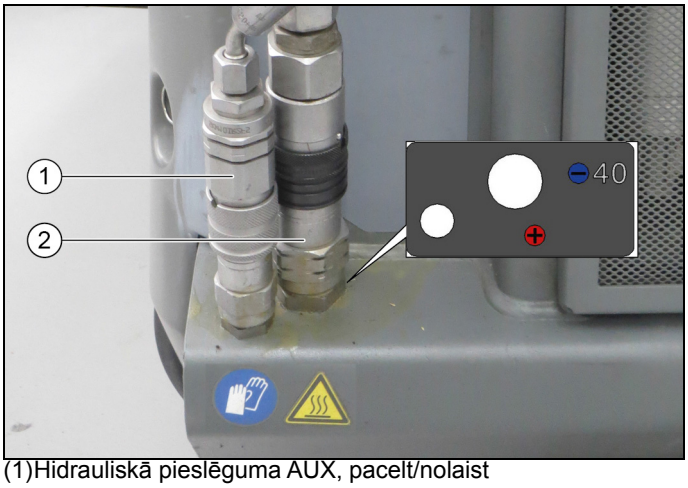
Aizmugurējie pieslēgumi

Pieslēgumi pa labi



(1)Hidrauliskā pieslēguma AUX, pacelt/nolaist
(2)Hidraulikas PTO (40 l/min.)

Pieslēgumi pa kreisi



(1)Hidrauliskā pieslēguma AUX, pacelt/nolaist
(2)Atpakaļgaita (40 l/min)

Strāvas pieslēgumi

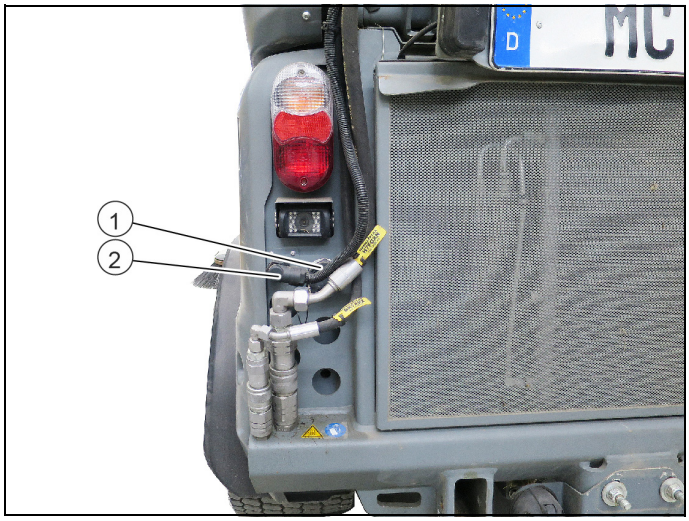
Jēdziena definīcija: elektriskā PTO

Power Take Off = elektriskā spēka atdeve

Priekšpusē uzstādāmās papildierīces elektriskie pieslēgumi

① Papildierīces atpazīšana

Aizmugurē montējamā aprīkojuma elektriskie pieslēgumi

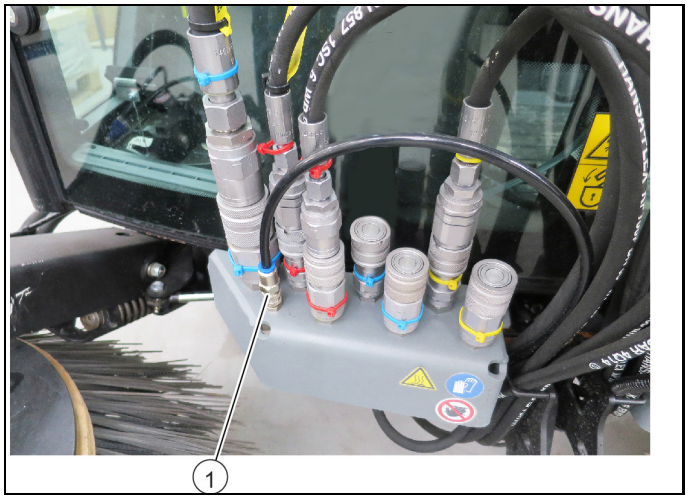


① Papildierīces atpazīšana
② 21 polu pieslēgums aizmugurē montējamam aprīkojumam

Ūdens pieslēgumi

Smidzināmā ūdens pieslēgums

Pieslēgumi pa labi

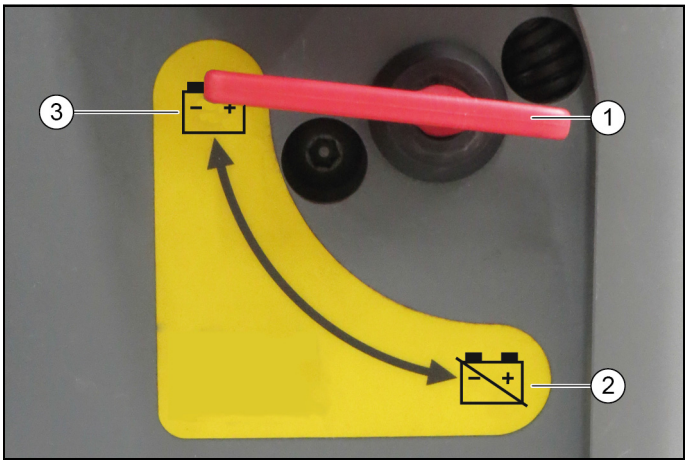


① Labās sānu slotas smidzināmais ūdens

Pieslēgumi pa kreisi

① Kreisās sānu slotas smidzināmais ūdens
② Sūkšanas uzgaļa smidzināmais ūdens

Galvenais slēdzis



① Galvenais slēdzis
② Akumulators atvienots
③ Akumulatora pieslēgts

Galvenais slēdzis pārtrauc strāvas padevi uz starteri.
Ja dzinējam darbojoties tiek izmantots galvenais slēdzis (akumulators atvienots), dzinējs izslēdzas.
Vienmēr atvienojiet akumulatoru transportlīdzeklim ar izslēgtu dzinēju.

Avārijas vadība

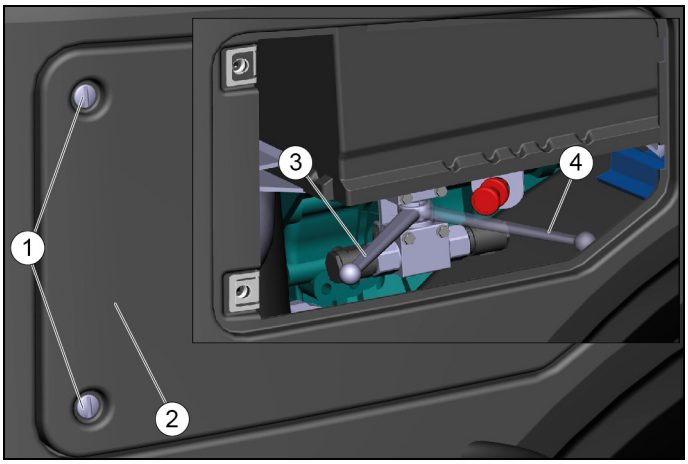
Avārijas vadības hidrauliskais vārsts atrodas aiz vadītāja kabīnes, zem pārsega.
Par to apraksts atrodams nodaļā Palīdzība traucējumu gadījumā.
Hidrauliskais vārsts tiek izmantots, ja:

- nav iespējams pacelt netīrumu tvertni / montāžas rāmi, jo nedarbojas iekārtas hidraulika. Piem., nedarbojas dzinējs.
- nav iespējams pacelt priekšējo uzkares sistēmu / sūkšanas uzgali, jo nedarbojas iekārtas hidraulika. Piem., nedarbojas dzinējs.
- nav iespējams atlaist stāvbremzes atsperes akumulatoru, piem., lai vilktu transportlīdzekli.

Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja pārslēgšana

Pārslēgšanas sviras modeļi mainās atkarībā no transporta līdzekļa versijas.

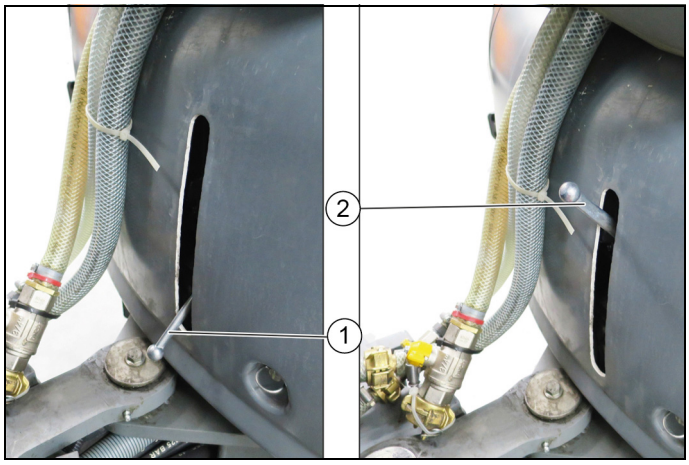
Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja - 1. modeļa pārslēgšana



① Skrūves
② Pārsegs
③ Pārslēgšanas vārsts montāžas rāmja pozīcijā
④ Pārslēgšanas vārsts saslauku tvertnes pozīcijā

Ar pārslēgšanas vārstu iespējams pārslēgt hidrauliku starp saslauku tvertni un montāžas rāmi.
Norādījum
Saslauku tvertne un montāžas rāmis tiek kontrolēti elektroniski. Vienlaicīgi abas funkcijas izmantot nav iespējams.

Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja - 2. modeļa pārslēgšana

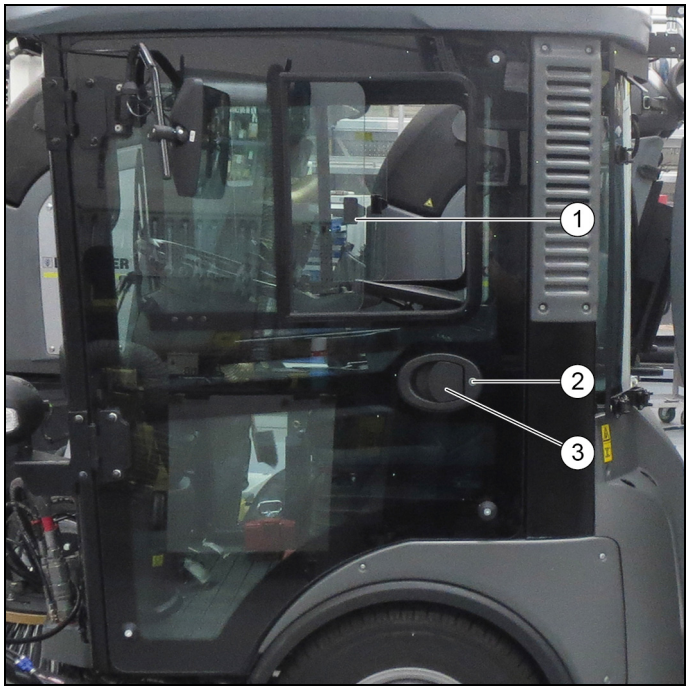


① Pārslēgšanas vārsts saslauku tvertnes pozīcijā
② Pārslēgšanas vārsts montāžas rāmja pozīcijā

Ar pārslēgšanas vārstu iespējams pārslēgt hidrauliku starp saslauku tvertni un montāžas rāmi.
Norādījum
Saslauku tvertne un montāžas rāmis tiek kontrolēti elektroniski. Vienlaicīgi abas funkcijas izmantot nav iespējams.

Vadītāja kabīne

Durvis

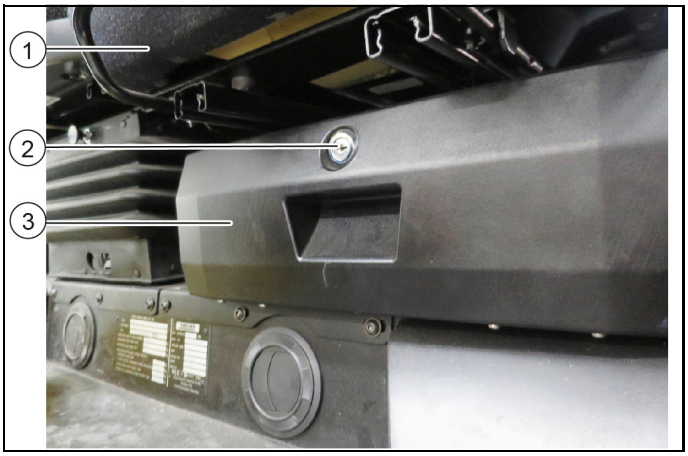


① Bīdāmi logi
② Aizdedzes atslēga
③ Durvju atvērējs

Vadītāja durvis, skatoties braukšanas virzienā, atrodas kreisajā pusē, avārijas izeja pa labi.
Durvju atvērējus un rokturus iekšpusē var izmantot kā izkāpšanas palīgu.
Pēc transportlīdzekļa novietošanas aizslēdziet abas durvis ar aizdedzes atslēgu.

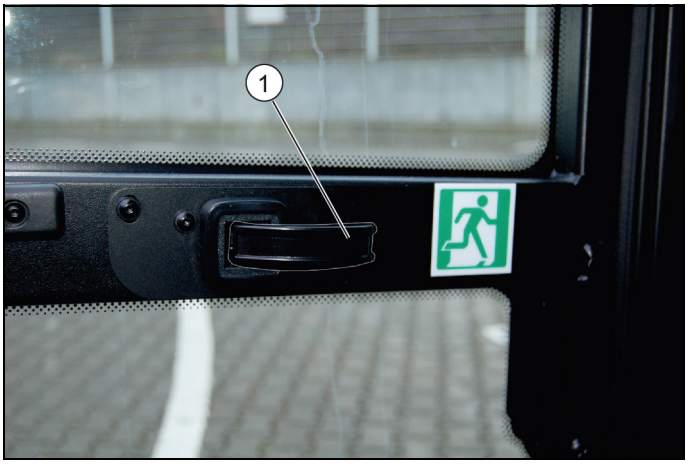
Uzglabāšanas nodalījums

Zem pasažiera sēdekļa atrodas slēdzams uzglabāšanas nodalījums. Tur iespējams uzglabāt dokumentus, lietošanas instrukciju, dažādas sīkas detaļas vai vilkšanas cilpu.



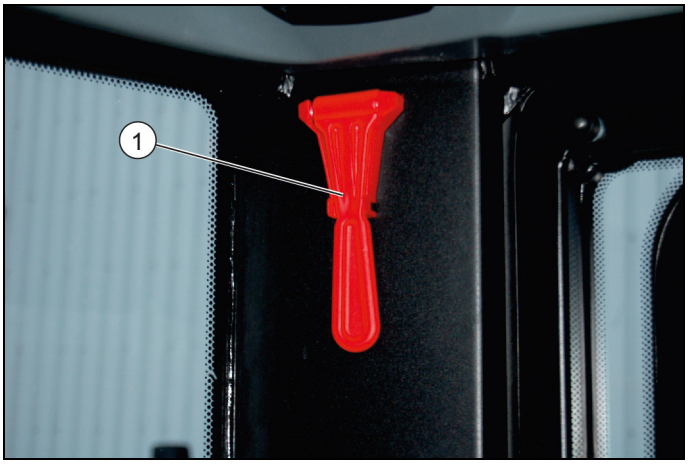
① Pasažiera sēdeklis
② Slēdzene
③ Uzglabāšanas nodalījums

Avārijas izeja



① Durvju atvērējs

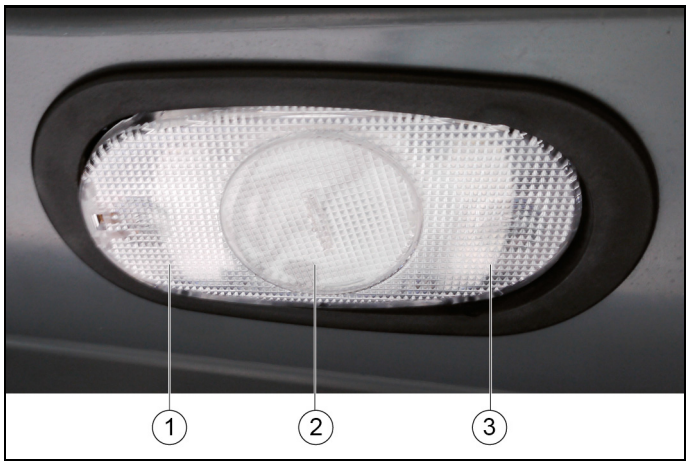
Avārijas izeja, skatoties braukšanas virzienā, atrodas kreisajā pusē. Avārijas izeja tiek atvērta, pavelkot durvju atvērēju.



① Avārijas āmurs

Avārijas āmurītis atrodas augšā pa kreisi, aiz pasažiera sēdekļa. Avārijas situācijā ar avārijas āmuru izsitiet stiklu.

Iekšējais apgaismojums



① Nospiests pa kreisi: apgaismojums ieslēgts
② Vidējā pozīcija: apgaismojums tiek ieslēgts, atverot durvis
③ Nospiests pa labi: apgaismojums izslēgts

Vadības konsoles roku atbalsts

Vadības konsole atrodas uz vadītāja sēdekļa kreisā roku balsta. Roku atbalstu var individuāli pielāgot vadītājam, skatīt nodaļu Vadītāja sēdekļa iestatīšana.
Transportlīdzekļos, kas piemēroti kreisās puses satiksmei (papildaprīkojums), piem., Lielbritānijā, vadības konsole atrodas vadītāja sēdekļa roku atbalsta labajā pusē.

Pašgājēja šasijas izmantošana

Norādījum

Slēdžu indikatori spīd, ja tie ir ieslēgti.

① Priekšējās uzkares sistēmas vadības svira
– Pacelt priekšējo uzkares sistēmu un PTO priekšā izsl. (atp.)
– Nolaist priekšējo uzkares sistēmu un PTO priekšā iesl. (uz priekšu)
– AUX 1 vadība (pa labi/ pa kreisi)
– Priekšējās uzkares sistēmas neitrālās pozīcijas ieslēgšana (uz priekšu)
– Priekšējās uzkares sistēmas neitrālās pozīcijas izslēgšana (atpakaļ)
② Vadības svira AUX 2 un AUX 3
– AUX 2 vadība (uz priekšu / atpakaļ)
– AUX 3 vadība (pa kreisi)
③ netiek izmantots
④ Hidrauliskās sistēmas iesl./izsl.
⑤ Priekšpuses elektriskais AUX 1
⑥ Priekšpuses elektriskais AUX 2
⑦ Aizmugures elektriskais AUX 1

⑧ PTO aizmugurē 40 l/min
⑨ Funkcija ECO ieslēdz pilnu darba programmu PTO, AUX 1 priekšā, AUX 2 priekšā, AUX 3 priekšā, AUX 1 aizmugurē
⑩ Priekšpuses elektriskais AUX 2

(A) PTO priekšā 40 l/min, 80 l/min
(B) PTO aizmugurē 40 l/min
(C) Taustiņš dzinēja apgriezienu skaita iestatīšanai
(D) netiek izmantots
(E) netiek izmantots
(F) Nospiest taustiņu, lai saglabātu iestatītās vērtības vai programmas un lai atvērtu apakšizvēlnes.
(G) Grozāma poga vērtību maiņai un programmu izvēlei.

Sūkšanas-slaucīšanas mašīnas pieslēgumu izveide ar 2 slotu sistēmu

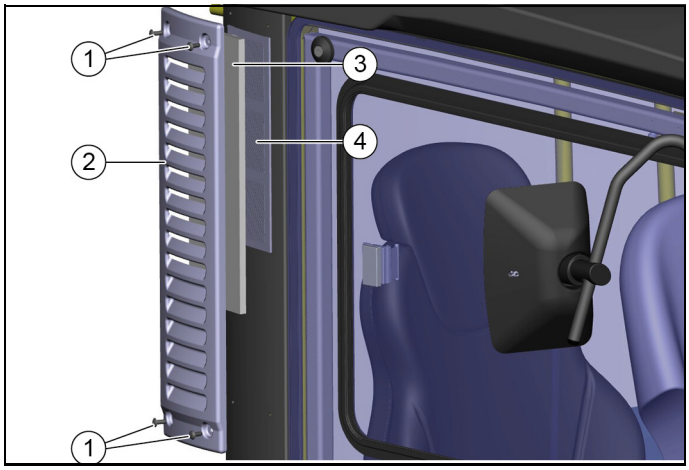
Norādījum
Slēdžu indikatori spīd, ja tie ir ieslēgti.

① Slaucīšanas sistēmas nolaišana / pacelšana un slotu ieslēgšana / izslēgšana
② Labās sānu slotas nolaišana / pacelšana un slotas ieslēgšana / izslēgšana (izvēles iespēja)
③ Sūkšanas uzgaļa pacelšana / nolaišana
④ Hidrauliskās sistēmas iesl./izsl.
⑤ Trešās sānu slotas pieslēgšana (izvēles iespēja)
⑥ Trešās sānu slotas nolieces regulēšana (izvēles iespēja)
⑦ Ūdens cirkulācijas funkcijas iesl. / izsl. („pelēkais ūdens”)
⑧ Sūkšanas turbīna iesl. / izsl.
Norādījum
Sūkšanas turbīnai pēc tās izslēgšanas ir apm. 15 sek. izskrējiena laiks
⑨ Funkcija „ECO“
Ieslēdz pilnu darba programmu.
PTO (sānu slotas, sūkšanas turbīna), svaigs ūdens, ūdens cirkulācija („pelēkais ūdens”)
⑩ Ūdens sūkņa iesl./ izsl.

(A) Kreisās un labās sānu slotas apgr. sk. taustiņš
Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), kreisās sānu slotas apgriezienu skaita taustiņš
(B) Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), labās sānu slotas apgriezienu skaita taustiņš
(C) Dzinēja apgriezienu skaits
nospiest, lai iestatītu vērtības
Norādījum
No iestatītā dzinēja apgriezienu skaita ir atkarīga sūkšanas jauda.
- 1600 1/min neliels piesārņojums
- 2200 1/min normāls piesārņojums
- 2500 1/min izteikts, noturīgs piesārņojums

(D) Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), labās sānu slotas piespiešanas spēka taustiņš
(E) Kreisās un labās sānu slotas piespiešanas spēka taustiņš
Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), kreisās sānu slotas apgriezienu skaita taustiņš
(F) Krātuves taustiņš
Nospiest, lai saglabātu iestatītās vērtības vai programmas
(G) Grozāmā poga
Nospiest, lai mainītu iestatītās vērtības

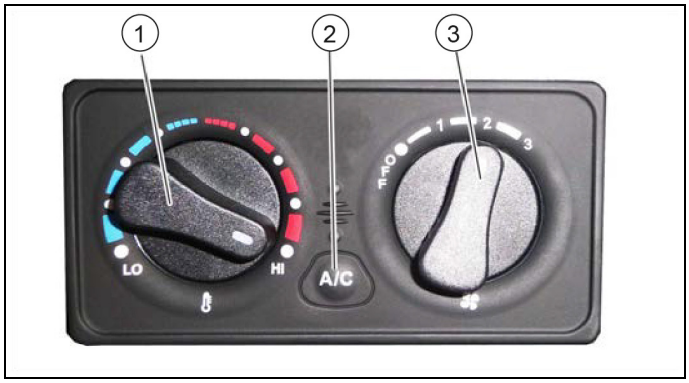
Iekštelpu filtrs



① Skrūves
② Apšuvums
③ Rupjo daļiņu filtrs
④ F8 filtru kategorijas smalkais filtrs (izvēles iespēja)

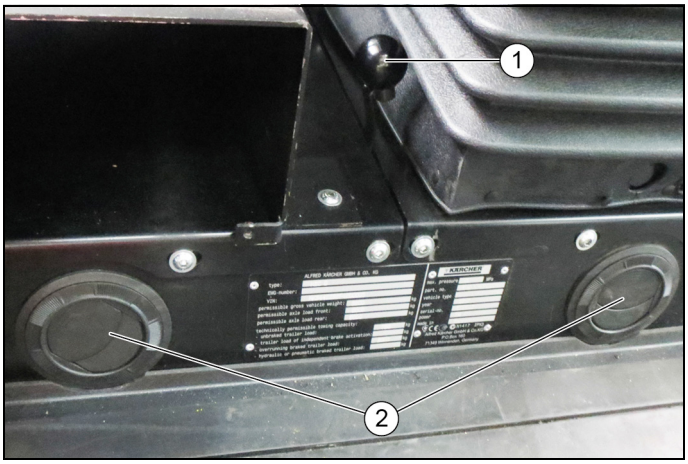
Svaigais gaiss tiek iesūkts caur filtru, resp., smalko putekļu filtru vadītāja kabīnes sānos.

Recirkulācijas režīms



① Apsildes temperatūras regulators
② Gaisa kondicioniera regulators (izvēles iespēja)
③ Ventilatoru regulators

Recirkulācijas režīma funkcija, ieslēgta kondicioniera vai ieslēgta ventilatora gadījumā, nodrošina ātrāku vējstikla atbrīvošanu. Tādējādi iespējams arī ātrāk sasildīt kabīnes gaisu. Izmantojams arī sliktu smaku gadījumā, kas nāk no ārpuses.



① Recirkulācijas režīma svira
② Gaisa padeves sprauslas

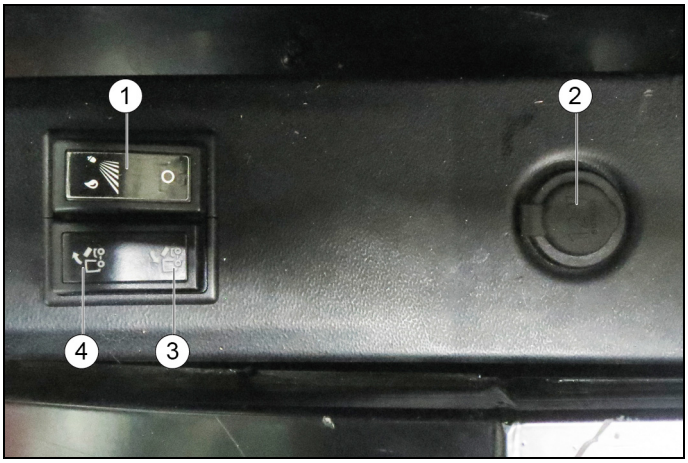
Recirkulācijas sviru pavilkt uz priekšu.

IEVĒRĪBAI

Izmantojiet šo funkciju tikai ierobežotu laiku, jo šim iestatījumam nenotiek gaisa apmaiņa no ārpuses.

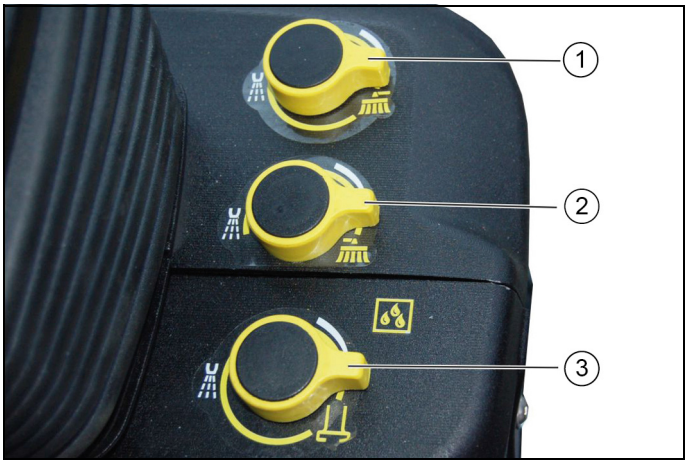
Netīrumu tvertnes vadības elementi

Netīrumu tvertnes iztukšošanas slēdzis atrodas blakus vadītāja sēdeklim.



① Netīrumu tvertnes augstspiediena tīrītāja ieslēgšana un izslēgšana
② Papildu kontaktligzda 12 V
③ Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja pacelšana
④ Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja nolaišana

Smidzināšanas vadības elementi



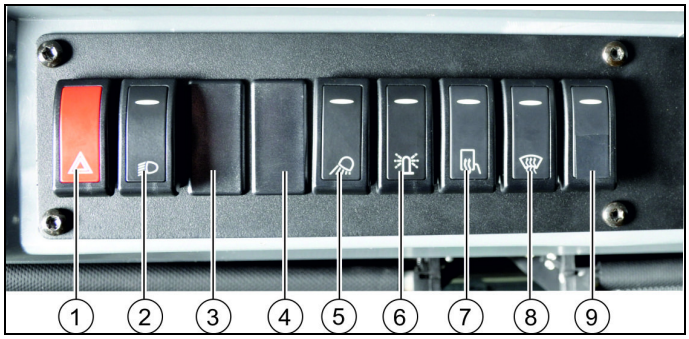
① Kreisās sānu slotas smidzināšanas dozēšanas poga
② Labās sānu slotas smidzināšanas dozēšanas poga
③ Sūkšanas uzgaļa smidzināšanas dozēšanas poga

1. Ieslēgt ūdens sūkni (vadības konsole).
2. Pagriezt atbilstošo dozēšanas pogu.

Norādījum

Smidzināmā ūdens apjoms palielinās, griežot pa kreisi. Griežot pa labi tas samazinās.

Slēdžu panelis

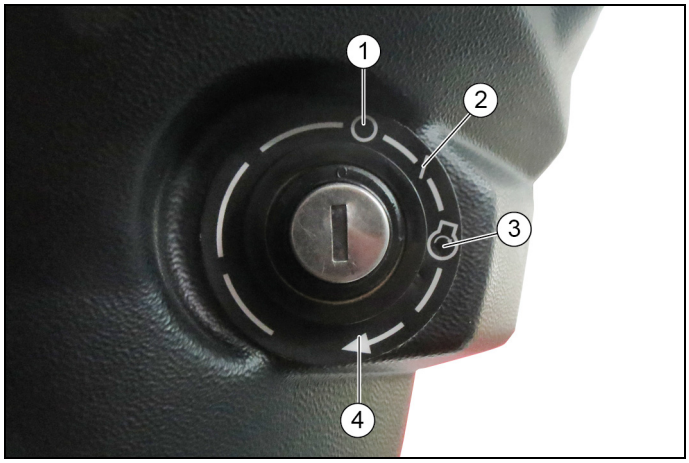


① Avārijas gaismas signāla slēdzis
② Apgaismojuma slēdzis
Pozīcija “0”: Dienas braukšanas gaismas izsl. (nospiests lejā)
Pozīcija “1”: Stāvgaisma iesl. (vidējā pozīcija)
Pozīcija “2”: Dienas braukšanas gaismas iesl. (nospiests augšā)
③ Darba apgaismojuma slēdzis
④ Miglas lukturu slēdzis (izvēles iespēja)
⑤ Priekšējā darba starmeša slēdzis
⑥ Bākuguns slēdzis
⑦ Ārējo spoguļu apsildes slēdzis (papildaprīkojums)
Apsilde automātiski atkal izslēdzas
⑧ Vējstikla apsildes slēdzis
Apsilde automātiski atkal izslēdzas
⑨ Sēdekļa apsildes slēdzis

Norādījum

Slēdža indikators spīd, ja tas ir ieslēgts.

Aizdedzes slēdzene



① Dzinējs izslēgts
② Aizdedze iesl.
③ Priekšsilde (automātiska)
④ Dzinēja iedarbināšana

Aizdedzes atslēga atrodas zem pagrieziena rādītāja.

Stūres konsole

① Stūre
② Braukšanas virziena svira
③ Displejs ar funkciju taustiņiem
④ Multislēdzis

Displejs

Funkciju / iestatījumu taustiņi

Pēc aizdedzes ieslēgšanas displejā parādās turpmākās indikācijas.

① Funkciju taustiņi
② Displeja indikācija palaides / braukšanas režīmā
③ Iestatījumu taustiņi

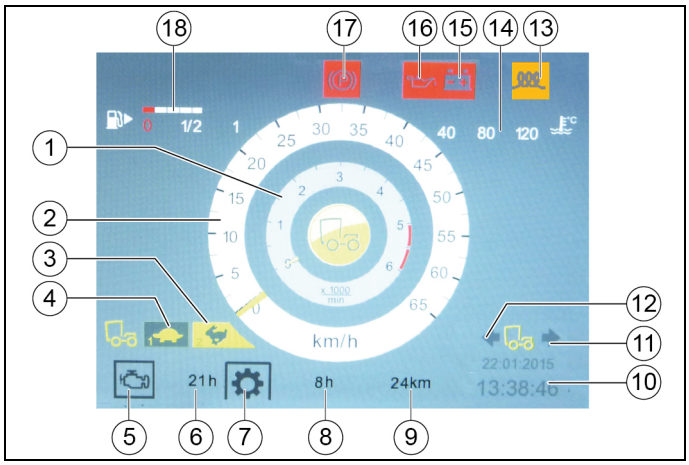
Nospiežot attiecīgo funkcijas taustiņu, mainās indikācija displejā. Nospiežot atkārtoti vai nospiežot taustiņu “Home”, iespējams atgriezties.
Iestatījumu vērtības iespējams mainīt ar iestatīšanas taustiņu starpniecību.

	Funkciju taustiņi
F1	Šeit var būt norādīta tāda informācija, kā, piem., transportlīdzekļa ekspluatācijas instrukcija Darba režīmā: Augstspiediena tīrītāja pieslēgšana (papildaprīkojums)
F2	Datuma un pulksteņa laika indikācija
F3	Iestatījumi
F4	Sēdekļa kontaktslēdža pārvade, skatiet nodaļu Darbība ar pārvadītu sēdekļa slēdža kontaktu
F5	Atpakaļgaitas kustības brīdinājuma signāls ieslēgts / izslēgts
F6	Atpakaļgaitas kustības kamera ieslēgta / izslēgta
F7	Sūkšanas uzgaļa kamera iesl./ izsl.
F8	Ātrumtures sistēmas iestat.
F9	Ātrumtures iestatījuma atcelšana
F10	Apkopes izvēlne

	Iestatījumu taustiņi	
	“+” taustiņš	iestatīšanas procesa laikā palec par vienu lauciņu uz augšu
	“-” taustiņš	iestatīšanas procesa laikā palec par vienu lauciņu uz leju
	“Home” taustiņš	Atgriežas uz attiecīgā režīma “Home” ekrānu (sākumekrānu) (transports / darbs)
	“Esc” taustiņš	iestatīšanas procesa laikā palec par vienu soli atpakaļ
	“Return” (atgriešanās) taustiņš	noslēdz iestatīšanas procesu

Displeja indikācijas palaides / braukšanas režīmā

Palaides / braukšanas režīmā displejā tiek uzrādītas turpmākās indikācijas.



① Dzinēja apgriezienu skaits
② Braukšanas ātrums
③ Zaķa simbols (ātra režīma indikācija)
④ Bruņurupuča simbols (lēna režīma indikācija)
⑤ Dzinēja darba stundu simbols
⑥ Ekspluatācijas stundu skaitītājs
⑦ Darba stundu simbols (nav funkcijas)
⑧ Darba stundu skaitītājs
⑨ Odometra rādījums
⑩ Datums un pulksteņa laiks
⑪ Braukšanas virziens atpakaļ
⑫ Braukšanas virziens uz priekšu
⑬ Priekšsildes kvēldiega tinuma simbols
⑭ Dzinēja dzeses šķidruma temperatūra
⑮ Akumulatora uzlādes uzraudzības brīdinājuma lampiņa
⑯ Motoreļļas spiediena brīdinājuma lampiņa
⑰ Stāvbremzes lietojuma brīdinājuma lampiņa
⑱ Tvertnes satura indikācija

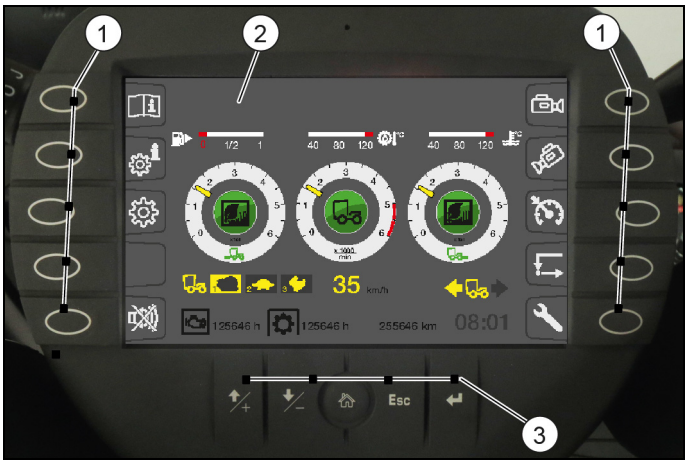
Simboli displejā

Displejā iespējams uzrādīt turpmākos simbolus un brīdinājuma indikācijas.

	Stāvgaisma
	Dienas braukšanas gaismas
	Tālās gaismas
	Miglas lukturi
	Hidrauliskās eļļas filtra traucējums
	Priekšsilde aktīva
	Akumulatora uzlādes līmeņa brīdinājums
	Traucējums
	Hidrauliskās eļļas līmeņa brīdinājums
	Degvielas uzpildes līmeņa brīdinājums
	Neitrālā pozīcija 1. pozīcijā
	Neitrālā pozīcija 2. pozīcijā
	Neitrālā pozīcija 1. un 2. pozīcijā
	Brauciena virziena indikācija
	Reģenerācijas procesa izpilde
	Dzinēja gaisa filtra traucējums
	Kritisks traucējums, izslēgt dzinēju
	Sūkšanas uzgalis apakšā
	Sēdekļa kontaktslēdža traucējums
	Dzinēja dzeses šķidruma temperatūras brīdinājums
	Stāvbremze - aktīva
	Aizmugurējo lukturu pagrieziena rādītāja kontrollampiņa
	Motoreļļas spiediena brīdinājums
	Pārāk augstas hidrauliskās eļļas temperatūras brīdinājums
	Reģenerācija nav iespējama
	Pārāk augsta izplūdes temperatūra
	Izslēgt dzinēju
	Dzinēja darbības traucējums
	Nepieciešama apkope

Darba režīma indikācija

Ja notiek pārslēgšanās uz darba režīmu (PTO), displejā tiek uzrādīta turpmākā indikācija.

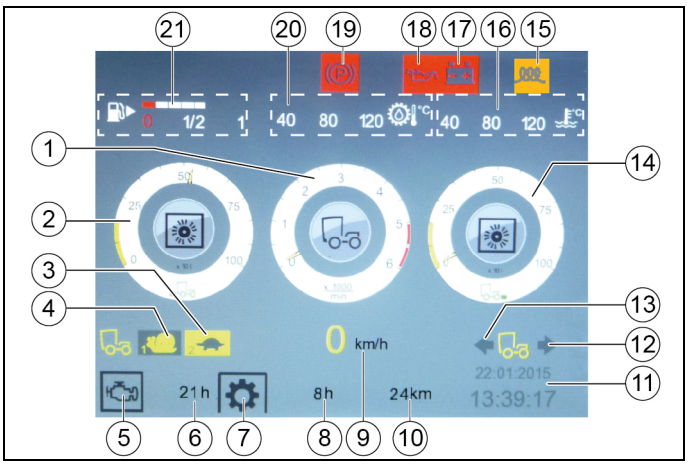


① Funkciju taustiņi
② Displeja indikācija darba režīmā
③ Iestatījumu taustiņi

Funkciju un iestatījumu taustiņi tika aprakstīti iepriekšējā nodaļā.

Displeja indikācijas darba režīmā

Ja notiek pārslēgšanās uz darba režīmu (PTO), displejā tiek uzrādīta turpmākā indikācija.



① Dzinēja apgriezienu skaits
② Priekšējās papildierīces piedziņas vadība [%]
③ Bruņurupuča simbols (lēna režīma indikācija)
④ Gliemeža simbols (lēna režīma indikācija)
⑤ Dzinēja darba stundu simbols
⑥ Ekspluatācijas stundu skaitītājs
⑦ Darba stundu simbols (nav funkcijas)
⑧ Darba stundu skaitītājs
⑨ Darbības ātrums
⑩ Odometra rādījums
⑪ Datums un pulksteņa laiks
⑫ Braukšanas virziens atpakaļ
⑬ Braukšanas virziens uz priekšu
⑭ Aizmugurējās papildierīces piedziņas vadība [%]
⑮ Priekšsildes kvēldiega tinuma simbols
⑯ Dzinēja dzeses šķidruma temperatūra
⑰ Akumulatora uzlādes uzraudzības brīdinājuma lampiņa
⑱ Motoreļļas spiediena brīdinājuma lampiņa
⑲ Stāvbremzes lietojuma brīdinājuma lampiņa
⑳ Hidrauliskās eļļas temperatūra
㉑ Tvertnes satura indikācija

Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena (spiediena redukcija)

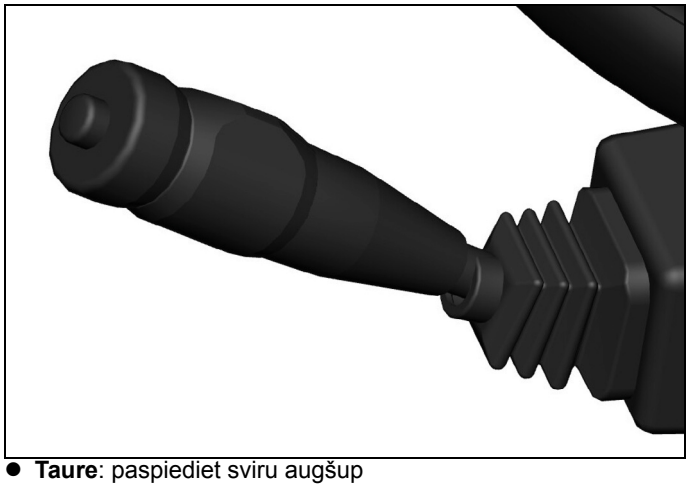
Pirms hidraulisko šļūteņu atbrīvošanas no hidrauliskajiem pieslēgumiem, hidraulisko sistēmu nepieciešams atbrīvot no spiediena.

1. Atvienot papildierīču atpazīšanas signālspraudni (priekšā).
2. Ieslēgt aizdedzi (neiedarbināt dzinēju).
3. Ieslēgt PTO darba hidrauliku (ar rokas balsta vadības konsoli).
4. Displejā nospiest funkciju taustiņu F 10.
5. Nospiest funkciju taustiņu F 6.
   Aizmugurējā hidrauliskā sistēma ir bez spiediena
6. Nospiest funkciju taustiņu F1.
   Priekšējā hidrauliskā sistēma ir bez spiediena
7. Atvienot hidrauliskās šļūtenes.
8. Demontēt papildierīci.

Norādījum

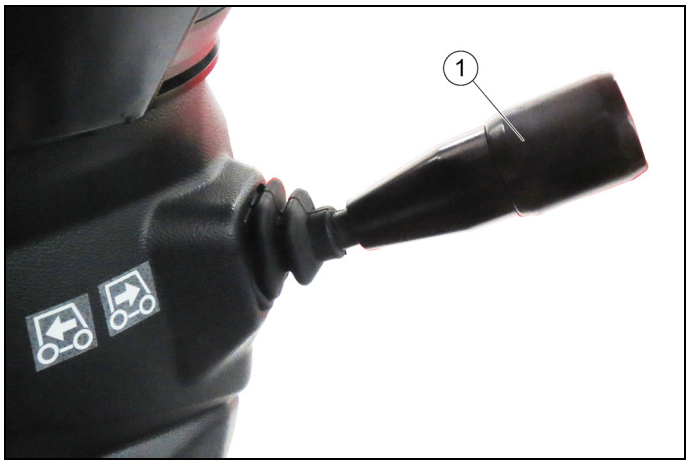
Uzstādīšana notiek apgrieztā secībā.

Multislēdzis



- **Taure**: paspiediet sviru augšup
- **Ieslēgt labo pagrieziena rādītāju**: Svira pavērsta uz augšu
- **Ieslēgt kreiso pagrieziena rādītāju**: Svira pavērsta uz leju
- **Tālās gaismas**: Ar ieslēgtu dienas braukšanas gaismu paspiediet sviru uz leju
- **Gaismas signāls**: Pavilkt sviru
- **Pagriezt gredzenu**: Stikla tīrītāja ieslēgšana (mazgāšanas intervāls un ilgums
- **Nospiest gredzenu**: Tīrīšana ar vējstikla šķīdumu

Braukšanas virziena svira



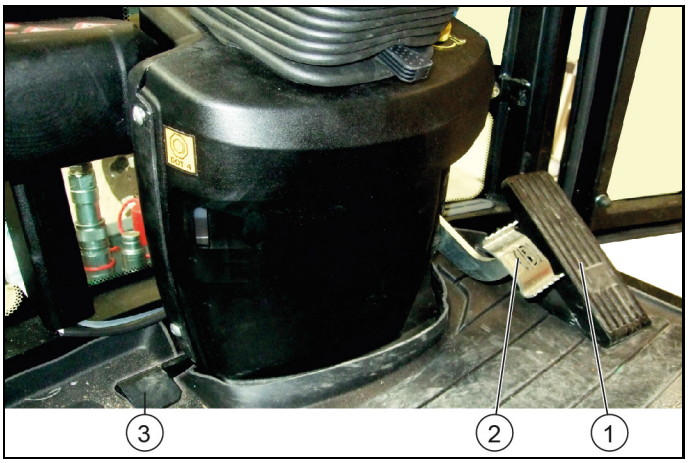
① Braukšanas virziena svira

Ar braukšanas virziena sviru izvēlieties braukšanas virzienu.
Ar braukšanas virziena sviru iespējams izvēlēties turpmākās funkcijas, izvēlētās programmas tiek uzrādītas displejā.

- Neitrālā pozīcija
  Braukšanas virziena svira atrodas pa vidu
- Braukšanas virziens uz priekšu
  Braukšanas virziena sviru pavilkt uz augšu un paspiest uz priekšu

- Braukšanas virziens atpakaļ
  Braukšanas virziena sviru pavilkt uz augšu un uz aizmuguri
- Pārslēgšanās starp ātru braukšanas programmu (zaķis) un lēnu braukšanas programmu (bruņurupucis)
  Braukšanas virziena sviru iespiest ass virzienā (braukšanas virziena slēdzim jāatrodas neitrālā pozīcijā).

Pedāļi



① Braukšanas pedālis
② Bremžu pedālis
③ Slotas piespiešanas spēka / slotas apgr. sk. pedālis

Braukšanas pedālis

IEVĒRĪBAI

Atlaižot braukšanas pedāli, ātrums tiek pēkšņi kavēts, tātad citādi, nekā pierasts vieglajām automašīnām.
Lielajā braukšanas pakāpē, atlaižot braukšanas pedāli, bremzēšanas aizkave ir ievērojami mazāka nekā mazajā braukšanas pakāpē.
Transportēšanas režīmā, atlaižot braukšanas pedāli, bremzēšanas aizkave ir ievērojami mazāka nekā darba režīmā.
Nospiežot braukšanas pedāli, paaugstinās motora apgriezienu skaits.
Braukšanas pedālis ir atsperots. Atslogojot braukšanas pedāli, samazinās motora apgriezienu skaits.
Pavisam atlaižot braukšanas pedāli, transportlīdzekļa hidrostatiskā piedziņa tiek kavēta vai apstājas.

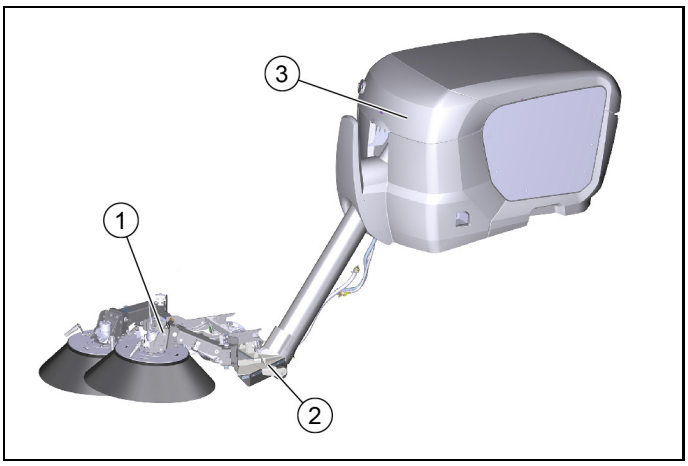
Bremžu pedālis

Bremžu pedālis aktivizē priekšējo riteņu bremžu sistēmu.

Stāvbremze

Stāvbremze novietotā transportlīdzekļa nodrošināšanai.
Norādījum
Ja displejā spīd brīdinājuma gaisma “Stāvbremze aktīva”, stāvbremze ir novilkta.

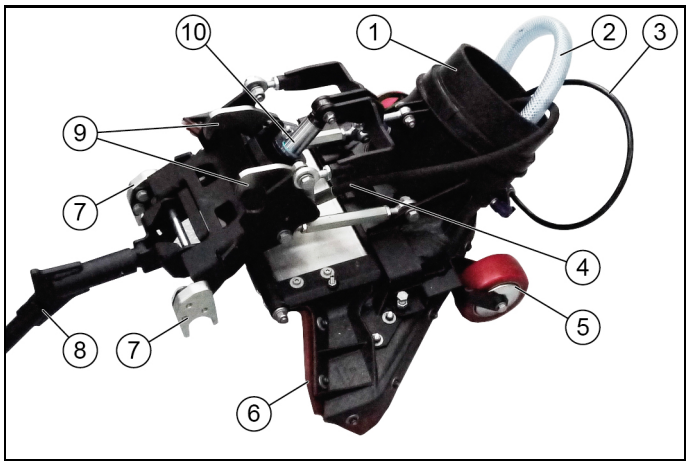
Sūkšanas- slaucīšanas mašīna



① Slaucīšanas ierīce
② Sūkšanas uzgalis
③ Netīrumu tvertne

Sūkšanas- slaucīšanas mašīnas konstrukcija sastāv no saslauku tvertnes, slaucīšanas ierīces un sūkšanas uzgaļa.

Iesūkšanas atvere

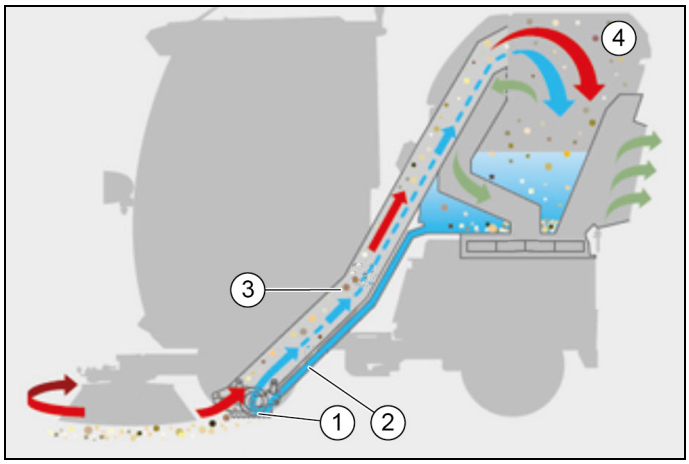


① Sūkšanas šļūtenes pieslēgums
② Atgriezeniskā ūdens pieslēgums (papildaprīkojums)
③ Smidzināšanas ūdens pieslēgums
④ Hidrauliskais pieslēgums
⑤ Ritenis
⑥ Gumijas atloce
⑦ Pozīcijas nodrošināšanas plāksne
⑧ Montāžas stienis
⑨ Ātrās nomaiņas āķis
⑩ Hidrauliskais cilindrs

Piederumi un papildaprīkojums

Drīkst izmantot tikai ražotāja atļautos piederumus, rezerves daļas un montāžas komplektus. Lai izvairītos no apdraudējumiem, remontus un rezerves daļu iekļaušanu drīkst veikt tikai pilnvarots klientu serviss. Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt www.kaercher.com.
Šādus piederumus un papildaprīkojumu ir iespējams papildus iegādāties un uzstādīt pie ierīces:

Ūdens cirkulācijas sistēma / otrreizējās pārstrādes režīms

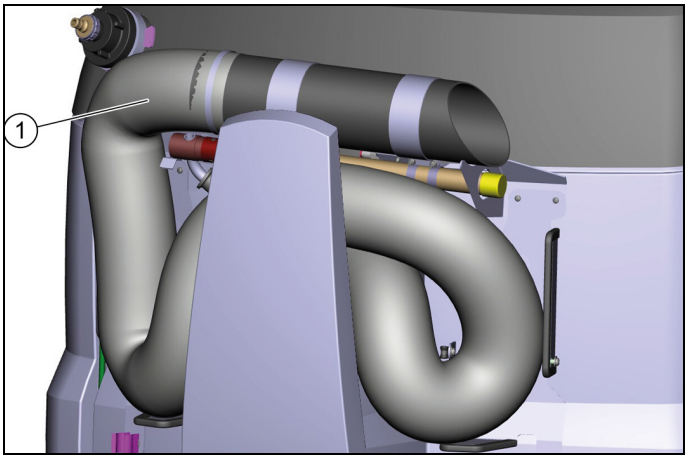


① Iesūkšanas atvere
② Atgriezeniskā ūdens šļūtene
③ Sūkšanas šļūtene
④ Saslaucītā materiāla tvertne

Otrreizējās pārstrādes režīmā sūkšanas šļūteni nepārtraukti tīra ūdens, kas tiek pildīts saslaucītā materiāla tvertnē.
Saslaucītā materiāla tvertnē cauruļveida filtrs filtrē ūdeni, kas, izmantojot vārstu, pa atgriezeniskā ūdens šļūteni tiek vadīts uz iesūkšanas atveri.
Šis atgriezeniskais ūdens uzreiz tiek iesūkts sūkšanas atverē un caur sūkšanas šļūteni iesūkts atpakaļ saslaucītā materiāla tvertnē.

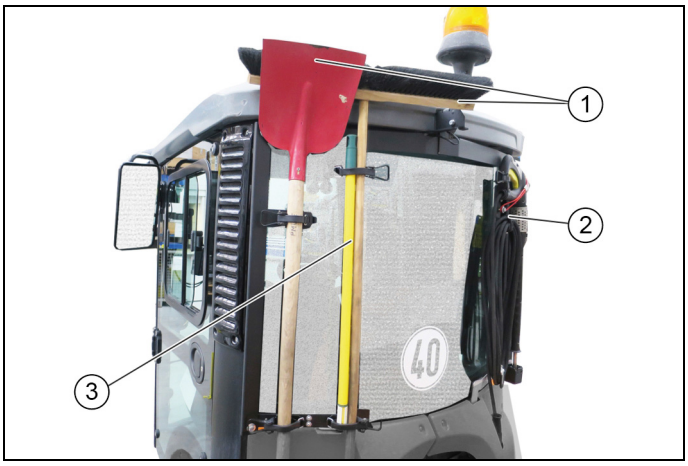
Tādējādi sūkšanas šļūtene tiek nepārtraukti tīrīta.

Rokas sūkšanas šļūtenes montāžas komplekts



① Rokas sūkšanas šļūtenes montāžas komplekts

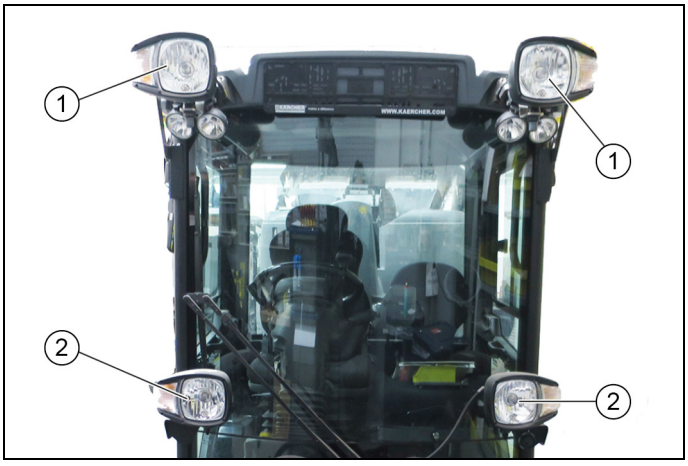
Augstspiediena tīrītāja montāžas komplekts, slota un netīrumu skrāpis



① Slota un lāpstiņa
② Augstspiediena tīrītājs
③ Netīrumu skrāpis

Norādījum
Vēlāk nepieciešams uzstādīt turētājus un slotu un lāpstu kātiem paredzētu cilpu pārsegā.

Papildu lukturu montāžas komplekts



① Papildu lukturu montāžas komplekts
Ieslēgšanu veic ar īpašu griestu konsoles slēdzi.
② Dienas braukšanas gaisma/pagrieziena rādītājs

Sūkšanas uzgaļa kamera

Sūkšanas uzgaļa kamera ir piestiprināta pie slaucīšanas sistēmas sūkšanas uzgaļa.

Atpakaļgaitas kamera

Atpakaļgaitas kamera atrodas transportlīdzekļa aizmugurē.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**
Atpakaļgaitas kamera neatbrīvo no pienākuma pievērst uzmanību apkārtnei
Braucot atpakaļgaitā, vienmēr pievērsiet uzmanību apkārtnei. Manevrēšanas zonā nedrīkst uzturēties cilvēki, dzīvnieki vai priekšmeti.

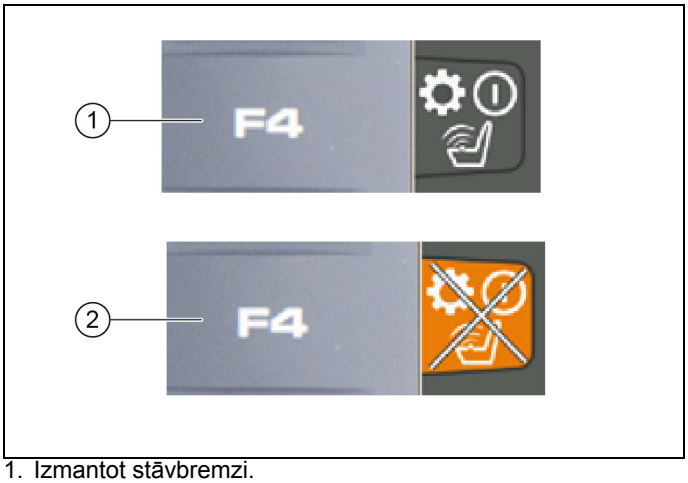
Radio

Radio ir pieejams kā papildaprīkojums un atrodas jumta konsolē. Lietošanu skatīt ražotāja lietošanas pamācībā.

Darbība ar pārvadītu sēdekļa slēdža kontaktu

Lai varētu izmantot darba hidrauliku (PTO) arī ar atslogotu sēdekļa slēdža kontaktu, slēdža kontakta slēdzi iespējams arī pārvadīt.
Tādējādi ir iespējams izmantot arī, piem., rokas sūkšanas šļūteni vai augstspiediena tīrītāju, personai nesēžot uz sēdekļa.
Šī funkcija ir iespējama tikai darba režīmā, skatīt nodaļu Sēdekļa kontaktslēdža pārvade.

Sēdekļa kontaktslēdža pārvade



1. Izmantot stāvbremzi.
2. Nospiest funkciju taustiņu F4.

Norādījum

Displejā parādās brīdinājums simbols "Sēdekļa kontaktslēdzis pārvadīts".

3. Atkārtoti nospiest funkciju taustiņu F4, lai atjaunotu darbību.

Sēdekļa kontaktslēdzis tagad ir pārvadīts, taču PTO joprojām aktīvs.

Pieņemšana ekspluatācijā

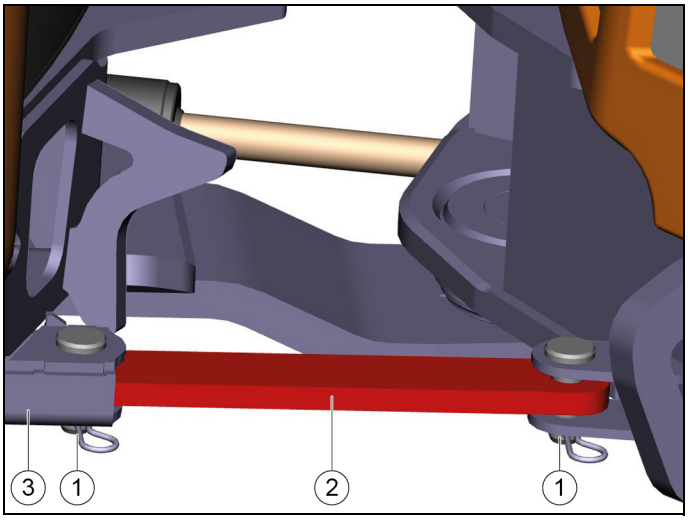
⚠ **UZMANĪBU**

Izlasiet papildierīču lietošanas instrukcijas.

Izmantojot papildierīces vai vilktas ierīces un piekabes, pirms pieņemšanas ekspluatācijā izlasiet un ievērojiet atbilstīgās lietošanas instrukcijas.

Ievērojiet atļautās slodzes, skatīt nodaļu Tehniskie dati.

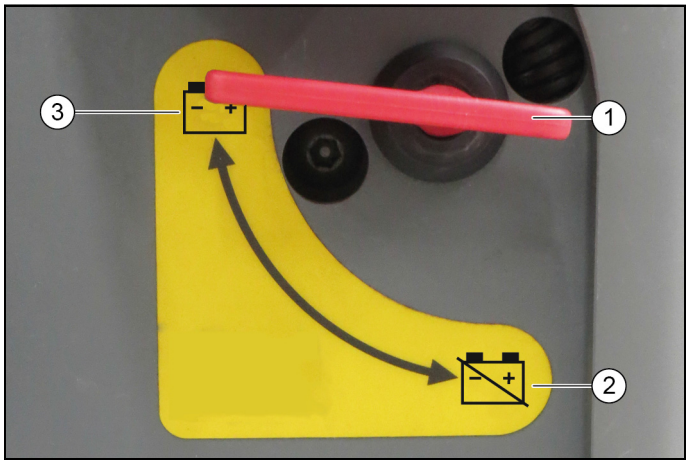
Transportēšanas stiprinājuma atbrīvošana no šarnīrsavienojuma



① Tapa ar drošības šķelttapu
② Transportēšanas stiprinājums
③ Transportēšanas stiprinājuma uzglabāšana

1. Izvelciet drošības šķelttapu.
2. Izvelciet abas tapas.
3. Iebīdiet transportēšanas stiprinājumu uzglabāšanas vienībā.
4. Iespraudiet tapas.
5. Nodrošiniet tapas ar drošības šķelttapām.

Galvenā slēdža ieslēgšana



① Galvenais slēdzis
② Akumulators atvienots
③ Akumulatora pieslēgts

1. galveno slēdzi iestatīt pozīcijā “Akumulators pieslēgts”;

Drošības pārbaude pirms palaišanas

⚠ **BĪSTAMI**

Ja transportlīdzeklim ir nepilnības, pastāv negadījuma un savainošanās risks

Nedarbiniet transportlīdzekli, ja kāds no drošības pārbaudes punktiem nav izpildīts, un uzdodiet transportlīdzekļa savešanu kārtībā.

Norādījum

Pirms katras transportlīdzekļa izmantošanas reizes veiciet ieteikto drošības pārbaudi.

Pašgājēja šasijas drošības pārbaude

Pirms katras iedarbināšanas pārbaudiet turpmākos punktus:

1. Transportēšanas drošības sistēmas atlaišana, skatīt nodaļā Transportēšanas stiprinājuma atbrīvošana no šarnīrsavienojuma
2. Hidraulisko pieslēgumu tīrības pārbaude
3. Hidrauliskie cauruļvadi un noplūde
4. Hidrauliskās eļļas līmenis, skatīt nodaļu Hidrauliskās eļļas līmeņa pārbaude un hidrauliskās eļļas uzpilde
5. Motoreļļas uzpildes līmenis, skatiet nodaļu Motoreļļas līmeņa pārbaude
6. Dzeses šķidruma līmenis, skatīt nodaļā Dzeses šķidruma uzpildes līmeņa pārbaude un dzeses šķidruma papildināšana
7. Sala apdraudējuma gadījumā rūpēties par pietiekamu antifrīza daudzumu dzeses šķīdumā
8. Pārbaudīt, vai nav bojāti elektrības vadi
9. Pārbaudīt, vai skrūves un uzgriežņi ir pievilkti
10. Pārbaudīt, vai transportlīdzeklis, motors un dzesētāja režģis nav bojāti
11. Dzinēja gaisa filtra tīrības pārbaude
12. Kabīnes putekļu filtra tīrības pārbaude
13. Šķidruma līmenis vējstikla šķīduma tvertnē, skatiet nodaļu Vējstikla šķīduma tvertnes uzpilde
14. Spiedienu riepās un riepu nodilumu

Transportlīdzeklī

15. Braukšanas pedāļa brīvkustību
16. Vai darba hidraulika (PTO) ir izslēgta?
17. Ar ieslēgtu aizdedzi: Vai deg uzlādes uzraudzības un eļļas spiediena brīdinājuma lampiņas?

Ieslēgt dzinēju un pārbaudīt turpmāk minēto:

18. Vai izdziest uzlādes uzraudzības un eļļas spiediena brīdinājuma lampiņas?
19. Vai darbojas temperatūras un tvertnes uzpildes indikācija?
20. Vai apgaismojums, brauciena virziena rādītājs un mirgojošs gaismas signāls ir darba kārtībā?

Iesūkšanas-slaucīšanas mašīnas drošības pārbaude

Norādījum

Veiciet šo drošības pārbaudi papildus ierīču turētāja drošības pārbaudei.

Pirms braukšanas uzsākšanas pārbaudiet ekspluatācijas un satiksmes drošību.

1. Saslaucītā materiāla tvertnes stiprinājums.
2. Ierīču turētāja hidrauliskie un elektriskie pieslēgumi.
3. Smidzināšanas ūdens pieslēgums slaucīšanas sistēmai un iesūkšanas atverei.
4. Atgriezeniskā ūdens pieslēgums iesūkšanas atvere (papildaprīkojums).
5. Smidzināšanas ūdens uzpildes stāvoklis svaigā ūdens tvertnē.
6. Atgriezeniskā ūdens uzpildes stāvoklis saslaucītā materiāla tvertnē (papildaprīkojums).
7. Slaucīšanas sistēmā un slotās nav iepinušās auklas un lentes.
8. Slaucīšanas sistēmas un iesūkšanas atveres pieslēgumi.
9. Slaucīšanas sistēmas un iesūkšanas atveres stiprinājums.

Vadītāja sēdekļa iestatīšana

⚠ **BĪSTAMI**

Negadījumu risks

Vadītāja sēdekli iestatiet tikai, kad ierīce ir apturēta.

① Sēdekļa atzveltne ar pagarinājumu
Izvilkt, lai iestatītu augstumu
② Sēdekļu atzveltnes slīpuma iestatīšana
③ Horizontālā iestatīšana - pavilkt sviru uz augšu, lai veiktu iestatīšanu
④ Kompresora slēdzis - sēdekļiem ar pneimatisko amortizāciju (izvēles iespēja)
⑤ Labās puses roku balsta augstuma regulēšana
⑥ Kreisās puses roku balsta sāniskā regulēšana
⑦ Kreisā rokas balsta augstuma iestatījums
⑧ Rokas balsta vadības konsole
⑨ Dokumentu uzglabāšanas nodalījums
⑩ Gurnu balsta iestatīšana (krustu atbalsts)
⑪ Drošības josta
⑫ Horizontālā amortizācija

1. Lai atvieglotu vadības konsoles lietošanu, iestatīt kreisā rokas balsta slīpumu, augstumu un pozīciju.

Norādījum

Vadītāja sēdekļa amortizācija notiek automātiski.

Pasažiera sēdeklis

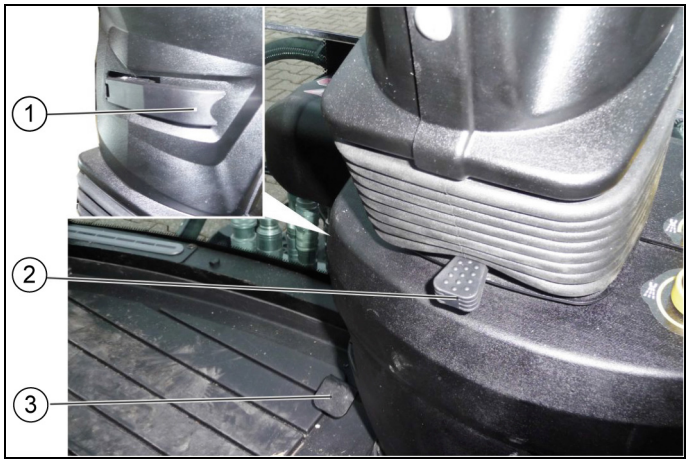
Pasažieru sēdekli ir iespējams noregulēt horizontālā virzienā, lai veiktu regulēšanu- sviru pavilkt uz augšu.

Stūres pozīcijas iestatīšana

⚠ **BĪSTAMI**

Negadījumu risks

Stūres pozīciju iestatiet tikai, kad transportlīdzeklis ir apturēts.



① Stūres augstuma regulēšanas fiksācijas svira
② Stūres slīpuma regulēšanas svira
③ Slotas piespiešanas spēka pedālis

1. Pavilkt un turēt slīpuma regulēšanas sviru un noregulēt stūres vēlamo slīpumu.
2. Ievirzīt sviru.
3. Atlaist augstuma iestatīšanas fiksācijas sviru un noregulēt vēlamo stūres augstumu.
4. Bloķēt fiksācijas sviru.

Degvielas uzpilde

⚠ **BĪSTAMI**

Sprādzienbīstamība

Neuzpildiet degvielu slēgtās telpās.

Nesmēķējiet un izvairieties no atklātas uguns.

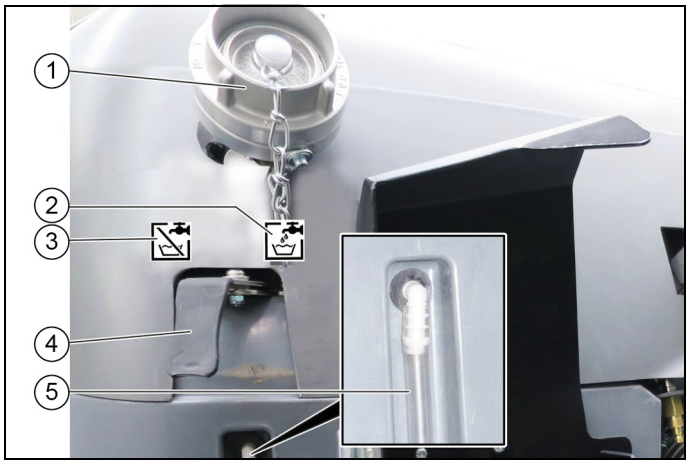
Pievērsiet uzmanību tam, lai uz karstām virsmām nenonāktu degviela.

1. Izslēdziet aizdedzi.
2. Atveriet degvielas tvertnes noslēgu.
3. Uzpildiet degvielu.
   Drīkst uzpildīt tikai ar degvielu, kas norādīta lietošanas instrukcijā.
4. Noslaukiet pārlijušu degvielu un aizveriet degvielas tvertnes noslēgu.

Uzpilde ar kannu

No sākuma novērtēt degvielas daudzumu, lai izvairītos no pārplūdes.

Ūdens tvertnes uzpilde



① Iepildes īscaurule
② Sviras pozīcijas „Uzpilde” simbols
③ Sviras pozīcijas „Aizvērts” simbols
④ Pārslēgsvira
⑤ Uzpildes līmeņa indikācija

1. Atvērt iepildes īscaurules noslēgu.
2. Pārslēgsvira pozīcijā „Uzpilde”.
3. Pieslēgt ūdens padeves cauruli pie iepildes īscaurules.
4. Piepildiet ūdens tvertni.

Norādījum

Lai izvairītos no pretplūsmas, ūdens šļūteni, kas paredzēta ūdens tvertnes uzpildīšanai, nedrīkst ievadīt iekšā.

5. Aizveriet ūdens pieplūdi.
6. Atvienot ūdens pieplūdes šļūteni.
7. Aizvērt iepildes īscaurules noslēgu.
8. Pārslēgsvira pozīcijā „Aizvērts”.

Uzpildīt ūdens tvertni, izmantojot ūdens cirkulācijas sistēmu/otrreizējās pārstrādes režīmu (izvēles iespēja)

Ūdens cirkulācijas sistēmā (otrreizējās pārstrādes režīms) ūdeni iepilda netīrumu tvertnē.

① Ūdens iepildes pieslēgums (GEKA)
② Pārsegs, labā puse
③ Ūdens izplūde (uzpildes augstums)

1. Atbloķēt labās puses pārsegu un izvirzīt uz ārpusi.
2. Noņemt ūdens iepildes pieslēguma un ūdens izlaišanas noslēgu.
3. Ūdens šļūteni pieslēgt pie ūdens iepildes pieslēguma
4. Netīrumu tvertni uzpildīt ar ūdeni (maks. 100 litri), līdz no atvērtajām ūdens noplūdes atverēm izplūst ūdens.
5. Uzlikt atpakaļ abus noslēgus.
6. Aizvērt pārsegu
7. Ar vadības konsoli ieslēgt otrreizējās pārstrādes režīmu.

Lietošana

⚠ BĪSTAMI

Saspiešanas risks

Pievērsiet uzmanību tam, lai ekspluatācijas laikā šarnīrsavienojuma vai transportlīdzekļa tuvumā neatrastos personas.
Izmantojot transportlīdzekli kā vilcēju, pievērsiet uzmanību tam, lai ekspluatācijas laikā starp transportlīdzekli un piekabi neatrastos personas.

⚠ UZMANĪBU

Apdedzināšanās risks

Izmantojiet transportlīdzekli tikai, ja ir uzstādīti visi apdares elementi.

IEVĒRĪBAI

Bojājuma bīstamība pārkarsēta hidrauliskā šķidruma vai pārkarsēta motora dēļ

Ja hidrauliskā šķidruma temperatūra vai dzesēšanas šķidruma temperatūra ir pārāk augsta, ieslēdziet motora apgriezienu skaitu uz tukšgaitu (neizslēdziet motoru).
Veiciet pasākumus, kas aprakstīti nodaļā Palīdzība traucējumu gadījumā .

IEVĒRĪBAI

Bojājuma bīstamība pārāk maza eļļojuma dēļ

Ja lietošanas laikā iedegas brīdinājuma gaisma “Motoreļļas spiediens”, pārvietojiet transportlīdzekli laukā no bīstamās zonas, nekavējoties izslēdziet motoru un novērsiet traucējumu.

⚠ UZMANĪBU

Samazināta stabilitāte papildierīču dēļ

Pielāgojiet braukšanas veidu.

Pirmās 100 darba stundas (iestrādes laiks)

- braukt saudzīgi un izvairīties no pārslodzes.
- pēc 50 darba stundām nepieciešams veikt motoreļļas, motoreļļas filtra un hidrauliskās eļļas filtra nomaiņu (to drīkst veikt tikai Kärcher klientu serviss).

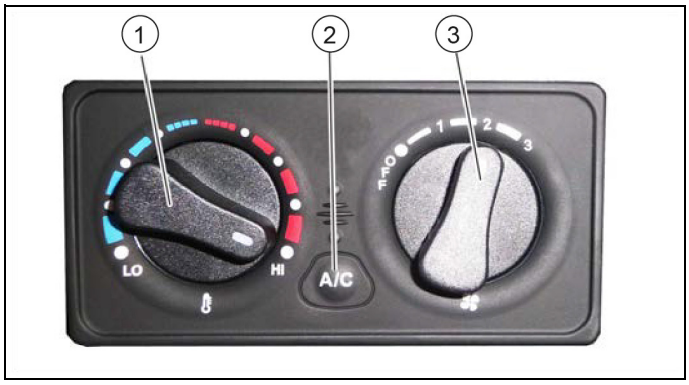
Stāvbremze

Stāvbremze ir nepieciešama, lai samazinātu hidraulikas spiedienu. Ar izslēgtu dzinēju bremzes tiek aktivizētas automātiski.
Kad darbojas dzinējs un braukšanas virziena svira atrodas NEITRĀLĀ pozīcijā, stāvbremze arī ir aktivizēta.

Norādījum

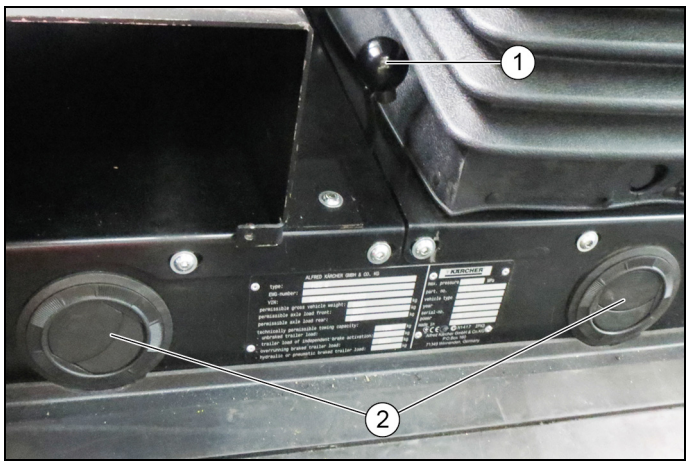
Ja stāvbremze ir pievilkta, daudzfunkciju indikācijā spīd brīdinājuma lampiņa “Aktivizēta stāvbremze”.

Apsildes, ventilācijas un kondicioniera iestatīšana



① Ventilatoru regulators
② Gaisa kondicioniera regulators (izvēles iespēja)
③ Apsildes regulators

1. Ar 3 regulatoriem iespējams veikt ventilācijas, apsildes un gaisa kondicionēšanas (izvēles iespēja) iestatījumus.



① Recirkulācijas režīma svira
② Gaisa padeves sprauslas

2. Ar gaisa padeves sprauslām iestatīt gaisa plūsmas apjomu un virzienu.

Braukšanas režīms

Motora iedarbināšana

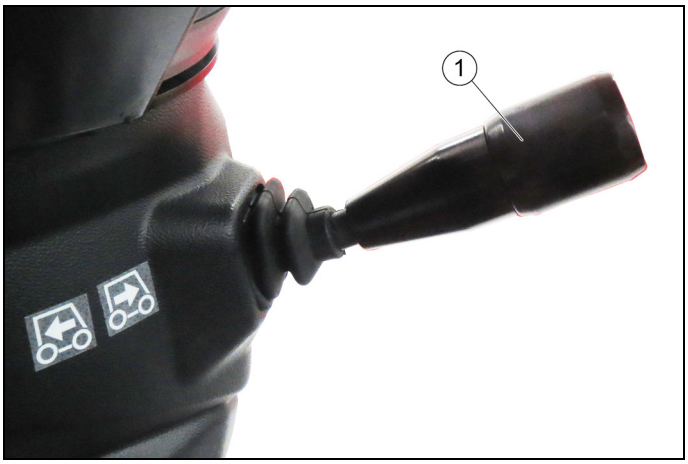
Galvenajam slēdzim jābūt ieslēgtam.

1. Apsēdieties uz vadītāja sēdekļa uzlieciet drošības jostu.
2. Iespraudiet aizdedzes atslēgu aizdedzes slēdzenē.
3. Pārvietojiet braukšanas virziena sviru vidējā pozīcijā (neitrālā pozīcijā).
4. Ieslēdziet aizdedzi.
   Akumulatora uzlādes kontroles un motoreļļas spiediena brīdinājuma gaismām ir jādeg.
5. Iedarbiniet motoru.

Akumulatora uzlādes kontroles un motoreļļas spiediena brīdinājuma gaismām ir jāizdziest. Ja tā nenotiek, izslēdziet motoru un novērsiet kļūdu.

6. Pie apkārtējās vides temperatūrām zem 0 °C: Pie zema motora apgriezienu skaita uzsildiet transportlīdzekli, līdz brīdinājuma gaisma “Hidraulikas temperatūra ir pārāk maza” izdziest.

Braukšanas virziena izvēle



① Braukšanas virziena svira

1. Braukšanas virziena sviru pavilkt pret stūri un iespiest vēlamajā braukšanas virzienā.
   Displejā tiek uzrādīts braukšanas virziens.
2. Braukšanas virziena sviru iestatīt vidus pozīcijā (neitrālā pozīcija).
   Dzinējs atrodas tukšgaitā.
3. Braukšanas virziena sviru iespiest ass virzienā.
4. Izvēlēties braukšanas ātrumu (starp bruņurupucis 20 km/h un zaķis 40 km/h).
   Simboli tiek uzrādīti displejā.
5. Braukšanas ātrumu regulēt ar akseleratora pedāli.

IEVĒRĪBAI

Uzmanību

Lai mainītu braukšanas ātrumu, transportlīdzekli nepieciešams apturēt un braukšanas virziena svirai jāatrodas NEITRĀLĀ POZĪCIJĀ.

Nepareiza vadība

Ja veicot braukšanas ātruma izmaiņas, braukšanas virziena svira atrodas pozīcijā "uz priekšu" vai "atpakaļ", tiek gan mainīts displejā simbols bruņurupucis/ zaķis, taču pārslēgšanās nenotiek.

Braukšana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks

Nebrauciet ar paceltu saslaucītā materiāla tvertni.

⚠ UZMANĪBU

Negadījumu risks

Braukšanas laikā neatlaidiet braukšanas pedāli saraustītā veidā. Atlaižot braukšanas pedāli, transportlīdzeklis tiek bremzēts. Atlaižot braukšanas pedāli, transportlīdzeklis transportēšanas režīmā tiek bremzēts mazāk nekā darba režīmā.

⚠ UZMANĪBU

Bojājumu risks

Pārliecinieties, lai transportlīdzeklis, pārbraucot pāri šķērsļiem, uz tiem neuzsēstos.

Pārbrauciet šķērsļiem līdz 150 mm lēni un uzmanīgi 45° leņķī. Pārbrauciet šķērsļiem virs 150 mm tikai ar piemērotu estakādi.

⚠ UZMANĪBU

Negadījumu risks

Lai transportēšanas nolūkos brauktu pa publiskiem ceļiem (neattiecas uz publisku ceļu tīrīšanu), izslēdziet PTO un aizveriet priekšējās uzkares sistēmas nolaišanas droseli.

1. Izslēdziet PTO.
2. Uzmanīgi nospiediet braukšanas pedāli.
3. Vadiet braukšanas virzienu ar stūri.

Apturēšana

1. Atlaidiet braukšanas pedāli.
   Transportlīdzeklis patstāvīgi bremzē un apstājas.
2. Lielākai bremžu iedarbībai vai ārkārtas gadījumā nospiediet bremzes pedāli.

Ātrumtures sistēma

Ātrumtures sistēma ir aktīva tikai darba režīmā.

Ātrumtures sistēmas aktivizēšana

1 Ar braukšanas pedāli izvēlēties vēlamo darba ātrumu.
2 Nospiest funkciju taustiņu F 8.
Ātrumtures sistēma ir aktivizēta.

Ātrumtures sistēmas deaktivizēšana

1 Nospiest bremžu pedāli vai funkciju taustiņu F 8.
Funkcijas taustiņš F 9 (ātrumtures iestatījuma atcelšana) aktivizē iepriekš iestatīto ātrumu.

Transportlīdzekļa apstādināšana

1. Apturēt transportlīdzekli.
2. Braukšanas virziena sviru iestatīt neitrālā pozīcijā (vidējā pozīcija).

Norādījum

Šajā pozīcijā stāvbremze tiek aktivizēta automātiski, transportlīdzeklis nebrauc.

3. Nolaist priekšējo uzkares sistēmu.

Ar slaucīšanas mašīnu:

4. Pacelt sānu slotas.
5. Funkcijas “eco” izslēgšana
   vai
   - Izslēgt ūdens sūkni.
   - Uzgaidīt 20 sekundes.
   - Izslēgt sūkšanas turbīnu.
   - Pacelt sūkšanas uzgali.
   - Izslēgt PTO.

   Visas slaucīšanas funkcijas ir deaktivizētas.
6. Dzinējam 1 līdz 2 minūtes ļaut darboties tukšgaitā.
7. Izslēgt aizdedzi un izvilkt aizdedzes atslēgu.
8. Uzgaidīt 30 sekundes, lai pabeigtu dzinēja vadības ierīces saglabāšanas procesu.
9. Pagrieziet galveno slēdzi pozīcijā „0“.

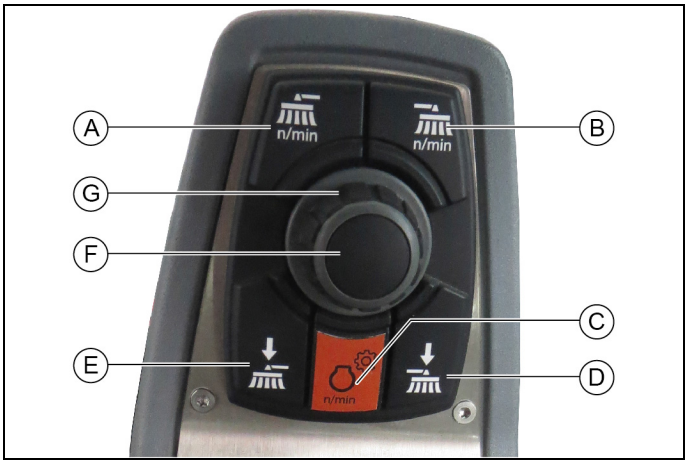
Slaucīšanas režīms

Slotas piespiešanas spēka pedālis

① Slotas piespiešanas spēka pedālis

Uz īsu brīdi nospiest pedāli: Pilns slotas piespiešanas spēks un palielināts slotas apgriezienu skaits izteiktu netīrumu gadījumā.
Turēt pedāli nospiestu: Sūkšanas uzgalis braucot atpakaļgaitā paliek nolaists, netīrumi tiek iesūkti braucot arī atpakaļgaitā.

Slaucīšanas parametru iestatīšana



(A) Taustiņš sānu slotu apgriezienu skaita iestatīšanai
Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), kreisās sānu slotas apgriezienu skaita taustiņš

(B) Taustiņš sānu slotu apgriezienu skaita iestatīšanai
Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), labās sānu slotas apgriezienu skaita taustiņš

(C) Taustiņš dzinēja apgriezienu skaita iestatīšanai
Norādījum
No iestatītā dzinēja apgriezienu skaita ir atkarīga sūkšanas jauda.
- 1600 1/min neliels piesārņojums
- 2200 1/min normāls piesārņojums
- 2500 1/min izteikts, noturīgs piesārņojums

(D) Kreisās un labās sānu slotas piespiešanas spēka taustiņš
Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), labās sānu slotas piespiešanas spēka taustiņš

(E) Kreisās un labās sānu slotas piespiešanas spēka taustiņš
Individuālas pacelšanas gadījumā (izvēles iespēja), kreisās sānu slotas apgriezienu skaita taustiņš

(F) Nospiest saglabāšanas taustiņu, lai saglabātu iestatītās vērtības un programmas

(G) Grozāma poga vērtību maiņai un programmu izvēlei

1. Ieslēgt PTO.
2. Nospiest taustiņu „sānu slotas apgriezienu skaits“.
   Displejā parādās iestatījumi.
3. Ar grozāmo pogu izvēlēties vēlamo sānu slotas apgriezienu skaitu.
4. Nospiest saglabāšanas taustiņu.
   Sānu slotas apgriezienu skaits ir saglabāts.
5. Nospiest taustiņu „dzinēja apgriezienu skaits“.
   Displejā parādās iestatījumi.
6. Ar grozāmo pogu izvēlēties vēlamo dzinēja apgriezienu skaitu.
7. Nospiest saglabāšanas taustiņu.
   Dzinēja apgriezienu skaits ir saglabāts.
8. Nospiest taustiņu „sānu slotas piespiešanas spēks“.
   Displejā parādās iestatījumi.
9. Ar grozāmo pogu izvēlēties vēlamo piespiešanas spēku.
10. Nospiest saglabāšanas taustiņu.
    Piespiešanas spēks ir saglabāts.

Slaucīšana ar 2 slotu sistēmu

① Vadības svira pa kreisi
2 slotu sistēma: Nolaist slotas plecu un iesl. slotu
3 slotu sistēma (izvēles iespēja) Nolaist / pacelt trešo slotu un iesl./izsl slotu

② Vadības svira pa labi
3 slotu sistēmas izvēles gadījumā: Nolaist / pacelt aizmugurējās divas slotas un iesl./izsl/ slotu
Slotas ievirzīšana un izvirzīšana

③ Sūkšanas uzgaļa pacelšana / nolaišana

④ Hidrauliskās sistēmas iesl./izsl.

⑤ 3 slotu sistēmas izvēles gadījumā: Trešās slotas virzienmaiņa

⑥ 3 slotu sistēmas izvēles gadījumā: Trešās slotas noliekšana / velšana
Norādījum
Vadība ar vadības sviru pa labi

⑦ Ūdens cirkulācijas funkcijas iesl. / izsl.

⑧ Sūkšanas turbīna iesl. / izsl.
Norādījum
Sūkšanas turbīnai pēc tās izslēgšanas ir apm. 15 sek. izskrējiena laiks

⑨ e funkcija „eco“
Ieslēdz pilnu darba programmu.
PTO, sānu slotas, sūkšanas turbīna, svaigs ūdens, ūdens cirkulācija („pelēkais ūdens”)

⑩ Ūdens sūkņa iesl./ izsl.

Norādījum
Slēdžu indikatori spīd, ja tie ir ieslēgti.

1. Iedarbināt dzinēju, skatīt nodaļu Motora iedarbināšana.
2. Ieslēgt hidraulisko sistēmu.
3. Iestatiet vēlamo dzinēja apgriezienu skaitu.
4. Nolaist un ieslēgt sūkšanas uzgali.
5. Iestatīt sānu slotu apgriezienu skaitu.
6. Ieslēgt sūkšanas turbīnu.
7. Kreiso vadības sviru pavērst uz priekšu.
   Slotu pleci pa labi un pa kreisi tiek nolaisti un slota ieslēgta
   Iestatīt slaucīšanas platumu.
8. Labo vadības sviru pavērsta uz priekšu:
   Labā sānu slota nolaižas uz leju un tiek ieslēgta.
   Iestatīt slaucīšanas režīmu (izvēles iespēja).

Slaukot sausu, putošu slaucīšanas materiālu:

9. Ieslēgt ūdens sūkni.
   Izvēles iespēja: Nepieciešamības gadījumā ieslēgt ūdens cirkulācijas funkciju.

Saslaucītā materiāla tvertnes iztukšošana

⚠ **UZMANĪBU**
Apgāšanās risks
Iztukšojiet saslaucītā materiāla tvertni tikai uz stingras, līdzenas pamatnes.
Iztukšojot nogāzēs vai uz rampām, ieturiet drošības attālumu.

⚠ **UZMANĪBU**
Aizripošanas risks
Lai iztukšotu, pārslēdziet braukšanas virziena sviru neitrālā pozīcijā.
Novelciet stāvbremzi.

⚠ **UZMANĪBU**

Savainošanās risks

Pirms saslaucītā materiāla tvertnes iztukšošanas izslēdziet sūkšanas turbīnu.

⚠ **UZMANĪBU**

Savainošanās risks

Pārliecinieties, ka iztukšošanas laikā saslaucītā materiāla tvertnes pagriešanas zonā neatrodas cilvēki un dzīvnieki.

⚠ **UZMANĪBU**

Saspiešanas risks

Neiesniedzieties iztukšošanas mehānikas sviru mehānismā.

1. Apturiet transportlīdzekli.
2. Novelciet stāvbremzi.
3. Pārvietojiet braukšanas virziena sviru neitrālā pozīcijā (vidējā pozīcija).
4. Pārvietojiet pārslēgšanas sviru pozīcijā “Saslaucītā materiāla tvertne”.
5. Ieslēdziet PTO.
6. Paceliet un izslēdziet kreiso sānu slotu, šim nolūkam bīdiet kreiso kursorsviru pa labi un pēc tam atpakaļ.
7. Paceliet labo sānu slotu, šim nolūkam bīdiet labo kursorsviru pa kreisi un pēc tam atpakaļ.
8. Izslēdziet ūdens sūkni.
9. Gaidiet 20 sekundes.
10. Izslēdziet sūkšanas turbīnu.
11. Nospiediet divpozīciju pārslēgu.
12. Iztukšojiet netīrumu tvertni.

Norādījums

Vienmēr paceliet saslaucītā materiāla tvertni pilnībā līdz gala pozīcijai.

Reģenerācijas process transportlīdzekļiem ar dīzeļa daļiņu filtru (DDF)

Dīzeļa daļiņu filtrs smalkos putekļus aiztur līdz brīdim, kad tos var sadedzināt ļoti augstā temperatūrā.

Reģenerācijas process notiek automātiski darba vai braukšanas režīma laikā, bet nepieciešamības gadījumā to var aktivēt manuāli.

Jo augstāks ir apgriezienu skaits braukšanas laika un jo lielāks ir noslogojums, jo retāk ir jāveic manuāla reģenerācija.

Automātiskā reģenerācija

Šajā režīmā reģenerācijas procesa kontroli nodrošina dzinēja vadības ierīce. Ja reģenerācijas process ir pabeigts, tad par to informē simbols displeja augšējā joslā. Pāriestatīšana no automātiskas uz manuālu reģenerāciju notiek servisa izvēlnē, izvēloties darbarīka atslēgas simbolu.

Manuālā reģenerācija

Manuālās reģenerācijas laikā dīzeļdegvielas daļiņu filtra (DDF) reģenerācijas procesa sākumu nosaka vadītājs. Var iestatīt 5 pakāpes.

Manuālā reģenerācija - 1. pakāpe

1. pakāpe tiek aktivizēta gadījumā, kad DDF ir savācis maksimālu smalko putekļu daudzumu. Tiek attēlots attiecīgs brīdinājums. Ja vadītājs aktivizē automātisko reģenerāciju, tā tiek uzsākta. Displeja augšējā joslā tiek attēlots simbols.

Manuālā reģenerācija - 2. pakāpe

Ja automātiskā reģenerācija netiek veikta vai motora vadības ierīce to nevar paveikt, tad displeja augšējā joslā parādās mirgojošs simbols.

Šādā gadījumā var aktivizēt automātisko reģenerāciju vai „Reģenerāciju stāvēšanas laikā”.

Manuālā reģenerācija - 3. pakāpe

Brīdinājuma simbols augšējā joslā vadītāju aicina nekavējoties uzsākt reģenerāciju. Automātiskā reģenerācija ir bloķēta un var veikt tikai „Reģenerāciju stāvēšanas laikā”.

Transportlīdzeklis uz priekšu var pārvietoties tikai ar ierobežotu apgriezienu skaitu.

Manuālā reģenerācija - 4. pakāpe

Reģenerāciju var veikt tikai servisa darbinieks. Automātiskā reģenerācija un „Reģenerācija stāvēšanas laikā” ir bloķēta. Transporta līdzeklis var pārvietoties tikai ar ierobežotu apgriezienu skaitu.

Displejā tiek attēlots brīdinājuma simbols.

Manuālā reģenerācija - 5. pakāpe

reģenerācija vairs nav iespējama. Parādās liels brīdinājums ar atbilstošu norādi. „Reģenerācija stāvēšanas laikā” un automātiskā reģenerācija ir deaktivizētas.

Transporta līdzeklis var pārvietoties tikai ar ierobežotu apgriezienu skaitu.

Reģenerācija stāvēšanas laikā

„Reģenerāciju stāvēšanas laikā” var veikt tikai tad, ja ir ievēroti turpmākie nosacījumi:

- Braukšanas virziena pozīcija: neitrāla
- Stāvbremze - aktīva
- Dzinēja vadības ierīce neattēlo kļūdu kodus
- Braukšanas pedālis nav nospiests

Manuālo reģenerāciju var aktivizēt, ja ir izpildīti šie nosacījumi.

Reģenerācija stāvēšanas laikā ilgst aptuveni 30 minūtes.

Tās laikā varat atbrīvot sēdekli!

Reģenerācijas sākšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Apdedzināšanās risks

Reģenerācijas procesa laikā var izplūst līdz 600°C karstas izplūdes gāzes.

Nesāciet reģenerācijas procesu aizdedzināmās zonās.

Norādījum

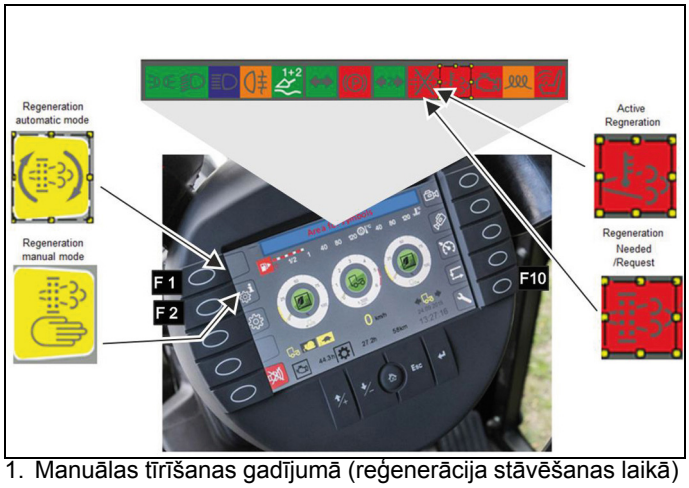
Pārtrauciet reģenerācijas procesu tikai ārkārtas gadījumā.

Norādījum

Ja ekspluatācijas laikā displejā spīd reģenerācijas rādījums, tad ir nepieciešams aktivizēt reģenerācijas procesu.

Reģenerāciju var veikt automātiski vai manuāli.

Automātiskās reģenerācijas laikā darbu var turpināt.



1. Manuālas tīrīšanas gadījumā (reģenerācija stāvēšanas laikā) 15 minūšu laikā apstājieties piemērotā vietā.
   Reģenerācija ilgst apm. 30 min.
2. Braukšanas virzienu iestatiet pozīcijā NEITRĀLS un nespiediet braukšanas pedāli.
   Šai laikā vadītāja sēdeklī var nesēdēt.
3. Lai uzsāktu reģenerācijas procesu, vispirms nospiediet funkcijas taustiņu F 10 (labais apakšējais taustiņš), tad spiediet F1 automātiskai un F2 - manuālu tīrīšanu.

Norādījum

Abos tīrīšanas gadījumos ievērojami palielinās dzinēja apgriezienu skaits. Pēc tīrīšanas beigām rādījuma lampiņa nodziest un dzinēja apgriezienu skaits samazinās.

Norādījum

Vairumā gadījumu iepriekš minētās un ar reģenerāciju saistītās norādes ir pietiekamas, taču plašāku aprakstu atradīsit nodaļā „Traucējumi ar rādījumu”.

Lietošana ziemā

Aizsardzība pret sasalšanu

1. Sala iespējamības gadījumā pārbaudiet, vai dzesēšanas šķidruma sastāvā ir pietiekams daudzums antifrīza.

Slaucīšanas sistēma

Lietojot ziemā, slaucīšanas sistēma un iesūkšanas atvere ir jādemontē un jānovieto uzglabāšanai.

Darbs ar augstspiediena tīrītāju (rūpnīcā uzstādīts papildaprīkojums)

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Augstspiediena tīrītāju izmantojiet tikai šādām vajadzībām:

- tīrīšanai ar augstspiediena strūklu bez tīrīšanas līdzekļa (piem., fasāžu, parka soliņu, dārza taciņu tīrīšanai).
- Izmantojiet augstspiediena tīrītāju tikai ar komplektācijā iekļauto plakanās strūklas sprauslu.
- Šis augstspiediena tīrītājs ir paredzēts un pārbaudīts tikai izmantošanai pie slaucīšanas- tīrīšanas mašīnas MC 130.

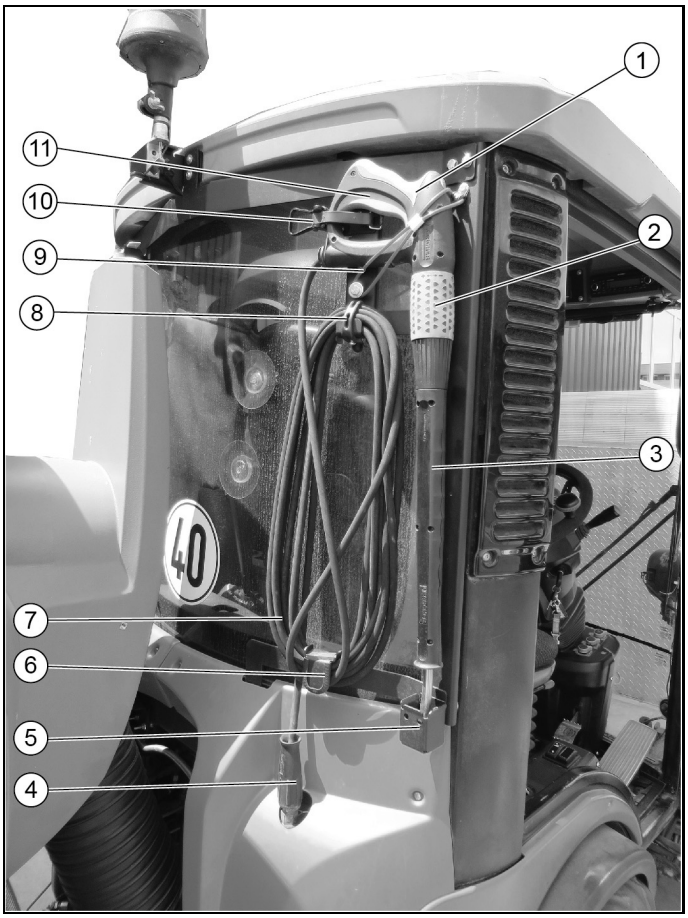
Pārplūdes vārsts

Samazinot ūdens daudzumu ar spiediena un daudzuma regulētāju, atveras pārplūdes vārsts un daļa ūdens plūst atpakaļ uz sūkni iesūkšanas pusē.

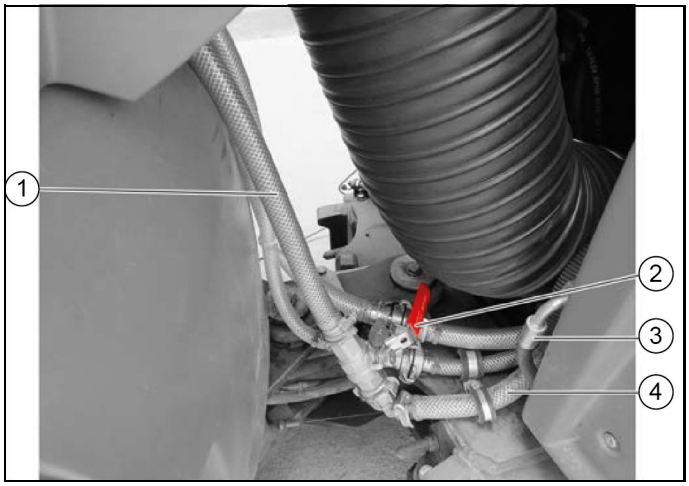
Drošības vārsts

Pārsniedzot pieļaujamo darba pārspiedienu drošības vārsts atveras un ūdens plūst atpakaļ uz sūkņa iesūkšanas pusi.

Ierīces elementi



① Smidzināšanas pistole
② Spiediena / daudzuma regulēšana
③ Strūklas caurule
④ Augstspiediena šļūtenes pieslēgums
⑤ Sprauslu turētājs
⑥ Augstspiediena šļūtenes uzglabāšana
⑦ Augstspiediena šļūtene
⑧ Augstspiediena šļūtenes nostiprināšana
⑨ Smidzinātājpistoles nostiprināšana
⑩ Smidzinātājpistoles nostiprināšana
⑪ Smidzināšanas pistoles svira



① Ūdens pievads no ūdens tvertnes
② Noslēgkrāns
③ Augstspiediena tīrītāja hidrauliskais pieslēgums
④ Ūdens pievads uz augstspiediena sūkni

Drošības norādījumi

Pieslēgums pie dzeramā ūdens vada

⚠ BRĪDINĀJUMS

Netīrā ūdens atplūde dzeramā ūdens tīklā

Bīstamība veselībai

Ievērojiet ūdensapgādes noteikumus.

Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem ierīci nekad nedrīkst ekspluatēt pie dzeramā ūdens tīkla bez sistēmas atdalītāja. Izmantojiet KÄRCHER sistēmas atdalītāju vai kādu citu sistēmas atdalītāju, kas atbilst EN 12729, tips BA. Caur sistēmas atdalītāju izplūdušais ūdens tiek atzīts par nedzeramu. Vienmēr pieslēdziet sistēmas atdalītāju pie ūdens apgādes sistēmas, nekad tieši pie ierīces ūdens pieslēgvietas.

Apkalpošana

Pirms ekspluatācijas sākuma

⚠ BRĪDINĀJUMS

Augstspiediena strūklas radīts savainošanās risks

Nevērsiet augstspiediena staru uz personām, dzīvniekiem, aktīvu elektrisko aprīkojumu vai pašu iekārtu.

Sargājiet augstspiediena tīrītāju no sala.

IEVĒRĪBAI

Eļļas radīts apkārtējās vides piesārņojums

Tīriet dzinējus tikai vietās ar atbilstošu eļļas atdalītāju.

Norādījum

Izmantojiet tikai sprauslas ar izmēriem, kas norādīti tehniskajos dator.s

Ja tas vēl nav noticis:

1. pieslēdziet augstspiediena šļūteni un smidzināšanas cauruli.
2. Pieslēdziet ūdens padeves šļūteni un atveriet ūdens pievada noslēgkrānu.

Ekspluatācija

Norādījum

Izmantojiet augstspiediena tīrītāju tikai ar 1600 apgr./min motora apgriezienu skaitu un tikai darba režīmā.

1. Uzraudzīt ūdens uzpildes līmeni un nepieciešamības gadījumā uzpildīt MC 130 ūdens tvertni.
2. Atvērt ūdens padeves noslēgkrānu.
3. Braukšanas virziena svirai jāatrodas NEITRĀLĀ stāvoklī- vidus pozīcijā un iedarbiniet motoru.
4. No glabāšanai paredzētā nodalījuma noņemiet smidzināšanas pistoli un augstspiediena šļūteni.
5. Ieslēdziet darba hidrauliku PTO.

6. Displejā nospiest funkciju taustiņu F1 un pieslēgt augstspiediena tīrītāju.
   Motora apgriezienu skaits automātiski palielinās līdz 1600 apgr./min.
   Displejā parādās simbols “Augstspiediens”.
7. Atbloķēt rokas smidzināšanas pistoli.
8. Nospiest smidzināšanas pistoles sviru un sākt tīrīšanu.

Norādījum

Pirmās lietošanas laikā vai iztukšojot ūdens tvertni, augstspiediena tīrītājs ir jāatgaiso:

9. darbiniet augstspiediena tīrītāju bez sprauslas, līdz sistēmā vairs nav gaisa.

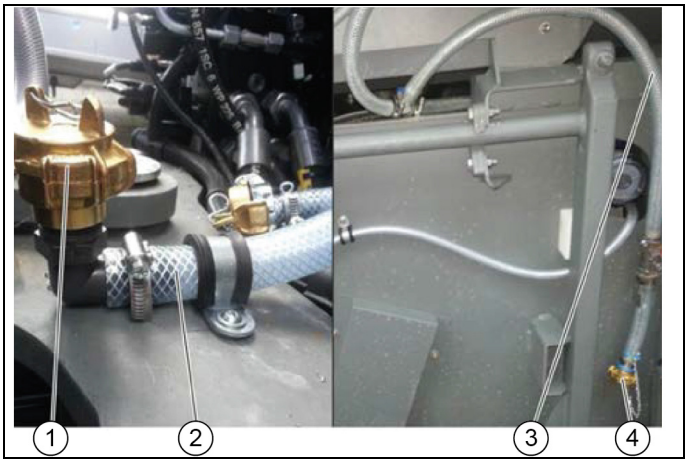
Ekspluatācijas pārtraukšana

1. Aizvērt smidzināšanas pistoli.
2. Izslēdziet augstspiediena tīrītāju ar slēdzi pa labi blakus vadītāja sēdeklim.
3. Izslēdziet darba hidrauliku.
4. Izmantot rokas smidzināšanas pistoli, līdz ierīce ir bez spiediena.
5. Izmantot smidzināšanas pistoles drošības sviru, lai pistoles sviru nodrošinātu pret neapzinātu aktivizēšanu.
6. Smidzināšanas pistoli ar smidzināšanas cauruli un augstspiediena šļūteni nostipriniet un nofiksējiet glabāšana paredzētajā nodalījumā.

Norādījum

Gadījumā, ja, piemēram, strādājot ziemā (sāls kaisīšana un citi darbi) augstspiediena tīrītājs nav nepieciešams:

7. izpūtiet sistēmu ar saspiesto gaisu- skatiet nodaļu Pretsala aizsardzība.
8. Smidzināšanas pistoli ar strūklas cauruli un augstspiediena šļūteni noņemiet no aparāta.
9. Noņemiet aparāta pārsegu (3 aizslēgi) un aizveriet augstspiediena izeju ar tai paredzēto aizsargdetaļu.



① Noslēgs
② Ūdens pievads uz augstspiediena sūkni
③ Ūdens pievads no ūdens tvertnes
④ Ūdens padeves šļūtenes fiksācija

10. Ūdens padeves šļūteni atdaliet no GEKA pieslēguma.
11. Aizveriet ūdens padevi uz augstspiediena sūkni.
12. Ūdens padeves šļūteni no ūdens tvertnes nofiksējiet (uzglabājiet) zem netīrum tvertnes vāka.

Kopšana un apkope

Pirms katras ekspluatācijas

1. Pārbaudīt vairāku hidraulisko šļūteņu un pieslēgumu hermētiskumu.
2. Pārbaudīt, vai augstspiediena šļūtenei nav bojājumu (atdalīšanās draudi).
   Bojātu augstspiediena šļūteni nekavējoties nomainīt.
3. Pārbaudīt ierīces (sūkņa) hermētiskumu.
   3 ūdens pilieni minūtē ir pieļaujami un tie var izplūst ierīces apakšdaļā. Ja novērojams izteiktāks nehermētiskums, sazinieties ar klientu servisu.

Katru nedēļu

Norādījum

Lai nolasītu eļļas līmeni vai iztīrītu ūdens sietiņu, noņemiet aparāta pārsegu (3 aizslēgi).

1. Nolasīt taisni stāvošas iekārtas eļļas līmeni. Eļļas līmenim jābūt lodziņa vidū.
   Ja eļļa kļuvusi pienaina (ūdens eļļā), nekavējoties sazinieties ar klientu servisu.
2. Iztīrīt sietu ūdens pieslēgumā.
3. Samaziniet ierīces spiedienu.
4. Noskrūvēt vāku ar filtru.
5. Filtru iztīrīt ar tīru ūdeni vai saspiesto gaisu.

Uzstādīt atpakaļ apgrieztā secībā.

Raizi gadā vai ik pēc 500 darba stundām

1. Eļļas nomaiņa.
   Eļļas daudzumu un veidu skatīt Tehniskie dati.
2. Eļļas maiņu uzticiet klientu servisam.

Pretsala aizsardzība

IEVĒRĪBAI

Sala draudi

Sals var izraisīt nepilnīgi iztukšotas ierīces bojājumus.
Raugiet lai ierīce un tās piederumi būtu pilnībā iztukšoti.
Aizsargājiet ierīci no sala.

1. Uzglabājiet ierīci vietā, kur sals neiekļūst.

Norādījum

Ja nav iespējama uzglabāšana pret salu aizsargātā vietā:

2. Aizveriet ūdens pieplūdi.
3. Ļaut ierīcei darboties maks. 1 minūti, līdz sūknis un cauruļvadi ir tukši.
4. Ar saspiesto gaisu izpūtiet augstspiediena sūkni, padeves šļūteni, ūdens filtru un augstspiediena šļūteni.

Palīdzība traucējumu gadījumā

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks nejauši iedarbinātas ierīces un strāvas trieciena rezultātā.

Pirms jebkuru darbu veikšanas izslēdziet ierīci un izvelciet aizdedzes atslēgu.
Elektriskās daļas drīkst pārbaudīt un remontēt tikai autorizēts klientu serviss.
Traucējumu gadījumā, kas šajā nodaļā nav minēti, šaubu gadījumā un pēc skaidrām norādēm uzmeklējiet autorizētu klientu servisu.

Ierīce nedarbojas

1. Ieslēdziet darba hidrauliku un augstspiediena slēdža slēdzi.

Ierīce nespēj sasniegt nepieciešamo spiedienu

1. Piepildiet ūdens tvertni.
2. Iztīrīt ūdens ieplūdes sietu, pārbaudīt ūdens pieplūdi.
3. Pārbaudīt / nomainīt augstspiediena sprauslu.

Sūknis nav hermētisks

Līdz pat 3 pilienu ūdens noplūde minūtē ir pieļaujama.

- Ja novērojams izteiktāks nehermētiskums, ļaujiet klientu servisam veikt pārbaudi.

Sūknis uzrāda darbības traucējumus

- Pārbaudiet ūdens pievades hermētiskumu.
- Ierīces atgaisošana, skatīt nodaļu “Ierīces atgaisošana”.
- Nepieciešamības gadījumā uzmeklējiet klientu servisu.

Tehniskie dati

Hidrauliskais pieslēgums		
Barošana no MC 130 hidraulikas sistēmas		
Pieslēguma jauda	kW	4,5
Ūdens pieslēgums		
Ūdens padeve no MC 130 ūdens tvertnes		
Pievades temperatūra (maks.)	°C	60
Jaudas dati		
Darba spiediens	MPa	7-15
Sprauslas lielums		036
Maks. darba pārspiediens	MPa	19
Padeves daudzums	l/min	10
Smidzināšanas pistoles (maks.) atsitiena spēks	N	30
Aprēķinātās vērtības saskaņā ar EN 60335-2-79		
Trokšņa spiediena līmenis K_{pA}	dB(A)	75
Nedrošības faktors K_{pA}	dB(A)	3
Trokšņa intensitātes līmenis L_{WA} + Nedrošības faktors K_{WA}	dB(A)	97
Roku-plaukstu vibrācijas vērtība	m/s^2	1,6
Nedrošības faktors K	m/s^2	0,7
Degviela		
Eļļas daudzums	l	0,4
Eļļas veids		SAE 15W-40
Izmēri un svars		
Svars	kg	

Iekļaušanas deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka tehniskā dokumentācija ir sagatavota atbilstoši EK Direktīvas 2006/42/EK (+2009/127/EK) VII pielikuma B daļai, attiecībā uz daļēji komplektēto mašīnu, kas aprakstīta zemāk, un atbilst šādiem direktīvas punktiem:
I pielikuma 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6. un 1.7. punkti I pielikuma 1.1. punkts,
Veicot ar mums nesaskaņotas izmaiņas daļēji komplektētās mašīnas uzbūvē, šī deklarācija zaudē savu spēku.

Produkts: Montāžas komplekts
Augstspiediena tīrītājs

Tips: 2.851-952.7

Piemērotie saskaņotie standarti pamatojoties uz:
EN 60335–2–79

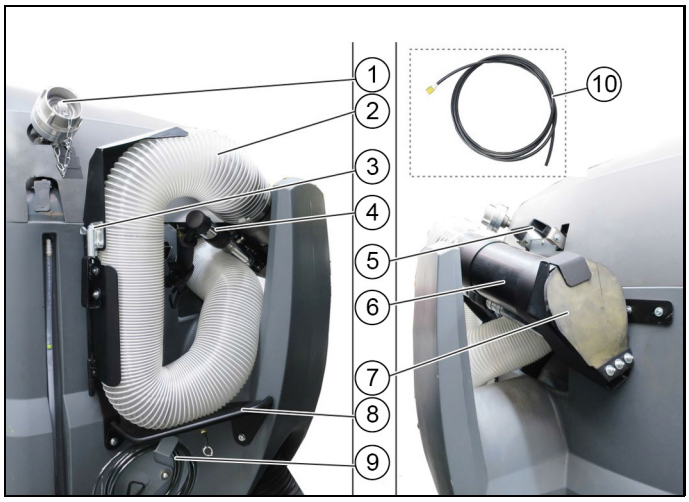
Valsts iestādes var attiecīgos dokumentus par daļēji komplektēto mašīnu pieprasīt personai, kas pilnvarota sagatavot dokumentāciju. Dokumentu iesniegšana notiek caur E-pastu.
Pirms daļēji komplektētās mašīnas nodošanas ekspluatācijā vai uzstādīšanas, pārliecinieties, ka mašīna, kurā paredzēts darbināt vai uzstādīt daļēji komplektēto mašīnu, atbilst EK Mašīnu direktīvai 2006/42 / EK (+ 2009/127 / EK).
Attiecīgo informāciju, lūdzu, skatīt mašīnas EK atbilstības deklarācijā.
Parakstītāji rīkojas valdes vārdā un ar tās pilnvaru.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju:
S. Reizers (S. Reiser)
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Vācija)
Tālr.: +49 7195 14-0
Fakss: +49 7195 14-2212
Vinendene (Winnenden), 18.07.2017.

Darbs ar rokas sūkšanas šļūteni (rūpnīcā uzstādīts papildaprīkojums)



① Iepildes īscaurule, ūdens tvertne
② Sūkšanas šļūtene (125 mm)
③ Bloķēšana
④ Rokturis (pāriestatāms)
⑤ Pārslēgsvira
izvilkta: Sūkšana ar sūkšanas šļūteni
iebīdīta: Darbs slaucīšanas režīmā
⑥ Rokas sūkšanas caurule
⑦ Apšuvums
⑧ Sūkšanas šļūtenes turētājs
⑨ Ūdens šļūtenes uzglabāšanas nodalījums
⑩ Ūdens šļūtene

Darbs ar rokas sūkšanas šļūteni

1. Izņemiet rokas sūkšanas šļūteni no uzglabāšanas nodalījuma.
2. Nepieciešamības gadījumā:
   Pievienojiet komplektā iekļauto ūdens šļūteni un atveriet roktura noslēgsviru.
   Nospiediet kabīnes dozēšanas pogas, lai brīdī, kad notiek darbs ar rokas sūkšanas šļūteni, no sūkšanas atveres un slotu sprauslām netiktu izsmidzināts ūdens.
3. Izvelciet pārslēgsviru un iestatiet to pozīcijā „Sūkšana ar sūkšanas šļūteni”.

Sūkšana ar rokas sūkšanas šļūteni

1. Iedarbināt dzinēju.
2. Ieslēgt PTO (ar rokas balsta vadības konsoli).
3. Ieslēgt ventilatoru.
4. Nepieciešamības gadījumā: ieslēdziet ūdens sūkni ar vadības konsoli.
5. Iestatiet dzinēja apgriezienu skaitu.

Norādījum

No izvēlētā dzinēja apgriezienu skaita ir atkarīga sūkšanas jauda.
1600 1/min - nelielam piesārņojumam
2200 1/min - normālam piesārņojumam
2500 1/min - izteiktam, noturīgam piesārņojumam

6. Turiet sūkšanas cauruli aiz (pāriestatāmā) roktura un uzsāciet sūkšanu.

Rokas sūkšanas šļūtenes uzglabāšana

1. Lai veiktu rokas sūkšanas šļūtenes montāžu, iestatiet motora apgriezienu skaitu uz 2200 1/min.
2. Lietojot ūdens šļūteni: izslēdziet ūdens sūkni, atvienojiet ūdens šļūteni no pieslēgumiem un novietojiet uzglabāšanas nodalījumā.

3. Ievietojiet sūkšanas cauruli ar rokturi, tad spiediet cauruli pret pārsegu un nofiksējiet.

Norādījum

Pazeminātais spiediens nodrošina sūkšanas caurules uzvilkšanu uz pārsega un sūkšanas caurule savelkas. Šo darbību jāveic, lai cauruli varētu novietot stiprinājumā.

4. Atlikušo sūkšanas cauruli iespiediet stiprinājumos un aizveriet vāku līdz tā stiprinājums nofiksējas.
5. Izslēgt ventilatoru.
6. Iespiediet pārslēgšanas sviru pozīcijā „Darbs slaucīšanas režīmā”.

Papildierīces

Norādījum

Pirms uzstādīšanas izlasiet izmantotās papildierīces lietošanas pamācību.

Papildierīces ir pieejamas kā papildaprīkojums, un tās var uzstādīt priekšā pie priekšējās uzkares sistēmas (skatīt nodaļu Priekšējā uzkares sistēma (izvēles iespēja)) vai pie stiprinājuma rāmja priekšā vai aizmugurē.

⚠ BĪSTAMI

Risks transportlīdzekļa smaguma centra un braukšanas īpašību izmaiņu dēļ. Sevišķi transportējot šķidrumu, var rasties viļņošanās kustība, kas sašūpo transportlīdzekli.

Aprīkojuma pārbūves gadījumā, jo īpaši, pārveidojot no ziemas uz vasaras režīmu, un mainīgos kravas noslodzes apstākļos vadītājam ir jāpielāgojas izmaiņām braukšanas īpašībās.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, uzstādot papildierīces

Neiesniedzieties starp priekšējo uzkares sistēmu un papildierīci.

⚠ UZMANĪBU

Apdedzināšanās risks, ko rada karstas hidrauliskās sakabes ierīces

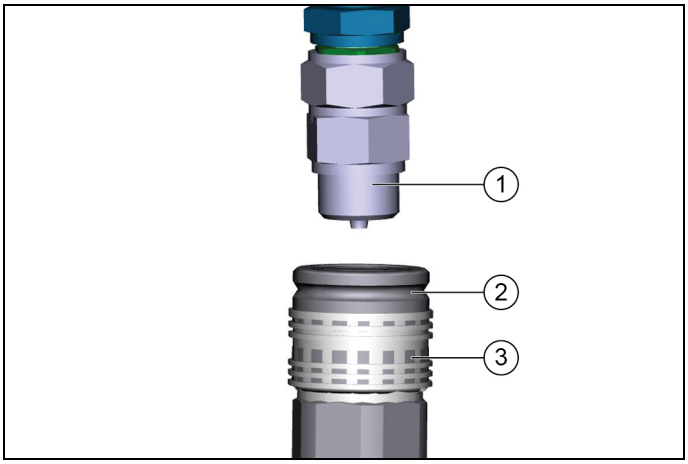
Atvienojot hidrauliskās sakabes ierīces, valkājiet cimdus.

IEVĒRĪBAI

Uzstādot vai demontējot papildierīces, valkājiet piemērotu aizsargapģērbu, drošības apavus un cimdus. Tas attiecas arī uz lietošanu un izmantošanu.

Pirms uzstādīt papildierīces, kas nav īpaši paredzētas šim transportlīdzeklim, lūdzu, sazinieties ar savu kompetento mazumtirgotāju. Tas pārbaudīs, kā un vai šīs papildierīces drīkst uzstādīt un izmantot ar transportlīdzekli. Tas ir svarīgi vadītāja un transportlīdzekļa drošībai, kā arī iespējamo garantijas prasību gadījumā. Nedrīkst izmantot papildierīces, kas apdraud transportlīdzekļa drošību un stabilitāti.

Papildierīču sakabināšana ar transportlīdzekli



① Sakabe pie hidrauliskās šļūtenes
② Sakabe pie transportlīdzekļa
③ Gredzens

1. Novelciet sakabes gredzenu uz leju un turiet to.
2. Iespraudiet papildierīces hidraulisko šļūteni sakabē.
3. Atlaidiet sakabes gredzenu.
4. Lai atkabinātu, pavelciet gredzenu uz leju, turiet to un izvelciet hidraulisko šļūteni.

Piekabes sakabe

Norādījum

Atļauto statisko vertikālo slodzi un vilces masu skatīt nodaļā Tehniskie dati.

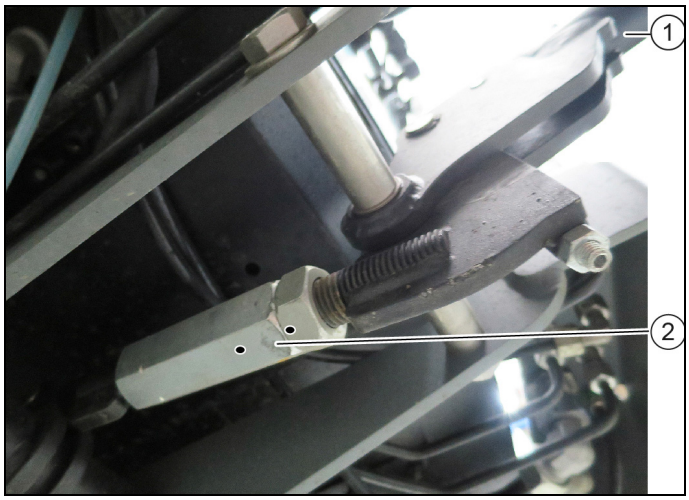
Papildaprīkojuma bloķēšanas sistēmas pārbaude / iestatīšana

Bloķēšanas sistēma kalpo papildierīču fiksēšanai (piem., slaucīšanas sistēmai, priekšējās uzkares sistēmai).

⚠ UZMANĪBU

Negadījumu risks

Veicot katru uzstādīšanu nepieciešams pārbaudīt bloķēšanas sistēmas iestatījumu.



① Bloķēšanas svira
② Spriegošanas uzgrieznis

1. Nospiediet uz leju atbloķēšanas slēdzi.
   Bloķēšana tiek iestatīta caur stiprinājuma punktu.
2. Bloķēšana tiek iestatīta ar spriegošanas uzgriežņa starpniecību.

Transportlīdzekļa nobalansēšana

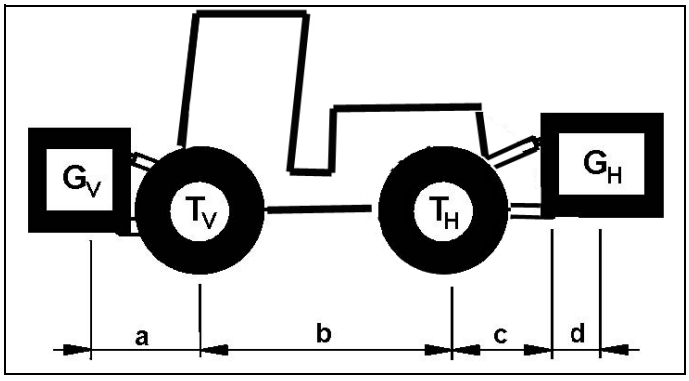
Norādījum

Transportlīdzekļa priekšējo un aizmugurējo asi vienmēr jānoslogo ar vismaz 30 % no transportlīdzekļa pašmasas.

Pirms papildierīces iegādes pārbaudiet, vai šie nosacījumi ir izpildīti, nosverot transportlīdzekļa un ierīču kombināciju.

Lai noteiktu kopējo svaru, asu slodzes un riepu celtspēju, kā arī minimālo nepieciešamo balansu, nepieciešami šādi dati:

- Visas svara norādes (kg)
- Visas izmēru norādes (m)



TL	(kg)	=	transportlīdzekļa pašmasa	*
TV	(kg)	=	tukša transportlīdzekļa priekšējās ass slodze	*
TH	(kg)	=	tukša transportlīdzekļa aizmugurējās ass slodze	*
GH	(kg)	=	aizmugurējās papildierīces / aizmugurējā balasta kopējais svars	**

GV	(kg)	=	priekšējās papildierīces / priekšējā balasta kopējais svars	**
a	(m)	=	maks. attālums starp priekšējās papildierīces smaguma punktu (priekšpuses balasts) un priekšējās ass vidusdaļu = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	transportlīdzekļa garenbāze	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	attālums starp iekārtas puses montāžas punkta vidusdaļu un aizmugurējās papildierīces / aizmugurējā balasta smaguma punktu	** ***

* skatīt nodaļu Tehniskie dati
** skatīt papildierīces lietošanas instrukciju
*** izmēriet

Priekšpuses minimālā balansa aprēķins aizmugures papildierīcēm

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Ievadiet rezultātu tabulā.

Aizmugures minimālā balansa aprēķins priekšpuses papildierīcēm

Vērtību “x” skatīt ražotāja norādēs, ja norāžu nav, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Ievadiet rezultātu tabulā.

Faktiskās priekšējās ass slodzes aprēķins

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Ja ar priekšējo papildierīci (GV) netiek sasniegts nepieciešamais minimālais balanss (GV min), jāpalielina priekšējās papildierīces svars attiecībā pret minimālo priekšpuses balansa svaru.
2. Ievadiet tabulā faktiski aprēķināto un darba iekārtas lietošanas instrukcijā norādīto atļauto priekšējās ass slodzi.

Faktiskā kopējā svara aprēķins

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Ja ar aizmugurējo papildierīci (GH) netiek sasniegts nepieciešamais minimālais balanss (Gh min), jāpalielina aizmugurējās papildierīces svars attiecībā pret minimālo aizmugures balansa svaru.

Faktiskās aizmugurējās ass slodzes aprēķins

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Ievadiet rezultātu tabulā.

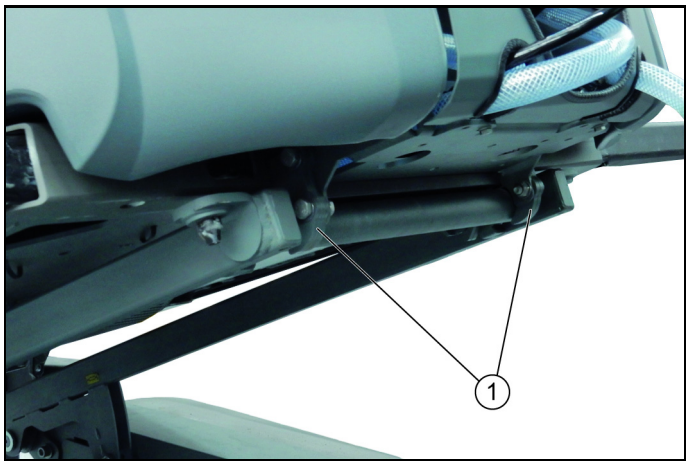
Saslaucītā materiāla tvertne

Netīrumu tvertnes uzstādīšana

Netīrumu tvertne un ūdens tvertne iztukšotas.

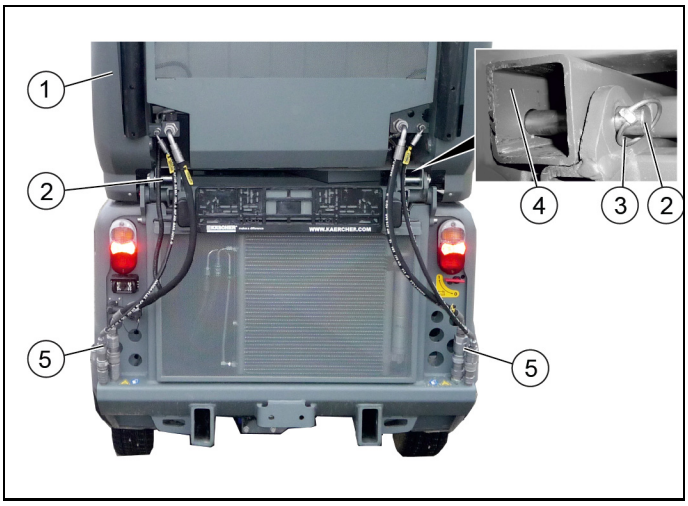
① Priekšējais montāžas balsts
② Aizmugurējais montāžas balsts

1. Netīrumu tvertni uzstādīt uz montāžas balstiem.
2. Ar transportlīdzekļa aizmugurējo daļu uzmanīgi pabraukt zem netīrumu tvertnes.
3. Iekraušanas platformu lēnām pacelt zem netīrumu tvertnes.



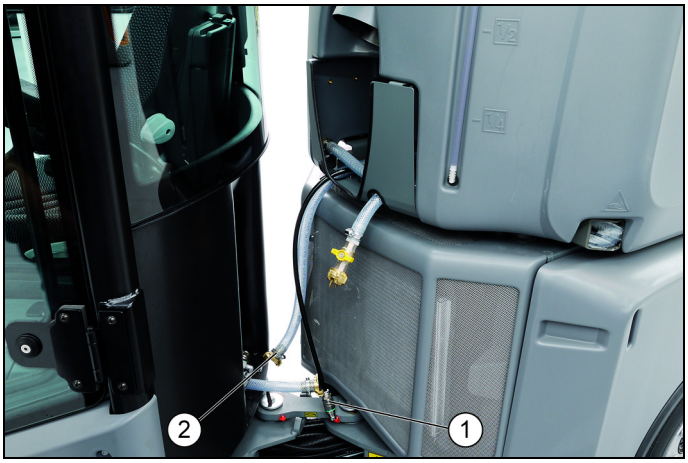
① Fiksācijas āķis

4. Netīrumu tvertni ar fiksācijas āķiem iekārt iekraušanas platformā.
5. Vairāk pacelt iekraušanas platformu, līdz tiek atslogoti priekšējie montāžas balsti.
6. Noņemt priekšējos montāžas balstus.
7. Iekraušanas platformu ar netīrumu tvertni nolaist pilnībā.
8. Noņemt aizmugurējos montāžas balstus.



① Netīrumu tvertne
② Drošības tapa
③ Šķelttapa
④ Rāmis
⑤ Hidrauliskais pieslēgums

9. Ievietot drošības tapu un nofiksēt to ar šķelttapu.
10. Pieslēgt elektriskos un hidrauliskos pieslēgumus.



① Smidzināmā ūdens šļūtene
② „Pelēkā ūdens” šļūtene (izvēles iespēja)

11. Pieslēgt „pelēkā ūdens” šļūteni (izvēles iespēja).
12. Pieslēgt smidzināmā ūdens šļūteni.

① Sūkšanas šļūtene

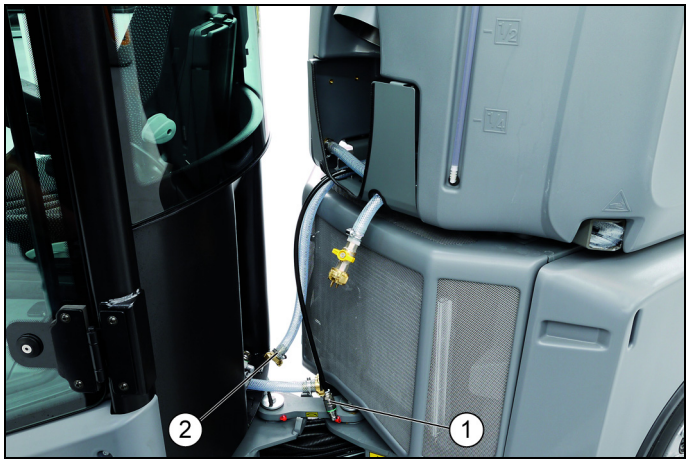
13. Sūkšanas šļūteni cieši piestiprināt netīrumu tvertnei.

Netīrumu tvertnes demontāža

Netīrumu tvertne iztukšota.
Ūdens tvertne iztukšota.

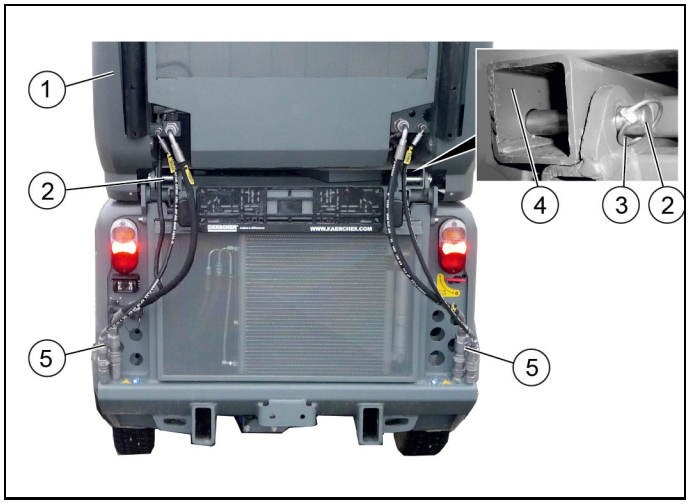
① Sūkšanas šļūtene

1. Pagriezt stūri līdz galam pa labi, lai būtu labāka piekļuve kustīgajam savienojumam.
2. No netīrumu tvertnes atvienot iesūkšanas šļūteni.



① Smidzināmā ūdens šļūtene
② „Pelēkā ūdens” šļūtene

3. Ar uzstādītu sūkšanas uzgali: Atvienot „pelēkā ūdens” un smidzināmā ūdens šļūtenes.
4. Stūrēt transportlīdzekli taisni.



① Netīrumu tvertne
② Drošības tapa
③ Šķelttapa
④ Rāmis
⑤ Hidrauliskais pieslēgums

5. Aizmugurējos montāžas balstus iestatīt atbilstošā augstumā.
6. Uzstādīt aizmugurējos montāžas balstus.
7. Atvienot netīrumu tvertnes elektriskos un hidrauliskos pieslēgumus.
8. Atvērt un izņemt drošības tapu.

9. Izvilkt drošības tapu.
10. Pacelt iekraušanas platformu ar netīrumu tvertni.
11. Uzstādīt priekšējos montāžas balstus.
12. Nolaist iekraušanas platformu.

Norādījum

Netīrumu tvertne tagad brīvi stāv uz montāžas balstiem.

13. Ar transportlīdzekli uzmanīgi izbraukt no netīrumu tvertnes apakšas.

Slaucīšanas sistēma

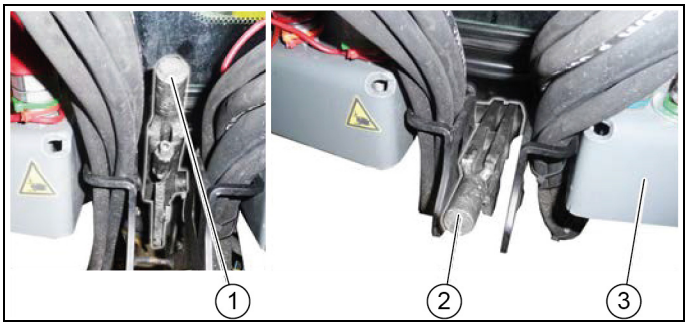
Slaucīšanas sistēmas demontāža

Lai demontētu/ uzstādītu slaucīšanas sistēmu, nepieciešams maiņas transportieris.

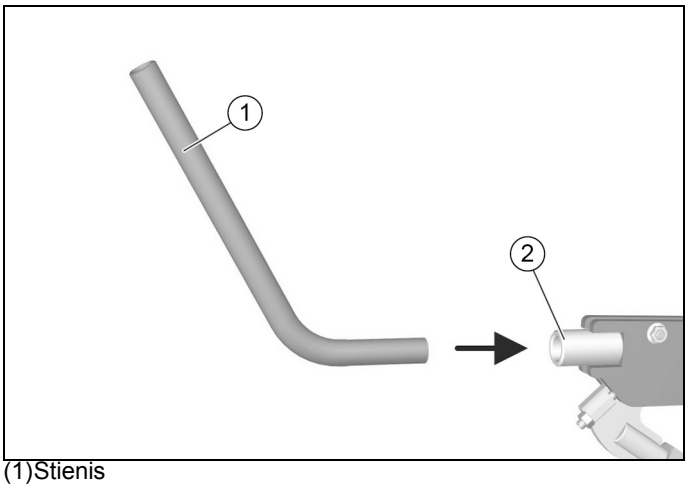
Norādījum

Izvēles piederumi, pasūt Nr. 2.852-065.0.

1. Transportlīdzekli apturēt uz līdzenas, stingras pamatnes un nodrošināt pret aizripošanu.
2. Pacelt sānu slotas un abas sānu slotas izvirzīt uz ārpusi.

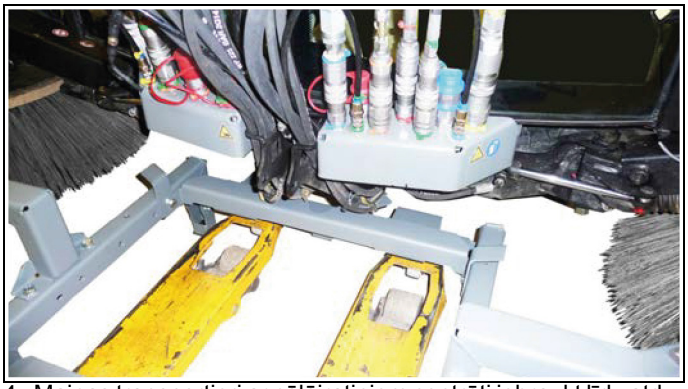


① Sviras pozīcija - slaucīšanas sistēma atbloķēta
② Sviras pozīcija - slaucīšanas sistēma bloķēta
③ Transportlīdzekļa priekšpuse



(1)Stienis
(2)Bloķēšanas svira

3. Atbloķējiet slaucīšanas sistēmu, ievirzot stieni un pavelkot bloķēšanas sviru augšup.
   Šim mērķim nepieciešamais stienis nofiksējas stiprinājumā starp pasažiera un vadītāja sēdekli.

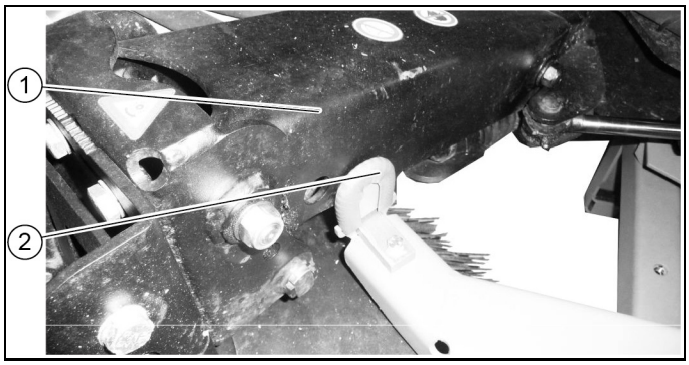


4. Maiņas transportieri ar cēlējratiņiem centrēti iebraukt līdz atdurei.
   Pēdējo posmu (centrēšanas process) iebraukt ar uzrāvienu.

Norādījum

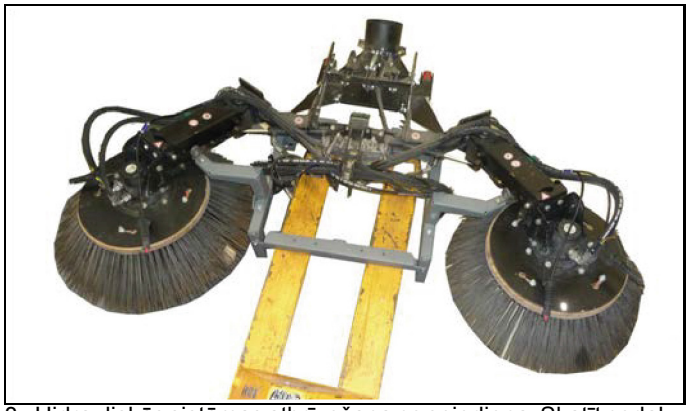
Bojājumu risks! Ievērot vadu un šļūteņu izvietojumu.

5. Paceliet cēlējratiņus līdz maiņas transportiera kontaktam ar slaucīšanas sistēmu.

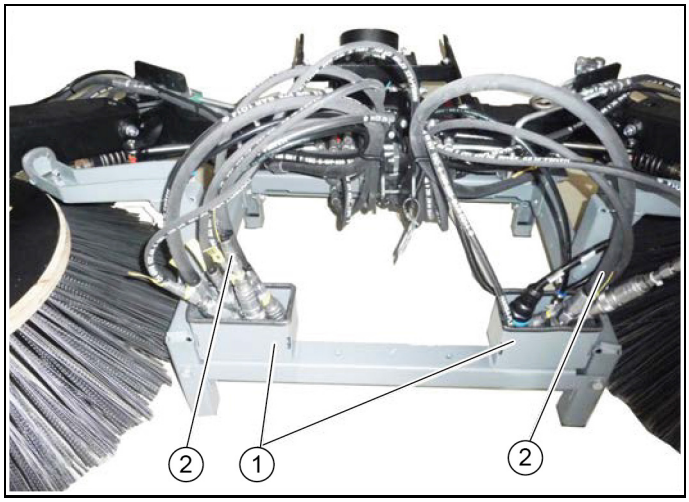


① Sānu slotas plecs
② Atdure

6. Ievirzīt abus sānu slotu plecus uz priekšpusi.
7. Pārbaudīt sānu slotu plecu pareizu pozīciju.



8. Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena. Skatīt nodaļu Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena (spiediena redukcija).
9. Darba režīmā (neiedarbināt dzinēju) aizdedzi pagriezt 1. pozīcijā.
   Slota nolaižas uz leju un hidraulikas sistēma atbrīvojas no spiediena.
10. Atslēgt visus pieslēgumus un savienojumus.
11. Atvienot iesūkšanas šļūteni starp netīrumu tvertni un sūkšanas uzgali.
12. Atvienot ūdens šļūteni (resno).
13. Ar cēlējratiņiem pacelt slaucīšanas sistēmu.



① Uzglabāšanas kārba
② Vadi un šļūtenes

14. Vadus un šļūtenes ievietot uzglabāšanas kastēs.
15. Slaucīšanas sistēmu novietot drošā vietā.
16. Izbraukt cēlējratiņus.

Slaucīšanas sistēmas uzstādīšana

① Papildierīču atpazīšanas signālspraudnis
② Kreisās sānu slotas pieslēgumi (hidraulika un ūdens)
③ Slaucīšanas sistēmas bloķēšanas ierīce
④ Labās sānu slotas pieslēgumi (hidraulika un ūdens)

1. Transportlīdzekli apturēt uz līdzenas, stingras pamatnes un nodrošināt pret aizripošanu.
2. Apgrieztā secībā pie transportlīdzekļa uzstādīt slaucīšanas sistēmu.
3. Bloķēt slaucīšanas sistēmu (apakšējā sviras pozīcija).
4. Bloķēšanas ierīces pārbaude, skatiet nodaļu Papildaprīkojuma bloķēšanas sistēmas pārbaude / iestatīšana.
5. Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena. Skatīt nodaļu Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena (spiediena redukcija).
6. Savienot hidrauliskās šļūtenes ar savienojumiem.

Priekšējā uzkares sistēma (izvēles iespēja)

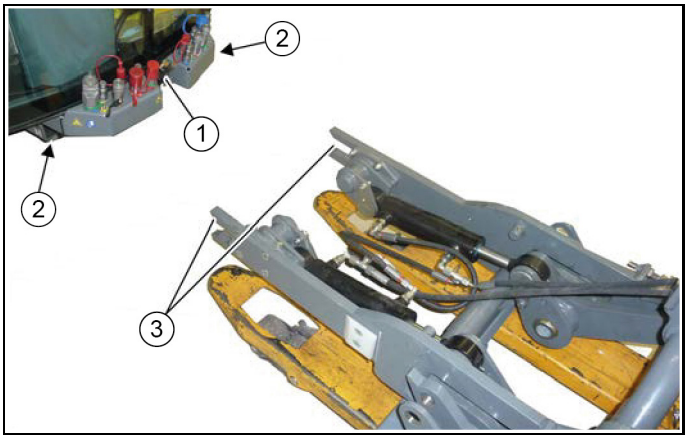
Ar priekšējo uzkares sistēmu, izmantojot 3 punktu stiprinājumu, iespējams uzstādīt dažādas papildierīces.
Lai uzstādītu / demontētu priekšējās uzkares sistēmu, nepieciešams maiņas transportieris.

Norādījum

Izvēles piederumi, pasūt Nr. 2.852-067.0.

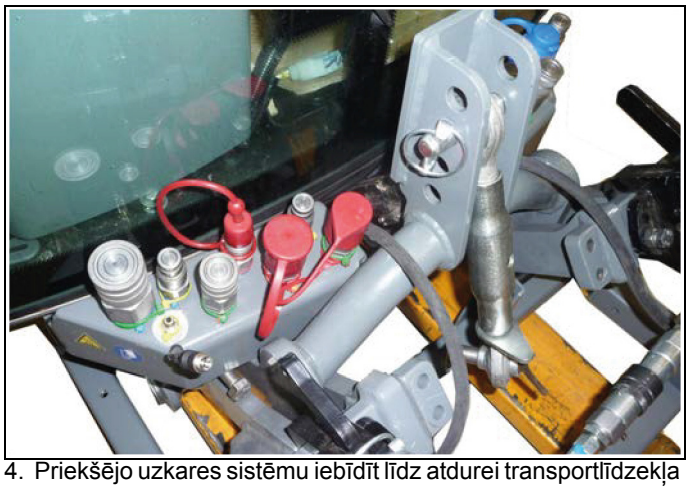
Priekšējās uzkares sistēmas uzstādīšana

1. Transportlīdzekli apturēt uz līdzenas, stingras pamatnes un nodrošināt pret aizripošanu.

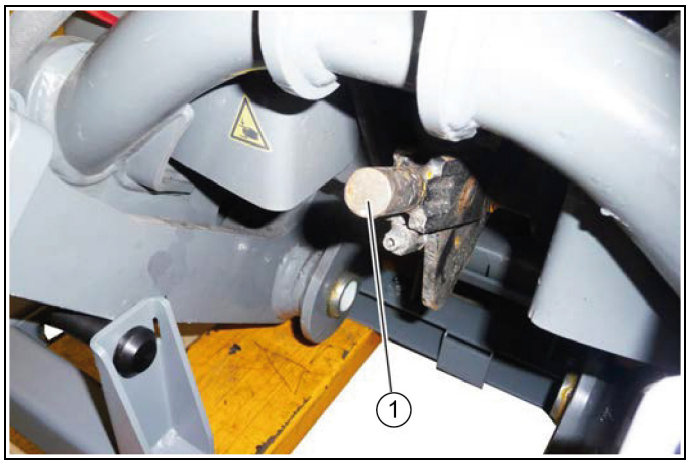


① Bloķēšanas svira
② Transportlīdzekļa stiprinājuma rāmis
③ Priekšējās uzkares sistēmas stiprinājums

2. Bloķēšanas sviru iestatīt virzienā uz augšu.
3. Priekšējo uzkares sistēmu ar cēlējratiņiem izvietot pa vidu transportlīdzekļa priekšpusē.

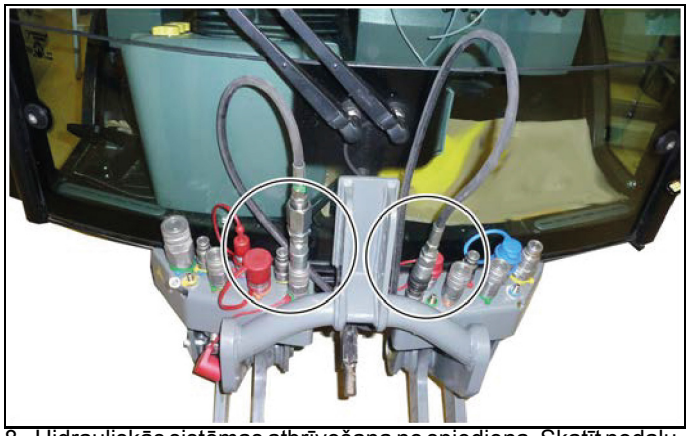


4. Priekšējo uzkares sistēmu iebīdīt līdz atdurei transportlīdzekļa stiprinājuma rāmī.



① Bloķēšanas svira

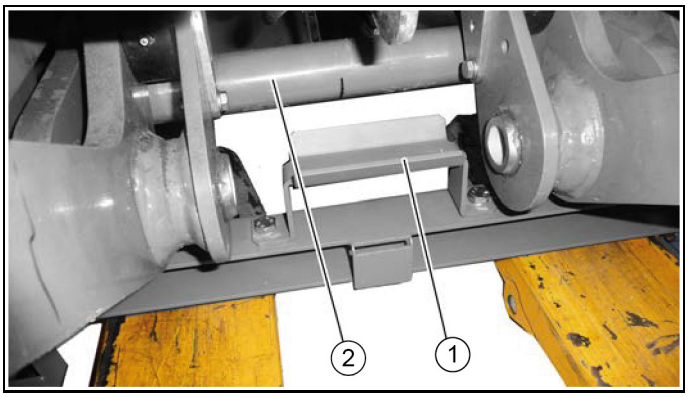
5. Bloķēšanas sviru iestatīt virzienā uz leju.
6. Bloķēšanas ierīces pārbaude, skatiet nodaļu Papildaprīkojuma bloķēšanas sistēmas pārbaude / iestatīšana.
7. Nolaist un izvilkt cēlējratiņus.



8. Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena. Skatīt nodaļu Hidrauliskās sistēmas atbrīvošana no spiediena (spiediena redukcija).
9. Savienot hidrauliskās šļūtenes ar savienojumiem.

Priekšējās uzkares sistēmas demontāža

1. Priekšējo uzkares sistēmu pacelt līdz gala pozīcijai.
2. Atvienot hidrauliskās šļūtenes.
3. Atbloķēt priekšējo uzkares sistēmu (augšējā sviras pozīcija).



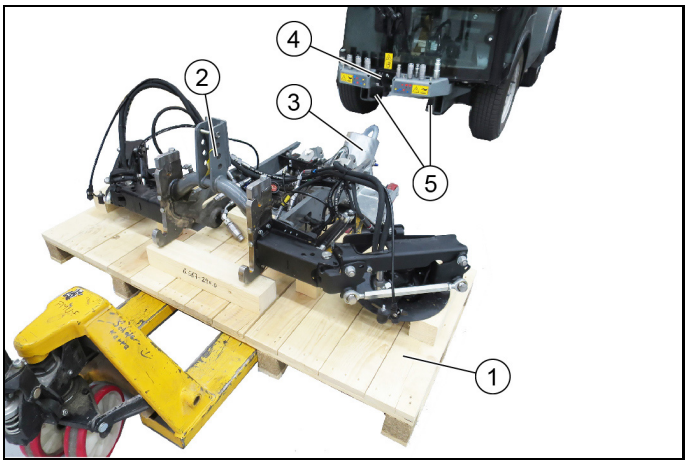
① Priekšējās uzkares sistēmas uzlikas turētājs
② Priekšējās uzkares sistēmas rāmis

4. Maiņas transportieri ar cēlējratiņiem pabraukt zem priekšējās uzkares sistēmas.
   Priekšējās uzkares sistēmas uzlikas turētājam, paceļot cēlējratiņus, jāatrodas priekšējās uzkares sistēmas rāmī.
5. Ar cēlējratiņiem izvest priekšējās uzkares sistēmu.
6. Priekšējās uzkares sistēmu novietot drošā vietā un izbraukt cēlējratiņus.

2 slotu slaucīšanas sistēmas (vilkta) montāžas komplekts

Slaucīšanas sistēmas uzstādīšana

Palete, uz kuras tika piegādāta slaucīšanas sistēma, vienlaikus kalpo kā montāžas palīgs uzstādīšanai/ demontāžai.



① Palete
② 2 slotu slaucīšanas sistēma
③ Sūkšanas uzgalis uzstādīts
④ Bloķēšanas svira augšējā pozīcijā (atvērts)
⑤ Stiprinājums pie transportlīdzekļa

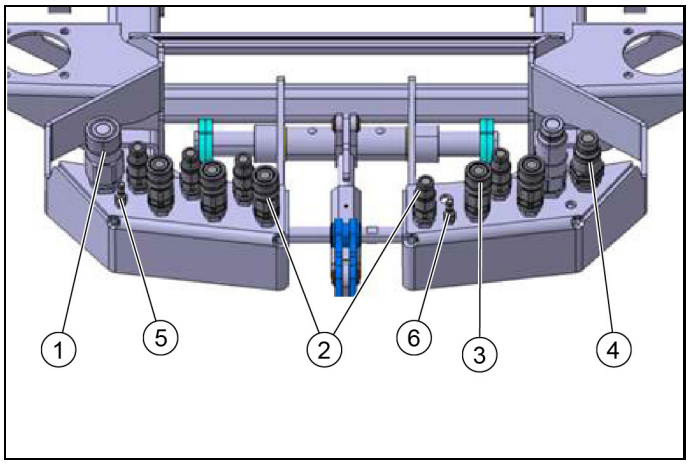
1. Cēlējratiņus pabraukt zem paletes ar pozicionēto slaucīšanas sistēmu.
2. Bloķēšanas sviru pavilkt uz augšu.
3. Slaucīšanas sistēmu ievirzīt transportlīdzekļa stiprinājumā un izvietot līdz apm. 10 cm transportlīdzekļa priekšā.
4. Pieslēgt hidrauliskās šļūtenes, ievērot krāsas.
   Pieslēgumu izvietojumu skatīt turpmāk sekojošā nodaļā
5. Pieslēgt ūdens šļūtenes.
6. Transportlīdzeklim iespraust ierīču atpazīšanas spraudni.
7. Slaucīšanas sistēmu iebīdīt līdz atdurei transportlīdzekļa pieslēgumā.
8. Nofiksēt slaucīšanas sistēmu, nospiežot bloķēšanas sviru uz leju (izmantot liekto stieni).
9. Veicot pirmreizējo uzstādīšanu vai nomaiņu citam transportlīdzeklim, nepieciešams veikt pareizu fiksāciju ar iestatīšanas uzgriezni. Ja iestatījums ir pareizs, fiksācijai, izdarot spiedienu uz leju, ir jānotiek caur maiņas punktu.
10. Uzstādīt sānu slotas.

2 slotu slaucīšanas sistēmas ierīces skats

① 2 slotu slaucīšanas sistēma
② Bloķēšanas svira
③ Ierīces atpazīšanas spraudnis
④ Hidrauliskais un ūdens pieslēgums
⑤ Sānu slota

1. 2 slotu slaucīšanas sistēmas vadība ir aprakstīta turpmākajā nodaļā.

Hidraulisko šļūteņu un ūdens šļūteņu pieslēgšana



① Birstu PTO
② Sūkšanas uzgaļa / slaucīšanas sistēmas svārstīšana
③ Slaucīšanas slotas pacelšana / nolaišana
④ Birstu PTO
⑤ Ūdens pieslēgums pa labi
⑥ Ūdens pieslēgums pa kreisi

1. Hidrauliskās šļūtenes pieslēgt atbilstoši krāsu marķējumiem.
2. Pieslēgt ūdens šļūtenes kreisajā un labajā pusē.

Apkalpošana

Sūkšanas-slaucīšanas mašīnas pieslēgumu izveide ar 2 slotu slaucīšanas sistēmu (vilkta)

Norādījum

Slēdžu indikatori spīd, ja tie ir ieslēgti.

① Vadības svira pa kreisi
– Vadības svira pavērsta uz priekšu: slotas plecus nolaist vienlaikus un ieslēgt sānu slotu
– Vadības svira pavērsta uz aizmuguri: slotas plecus pacelt vienlaikus un izslēgt sānu slotu
– Vadības svira pa kreisi/pa labi: slotu plecus svārstīt vienlaikus

② Vadības svira pa labi
Taustiņš netiek izmantots

③ Sūkšanas uzgaļa pacelšana / nolaišana

④ Hidrauliskās sistēmas iesl./izsl.

⑤ Taustiņš netiek izmantots

⑥ Taustiņš netiek izmantots

⑦ Ūdens cirkulācijas funkcijas iesl. / izsl. („pelēkais ūdens”)

⑧ Sūkšanas turbīna iesl. / izsl.

⑨ Funkcija „ECO“
Ieslēdz pilnu darba programmu.
PTO (sānu slotas, sūkšanas turbīna), svaigs ūdens, ūdens cirkulācija („pelēkais ūdens”)

⑩ Ūdens sūkņa iesl./ izsl.

(A) Slaucīšanas slotas apgr. skaita izvēle, pa kreisi un pa labi kopā

(B) Taustiņš netiek izmantots

(C) Dzinēja apgriezienu skaits
nospiest, lai iestatītu vērtības
Norādījum
No iestatītā dzinēja apgriezienu skaita ir atkarīga sūkšanas jauda.
- 1600 1/min neliels piesārņojums
- 2200 1/min normāls piesārņojums
- 2500 1/min izteikts, noturīgs piesārņojums

(D) netiek izmantots

(E) Kreisās un labās sānu slotas piespiešanas spēka taustiņš

(F) Krātuves taustiņš
Nospiest, lai saglabātu iestatītās vērtības vai programmas

(G) Grozāmā poga
Nospiest, lai mainītu iestatītās vērtības

Pārslēgties uz 2 slotu slaucīšanas sistēmu (vilkta):

1 Ieslēgt aizdedzi.
2 Transportlīdzekļa displejā nospiest F10.
3 Ar F5 izvēlēties velkamu slaucīšanas sistēmu.

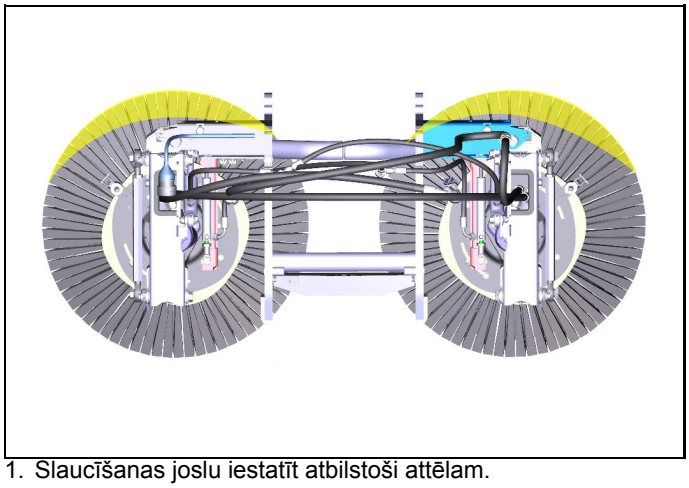
Slotas piespiešanas spēks

Displejā dzeltens stabiņš uzrāda slotas piespiešanas spēka atslogošanu.
Sarkans stabiņš uzrāda slotas piespiešanas spēka palielināšanos.

Apkopes darbi

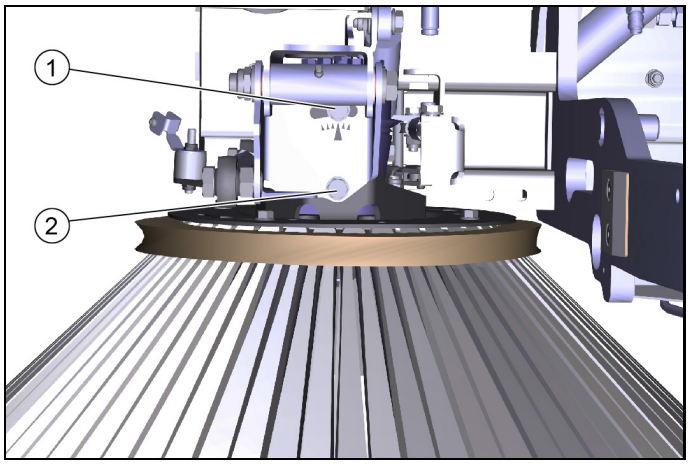
1 Esošās eļļošanas vietas (eļļošanas nipeļi) ir marķētas.
Katru dienu ieziest ar parastu daudzfunkcionālo smērvielu.
2 Pārbaudīt, vai slaucīšanas slotā nav iepinušies striķi un lentes, nepieciešamības gadījumā atbrīvoties no tām.
3 Uzturēt tīrus hidrauliskos pieslēgumus un katru nedēļu veikt to hermētiskuma pārbaudi.
4 Pārbaudīt, vai slaucīšanas slota nav nodilusi un tai nav bojājumu pazīmju, nepieciešamības gadījumā nomainīt.

Slaucīšanas joslas iestatīšana



1. Slaucīšanas joslu iestatīt atbilstoši attēlam.
Pa kreisi: plkst. 09:00 - 14:00
Pa labi: plkst. 10:00 - 15:00

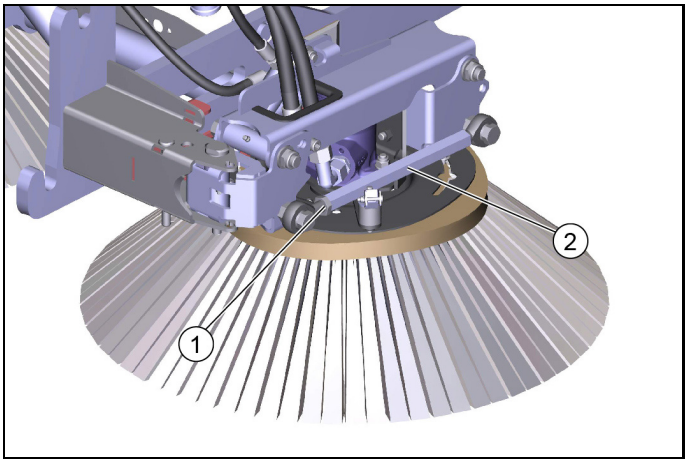
Sānu nolieces iestatīšana



① 1. skrūve
② 2. skrūve

2. Atlaist skrūves.
3. Sānu nolieci iestatīt ar 1. skrūves pagrieziena punktu.
4. Pievilkt skrūves.

Galvas nolieci iestatīt uz priekšu



① Pretuzgrieznis
② Seškante

5. Atlaist pretuzgriezni.
6. Galvas nolieci iestatīt ar seškanti.
7. Pievilkt pretuzgriezni.

Slotas piespiešanas spēka iestatīšana

8. Slotu sistēmai ir nodrošināta hidrauliska slotu piespiešanas spēka iestatīšana.

Uzglabāšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

Ņemiet vērā ierīces svaru.

IEVĒRĪBAI

Bojājumu risks

Uzglabājiet montāžas komplektu drošā, līdzenā un sausā vietā. Ievērojiet, lai slaucīšanas slotas būtu atslogotas.

1. No transportlīdzekļa demontēto slaucīšanas sistēmu uzglabāt uz paletes, pirms tam noņemt slaucīšanas slotas.
2. Uzstādot pie transportlīdzekļa ievērot, lai slaucīšanas slotas būtu atslogotas.

Tehniskie dati

Izmēri un svars	2 slotu slaucīšanas sistēma
Garums	950 mm
Platums	1250 mm
Augstums	750 mm
Svars (transportēšanas svars)	115 kg

Slaucīšanas sistēmas demontāža

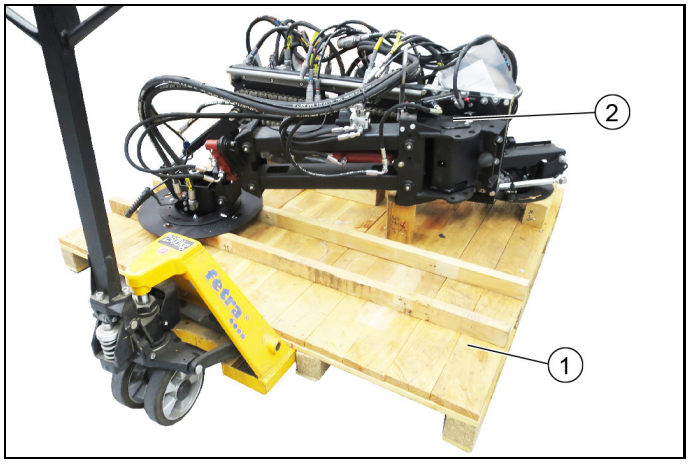
Slaucīšanas sistēmas demontāža veicama uzstādīšanas procesa apgrieztā secībā. Slaucīšanas sistēmu novietot uz paletes. Pirms tam noņemt slaucīšanas slotu.

Pirms hidraulisko šļūteņu atvienošanas ir jāatbrīvojas no spiediena sistēmā, skatīt transportlīdzekļa lietošanas instrukciju.

3 slotu slaucīšanas sistēmas (priekšējā slota) montāžas komplekts

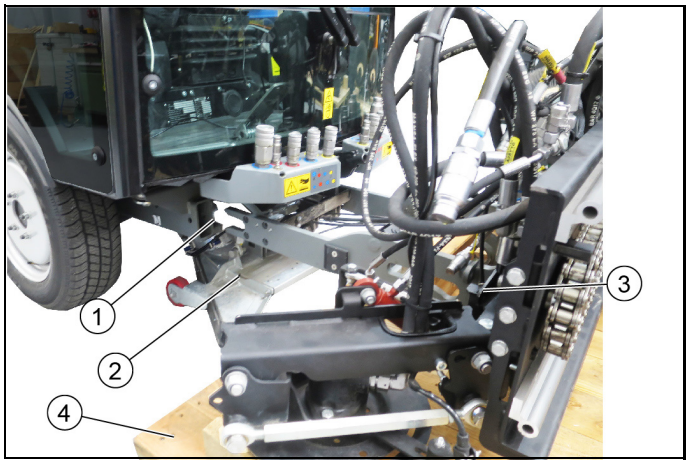
Slaucīšanas sistēmas uzstādīšana

Palete, uz kuras tika piegādāta slaucīšanas sistēma, vienlaikus kalpo kā montāžas palīgs uzstādīšanai/ demontāžai.



① Palete
② Slaucīšanas sistēma

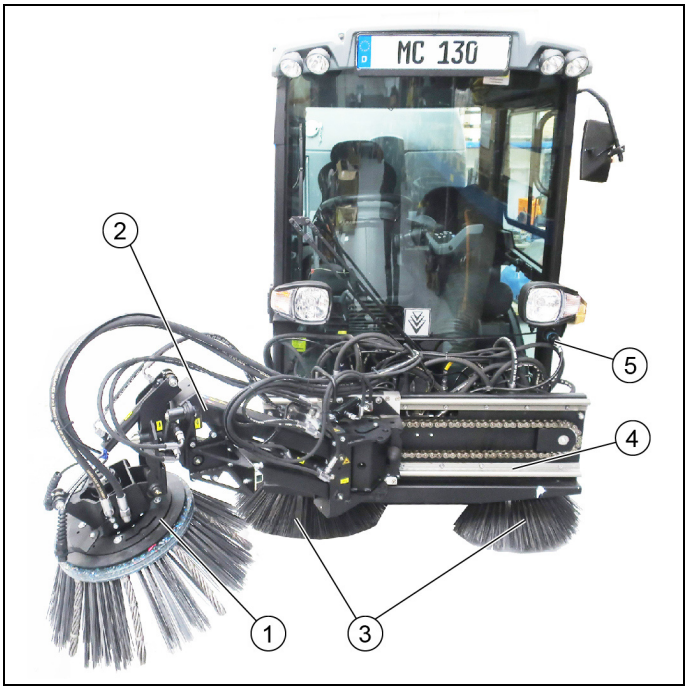
1. Cēlējratiņus pabraukt zem paletes ar pozicionēto slaucīšanas sistēmu.



① Stiprinājums pie transportlīdzekļa
② Sūkšanas uzgalis uzstādīts
③ Slaucīšanas sistēma
④ Palete

2. Bloķēšanas sviru pavilkt uz augšu.
3. Slaucīšanas sistēmu izvietot apm. 10 cm attālumā transportlīdzekļa priekšā.
4. Pieslēgt hidrauliskās šļūtenes, ievērot krāsas.
   Pieslēgumu izvietojumu skatīt turpmāk sekojošā nodaļā
5. Pieslēgt ūdens šļūtenes.
6. Transportlīdzeklī iespraudiet elektrisko spraudsavienojumu.
7. Slaucīšanas sistēmu iebīdīt līdz atdurei transportlīdzekļa pieslēgumā.
8. Nofiksēt slaucīšanas sistēmu, nospiežot bloķēšanas sviru uz leju (izmantot liekto stieni).
9. Veicot pirmreizējo uzstādīšanu vai nomaiņu citam transportlīdzeklim, nepieciešams veikt pareizu fiksāciju ar iestatīšanas uzgriezni. Ja iestatījums ir pareizs, fiksācijai, izdarot spiedienu uz leju, ir jānotiek caur maiņas punktu.
10. Uzstādīt sānu slotas un priekšējo slotu.

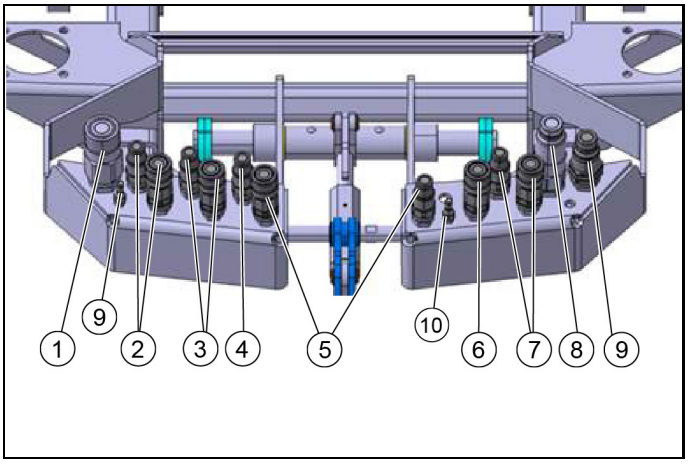
3 slotu slaucīšanas sistēmas ierīces skats



① Priekšējā slota
② Priekšējās slotas plecs
③ 2 slotu slaucīšanas sistēma
④ Slīdnis
⑤ Ierīces atpazīšanas spraudnis

1. Slotu sistēmas vadība ir aprakstīta turpmākajā nodaļā.

Hidraulisko šļūteņu un ūdens šļūteņu pieslēgšana



① Birstu PTO
② Priekšējās slotas nolaišana / velšana
③ Priekšējās slotas pacelšana / nolaišana
④ Eļļas noplūde
⑤ Sūkšanas uzgaļa / slaucīšanas sistēmas svārstīšana
⑥ Slaucīšanas slotas pacelšana / nolaišana
⑦ Priekšējās slotas svārstīšana
⑧ PTO 80 l/min
⑨ Birstu PTO
⑩ Ūdens pieslēgums pa labi
⑪ Ūdens pieslēgums pa kreisi

1. Hidrauliskās šļūtenes pieslēgt atbilstoši krāsu marķējumiem.
2. Pieslēgt ūdens šļūtenes kreisajā un labajā pusē.

Apkalpošana

Sūkšanas-slaucīšanas mašīnas pieslēgumu izveide ar slaucīšanas sistēmas priekšējo slotu

Norādījum

Slēdžu indikatori spīd, ja tie ir ieslēgti.

① Vadības svira pa kreisi, priekšējās slotas vadībai
– Vadības svira pavērsta uz priekšu: priekšējā slota nolaižas un ieslēdzas
Norādījum
Izteiktu netīrumu gadījumā palielināt piespiešanas spēku
– Vadības svira pavērsta uz aizmuguri: priekšējā slota paceļas un izslēdzas
– Vadības svira pa kreisi/pa labi: priekšējā slota pārvietojas pa kreisi/pa labi

② Vadības svira pa labi, slaucīšanas slotas vadībai
– Vadības svira pavērsta uz priekšu: slotas plecus nolaist vienlaikus un ieslēgt sānu slotu
– Vadības svira pavērsta uz aizmuguri: slotas plecus pacelt vienlaikus un izslēgt sānu slotu
– Vadības svira pa kreisi/pa labi: Slotu plecus svārstīt vienlaikus

③ Sūkšanas uzgaļa pacelšana / nolaišana
④ Hidrauliskās sistēmas iesl./izsl.
⑤ Priekšējās slotas griešanās virziena maiņa
⑥ Kad aktivizēta: Priekšējo slotu noliekšana / velšana ar labo vadības sviru
⑦ Ūdens cirkulācijas funkcijas iesl. / izsl. („pelēkais ūdens”)
⑧ Sūkšanas turbīna iesl. / izsl.
⑨ Funkcija „ECO“
⑩ Ūdens sūkņa iesl./ izsl.

(A) Priekšējās slotas apgriezienu skaita izvēle
(B) Slaucīšanas slotas apgriezienu skaita izvēle
(C) Dzinēja apgriezienu skaits
nospiest, lai iestatītu vērtības
Norādījum
No iestatītā dzinēja apgriezienu skaita ir atkarīga sūkšanas jauda.
- 1600 1/min neliels piesārņojums
- 2200 1/min normāls piesārņojums
- 2500 1/min izteikts, noturīgs piesārņojums

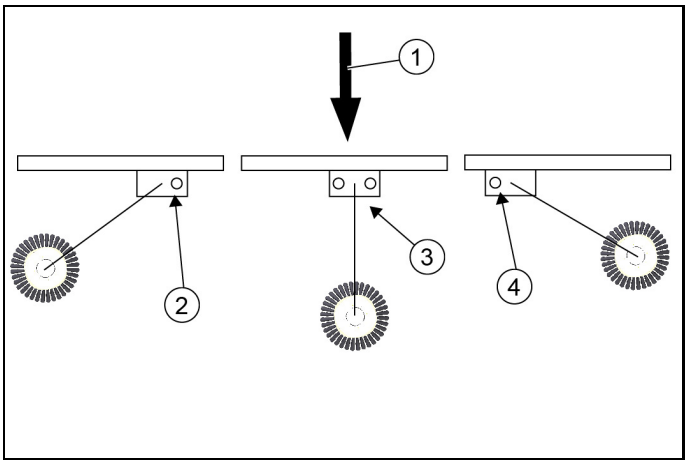
(D) Slaucīšanas slotu atslogošana
(E) Priekšējās slotas atslogošana / spiediens
(F) Krātuves taustiņš
Nospiest, lai saglabātu iestatītās vērtības vai programmas
(G) Grozāmā poga
nospiest, lai mainītu iestatītās vērtības

Slotas piespiešanas spēks

Displejā dzeltens stabiņš uzrāda slotas piespiešanas spēka atslogošanu.
Sarkans stabiņš uzrāda slotas piespiešanas spēka palielināšanos.

Ekspluatēt kā nezāļu slotu

Ekspluatējot kā nezāļu slotu, priekšējo slotu nepieciešams nofiksēt vēlamajā pozīcijā.
Iespējamas trīs pozīcijas.

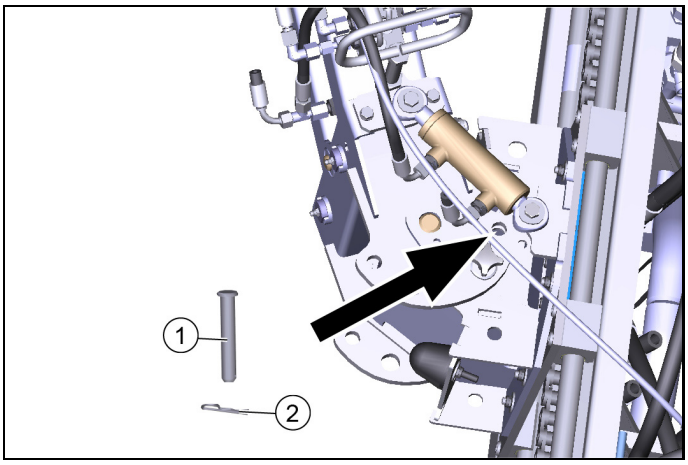


① Braukšanas virziens
② Pozīcija pa labi
③ Priekšējā pozīcija
④ Pozīcija pa kreisi

1. Vēlamo darba pozīciju nofiksēt ar tapu un šķelttapu. Skatīt nodaļu Transportēšanas stiprinājums.
2. Strādājot pozīcijā pa kreisi, nospiest griešanās virziena maiņas taustiņu.

Transportēšanas stiprinājums

Braucot koplietošanas zonā (transporta braucieni), priekšējo slotu nepieciešams nofiksēt.



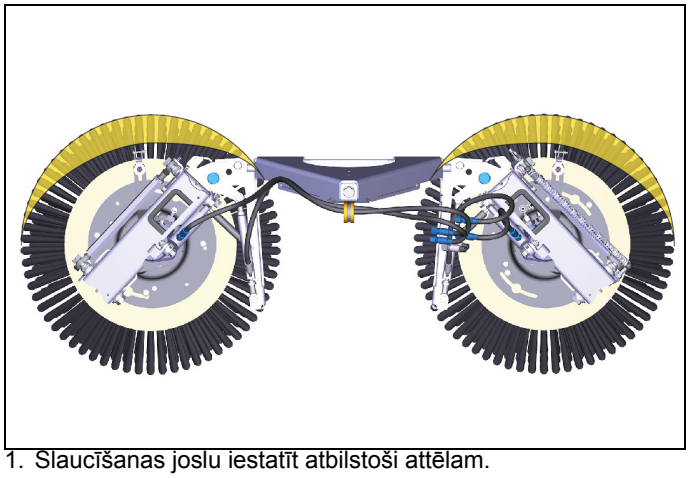
① Tapas
② Šķelttapa

1. Priekšējās slotas slīdni izvirzīt pilnībā pa kreisi.
2. Priekšējo slotu attiecīgajā pozīcijā nofiksēt ar tapu un šķelttapu.

Apkopes darbi

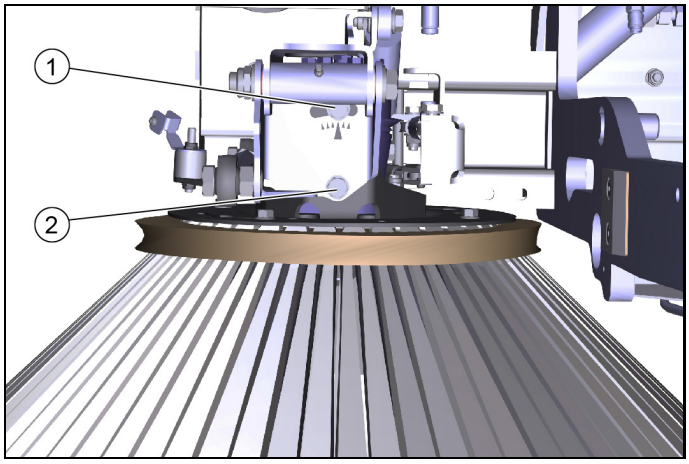
1 Esošās eļļošanas vietas (eļļošanas nipeļi) ir marķētas. Katru dienu ieziest ar parastu daudzfunkcionālo smērvielu.
2 Pārbaudīt, vai priekšējā slotā un slaucīšanas slotā nav iepinušies striķi un lentes, nepieciešamības gadījumā atbrīvoties no tām.
3 Ķēdi nepieciešamības gadījumā kopt ar tirdzniecībā pieejamo izsmidzināmo ķēžu eļļu.
4 Uzturēt tīrus hidrauliskos pieslēgumus un katru nedēļu veikt to hermētiskuma pārbaudi.
5 Pārbaudīt, vai priekšējā slota un slaucīšanas slota nav nodilušas un tām nav bojājuma pazīmju, nepieciešamības gadījumā nomainīt.

Slaucīšanas joslas iestatīšana



1. Slaucīšanas joslu iestatīt atbilstoši attēlam.
   Pa kreisi: plkst. 09:00 - 14:00
   Pa labi: plkst. 10:00 - 15:00

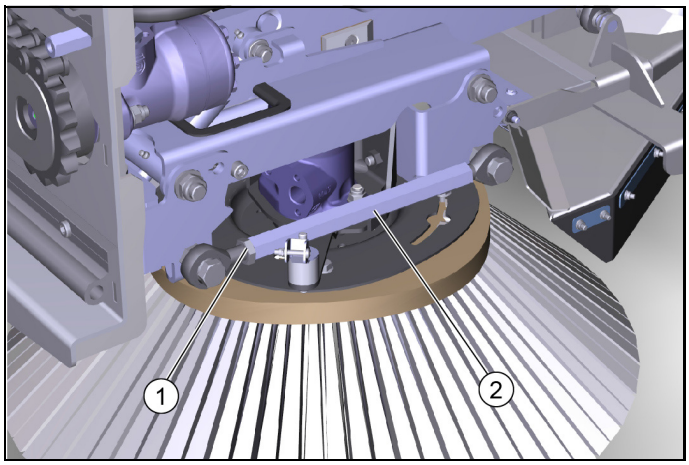
Sānu nolieces iestatīšana



① 1. skrūve
② 2. skrūve

2. Atlaist skrūves.
3. Sānu nolieci iestatīt ar 1. skrūves pagrieziena punktu.
4. Pievilkt skrūves.

Galvas nolieci iestatīt uz priekšu



① Pretuzgrieznis
② Seškante

5. Atlaist pretuzgriezni.
6. Galvas nolieci iestatīt ar seškanti.
7. Pievilkt pretuzgriezni.

Slotas piespiešanas spēka iestatīšana

8. Slotu sistēmai ir nodrošināta hidrauliska slotu piespiešanas spēka iestatīšana.

Uzglabāšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

Ņemiet vērā ierīces svaru.

IEVĒRĪBAI

Bojājumu risks

Uzglabājiet montāžas komplektu drošā, līdzenā un sausā vietā.
Ievērojiet, lai slaucīšanas slotas būtu atslogotas.

1. No transportlīdzekļa demontēto slaucīšanas sistēmu uzglabāt uz paletes, pirms tam noņemt slaucīšanas slotas.
2. Uzstādot pie transportlīdzekļa ievērot, lai slaucīšanas slotas būtu atslogotas.

Tehniskie dati

Izmēri un svars	3 slotu slaucīšanas sistēma
Garums	1800 mm
Platums	1250 mm
Augstums	850 mm
Svars (transportēšanas svars)	285 kg

Slaucīšanas sistēmas demontāža

Slaucīšanas sistēmas demontāža veicama uzstādīšanas procesa apgrieztā secībā. Slaucīšanas sistēmu novietot uz paletes.
Pirms tam noņemt slaucīšanas slotu.
Pirms hidraulisko šļūteņu atvienošanas ir jāatbrīvojas no spiediena sistēmā, skatīt transportlīdzekļa lietošanas instrukciju.

Transportēšana

Transportlīdzekļa pārkraušana

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks nepareizas transportēšanas dēļ

Ņemiet vērā transportlīdzekļa svaru.
Lēni un piesardzīgi uzvediet transportlīdzekli uz transportēšanas transportlīdzekļa.

IEVĒRĪBAI

Transportlīdzekļa bojājums

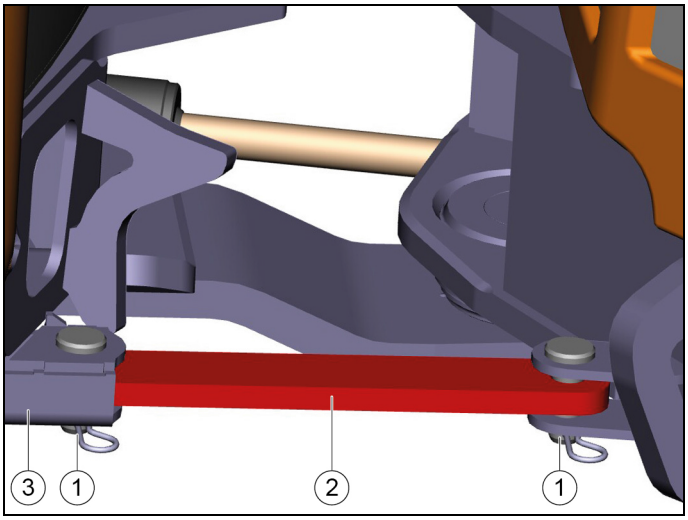
Neveiciet transportlīdzekļa pārkraušanu ar celtni.
Neizmantojiet pašiekrāvēju.

1. Ar lēnu ātrumu uzbrauciet ar transportlīdzekli uz transportēšanas transportlīdzekļa.

Norādījum

Ja transportlīdzeklis nav braukšanas kārtībā, skatīt nodaļu Transportlīdzekļa vilkšana.

Transportēšanas stiprinājuma pievienošana pie šarnīrsavienojuma



① Tapa ar drošības šķelttapu
② Transportēšanas stiprinājums
③ Transportēšanas stiprinājuma uzglabāšana

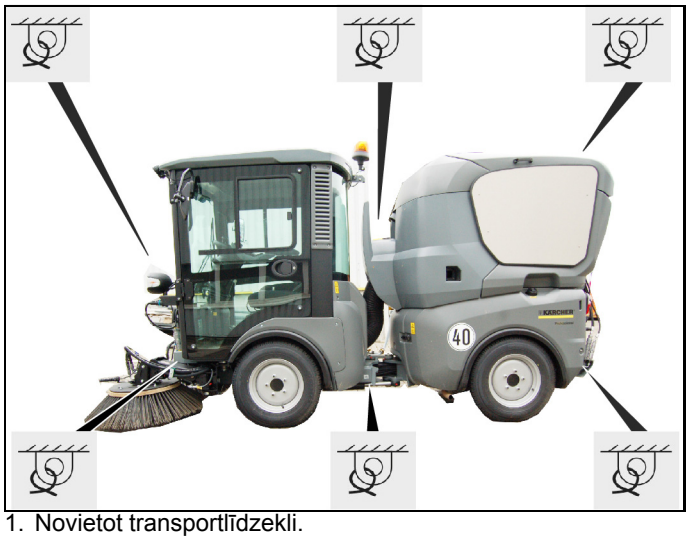
1. Izvelciet drošības šķelttapu.
2. Izvelciet abas tapas.
3. Izvelciet transportēšanas stiprinājumu no uzglabāšanas vienības.
4. Uzstādiet transportēšanas stiprinājumu.
5. Iespraudiet tapas.
6. Nodrošiniet tapas ar drošības šķelttapām.

Transportlīdzekļa fiksēšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Negadījumu risks

Transportēšanas gadījumā nodrošiniet transportlīdzekli pret pārbīdīšanos.



1. Novietot transportlīdzekli.
2. Transportlīdzekli ar spriegošanas siksnām abās pusēs nofiksēt norādītajos fiksācijas punktos.

Norādījum

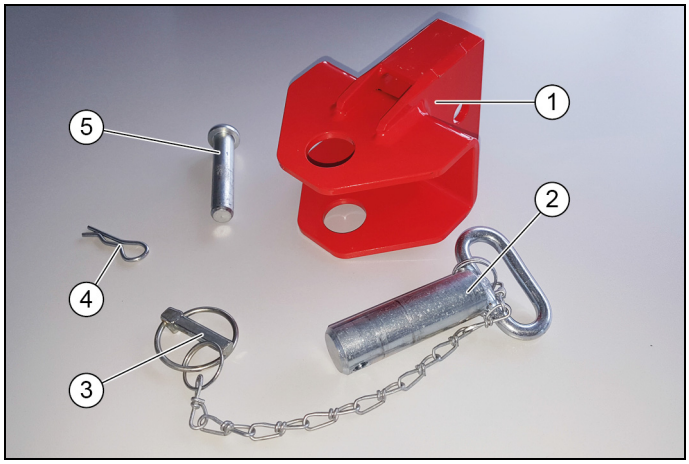
Ja transportlīdzeklis tiek noslogots, ieskaitot netīrumu tvertni, braukšanai atpakaļgaitā, netīrumu tvertnes vāku nepieciešams papildus nofiksēt ar spriegošanas siksnu.

Transportlīdzekļa vilkšana

Vilkšanas cilpas uzstādīšana

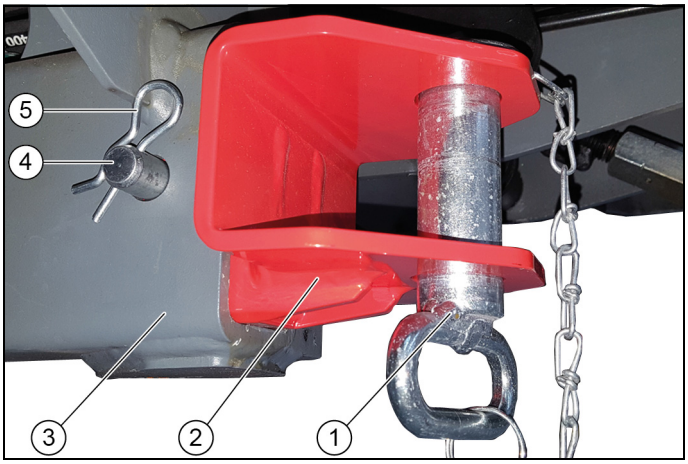
Norādījum

Vilkšanas cilpa ar drošības tapu un šķelttapu atrodas uzglabāšanas nodalījumā zem pasažiera sēdekļa.



① Vilkšanas cilpa
② Drošības tapa
③ Šķelttapa
④ Tapas šķelttapa
⑤ Tapas

1. Atvērt uzglabāšanas nodalījumu, kas atrodas zem pasažiera sēdekļa un izņemiet vilkšanas cilpu.



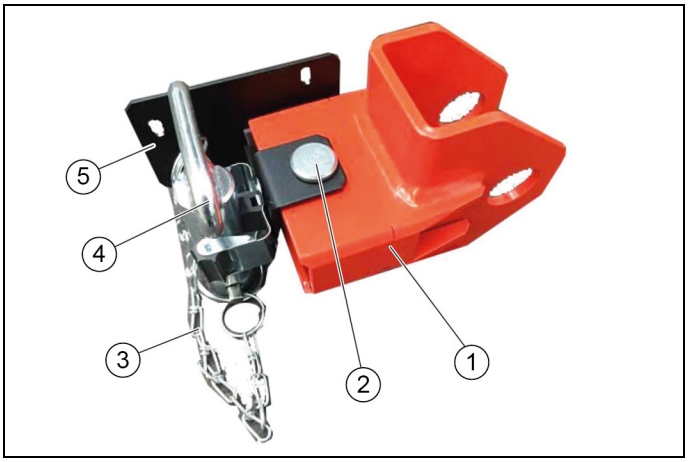
① Drošības tapa ar šķelttapu
② Vilkšanas cilpa
③ Transportlīdzekļa rāmis
④ Tapas
⑤ Šķelttapa

2. Vilkšanas cilpu piestiprināt priekšpusē pie labā transportlīdzekļa rāmja.
3. Vilkšanas cilpā iespraust drošības tapu un nofiksēt to ar šķelttapu.

Vilkšanas cilpas uzstādīšana

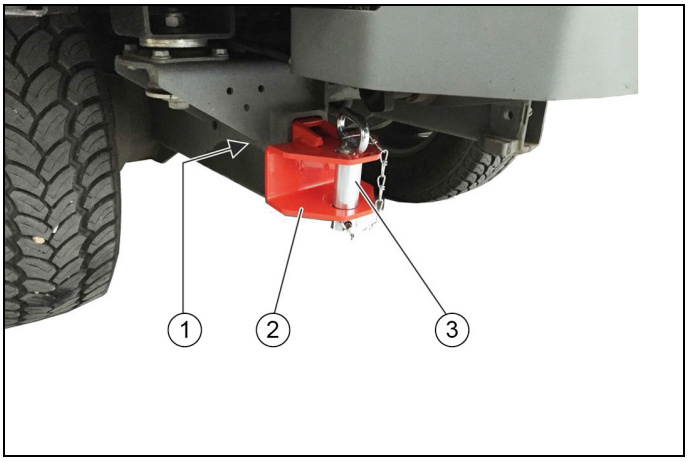
Norādījum

Iekārtas MC 130 vilkšanas āķis kopā ar drošības tapu un drošības skavu tiek uzglabāts atsevišķā turētājā aiz pasažiera sēdekļa.



① Vilkšanas cilpa
② Drošības tapa ar drošības skavu
③ Drošības ķēde ar drošības skavu
④ Vilkšanas tapa
⑤ Vilkšanas cilpas turētājs
Uzstādīts aiz pasažiera sēdekļa

1. Ar drošības tapu un drošības skavu noņemt vilkšanas cilpu.



① Drošības tapa ar drošības skavu
② Vilkšanas cilpa
③ Drošības tapa ar šķelttapu

2. Piestipriniet vilkšanas cilpu priekšpusē pie transportlīdzekļa rāmja.
3. Vilkšanas cilpā iespraust drošības tapu un nofiksēt to ar šķelttapu.

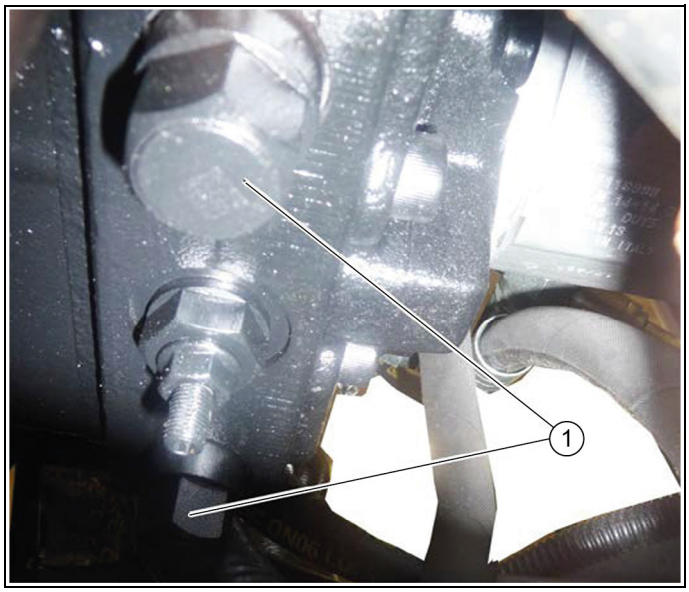
Transportlīdzekļa vilkšana

⚠ UZMANĪBU

Bojājuma risks nelietpratīgas vilkšanas dēļ

Velciet transportlīdzekli tikai soļu ātrumā.
Uzsāciet braukt lēni, nevis saraustīti.
Piestipriniet vilkšanas trosi vai vilkšanas stieni tikai pie satveršanas osas.
Pārliecinieties, ka stūrēšana darbojas.

1. Atlaist stāvbremzes atsperes akumulatoru.



① Apvadvārsti

2. Apvadvārstus izskrūvēt par 3 apgriezieniem (SW 24 mm).
3. Pie vilkšanas cilpas piestiprināt cieto sakabi vai virvi.
4. Transportlīdzekli lēnām uzvilkt uz kravas transportlīdzekļa.
5. Aizvērt stāvbremzes atsperes akumulatoru un apvadvārstus.

Kopšana un apkope

Vispārīgi norādījumi

⚠ BĪSTAMI

Saspiešanas risks

Ja Jūs strādājat zem paceltām papildierīcēm, vienmēr mehāniski nodrošiniet papildierīces (ar balstu no apakšas).

1. Pirms transportlīdzekļa tīrīšanas un apkopes, daļu maiņas vai pārslēgšanas uz citu funkciju izslēdziet transportlīdzekli un izvelciet aizdedzes atslēgu.
2. Pirms darbu uzsākšanas pie elektriskās ierīces atvienojiet akumulatoru.
3. Remontdarbus drīkst veikt tikai klientu servisa nodaļas vai šīs jomas speciālisti, kas pārzina visus attiecināmos drošības priekšrakstus.
4. Visus transportlīdzekļa vai papildierīču metināšanas darbus atļauts veikt tikai autorizētam Kärcher klientu servisam.

Servisa rādījums

Servisa rādījums spīd, ja ir nepieciešams veikt attiecīgo apkopi.
Servisa rādījums displejā mirgo:

- pirmo reizi – pēc 50 darba stundām, kad jāveic pirmā apskate.
- Nākamā apkope pēc 250 darba stundām.
- Pēc tam – ik pēc 500 darba stundām.

Norādījum

Klientu servisam ir jāatiestata servisa rādījums.

Apkopes intervāli

Norādījum

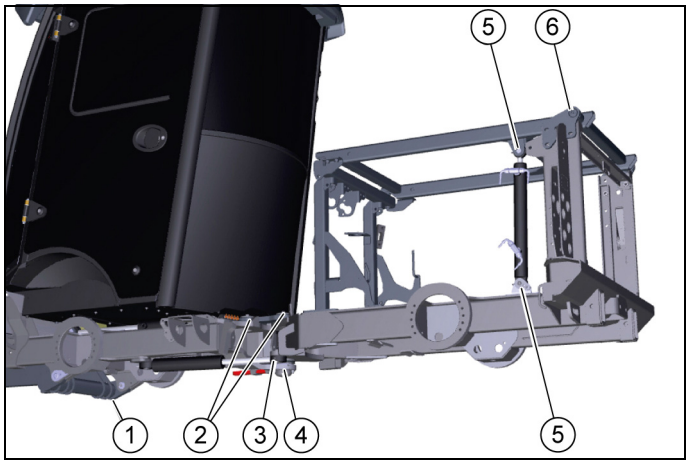
Lai saglabātu tiesības uz garantiju, garantijas darbības laikā visus servisa un apkopes darbus nepieciešams veikt sertificētam Kärcher klientu servisam atbilstoši pārbaužu kontrollapai.

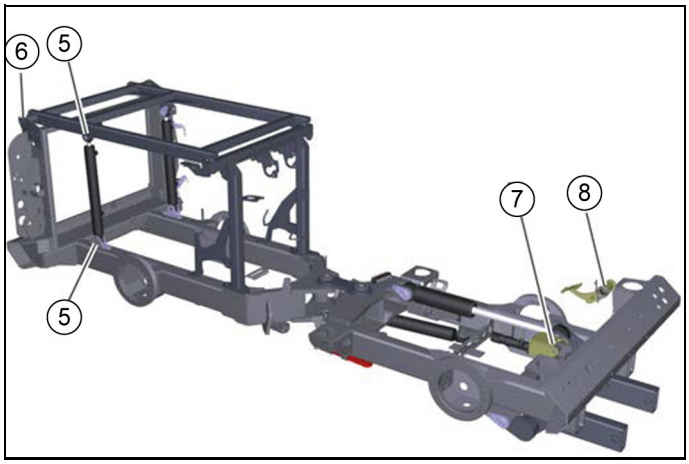
- Katru dienu pirms lietošanas uzsākšanas, skatīt nodaļu Drošības pārbaude pirms palaišanas.
- Pēc transportlīdzekļa mazgāšanas ieeļļojiet visus gultņus.
- Nepieciešamības gadījumā uzdodiet klientu servisam veikt drošības pārbaudi atbilstīgi vietējiem spēkā esošajiem priekšrakstiem.
- Klienta veicamie pārbaudes un apkopes darbu intervāli ir apkopoti turpmākajā tabulā.
  Saskaņā ar apskates kontrolsarakstu turpmākie apkopes darbi klientu servisam jāveic pēc 250, 500 (reizi gadā), 1000, 1500 vai 2000 darba stundām. Lūdzu, laikus sazinieties ar klientu servisu.

Transportlīdzekļa apkopes plāns

	katru dienu	**katru nedēļu**
Ieziest visus gultņus, kas minēti eļļošanas plānā.	(8h)	
Pārbaudīt Boudena trošu un kustīgo daļu brīvkustību.	X	
Pārbaudīt sānu slotas un sūkšanas uzgaļa nodilumu un, vai nav iepinušos lenšu (slaucīšanas mašīna).	X	
Ja ierīce ir darbināta ar ūdens cirkulācijas sistēmu (opcija), iztīriet filtru un ūdens cirkulācijas sistēmas vārstu, lai nodrošinātu ūdens cirkulācijas sistēmas drošu darbību un novērstu bojājumus.	X	
Pārbaudīt sūkšanas uzgaļa kustīgo rullīšu brīvkustību (slaucīšanas mašīna).		X
Pārbaudīt smidzināšanas sprauslu strūklas diapazonu suku apūdeņošanai un sūkšanas uzgalim. Nepieciešamības gadījumā iztīrīt vai nomainīt sprauslas (slaucīšanas mašīnai).		X
Pārbaudīt šļūtenes un spailes.		X
Pārbaudīt dzesēšanas šķidruma šļūtenes.	X	
Iztīrīt ūdens dzesētāja, eļļas dzesētāja un gaisa kondicionēšanas sistēmas dzesētāja restīti.	X	
Kontrolēt ķīļsiksnas un to spriegumu.	X	
Pārbaudīt stāvbremzes darbību un iestatījumu.	X	
Pārbaudīt dzinēja gaisa filtru.	X	
Iztīrīt dzesētāja režģi.	X	
Pārbaudīt gaisa kondicionēšanas sistēmu.		X
Pārbaudīt izplūdes sistēmu.	X	
Iztīrīt ventilatora korpusu.	X*	
Iztīrīt netīrumu tvertni un vāku.	X*	
* izteikta piesārņojuma gadījumā vairākas reizes dienā		

Transportlīdzekļa eļļošanas plāns





	Eļļošanas caurums	**Eļļošanas punktu skaits**	**Eļļošanas intervāls**
1	Priekšējās uzkares sistēmas šarnīra gultnis un pacelšanas cilindrs	katram 1	Ik pēc 8 h
2	Salokāmais šarnīrs transportlīdzekļa vidū	2	Ik pēc 8 h
3	hidrauliskais stūres cilindrs	2	Ik pēc 8 h
4	Kustīgā savienojuma apakšējais gultnis	1	Ik pēc 8 h
5	Pacelšanas cilindrs	4	Ik pēc 25 h
6	Pacelšanas platforma	2	Ik pēc 8 h
7	Braukšanas pedālis	1	Ik pēc 100 h
8	bremžu pedāļa pretvirziena svira	1	Ik pēc 100 h

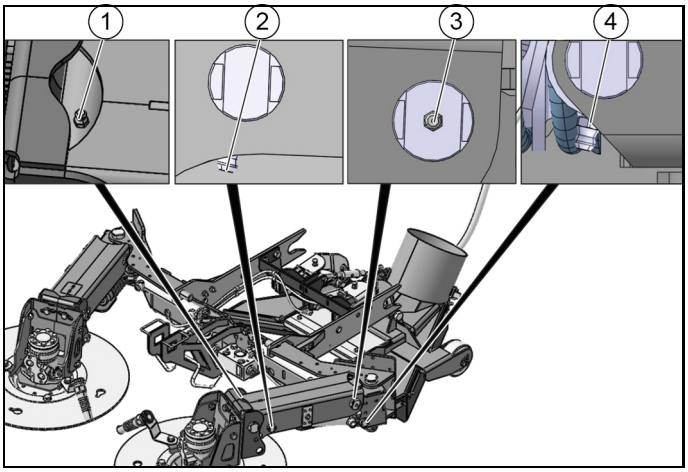
IEVĒRĪBAI

Funkciju traucējumi

Ķīļsiksnas uzturēt tīras un bez smērvielām.

1 Izmantot augstvērtīgu dažāda pielietojuma smērvielu.
2 Eļļošanas nipeļus eļļot ar eļļas spiedni atbilstoši eļļošanas intervāliem (tabula).

Slaucīšanas ierīces eļļošanas grafiks



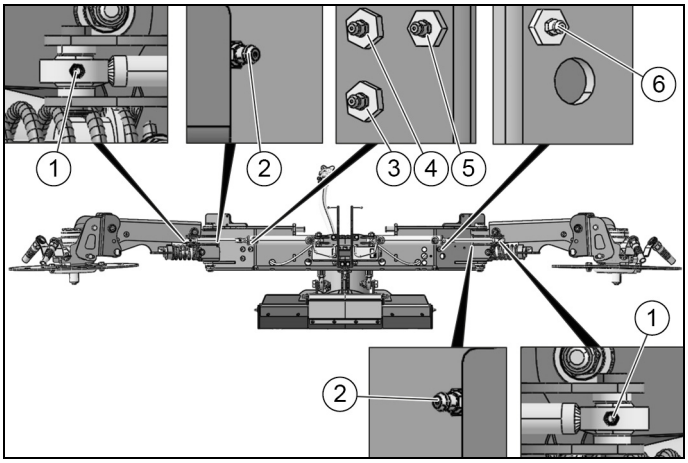
	Eļļošanas caurums	Eļļošanas punktu skaits	Eļļošanas intervāls
1	Slotas galvas pacelšanas pleca ass	katram 1	Ik pēc 8 h
2	Cilindra pacelšanas pleca ass	katram 1	Ik pēc 8 h
3	Šarnīrgultņa pacelšanas pleca ass	katram 1	Ik pēc 8 h
4	Šarnīrgultņa cilindra ass	katram 1	Ik pēc 8 h

IEVĒRĪBAI

Funkciju traucējumi

Ķīļsiksnas uzturēt tīras un bez smērvielām.

1 Izmantot augstvērtīgu dažāda pielietojuma smērvielu.
2 Eļļošanas nipeļus eļļot ar eļļas spiedni atbilstoši eļļošanas intervāliem (tabula).



	Eļļošanas caurums	Eļļošanas punktu skaits	Eļļošanas intervāls
1	Grozāmā cilindra pacelšanas pleca ass	katram 1	Ik pēc 8 h
2	Šarnīrgultņa turētāja ass	katram 1	Ik pēc 8 h
3	Turētāja iesūkšanas mutes cilindrs	1	Ik pēc 8 h
4	Pamatkorpusa iesūkšanas mutes cilindrs	1	Ik pēc 8 h
5	Grozāmā cilindra turētāja ass	1	Ik pēc 8 h
6	Grozāmā cilindra turētāja ass	1	Ik pēc 8 h

Sagatavošanās apkopes darbiem

1. Novietojiet transportlīdzekli uz tīras, līdzenas virsmas.
2. Izslēdziet sūkšanas turbīnu.
3. Nolaidiet sānu slotas.
4. Novelciet stāvbremzi.
5. Nodrošiniet trans pret aizripošanu.
6. Izslēdziet aizdedzi un izvelciet aizdedzes atslēgu.

Apkopes darbi

Vispārēji norādījumi par drošību

⚠ **BĪSTAMI**

Dzīvības apdraudējums dzīvas satiksmes dēļ

Pirms remonta darbu veikšanas izvediet transportlīdzekli ārpus dzīvās satiksmes apdraudējuma zonas.
Ieslēdziet avārijas gaismas signālus.
Uzstādiet brīdinājuma trijstūri.
Valkājiet brīdinošu apģērbu.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

Dzinējs darbojas inerces darbības periodā.
Pēc dzinēja izslēgšanas uzgaidiet 5 sekundes.
Šajā laika periodā turieties pa gabalu no darba zonas.

⚠ **UZMANĪBU**

Bojājuma risks nepareizas tīrīšanas dēļ

Netīriet šarnīrsavienojumu, riepas, dzesētāja lameles, hidrauliskās šļūtenes un vārstus, blīvējumus, kā arī elektriskās un elektroniskās komponentes ar augstspiediena tīrītāju.
Tīrot transportlīdzekli ar augstspiediena tīrītāju, ievērojiet attiecīgos drošības priekšrakstus.
Neizmantojiet agresīvus tīrīšanas līdzekļus.
Lai pasargātu gaisa filtru, mazgājiet transportlīdzekli tikai pie izslēgta motora.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

Transportlīdzeklis var neapzināti ieslēgties.
Pirms apkopes un tīrīšanas darbu veikšanas izņemiet aizdedzes atslēgu un noņemiet no akumulatora spailes.

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

Hidraulikas sistēmas uzturēšanas darbus drīkst veikt tikai īpaši apmācīts personāls.

⚠ **UZMANĪBU**

Savainojumu un bojājumu draudi

Vienmēr nodrošiniet pacelto apgāšanas ierīci.

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks

Veicot visus apkopes darbus, pilnībā paceliet netīrumu tvertni un nolaidiet slotu sistēmu / papildierīci, lai no hidrauliskās sistēmas izlaistu spiedienu.
Netīrumu tvertni iespējams pagriezt uz leju. Pirms darbu veikšanas zem netīrumu tvertnes, nolaidiet to vienmēr pilnībā līdz tā gala pozīcijai.
Netīrumu tvertne neapzināti var nolaisties. Darbus pie turbīnas veiciet tikai ar pilnībā paceltu netīrumu tvertni.

⚠ **UZMANĪBU**

Apdedzināšanās risks

Ļaujiet transportlīdzeklim pietiekami atdzist.
Neaizskariet hidraulikas, hidrauliskā piedziņas motora, iekšdedzes motora un izplūdes sistēmas karstās daļas.

IEVĒRĪBAI

Apkārtējās vides piesārņošana

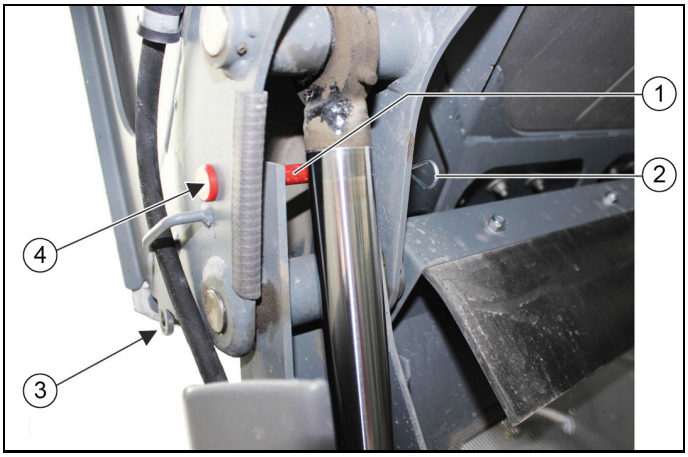
Tādiem šķidrumiem kā motoreļļa, hidrauliskā eļļa, bremžu šķidrums, dīzeļdegviela vai dzeses šķidrums neļaut nokļūt uz zemes. Lūdzu, sargiet vidi un atbrīvojieties no šķidrumiem videi draudzīgā veidā.

Nofiksēt pacelto netīrumu tvertni

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

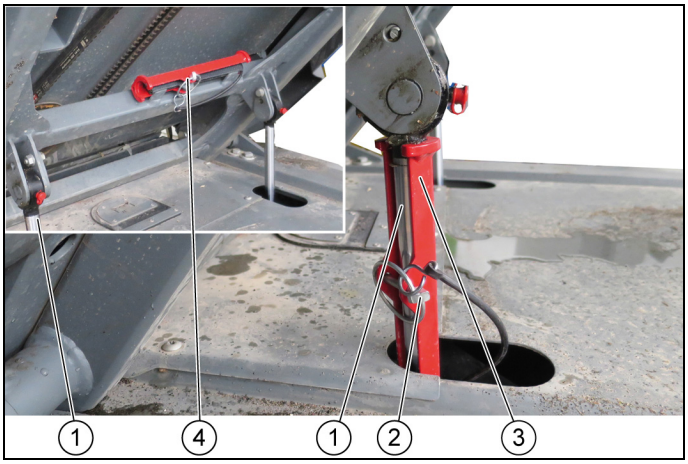
Veicot darbus pie paceltas saslaucītā materiāla tvertnes, vienmēr nodrošiniet saslaucītā materiāla tvertni.



① Drošības tapa
② Šķelttapa
③ Drošības tapas un drošības skavas (2x) uzglabāšana
④ Nodrošināšanas pozīcija (1x pa labi, 1x pa kreisi)

1. Kad netīrumu tvertne pacelta, ievietojiet drošības tapu un nodrošiniet to ar skavu (2x)

Sagāšanas mehānisma fiksēšana



① Virzuļa stienis
② Šķelttapa
③ Drošības balsts
④ Drošības balsta stiprinājums

1. Sagāšanas mehānismu pilnībā pacelt uz augšu.
2. Atvērt drošības tapu.
3. No stiprinājuma izņemt drošības balstu.
4. Ievietot drošības balstu.
5. Ievietot drošības tapu.

Norādījum

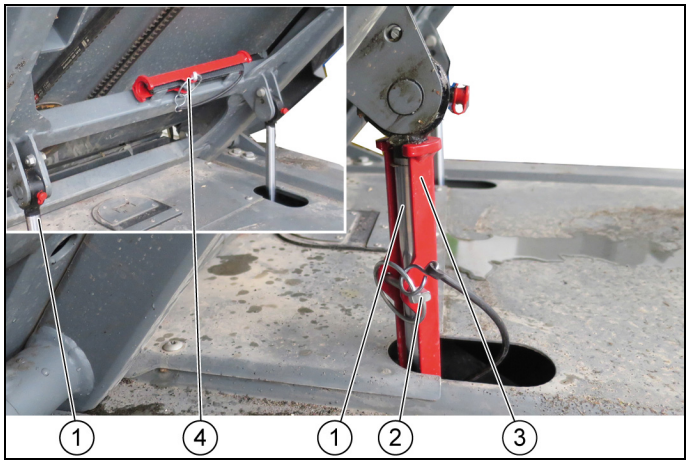
Drošinātāju iespējams uzstādīt pie kreisā un labā virzuļa stieņa.

Sagāšanas mehānisma nolaišana

IEVĒRĪBAI

Sūkšanas šļūtenes bojājumi

Nolaižot sagāšanas rāmi, pārliecinieties, ka sūkšanas šļūtene pareizi ievietojas tās vadīklā.



① Sūkšanas šļūtene

1. Pēc drošības balsta izņemšanas nolaidiet sagāšanas rāmi.
2. Nepieciešamības gadījumā sūkšanas šļūteni ar roku ievirzīt tās vadīklā.

Sānu apšuvuma noņemšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Apdedzināšanās risks!

Pirms apšuvuma noņemšanas, ļaut transportlīdzeklim pietiekami atdzist.

① Sānu apšuvuma noslēgi
② Sānu apšuvums
③ Pārslēgšanas vārsta pārsegs

1. Noņemt pārslēgšanas vārsta pārsegu.
2. Pārslēgsviru iestatīt pozīcijā „Pacelšanas platforma”, skatīt nodaļu Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja pārslēgšana.
3. Pacelšanas platformu pacelt par apm. 15 cm.
4. Atveriet abus sānu apšuvuma aizslēgus.
5. Paceliet sānu apšuvumu augšup un izņemiet ārā uz sāniem.

Paigaldusjuhis

Atkārtota iebūvēšana notiek apgrieztā secībā.

Dzesētāja aizsargrestes noņemšana / uzstādīšana

1. Dzesētāja aizsargresti noņemt virzienā uz augšu.
2. Izvilkt apakšējo daļu
3. Dzesētāja aizsargresti noņemt virzienā uz leju.

Paigaldusjuhis

Dzesētāja aizsargresti nofiksēt apakšā, tad aizvērt augšā.

Dzeses šķidruma uzpildes līmeņa pārbaude un dzeses šķidruma papildināšana

⚠ **UZMANĪBU**

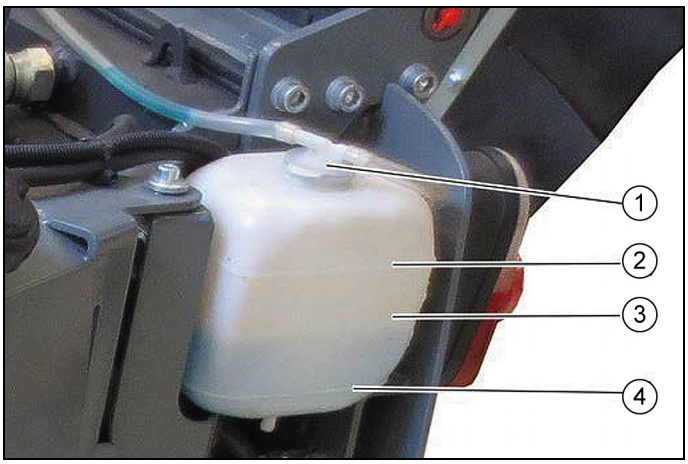
Apdedzināšanās risks ar karstām detaļām

Pie karsta motora neatveriet un neaiztieciet dzesētāju un dzesēšanas sistēmas daļas.

IEVĒRĪBAI

Materiālie zaudējumu nepareiza dzesēšanas šķidruma dēļ

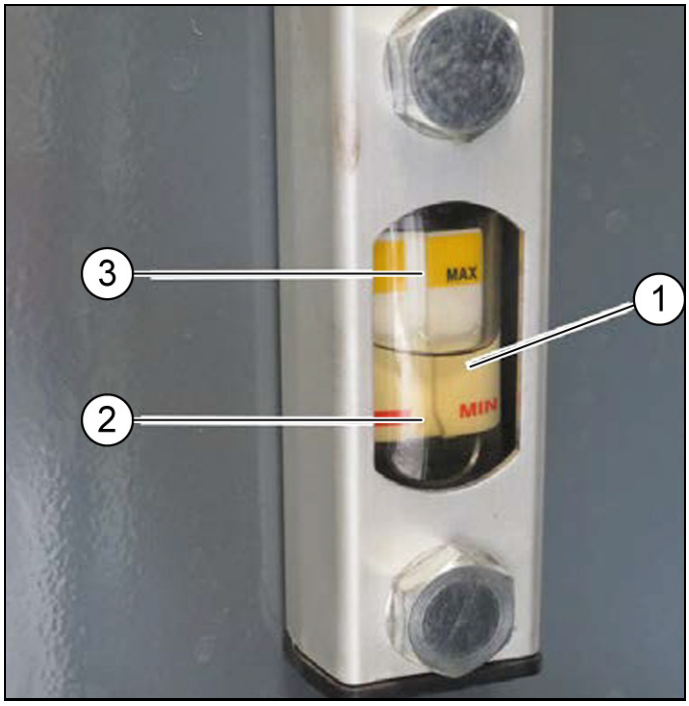
Uzpildiet dzesēšanas šķidrumu tikai pie auksta motora.
Izmantojiet ūdens un antifrīza maisījumu.
Nejauciet antifrīzu.
Izmantojiet tikai mīkstinātu ūdeni.
Dzesēšanas šķidrumu skatīt nodaļā .



① Vāks
② Augšējā uzpildes līmeņa marķējums
③ Līdzsvarošanas rezervuārs
④ Zemākā uzpildes līmeņa marķējums

1. Uzpildes līmeni pārbaudīt ar aukstu dzinēju.
2. Noņemt kreisās puses sānu apšuvumu.
3. Pārbaudīt līdzsvarošanas rezervuāra uzpildes līmeni.
   Norāde
   Pareizam dzeses šķidruma uzpildes līmenim ir jābūt starp augšējo un apakšējo marķējumu.
4. Nepieciešamības gadījumā papildināt dzeses šķidrumu.
5. Papildus pārbaudīt arī līmeni dzesētājā, skatīt nodaļu Dzesētājā papildināt dzeses šķidrumu.
6. Ja līdzsvarošanas rezervuārs ir pavisam tukšs, no sākuma papildināt dzesētāju.

Hidrauliskās eļļas līmeņa pārbaude un hidrauliskās eļļas uzpilde



① Hidraulikas šķīdums
② MIN eļļas līmenis
③ MAKS. eļļas līmenis

1. Pārbaudīt hidrauliskās eļļas uzpildes līmeni.
   Norāde
   Pareizam hidrauliskās eļļas uzpildes līmenim ir jābūt starp augšējo un apakšējo marķējumu.
2. Nepieciešamības gadījumā papildināt hidrauliskās eļļas līmeni.
   Norāde
   Iztrūkstošo hidraulikas eļļu iespējams papildināt tikai ar speciālo piederumu, kas tiek pieslēgts transportlīdzekļa noplūdes savienojumam. Nepieciešamības gadījumā Kärcher palūgt pasūt. Nr. vai eļļas līmeņa papildināšanu ļaut veikt Kärcher klientu dienestam.
   Hidrauliskās eļļas veids: skatīt nodaļu Tehniskie dati.

Dzesētājā papildināt dzeses šķidrumu

⚠ **UZMANĪBU**

Apdedzināšanās risks ar karstām detaļām

Pie karsta motora neatveriet un neaiztieciet dzesētāju un dzesēšanas sistēmas daļas.

IEVĒRĪBAI

Materiālie zaudējumu nepareiza dzesēšanas šķidruma dēļ

Uzpildiet dzesēšanas šķidrumu tikai pie auksta motora.
Izmantojiet ūdens un antifrīza maisījumu.
Nejauciet antifrīzu.
Izmantojiet tikai mīkstinātu ūdeni.
Dzesēšanas šķidrumu skatīt nodaļā Tehniskie dati.

1. Netīrumu tvertnes demontāža, skatiet nodaļu Netīrumu tvertnes demontāža

① Dzesētāja vāciņa pārsegs
② Dzesētāja vāciņš

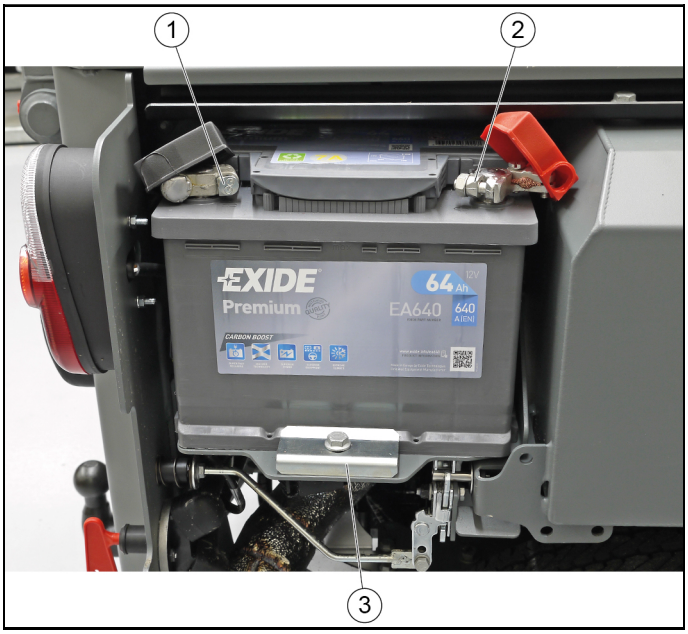
2. Atvērt dzesētāja vāciņa pārsegu.
3. Dzesētāja vāciņu pagriezt līdz pirmai atdurei un nolaist dzesētāja spiedienu.
4. Dzesētāja vāciņu noskrūvēt, kad dzesētājs ir bez spiediena.
5. Dzesētāju lēnām uzpildīt bez burbulīšiem līdz augšai.
6. Pieskrūvēt dzesētāja vāciņu.
7. Papildināt dzeses šķidruma līdzsvarošanas rezervuāru. Skatīt nodaļu Dzeses šķidruma uzpildes līmeņa pārbaude un dzeses šķidruma papildināšana.
8. Uzstādīt atpakaļ pārsegu.

Akumulatora ievietošana / demontēšana

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks

Ievērojiet drošības priekšrakstus, apejoties ar akumulatoriem.



① Mīnusa pols
② Plusa pols
③ Stiprinājums

1. Ievietojiet akumulatoru akumulatora stiprinājumā.
2. Pieskrūvējiet stiprinājumu pie akumulatora apakšas.
3. Pieslēdziet pola spaili (sarkano kabeli) pie plus pola (+).
4. Pieslēdziet pola spaili (melno kabeli) pie mīnus pola (-).
5. Uzspraudiet aizsargvākus uz polu spailēm.

UZMANĪBU

Demontējot akumulatoru, vispirms atvienojiet mīnus polu. Pārbaudiet, vai akumulatora poli un polu spailes ir pietiekami pasargāti ar polu aizsardzības smērvielu.

Akumulatora uzlāde

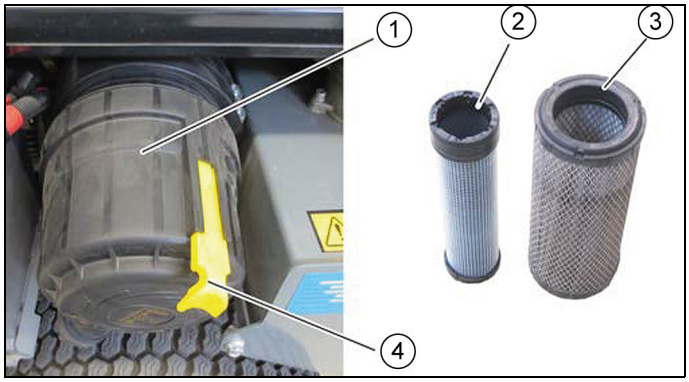
⚠ **BĪSTAMI**

Savainojumu draudi!

Veiciet akumulatora uzlādi tikai ar piemērotu uzlādes ierīci. Ievērojiet drošības priekšrakstus, apejoties ar akumulatoriem. Ievērojiet uzlādes ierīces ražotāja lietošanas pamācību.

1. Atvienojiet pola spaili no akumulatora plus pola.
2. Pieslēdziet uzlādes ierīci pie akumulatora.
3. Iespraudiet tīkla spraudni un ieslēdziet uzlādes ierīci.
4. Lādējiet akumulatoru ar pēc iespējas mazu uzlādēšanas strāvu.
5. Pēc uzlādēšanas atvienojiet uzlādes ierīci vispirms no tīkla un pēc tam no akumulatora.

Gaisa filtra tīrīšana un nomaiņa



① Gaisa filtra korpuss
② Drošības patrona
③ Filtrpatrona
④ Bloķēšana

1. Izvilkt bloķēšanas sistēmu.
2. Gaisa filtra korpusu griezt pretēji pulksteņa rādītāja virzienam un noņemt.
3. Izņemt filtrpatronu un drošības patronu.
4. Iztīrīt gaisa filtra korpusa iekšpusi.
5. Filtrpatronu izklapēt uz cietas virsmas.
   Filtrpatronu neizpūst ar saspiestu gaisu.
6. Nonīt drošības patronu pret jaunu.
   Lietotu drošības patronu otrreiz neizmantot.
7. Kontrolēt, vai filtrpatrona un blīvējošā virsma ir tīras un bez bojājumiem.
   Izteikti nosmērētas vai bojātas filtrpatronas nomainīt pret jaunu.
8. Ievietot atpakaļ iztīrītu filtrpatronu.

Gaisa filtra tīrīšana un nomaiņa, MC 130 advanced plus

① Bloķēšana
② Gaisa filtra korpuss
③ Spārnskrūve

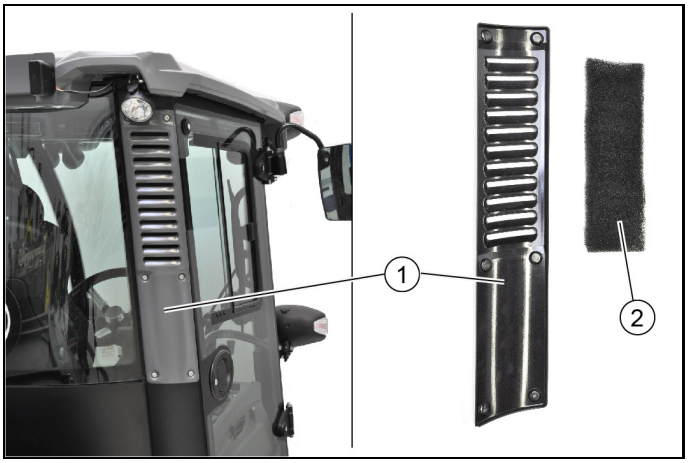
1. Noņemiet dzinēja labās puses sānu pārsegu.
2. Atskrūvējiet spārnskrūvi par apm. 2 apgriezieniem
3. Izbīdiet visu gaisa filtra vienību uz āru līdz pat atdurei.

4. Pieskrūvējiet spārnskrūvi.
5. Atveriet gaisa filtra korpusa fiksatorus (3x).
6. Noņemt gaisa filtra korpusu.

① Gaisa filtra korpuss
② Filtrpatrona
③ Drošības patrona

7. Izvilkt filtrpatronu un drošības patronu.
8. Iztīrīt gaisa filtra korpusa visu iekšpusi.
9. Filtrpatronu izklapēt uz cietas virsmas.
   Filtrpatronu neizpūst ar saspiestu gaisu.
10. Nonīt drošības patronu pret jaunu.
    Lietotu drošības patronu otrreiz neizmantot.
11. Kontrolēt, vai filtrpatrona un blīvējošā virsma ir tīras un bez bojājumiem.
    Izteikti nosmērētas vai bojātas filtrpatronas nomainīt pret jaunu.
12. Pēc montāžas ievietojiet gaisa filtra vienību atpakaļ iekšā un pieskrūvējiet ar to ar spārnskrūvi.

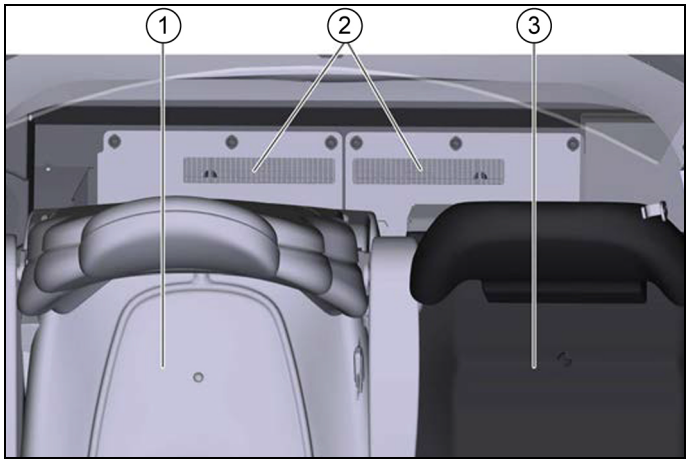
Ārējā kabīnes putekļu filtra nomaiņa



① Apšuvums
② Putekļu filtrs
Norādījum
F8 filtru kategorijas smalkais filtrs (pasūtāms atsevišķi)

1. Izskrūvēt 6 pārsega skrūves.
2. Noņemt pārsegu.
3. Izņemt putekļu filtru.
4. Viegli piesārņotu putekļu filtru nopūst ar saspiestu gaisu (samazināts spiediens). Spēcīgi piesārņotu putekļu filtru nomainīt.
5. Ievietot jaunu vai notīrītu filtru.

Kabīnes putekļu filtra nomaiņa



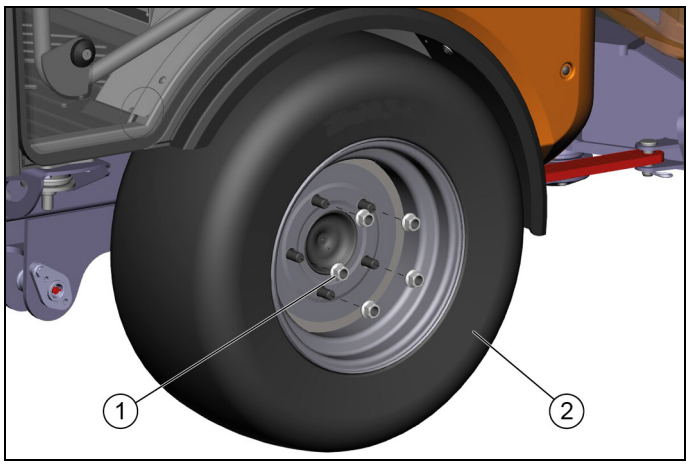
① Vadītāja sēdeklis
② Putekļu filtrs
③ Pasažiera sēdeklis

1. Pabīdīt abus sēdekļus uz priekšu.
2. Izņemt putekļu filtru.
3. Pārbaudīt / iztīrīt putekļu filtru, nepieciešamības gadījumā veikt tā nomaiņu.

Paigaldusjuhis
Veicot atkārtotu uzstādīšanu, ievērot pareizo uzstādīšanas pozīciju.

Riteņa maiņa

⚠ **BĪSTAMI**
Dzīvības apdraudējums dzīvas satiksmes dēļ
Pirms remonta darbu veikšanas izvediet transportlīdzekli ārpus dzīvās satiksmes apdraudējuma zonas.
Ieslēdziet avārijas gaismas signālus.
Uzstādiet brīdinājuma trijstūri.
Valkājiet brīdinošu apģērbu.
Norāde
Izmantot atbilstošu parasto domkratu.



① Riteņa uzgriežņi
② Ritenis

1. Transportlīdzekli novietot uz līdzenas virsmas ar stingru pamatni.
2. Izmantot stāvbremzi un transportlīdzekli papildus nodrošināt pret aizripošanu.
3. Nofiksēt kustīgo savienojumu.
4. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
5. Ar piemērotu darbarīku atlaist riteņu uzgriežņus par apm. 1 apgriezienu.
6. Domkratu atbilstoši izvietot pie priekšējā vai aizmugurējā riteņa atbalsta punkta un pacelt transportlīdzekli.
7. Transportlīdzekli papildus nodrošināt ar atbalsta blokiem.
8. Noskrūvēt riteņu uzgriežņus.
9. Noņem riteni.

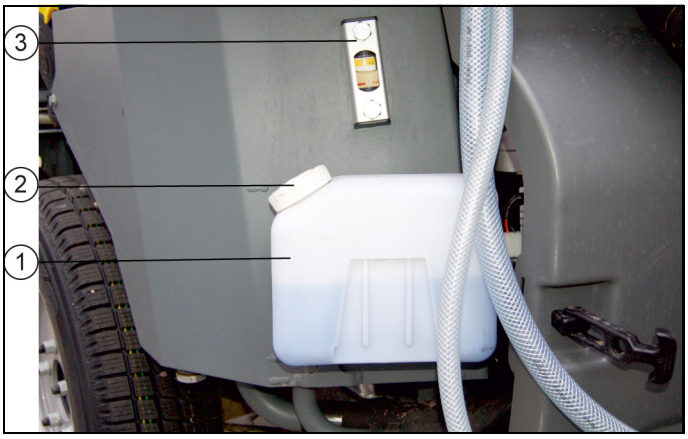
10. Uzlikt jaunu riteni un uzgriežņus pieskrūvēt līdz atdurei un krusteniski pievilkt.
11. Riteņa uzgriežņus pievilkt ar 180 Nm griezes momentu.

Ūdens tvertnes uzpildīšana

① Uzpildes līmeņa indikators
② Iepildīšanas uzgalis

1. Atveriet iepildīšanas uzgaļa noslēgu.
2. Uzstādiet piepildīšanas šļūteni pie iepildīšanas uzgaļa.
3. Piepildiet ūdens tvertni.
4. Noņemiet piepildīšanas šļūteni un aizveriet iepildīšanas uzgaļa noslēgu.

Vējstikla šķīduma tvertnes uzpilde



① Vējstikla ūdens tvertne
② Vāks
③ Hidrauliskās eļļas tvertnes uzpildes līmeņa indikācija

Norādījum

Ievērojiet tīrīšanas šķīduma un antifrīza ražotāja norādes.

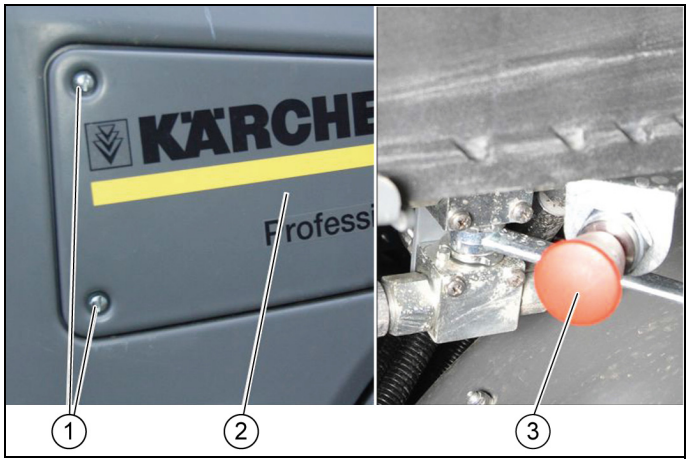
1. Pacelt montāžas rāmi.
2. Atbloķēt un izņemt sānu apšuvumu.
3. Noņemt vējstikla šķīduma tvertnes vāku.
4. Iepildīt tīrīšanas šķīdumu.
   a Sala apdraudējuma gadījumā papildināt antifrīza līmeni.
5. Aizvērt vējstikla šķīduma tvertnes vāku.
6. Uzstādīt atpakaļ sānu apšuvumu.

Motoreļļas līmeņa pārbaude

⚠UZMANĪBU

Apdedzināšanās risks

Neaizskariet karstas virsmas, piem., dzinēja un piedziņas daļas.



① Skrūves
② Apšuvums
③ Eļļas mērīšanas stienītis

1. Transportlīdzekli novietot uz līdzenas virsmas.
2. Atlaist skrūves.
3. Noņemt pārsegu.
4. Izvilkt eļļas mērīšanas stienīti.
5. Notīrīt eļļas mērīšanas stienīti un ievietot to atpakaļ.
6. Izvilkt eļļas mērīšanas stienīti.
7. Eļļas līmeni noteikt ar eļļas mērīšanas stienīti.
   Eļļas līmenim ir jābūt starp „MIN“ un „MAX“ marķējumu.
   Ja eļļas līmenis atrodas zem „MIN" marķējuma, papildināt motoreļļas līmeni.

Motoreļļas papildināšana

⚠ UZMANĪBU

Apdedzināšanās risks

Neaizskariet karstas virsmas, piem., dzinēja un piedziņas daļas.

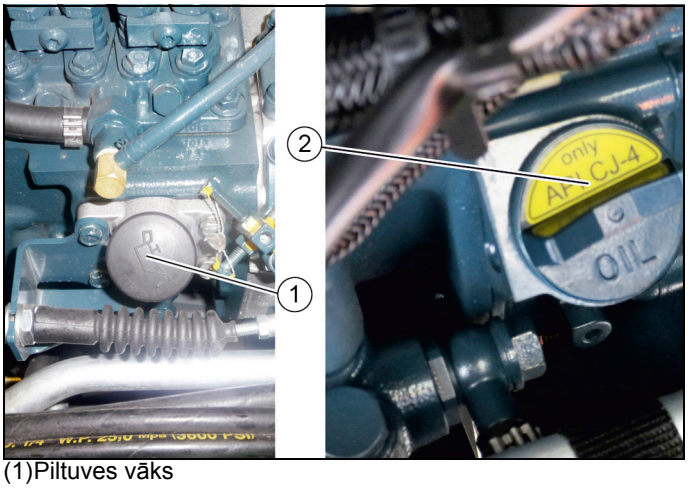
⚠ UZMANĪBU

Bojājumu risks

Pārāk augsts eļļas līmenis rada dzinēja bojājumus.
Noteciniet eļļu, ja eļļas līmenis pārsniedz eļļas mērīšanas stienīša augšējo atzīmi, līdz tiek sasniegts nepieciešamais eļļas līmenis.

(1)Degvielas tvertnes stiprinājums
(2)Degvielas tvertne

1. Noņemiet dzinēja kreisās puses sānu pārsegu.
2. Atlaist degvielas tvertnes stiprinājuma skrūvi un degvielas tvertni izvirzīt uz ārpusi.



(1)Piltuves vāks
(2)Piltuves vāks MC 130 advanced plus

3. Motoreļļas līmeņa pārbaude, skatiet nodaļu Motoreļļas līmeņa pārbaude.
4. Atvērt piltuves vāku.
5. Papildināt motoreļļas līmeni.
   Motoreļļas specifikāciju skatīt nodaļā Tehniskie dati.
6. Motoreļļu neiepildīt virs “MAX” marķējuma.
7. Aizvērt piltuves vāku.
8. Pēc 5 minūtēm atkārtoti pārbaudīt motoreļļas līmeni.
   Nepieciešamības gadījumā papildināt motoreļļas līmeni.

Motoreļļas filtra nomaiņa

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Apdedzināšanās risks

Pirms motoreļļas un motoreļļas filtra nomaiņas ļaujiet transportlīdzeklim pietiekami atdzist.

Norādījum

Silts dzinējs atvieglo motoreļļas notecināšanu.

1. Izslēgt dzinēju.
2. Sagatavot uzkrājējtvertni (vismaz 10 litriem).
3. Izskrūvēt eļļas notecināšanas skrūvi.
4. Noskrūvēt piltuves vāku.
5. Nolais eļļu.
6. Noskrūvēt eļļas filtru.
7. Notīrīt atveri un blīvējuma virsmas.
8. Jaunā eļļas filtra blīvi nosmērēt ar eļļu.
9. Ieskrūvēt eļļas filtru un pievilkt to ar roku.
10. Ieskrūvēt eļļas notecināšanas skrūvi (60 Nm pievilkšanas griezes moments).
11. Iepildīt motoreļļu.
12. Noslēgt piltuves vāku.
13. Dzinējam ļaut darboties 30 sekundes.
14. Uzgaidīt 5 minūtes.
15. Pārbaidīt eļļas līmeni.

Paigaldusjuhis

Nomainīt blīvējumu.

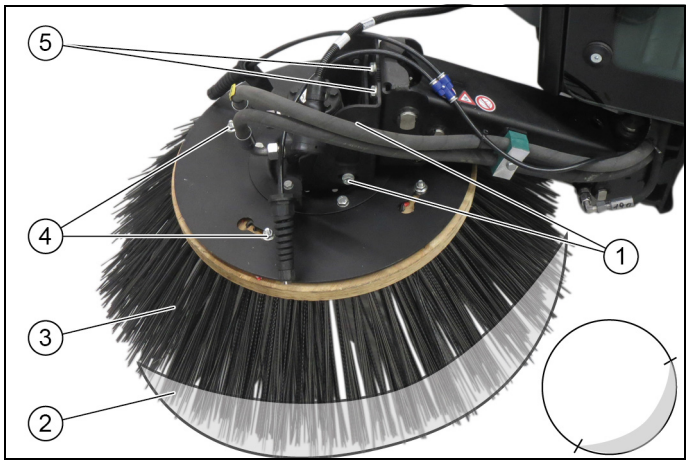
Pārbaudīt hermētiskumu.

Degvielas sistēmas atgaisošana

Degvielas sistēmu nepieciešams atgaisot, ja tvertne ir bijusi iztukšota vai veikta degvielas filtra maiņa.

1. Uzpildīt degvielas tvertni.
2. Aizdedzes atslēgu iestatīt pozīcijā “I”.
   Pēc 2-5 minūtēm sūknis darbojas ievērojami klusāk.

Sānu slotas nomaiņa



① Sānu skrūves
② Slaucīšanas josla
③ Sānu slota
④ Uzgriežņi (4x)
⑤ Aizmugurējās skrūves

1. Pacelt sānu slotas.
2. Atlaist uzgriežņus.
3. Noņemiet sānu slotu.
4. Piestiprināt un pieskrūvēt jaunu sānu slotu.

Slaucīšanas joslas iestatīšana

Atbilstoši attēlam ar aizmugurējo un sānu skrūvju starpniecību iestatīt slaucīšanas joslu.

Ūdens cirkulācijas sistēmas (izvēles iespēja) skalošana

1. Atvienot ūdens cirkulācijas sistēmas šļūteņu savienojumu.
2. Ūdens pieplūdes šļūteni savienot ar ūdens cirkulācijas sistēmu un izskalot.
3. Apūdeņošanas slēdža iestatīšana uz ūdens cirkulācijas sistēmu
   Iesūkšanas caurules gals tiek izskalots rūpīgāk.

Slaucīšanas sistēmas ūdens tvertnes iztukšošana

1. Atvērt vārstu.
2. Uz dažām sekundēm ieslēgt slotu apūdeņošanu.
3. Ierīci uzglabāt ar atvērtu vārstu.

Tīrīšana

⚠ **UZMANĪBU**

Savainojumu un bojājumu draudi

Vienmēr nodrošiniet pacelto apgāšanas ierīci.

1. Novietojiet transportlīdzekli uz tīras, līdzenas virsmas.
2. Izslēdziet aizdedzi un izvelciet aizdedzes atslēgu.
3. Novelciet stāvbremzi.
4. Izslēgt galveno slēdzi.

Transportlīdzekļa tīrīšana

Katru dienu pēc darba beigām iztīriet transportlīdzekli.

⚠ **UZMANĪBU**

Bojājuma risks nepareizas tīrīšanas dēļ

Netīriet šarnīrsavienojumu, riepas, dzesētāja lameles, hidrauliskās šļūtenes un vārstus, blīvējumus, kā arī elektriskās un elektroniskās komponentes ar augstspiediena tīrītāju.

Tīrot transportlīdzekli ar augstspiediena tīrītāju, ievērojiet attiecīgos drošības priekšrakstus.

Neizmantojiet agresīvus tīrīšanas līdzekļus.

Lai pasargātu gaisa filtru, mazgājiet transportlīdzekli tikai pie izslēgta motora.

1. Lai novērstu degšanas bīstamību, pārbaudiet, vai no transportlīdzekļa neizplūst eļļa un degviela. Nehermētisku vietu novēršanu uzdodiet klientu servisam.
2. Lai novērstu degšanas bīstamību, iztīriet motoru, trokšņa slāpētāju, akumulatoru un degvielas tvertni no augu atlikumiem un eļļas.
3. Nepieciešamības gadījumā tīriet motoru ar suku, saspiesto gaisu vai ūdeni ar zemu spiedienu.

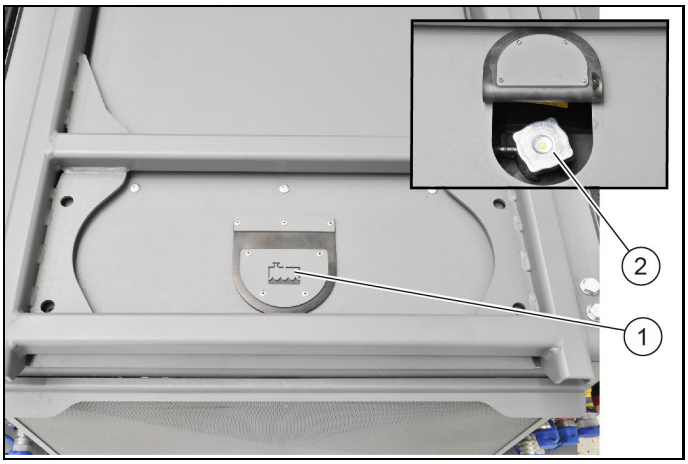
4. Iztīriet riteņu netīrumu uztvērējus.

Dzesēšanas vienības tīrīšana

1. Dzesētāja aizsargrestes noņemšana, skatīt nodaļu Dzesētāja aizsargrestes noņemšana / uzstādīšana.
2. Manuāli atbrīvojiet dzinēja dzesētāju, gaisa kondicionēšanas sistēmas dzesētāju un degvielas dzesētāju no lieliem netīrumiem.
3. Dzinēja dzesētāju, gaisa kondicionēšanas sistēmas dzesētāju un degvielas dzesētāju tīrīt ar mīkstu birsti, saspiestu gaisu (maks. 5 bar) vai zemu ūdens spiedienu.

Netīrumu tvertnes un vāka tīrīšana

Netīrumu tvertne ir iztukšota.

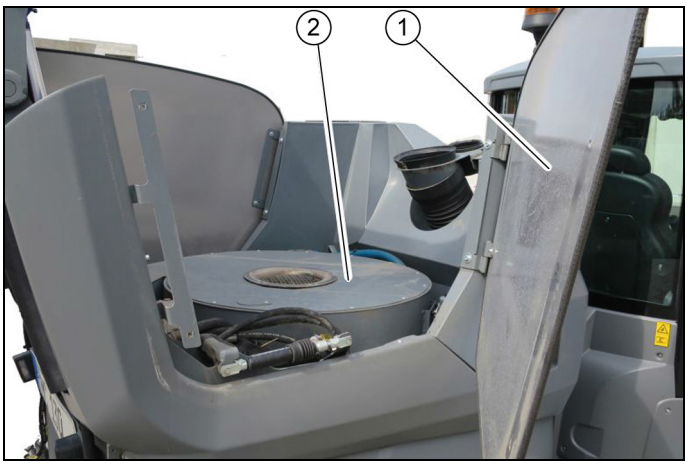


① Netīrumu tvertne
② Netīrā ūdens siets
③ Difuzora režģis

1. Pacelt netīrumu tvertni.
2. Izņemt difuzora režģa drošības tapu.
3. Ar ūdens strūklu iztīrīt netīrumu tvertni un vāku.
4. Zonu aiz netīrā ūdens sieta iztīrīt ar ūdens strūklu.

Ventilatora tīrīšana

Netīrumu tvertnei ir jābūt paceltai.



① Sānu pārsegs
② Ventilatora nodalījums

1. Nofiksēt netīrumu tvertni.
2. Izvirzīt sānu pārsegu.
3. Ventilatora režģīti atbrīvot no netīrumiem un notīrīt ar mitru drāniņu.

Zemspiediena sistēmas tīrīšana

Saslaucītā materiāla tvertne ir iztukšota.
Motors darbojas.

IEVĒRĪBAI

Materiālie zaudējumi netīras zemspiediena sistēmas dēļ

Netīra zemspiediena sistēma var izraisīt ventilatora nevienmērīgu gaitu un transportlīdzekļa vibrācijas.
Katru dienu pārbaudiet, vai zemspiediena sistēma nav netīra un, ja nepieciešams, tīriet to.

1. Ieslēdziet PTO.
2. Iestatiet motora apgriezienu skaitu uz 2200 1/min.
3. Ieslēdziet ventilatoru.
4. Ar ūdens šļūteni iesmidziniet svaigu ūdeni iesūkšanas atveres zonā.
   Ūdens sakrājas saslaucītā materiāla tvertnē. Tīrīšanas process ir pabeigts, kad pa difuzoru laukā nāk tīrs ūdens.
5. Iztukšojiet netīrumu tvertni.
6. Darbiniet ventilatoru, lai izžāvētu saslaucītā materiāla tvertni.
   Ja, neskatoties uz pamatīgu tīrīšanu, vibrācijas saglabājas (sūkšanas turbīnas nevienmērīgās gaitas dēļ), sazinieties ar klientu servisu.

Ūdens filtra tīrīšana

1. Netīrumu tvertnes pacelšana ar montāžas rāmi, skatīt nodaļu . Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja pārslēgšana
2. Noskrūvēt filtra korpusu.
3. Iztīrīt ūdens filtru.
4. Ievietot filtru.
5. Pārbaudīt pareizu pozīciju.
6. Pievilkt filtra korpusu.

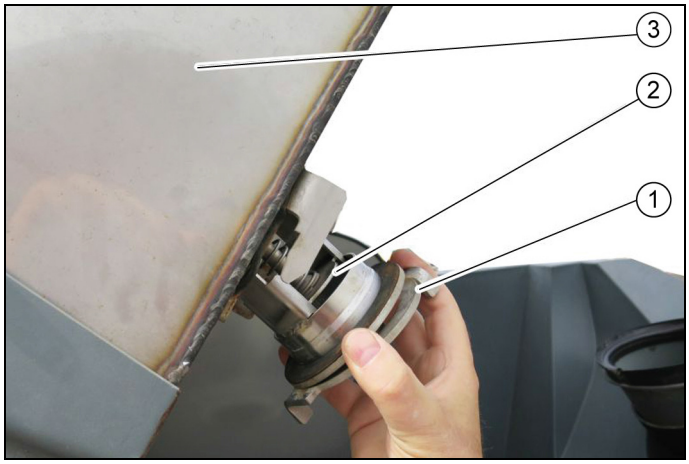
Smidzināšanas sprauslu tīrīšana

Norādījum

Smidzināšanas sprauslas atrodas pie sānu slotām un sūkšanas uzgaļa.

1. Uzstādīt smidzināšanas sprauslas.
2. Smidzināšanas sprauslas iztīrīt ar suku / saspiesto gaisu.
3. Uzstādīt smidzināšanas sprauslas.

„Pelēkā ūdens" vārsta tīrīšana

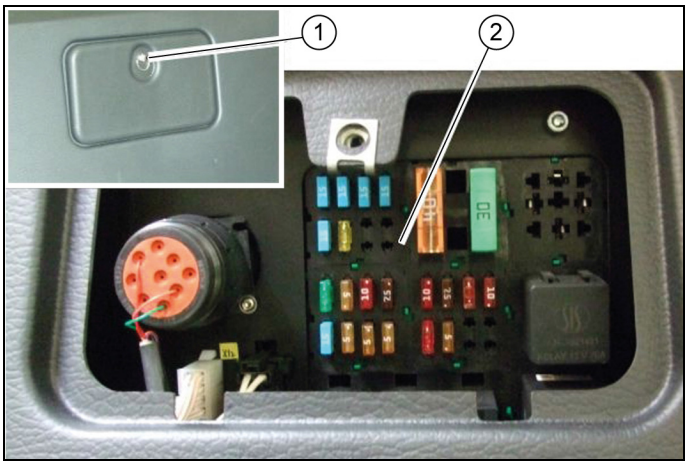


① Bajonetes noslēgs
② „Pelēkā ūdens" vārsts
③ Netīrumu tvertne

1. Iztukšojiet netīrumu tvertni.
2. Pacelt netīrumu tvertni.
3. Atvērt Bajonetes noslēgu.
4. Izņemt vārstu.
5. Vārstu noskalot zem tekoša ūdens.
6. Ievietot vārstu.
7. Aizvērt Bajonetes noslēgu.

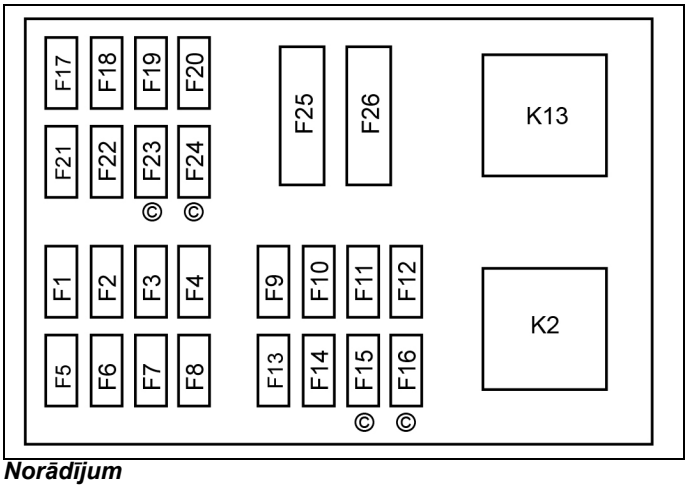
Drošinātāji

Drošinātāji atrodas aiz vadītāja sēdekļa, aiz pārsega.



① Apšuvums
② Drošinātāji

1. Atvērt pārsegu.
2. Atjaunot bojātos drošinātājus.



Norādījum

Izmantot drošinātājus tikai ar tādu pašu ampēru vērtību.

Drošinātājs	Funkcija	A
F1	Degvielas vārsts CR* vadības ierīce	30
F2	BODAS vadības ierīce, rādījums	5
F3	Ierobežojuma lampiņa Iekšējais apgaismojums	10
F4	Smidzināšanas sūknis	7,5
F5	Avārijas gaismas signāls	15
F6	Miglas lukturi	5
F7	Ierobežojuma lampiņas, kreisā puse	5
F8	Ierobežojuma lampiņas, labā puse	5
F9	Stikla tīrītājs Diferenciāļa bloķētājs	10
F10	Radio Augstspiediena tīrītājs	7,5
F11	Virzienrādis	10
F12	Rotējoša signāluguns	10
F13	Braukšanas sūknis, rādījums	7,5
F14	Dzinējs	5
F15	Izplūdes gāzu kolektora CR* vārsts	5
F16	CR* gaisa daudzuma sensors	5
F17	Priekšējais lukturis	15
F18	Darba lukturis	15
F19	Kabīnes ventilācija	15
F20	Sēdekļa apsilde Spoguļa apsilde	15
F21	Kabīnes piederumi Priekšējais spraudsavienojums, papildierīce	15
F22	Sēdekļa kompresors Aizmugurējais spraudsavienojums, kaisītājs	30
F23	Starta slēdzis (aizdedzes atslēga)	5
F24	Vējstikla apsilde	30
F25	Priekšsilde	40
F26	BODAS vadības ierīce	30
F31	Dzinēja galvenais drošinātājs	70
* CR = Common-Rail dzinējs (MC 130 Advanced plus)		

Uzglabāšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Savainojumu un bojājumu draudi

Ņemiet vērā ierīces svaru.

1. Novietojiet transportlīdzekli aizsargātā, līdzenā un sausā vietā, atstājiet galveno slēdzi ieslēgtu.
2. Nomainiet motoreļļu un motoreļļas filtru.
3. Sala iespējamības gadījumā pārbaudiet, vai dzesēšanas šķidruma sastāvā ir pietiekams daudzums antifrīza.
4. Iztukšojiet ūdens tvertni un vadu sistēmu.
5. Otrreizējās pārstrādes sistēmas (papildaprīkojums) gadījumā izlaidiet ūdeni no saslaucītā materiāla tvertnes.
6. Izslēgt galveno slēdzi.
7. Iztīriet transportlīdzekli iekšpusē un ārpusē.
8. Novietojot uzglabāšanai ilgāk nekā uz mēnesi, uzlieciet transportlīdzekli uz novietošanas balstiem.
9. Atvienojiet akumulatoru.

Palīdzība traucējumu gadījumā

Mazākus traucējumus ar turpmākā pārskata palīdzību var novērst pašu spēkiem.
Šaubu gadījumā, lūdzu, vērsieties autorizētā klientu servisā.

⚠ **BĪSTAMI**

Strāvas triecienu bīstamība

Pirms visiem kopšanas un apkopes darbiem izslēdziet ierīci un izvelciet atslēgu.

Remontdarbus un darbus ar elektriskajām daļām drīkst veikt tikai autorizētā klientu servisā.

Transportlīdzekļa traucējumi

Kļūda	Novēršana
Transportlīdzekli nevar palaist	● Pārbaudiet / uzlādējiet akumulatoru. ● Ieslēdziet galveno slēdzi. ● Apsēdieties uz vadītāja sēdekļa (sēdekļa kontaktslēdzis tiek aktivēts). ● Pārvietojiet braukšanas virziena sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā – vidējā pozīcijā. ● Uzpildiet degvielu, atgaisojiet degvielas sistēmu. ● Pārbaudiet, iztīriet un/vai nomainiet degvielas filtru. ● Pārbaudiet degvielas pieslēgumus un vadus. ● Informējiet pilnvaroto klientu servisu.
Motors darbojas nevienmērīgi	● Iztīriet / nomainiet gaisa filtru. ● Pārbaudiet, iztīriet un/vai nomainiet degvielas filtru. ● Uzpildiet degvielu, atgaisojiet degvielas sistēmu. ● Pārbaudiet degvielas pieslēgumus un vadus. ● Informējiet pilnvaroto klientu servisu.
Motors darbojas, bet ierīce nebrauc vai brauc lēnām	● Atlaidiet stāvbremzi. ● Pārbaudiet brīvgaitas sviras pozīciju. ● Uzdodiet braukšanas hidraulikas šķidruma līmeņa pārbaudi klientu servisam. ● Pie mīnus grādiem un auksta hidrauliskā šķidruma: ļaujiet ierīcei vismaz trīs minūtes uzsilt.
Motors neizslēdzas (galvenais slēdzis pozīcijā 0)	● Aizveriet degvielas krānu pie degvielas filtra. ● Izvirziet uz āru degvielas padeves sūkni. ● Problēmas atkārtošanās gadījumā sazinieties ar klientu servisu.
Putekļi slaucīšanas laikā / nepietiekama sūkšanas jauda	● Iztukšojiet netīrumu tvertni. ● Ieslēdziet sūkšanas turbīnu. ● Pārbaudiet sūkšanas turbīnas šļūteni. ● Pārbaudiet / nomainiet blīves: a Sūkšanas turbīnas uzmavas blīve. b Filtra kasetes blīve. c Saslaucītā materiāla tvertnes blīves. ● Pārbaudiet / iztīriet / nomainiet putekļu filtru. a Pārbaudiet, vai putekļu filtrs atrodas pareizā pozīcijā. b Notīriet putekļu filtru, ja tas ir nedaudz nosmērēts. c Nomainiet putekļu filtru, ja tas ir bojāts vai ļoti netīrs. ● Pārbaudiet blīvplākšņu nodilumu / iestatiet / nomainiet tās.
Slaucīšanas sniegums nav apmierinošs	● Pārbaudiet, vai slaucīšanas veltnis un sānu slota nav nodiluši, nepieciešamības gadījumā nomainiet. ● Pārbaudiet blīvplākšņu nodilumu, nepieciešamības gadījumā iestatiet / nomainiet. ● Pārbaudiet lielo netīrumu vārsta funkciju. ● Pārbaudiet, vai slaucīšanas veltņa puses atrodas pareizā pozīcijā. ● Pārbaudiet hidrauliskā šķidruma tvertnes uzpildes līmeni. ● Pārbaudiet hidrauliskās sistēmas hermētiskumu.
Sānu slotu pieslēgšana nedarbojas	● Sazinieties ar klientu servisu.
Sānu slotas negriežas	● Pārbaudiet hidrauliskā šķidruma tvertnes uzpildes līmeni. ● Pārbaudiet hidrauliskās sistēmas hermētiskumu. ● Pārbaudiet, vai sānu slotā nav ietinušās lentes.
Saslaucītā materiāla tvertnes iztukšošana nedarbojas	● Sazinieties ar klientu servisu.

Norādījum

Ja novērojat neminētus traucējumus, sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu (servisu)!

Kļūdu ziņojumi simbolu rādījumu gadījumā

Kļūda	Cēlonis	Novēršana
	Dzinējs ir pārkarsis.	● Dzinēja apgriezienu skaitu iestatīt uz tukšgaitu. ● Dzesētāja tīrīšana (skatīt nodaļu Dzesēšanas vienības tīrīšana) ● Pārbaudīt dzinēja dzeses šķidruma līmeni. ● Ja brīdinājuma lampiņa neizdziest 5 minūšu laikā: a Izslēgt dzinēju b Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu
	Pārāk augsta hidraulikas eļļas temperatūra.	● Darbiniet motoru tukšgaitā, līdz nodziest brīdinājuma lampiņa.
	Pārāk zema hidraulikas eļļas temperatūra.	● Uzmanīgi uzsildīt dzinēju, līdz nodziest brīdinājuma lampiņa.
	Motoreļļas spiediens par augstu.	● Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu.
	Stāvbremze aktivizēta.	● Atlaist stāvbremzi.
	Zems degvielas uzpildes līmenis.	● Papildināt degvielas uzpildes līmeni. ● Atgaisot degvielas tvertni, ja tvertne bijusi pilnībā tukša.
	Akumulators netiek uzlādēts.	● Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu.
	Reģenerācijas process veiksmīgs.	● Reģenerācija izpildīta, skatīt Reģenerācijas sākšana.
	Nepieciešama apkope.	● Klientu servisam ļaut veikt tehniskās apkopes darbus. a Servisa rādījumu jāatiestata klientu servisam.

Kodēti kļūdu paziņojumi

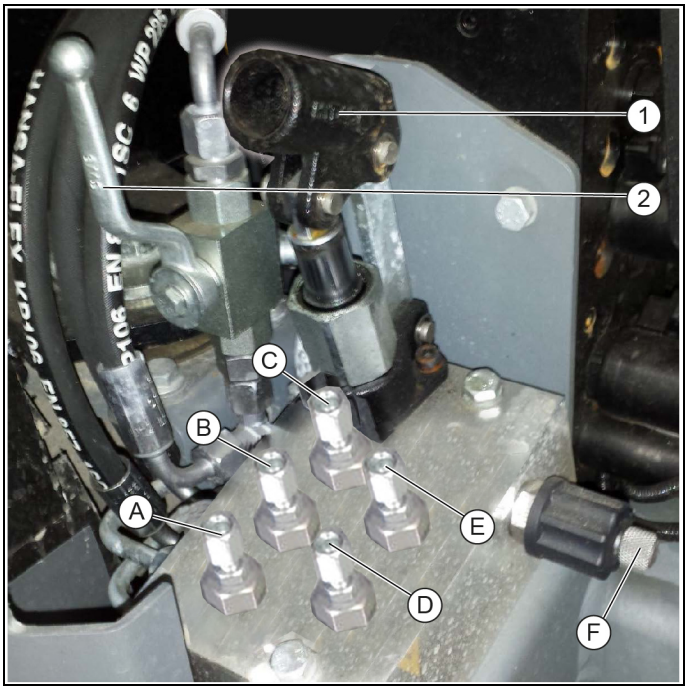
Turpmākie kodētie kļūdu paziņojumi var parādīties V2403-CR-TE4B-KRC-1 dzinēju (MC 130 plus, MC 130 classic) V pakāpes darbības režīmā.
Ja dzinēja darbības laikā iedegas kļūda, tad mirgo indikācijas lampiņa, iespējams displejā tiek uzrādīts arī kļūdas kods.

NCD Error (kļūda)	Indikācijas lampiņa mirgo
U0076	1Hz (ik pēc sekundes) + 5 sekundes deg pastāvīgi + 1 Hz (ik pēc sekundes) + 5 sekundes deg pastāvīgi ...
P0102	1Hz + 5 sekundes deg pastāvīgi + 1 Hz + 5 sekundes dek pastāvīgi ...

PCD Error (kļūda)	Indikācijas lampiņa mirgo
P3014	1 Hz (ik pēc 1 sekundes)
P1A28	1 Hz (ik pēc 1 sekundes)
P3015	1 Hz (ik pēc 1 sekundes)
P2455	1 Hz (ik pēc 1 sekundes)

Kļūda	Cēlonis	Novēršana
U0076	Nav saziņa ar izplūdes gāzu recirkulāciju	● Dzinējam ir jaudas pazemināšanās un pasliktinās izplūdes gāzu emisija a Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu
P0102	Gaisa masu sensors nav darbības kārtībā	● Dzinējam ir jaudas pazemināšanās un pasliktinās izplūdes gāzu emisija a Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu
P03014 / P1A28	DPF sistēmas kļūme	● Dzinējam ir jaudas pazemināšanās un pasliktinās izplūdes gāzu emisija a Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu
P3015	Nav DPF darbības	● Dzinējam ir jaudas pazemināšanās un pasliktinās izplūdes gāzu emisija a Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu
P2455	Diferenciālā spiediena sensors nav darbības kārtībā	● Nav izmaiņas darbībā a Uzmeklēt klientu apkalpošanas dienestu

Hidrauliskā vārsta avārijas vadība



① Rokas sūknis
② Lodveida krāns - normāla ekspluatācija
(A) - (E) skrūves SW 8
(F) rievotās galvas skrūve

1. Noņemt pārsegu, šim nolūkam atlaist pārsega skrūves (3x), griežot pa kreisi.

Norādījum

Rokas sūkņa ekspluatācijai ir nepieciešams stienis, tas atrodas sānā aiz vadītāja sēdekļa.
Komplektācijā ir iekļauta atslēga SW 8 skrūvju atlaišanai/pievilkšanai.

Netīrumu tvertnes / montāžas rāmja pacelšana

1. Izskrūvēt skrūves (B, E, F).
2. Izmantot rokas sūkni (1).
   Netīrumu tvertne / montāžas rāmis tiek pacelts.
3. Lēnām ieskrūvēt skrūvi (F).
   Netīrumu tvertne / montāžas rāmis tiek nolaists.
4. Ieskrūvēt skrūves.
   Tiek atjaunota pamatpozīcija.

Priekšējās uzkares sistēmas / sūkšanas uzgaļa noņemšana

1. Izskrūvēt skrūves (A, D, F).
2. Izmantot rokas sūkni (1).
   Priekšējās uzkares sistēma / sūkšanas uzgalis tiek pacelts.
3. Lēnām ieskrūvēt skrūvi (F).
   Priekšējās uzkares sistēma / sūkšanas uzgalis tiek nolaists.
4. Ieskrūvēt skrūves.
   Tiek atjaunota pamatpozīcija.

Atlaist stāvbremzes atsperes akumulatoru

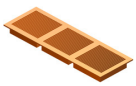
1. Lodveida krānu (2) izvietot horizontālā stāvoklī.
2. Izskrūvēt skrūvi (C).
3. Izmantot rokas sūkni (1).
   Atsperes akumulators atlaižas.
4. Lodveida krānu izvietot vertikālā stāvoklī.
5. Ieskrūvēt skrūvi (C).
   Atsperes akumulators tiek aktivizēts (pamatpozīcija).

Piederumi un rezerves daļas

Izmantot tikai oriģinālos piederumus un oriģinālās rezerves daļas, jo tie garantē drošu un nevainojamu ierīces darbību.

Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt *www.kaercher.com*.

Rezerves daļu saraksts

Pasūt.-Nr.	Nosaukums	Gabalu skaits	Attēls
6.422-522.0	Darba gaisma LED	2	
9.654-350.0	Logu tīrītāja kāts	1	
9.654-351.0	Logu tīrītāja slotiņa	1	
9.989-357.0	Signāltaure	1	
9.656-126.0	Hidrauliskā šķidruma tvertnes gaisa filtrs	1	
2.852-393.0	Smalko putekļu gaisa filtrs	1	
6.996-448.0	Spuldze	2	
7.651-027.0	Lampa	2	
7.651-028.0	Lampa	2	

Tehniskie dati

		MC 130 slaucīšanas-sūkšanas mašīna	MC 130 advanced	MC 130 plus
Ierīces veiktspējas dati				
Braukšanas ātrum (maks.)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Darba ātrums (maks.)	km/h	20	20	20
Spēja pārvarēt kāpumu (maks.)	%	25	25	25
Riteņu piedziņa	m^2/h	4	4	4
Teorētiskā jauda uz laukumu		24000	-	24000
Darba platums	mm	1200 - 2400	-	1200 - 2400
Pagrieziena rādiuss	mm	1173	1173	1173
Min. darba platums	mm	1200	-	1200
Standarta darba platums	mm	1540	-	1540
Akumulators				
Akumulatora veids	-	nav nepieciešama apkope	nav nepieciešama apkope	nav nepieciešama apkope
Akumulatora kapacitāte	Ah	80	80	80
Akumulatora spriegums	V	12	12	12
Izmēri un svars				
Garums	mm	3955	3320	3955
Platums	mm	1540	1240	1540
Augstums	mm	2000	2000	2000
Pašmasa (transportēšanas svars)	kg	2275	1736	2275
Pieļaujamā pilnā masa	kg	3500	3500	3500
Pieļaujamā maksimālā ass slodze priekšā	kg	2000	2000	2000

		MC 130 slaucīšanas-sūkšanas mašīna	MC 130 advanced	MC 130 plus
Pieļaujamā maksimālā ass slodze aizmugurē	kg	2000	2000	2000
Pieļaujamā vilces masa (izvēles iespēja) ar bremzēm	kg	3000	3000	3000
Pieļaujamā vilces masa (izvēles iespēja) bez bremzēm	kg	750	750	750
Piekabes šarnīra atbalsta slodze (izvēles iespēja)	kg	250	250	250
Netīrumu tvertne				
Netīrumu tvertnes tilpums	l (kg)	1000	-	-
Iztukšošanas augstums (maks.)	mm	1550	-	-
Ūdens tvertnes tilpums	l	195	-	-
Sānu slota				
Sānu slotas diametrs	1/min	900	-	-
Sānu slotas apgriezienu skaits (bezpakāpju)	1/min	0 - 110	-	-
Iekšdedzes dzinējs				
Dzinēja tips		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Modelis		4 cilindru četrtaktu dīzeļdzinējs	4 cilindru četrtaktu dīzeļdzinējs	4 cilindru četrtaktu dīzeļdzinējs Common-Rail (CR) ar dīzeļdegvielas daļiņu filtru (DPF)
Dzinēja tilpums	cm^3	2434	2434	2434
dzesēšanas veids		Ūdens	Ūdens	Ūdens
Dzinēja jauda pie 2700 1/min	kW/PS	36,5 / 49	36,5 / 49	36,5 / 49
Motoreļļas tips		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Motoreļļas daudzums	l	maks. 9,5	maks. 9,5	maks. 9,5
Degvielas tvertnes tilpums	l	50	50	50
Degvielas veids	l	Dīzeļdegviela	Dīzeļdegviela	Dīzeļdegviela (nelietojiet biodīzeli)
Dzeses šķidrums (SAE J814C)		Havoline XLC antifrīzs	Havoline XLC antifrīzs	Havoline XLC antifrīzs
Hidrauliskā eļļa atbilstoši DIN 51524, 3. daļai		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Hidrauliskās eļļas daudzums	l	43	43	43
Aprēķinātās vērtības saskaņā ar EN 60335-2-72				
Trokšņa spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	74	74	74
Nedrošības faktors K_{pA}	dB(A)	3	3	3
Trokšņa intensitātes līmenis L_{WA}	dB(A)	104	104	104
Nedrošības faktors K_{WA}	dB(A)	3	3	3
Roku-plaukstu vibrācijas vērtība	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Nedrošības faktors K	dB(A)	0,2	0,1	0,2

Paturētas tiesības uz tehniskajām izmaiņām.

Apriepojums

Zemāk redzamajā tabulā uzrādīti riepu spiedieni pie dažādas ass noslodzes un dažādiem ātrumiem.

Toyo 195/75 R14C 106/104 R
Standarta ielu apriepojums (M+S)

Ass slodze (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Gaisa spiediens (bar)						5,0

BKT LG306 26x12-12 8 PLY
Mauriņa apriepojums

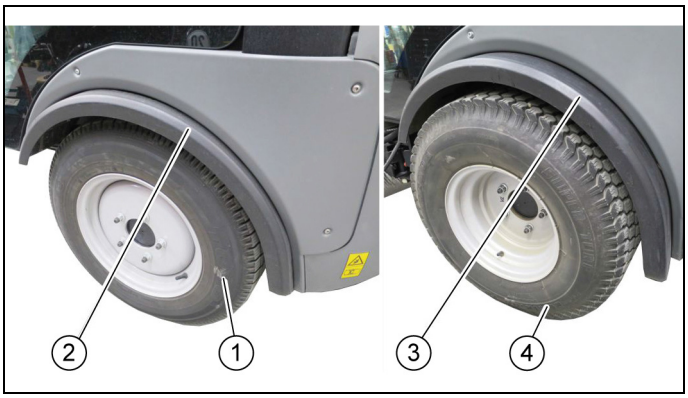
Ass slodze (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Gaisa spiediens (bar) pie 30 km/h	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Gaisa spiediens (bar) pie 40 km/h	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY
Vilces izturīgs aprepojums

Ass slodze (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Gaisa spiediens (bar) pie 30 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Gaisa spiediens (bar) pie 40 km/h	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Aizsargpārsega un atšķirīgu riepu pielāgošana

Aizsargpārsegus iespējams pielāgot atšķirīgajiem riepu platumiem.



① Riepas, šauras
② Aizsargpārsegs ievirzīts
③ Riepas, platas
④ Aizsargpārsegs izvilkts

1. Skrūves- atlaist priekšā 3 gab.
2. Aizsargpārsegu pielāgot riepu platumam.
3. Skrūves- izskrūvēt aizmugurē 3 gab.
4. Pārbīdīt aizsargpārsegu.
5. Atkal pievilkt visas skrūves.

ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk tekstā minētās iekārtas projekts un konstrukcija, kā arī mūsu izgatavotais modelis atbilst ES direktīvu drošības un veselības pamatprasībām. Veicot ar mums nesaskaņotas izmaiņas iekārtas uzbūvē, šī deklarācija zaudē savu spēku.
Produkts: Slaucīšanas mašīna
Tips: PF-D

Attiecīgās ES direktīvas
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2014/30/ES
2000/14/EK

Piemērotie saskaņotie standarti
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Piemērotās atbilstības novērtēšanas procedūras
2000/14/EK: Pielikums V

Trokšņa intensitātes līmenis dB(A)

PF-D (MC130)
Izmērīts: 101
Nodrošināts: 104
Parakstītāji rīkojas valdes vārdā un ar tās pilnvaru.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju: S. Reizers (S. Reiser)
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Vācija)
Tālr.: +49 7195 14-0
Fakss: +49 7195 14-2212
Vinendene (Winnenden), 18.07.2018.

Turinys

Įvadas 434
Naudojimas laikantis nurodymų 434
Galimas netinkamas naudojimas 435
Aplinkos apsauga 435
Saugos nurodymai 435
Transporto priemonės vaizdas 439
Eksploatavimo pradžia 451
Eksploatavimas 453
Prikabinamieji prietaisai 460
2 šluotų šlavimo sistemos (ištraukta) tvirtinimo komplektas 465
3 šluotų šlavimo sistemos (priekinė šluota) tvirtinimo komplektas 468
Transportavimas 470
Techninė priežiūra ir eksploatacinės parengties užtikrinimas 472
Laikymas 482
Gedimų šalinimo pagalba 482
Priedai ir atsarginės dalys 485
Techniniai duomenys 486
ES atitikties deklaracija 488

Įvadas

Prieš pirmą kartą naudodami savo transporto priemonę perskaitykite šią originalią naudojimo instrukciją ir pridedamus saugos nurodymus. Laikykitės šios instrukcijos.
Išsaugokite eksploatavimo instrukciją, kad galėtumėte vėliau ja pasinaudoti arba perduoti kitam savininkui.

Patikrinkite tiekimo rinkinį

Apie transporto priemonės perdavimo metu nustatytus trūkumus ir gabenant padarytą žalą nedelsdami informuokite savo pardavėją arba parduotuvę.

Tiekimo apimtis

„MC 130 / MC 130 classic“

- Vienos paskirties šlavimo mašina su Kubota varikliu, 36,5 kW ir primontuojama siurbimo - šlavimo mašina
  - Versija be dyzelino dalelių filtro
  - Visų ratų pavaros nėra (2WD galinė pavara)
- Galima ir kaip versija su 48,6 kW dyzelinio variklio kietųjų dalelių filtru

„MC 130 advanced“ (1.442-230.2)

- Įrenginių laikiklius su Kubota varikliu 36,5 kW
  - Versija be dyzelino dalelių filtro
  - Visų ratų pavara (4WD)
  - naudojama kaip siurbimo - šlavimo mašina su pasirenkamu šlavimo agregatu

„MC 130 plus“ (1.442-233.2)

- Įrenginių laikiklius su Kubota varikliu 48,6 kW
  - Versija su dyzelino dalelių filtru
  - Visų ratų pavara (4WD)
  - naudojama kaip siurbimo - šlavimo mašina su pasirenkamu šlavimo agregatu

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus įrenginio gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinantį kasos kvitą.
(Adresą rasite kitoje pusėje)

Naudojimas laikantis nurodymų

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašomos toliau nurodytos transporto priemonės konstrukcijos.

- Valymo ir siurbimo mašina MC / 130 Įrenginių laikiklis MC 130 patobulintas

Transporto priemonę leidžiama naudoti tik pagal paskirtį, kaip pavaizduota ir aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje.
Naudojimas pagal paskirtį apima ir numatytą techninės priežiūros vykdymą.
Transporto priemonę ir prikabinamuosius agregatus naudoti, prižiūrėti ir remontuoti gali tik tie asmenys, kurie su ja susipažinę ir instruktuoti apie galimus pavojus.
Privaloma vykdyti įstatymus leidžiančios institucijos priimtuose saugos ir dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos teisės aktuose nustatytus reikalavimus. Būtina vykdyti techninės saugos, darbuotojų sveikatos ir kelių eismo taisyklių reikalavimus.
Operatorius privalo:

- būti tinkamas fiziškai ir protiškai.
- būti instruktuotas, kaip naudoti transporto priemonę ir jos pakabinamąją įrangą.
- prieš pradėdamas dirbti perskaityti šią naudojimo instrukciją bei prikabinamųjų agregatų arba velkamų prietaisų naudojimo instrukcijas ir jas gerai suprasti.
- Savo darbdaviui įrodyti gebėjimą vairuoti transporto priemonę.
- Būti paskirtas savo darbdavio vairuoti šią transporto priemonę.

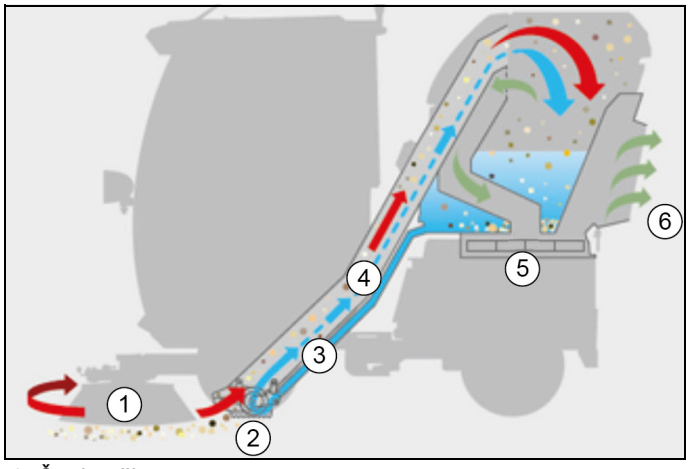
Prietaisams skirta savaeigė važiuoklė

Ši transporto priemonė – tai prietaisams skirta savaeigė važiuoklė, prie kurios priekinės ir užpakalinės dalies galima tvirtinti įvairius pageidaujamus įrenginius (nepatiektus kartu su transporto priemone).
Ši transporto priemonė pritaikyta naudoti su skirtingais prikabinamais prietaisas ir ji gali vilkti priekabas.
Didžiausia velkamoji masė nurodyta identifikacinėje plokštelėje ir šios masės viršyti neleidžiama.
Ši transporto priemonė numatyta naudoti tik žemės ūkio ir miškų ūkio reikmėms; ji naudojama prižiūrint žaliuosius plotus ir pastatus bei žiemą valant kelius.
Transporto priemonę naudojant viešuosiuose keliuose turi būti laikomasi nacionalinių teisės aktų reikalavimų.
Leidžiama naudoti tik „KÄRCHER“ bendrovės patvirtintus prikabinamus prietaisus.
Bendrovė „KÄRCHER“ neprisiima jokios atsakomybės dėl nelaimingo atsitikimo ar veikimo trikties, jeigu buvo naudojami nepatvirtinti prikabinamieji prietaisai.
Susipažinkite su prikabinamų prietaisų eksploatavimo instrukcija.

Siurbimo-šlavimo mašina

Ši transporto priemonė – tai siurbimo-šlavimo mašina.
Siurbimo-šlavimo mašina skirta valyti lauke esančius išorinius užterštus paviršius.
Transporto priemonę naudojant viešuosiuose keliuose turi būti laikomasi nacionalinių teisės aktų reikalavimų.
Transporto priemonė skirta tik naudojimo instrukcijoje nurodytoms dangoms.

Siurbimo-šlavimo mašinos veikimas



① Šoninė šluota
② Siurbimo antgalis
③ Vandens cirkuliacija / apdorotas vanduo (pasirenkamas priedas)

④ Įsiurbimo vamzdis
⑤ Purvo talpyklos ventiliatorius
⑥ Išeinantis oras / difuzorius

- Kylančios dulkės surišamos purškiant vandenį.
- Į vidų besisukančios šoninės šluotos šluojamus nešvarumus tiekia priešais siurbimo angą.
- Siurbiamasis ventiliatorius sukuria neigiamąjį slėgį ir siurbia šluojamus nešvarumus į bunkerį.
- Išvalytas išeinantis oras išleidžiamas užpakalinėje šiukšlių rezervuaro dalyje.
- Naudojant plovimo vandens cirkuliaciją dulkės surišamos kur kas veiksmingiau.

Šluoti tinkami paviršiai

- Asfaltas
- Pramoninių statinių grindiniai
- Išlyginamasis sluoksnis
- Betonas
- Grindinio plytelės

Galimas netinkamas naudojimas

Bet kuris kitas naudojimas ne pagal paskirtį yra draudžiamas. Operatorius atsakingas už pavojus, kurie kyla, jeigu pasirenkamas netinkamas naudojimas. Draudžiama naudoti kitais tikslais, kurie nėra aprašyti šioje eksploatavimo instrukcijoje.
Transporto priemonę draudžiama kaip nors modifikuoti.

- Draudžiama šluoti / siurbti sprogiuosius skysčius, degiąsias dujas bei neskiestas rūgštis ir tirpiklius. Minėtos medžiagos – tai benzinas, dažų skiedikliai arba skystasis kuras, kuriems susimaišius su siurbimui naudojamu oru gali virsti sprogiaisiais garais arba mišiniais, o taip pat acetonas, neskiestos rūgštys ir tirpikliai, nes jie gali pažeisti gaminant prietaisą naudotas medžiagas.
- Jokiu būdu nešluokite / nesiurbkite reaktyviųjų metalų dulkių (pvz., aliuminio, magnio, cinko), nes reaguodamos su stipriais šarminiais arba rūgštiniais valikliais, jos išskiria sprogiąsias dujas.
- Draudžiama šluoti / siurbti deguosius arba rusenančius objektus.
- Niekada nestovėkite pavojingoje zonoje.
- Draudžiama naudoti transporto priemonę tose vietose, kuriose kyla sprogimo pavojus.
- Asmenis draudžiama vežti transporto priemone, ant krovininių paviršių arba ant prikabinamų prietaisų.
- Draudžiama naudoti transporto priemonę kaip priekinį krautuvą.
- Draudžiama naudoti transporto priemonę miškų ūkio reikmėms.
- Transporto priemone draudžiama skleisti insekticidus, pesticidus arba trąšas.

Aplinkos apsauga

Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Pakuotės atliekas sutvarkykite tausodami aplinką.

Elektros ir elektroniniuose prietaisuose būna vertingų perdirbamų medžiagų ir dažnai tokių dalių, su kuriomis netinkamai elgiantis arba netinkamai jas pašalinus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksploatuoti įrenginį šios dalys būtinos. Šiuo simboliu pažymėtus įrenginius draudžiama šalinti su buitinėmis atliekomis.

Pastabos dėl sudėtinių medžiagų (REACH)
Naujausią informaciją apie sudėtines medžiagas rasite: *www.kaercher.com/REACH*

Šalinimas

- Vykdykite nacionaliniuose teisės aktuose nustatytus reikalavimus.
- Vykdykite specialius bendrovės nustatytus reikalavimus.
- Eksploatacines ir pagalbines medžiagas šalinkite pagal galiojančius saugos duomenų lapuose pateiktus reikalavimus.

Sudėvėtos transporto priemonės šalinimas

Atitarnavusiose transporto priemonėse vertingų medžiagų, kurias galima perdirbti. Šalinant savo transporto priemonę rekomenduojame naudotis atliekų surinkimo ir šalinimo įmonės paslaugomis.

Saugos nurodymai

Rizikos lygiai

⚠ **PAVOJUS**
Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**
Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

⚠ **ATSARGIAI**
Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.

DĖMESIO
Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.

Bendrieji saugos nurodymai

⚠ **PAVOJUS** ●*Uždusimo pavojus Pakuotės plėvelę saugokite nuo vaikų.*
⚠ **ĮSPĖJIMAS** ●*Įrenginį naudokite tik pagal paskirtį. Atsižvelkite į konkrečios vietos sąlygas ir dirbdami su prietaisu atsižvelkite į pašalinus, pirmiausia į vaikus.* ●*Fizinę, sensorinę ar dvasinę negalią bei nepakankamai patirties ar žinių turintys asmenys gali naudoti šį įrenginį tik prižiūrimi kitų asmenų arba išmokyti, kaip saugiai naudoti įrenginį ir supratę iš to kylančius pavojus.* ●*Aparatą leidžiama naudoti tik asmenims, supažindintiems su jo naudojimu, arba įrodžiusiems savo gebėjimą jį valdyti bei nedviprasmiškai įgaliotiems jį naudoti.* ●*Vaikams neleidžiama dirbti su įrenginiu.* ●*Prižiūrėkite vaikus ir užtikrinkite, kad jie nežaistų su įrenginiu.*
⚠ **ATSARGIAI** ●*Apsauginiai įtaisai garantuoja jūsų saugą. Apsauginius įtaisus modifikuoti ar apeiti draudžiama.*

Saugos nurodymai važiuojant

⚠ **PAVOJUS** ●*Virtimo pavojus didelėse įkalnėse ir nuokalnėse! Važiuodami įkalnėmis ir nuokalnėmis paisykite didžiausių leistinų verčių, nurodytų techniniuose duomenyse.* ●*Virtimo pavojus per daug pasvirus į šoną! Važiuodami skersai važiavimo krypčiai paisykite didžiausių leistinų verčių, nurodytų techniniuose duomenyse.* ●*Virtimo pavojus važiuojant nestabiliu pagrindu! Šį įrenginį naudokite tik ant tvirto pagrindo.*
⚠ **ĮSPĖJIMAS** ●*Nepasirinkus tinkamo greičio gresia nelaimingo atsitikimo pavojus. Posūkiuose važiuokite lėtai.*
⚠ **ATSARGIAI** ●*Vairuotojo kabinoje įrengtos vėdinimo angos arba oro išėjimo angos, kurios visada turi būti atviros, kad būtų užtikrinamas pakankamas vėdinimas.*
Pastaba ●*Virtimo pavojaus sąrašas nepanaikina reikalavimų baigtumui.*

Dyzelinio variklio saugos nurodymai

⚠ **PAVOJUS** ●***Dyzelinis variklis**: Transporto priemonės su dyzeliniu varikliu nenaudokite uždarose vietose.* ●*Pavojus apsinuodyti: Neįkvėpkite išmetamųjų dujų.* ●*Niekada neuždarykite išmetamųjų dujų angų.* ●*Nesilenkite virš išmetamųjų dujų angos. Nelieskite išmetamųjų dujų angos.* ●*Nuo pavaros mechanizmo visada būkite atokiai. Neužmirškite apie variklio sustojimo trukmę (3–4 sek.).*

Saugos nurodymai transportuojant

⚠ **ĮSPĖJIMAS**
Atsižvelkite į transporto priemonės svorį, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų ir sužeidimų, žr. skyrių Techniniai duomenys. Gabendami priekaba arba krovininiu automobiliu atsižvelkite į transporto priemonės aukštį ir pritvirtinkite transporto priemonę, žr. skyrių Techniniai duomenys.

Patikros ir techninės priežiūros saugos nurodymai

- Prieš imdamiesi valyti transporto priemonę ar jos techninės priežiūros darbų, norėdami pakeisti jos dalis arba pertvarkyti ją atlikti kitą funkciją išjunkite variklį ir ištraukite raktą.
- Remonto darbus atlikti gali tik patvirtintos klientų aptarnavimo įstaigos arba šios srities specialistai, susipažinę su atitinkamomis saugos instrukcijomis.
- Vykdykite galiojančiuose nacionaliniuose teisės aktuose nustatytus saugumo patikrinimo reikalavimus, taikomus kilnojamosioms pramoninėms transporto priemonėms.
- Lankstinio rėmo, padangų, aušintuvo plokštelių, hidraulinių žarnų ir vožtuvų, sandariklių ir elektros bei elektroninių komponentų nevalykite aukšto slėgio valymo mašina.

Papildomi eksploatavimo saugos nurodymai

Pastaba

Šiame skyriuje pateiktą informaciją taip pat rasite papildomame lape, kuris visada pristatomas kartu su transporto priemone.

Bendrieji dalykai

Transporto priemonėje sumontuota hidraulinė jėgos pavara ir lankstinis rėmas. Todėl šios transporto priemonės važiavimo ypatybės skiriasi nuo žinomų lengvojo automobilio važiavimo charakteristikų.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Apvirtimo pavojus

Neužmirškite, kad transporto priemonės su lankstiniu rėmu važiavimo ypatybės iš esmės skiriasi nuo lengvųjų automobilių važiavimo ypatybių.

Posūkiuose važiuokite tolydžiu ir tinkamai pasirinktu greičiu. Šis reikalavimas visų pirma taikomas važiuojant į įkalnes ar nuo įkalnių arba skersai šlaito.

Neužmirškite apie sunkio centro poslinkį atsižvelgiant primontuotą prietaisą ir šiukšlių rezervuaro pripildymo lygį.

Važiuodami tiesia eiga ir atlikdami posūkius važiavimo greitį pasirinkite atsižvelgdami į vietos sąlygas, pvz., važiuojamosios kelio dalies dangos kokybę ir krovumo būklę.

Neužmirškite apie priekinės ir užpakalinės transporto priemonės dalies atjungimą naudojant pagrindinę lankstinę jungtį.

Stabdymo charakteristikos

Atleidus akceleratoriaus pedalą kurį laiką trunka delsos tarpsnis. Priešingai nei lengvuosiuose automobiliuose, kuriuose veikia tik variklinis stabdys.

DĖMESIO

Jeigu važiuojama įjungus aukštą pavarą, stabdymo uždelsimas atleidus akceleratoriaus pedalą yra trumpesnis, palyginti su tuo atveju, jeigu važiuojama įjungus žemesnę pavarą.

Jeigu eksploatuojama gabenimo režimu, stabdymo uždelsimas atleidus akceleratoriaus pedalą yra trumpesnis, palyginti su tuo atveju, kai mašina eksploatuojama darbo režimu.

Valdomumas

Transporto priemonės su lankstiniu rėmu, jeigu staigiai atliekami posūkiai, kur kas greičiau, palyginti su lengvaisiais automobiliais, atlieka manevrus važiuojant sniegu, ledu, biriu gruntu, lyjant lietui ar apsisukant ant šlaito. Neatlikinėkite iš karto paeiliui kelių vairavimo manevrų.

Sunkio centras / lankstinio rėmo eksploatacinės charakteristikos

Prie transporto priemonės užpakalinės dalies pritvirtinti prietaisai ir pakrovos būklė turi įtakos transporto priemonės sunkio centro padėčiai ir, vadinasi, jos važiavimo ypatybėms. Būkite ypač atidūs tuo atveju, jeigu pakeičiamas primontuotas prietaisas arba pakinta transporto priemonės apkrovos sąlygos. Ribinės vertės gali būti pasiekiamos anksčiau.

Siekiant užtikrinti kuo didesnį pravažumą transporto priemonėje įmontuotas pagrindinis paslankusis atraminis lankstas. Jis užtikrina, kad abi mašinos dalys viena kitos atžvilgiu važiavimo krypčiai skersai gali judėti nepriklausomai.

Atsižvelgiant į šią ypatybę vairuotojui realiuoju laiku pateikiama informacija apie užpakalinę mašinos dalį. Todėl važiuodami transporto priemonės užpakalinės dalies judėjimą stebėkite veidrodyje.

Saugos nuorodos šlavimo mašinoms su ištuštinimo funkcija pakėlus talpyklą

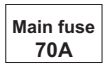
⚠ **PAVOJUS** *Sužeidimo pavojus naudojant prietaisus su ištuštinimo funkcija pakėlus prietaisą! Prieš imdamiesi bet kurių darbų užfiksuokite iškeltą šiukšlių rezervuarą. Fiksavimo įtaisą įjunkite būdami ne pavojingoje zonoje.*

Simboliai ant transporto priemonės

Pastaba

Simbolius pakeiskite iš karto, kai jie tampa neįskaitomi arba pasimeta.

	⚠ **PAVOJUS** ***Paviršiai karšti, galima nudegti*** *Leiskite transporto priemonei atausti, prieš pradėdami su ja darbus.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Išmetimo vamzdžio keliamas nudegimo pavojus*** *Nelieskite išmetimo vamzdžio.* *Palaukite, kol išmetimo vamzdis atauš, ir tada imkitės jo tvarkymo darbų.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Apvirtimo pavojus*** *Važiuokite tik tokia vietove, kurios žemės paviršiaus šoninis posvyris ne didesnis kaip 10°.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Pavojus susižeisti sviestais daiktais*** *Laikykitės pakankamo atstumo nuo žmonių, gyvūnų ir daiktų.*
	⚠ **ĮSPĖJIMAS** ***Sužalojimo pavojus*** *Suspaudimo ir kirpimo sužalojimų pavojus ties diržais, šoninėmis šluotomis, nešvarumų talpykla, gaubtu.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Prispaudimo pavojus*** *Pasirūpinkite, kad eksploatuojant transporto priemonę greta lankstinio rėmo arba transporto priemonės asmenų.* *Jeigu transporto priemonę naudojate kam nors vilkti, pasirūpinkite, kad tarp transporto priemonės ir priekabos nebūtų žmonių.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Besisukančių dalių keliamas sužeidimo pavojus*** *Gaubtą atidarykite tik visiškai sustojus varikliui.*
	DĖMESIO ***Gabenant ne pagal reikalavimus padaroma materialinė žala*** *Jeigu gabenate, visada įtvirtinkite lankstinį rėmą fiksavimo įtaisu.*
	⚠ **ĮSPĖJIMAS** ***Nuodingų išmetamųjų dujų keliamas pavojus sveikatai*** *Neįkvėpkite išmetamųjų dujų.*

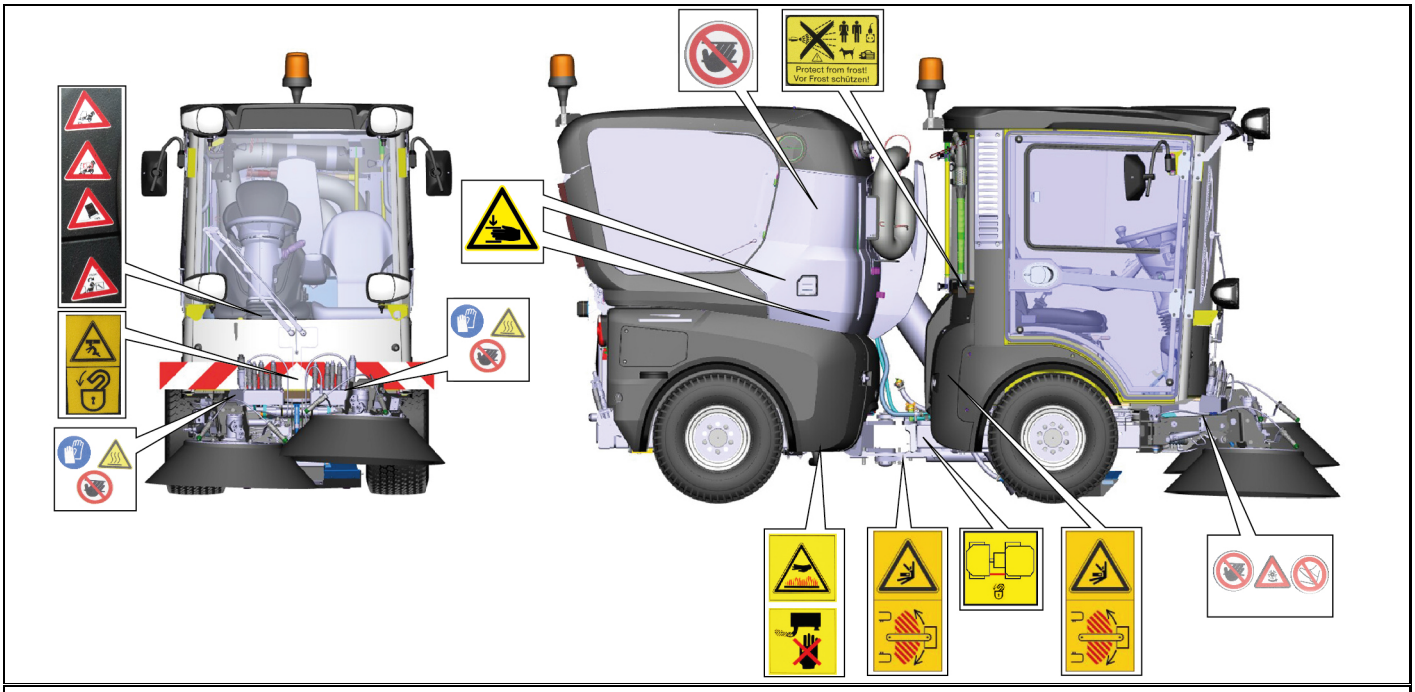
	⚠ **PAVOJUS** ***Neteisėto naudojimo keliamas sužeidimo pavojus*** *Ištraukite uždegimo raktą, kad apsisaugotumėte nuo neteisėto naudojimo, ir prieš imdamiesi valymo ar techninės priežiūros darbų.*
	DĖMESIO ***Materialinė žala atliekant valymo ir techninės priežiūros darbus*** *Prieš imdamiesi valymo ir techninės priežiūros darbų transporto priemonę pastatykite ant lygaus ir tvirto pagrindo.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Sužeidimo pavojus, jeigu sėdima ne sėdėti skirtoje vietoje*** *Sėdėkite tik vairuotojo sėdynėje.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Užvažiavimo keliamas pavojus*** *Eksploatuojat greta transporto priemonės neturi būti žmonių.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Smūgio pavojus, suspaudimo pavojus*** *Gabendami iškeltą krovinį arba dirbdami po kabančiu kroviniu parenkite jį tinkamomis priemonėmis.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Apvirtimo pavojus*** *Šiukšlių rezervuarą tuštinkite tik tada, jeigu transporto priemonė stovi ant lygaus ir tvirto pagrindo.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Gaisro pavojus*** *Nešluokite jokių degančių arba smilkstančių daiktų, tokių kaip, pvz., cigaretės, degtukai ar pan.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Prispaudimo pavojus*** *Nekiškite rankų į šią zoną.*
	Pagrindinis jungiklis (baterijos atjungiklis)
	Tepimo vieta
	Tepimo juosta
	Fiksuotas tvirtinimo taškas
	Stabdžių skysčio kokybė ir padėtis, kurioje galima pripilti stabdžių skysčio Stabdžių skysčio talpyklos padėtis
	Vieta domkratui arba atramai dėti
	Pagrindinio saugiklio padėtis
	Saugiklio F2 padėtis

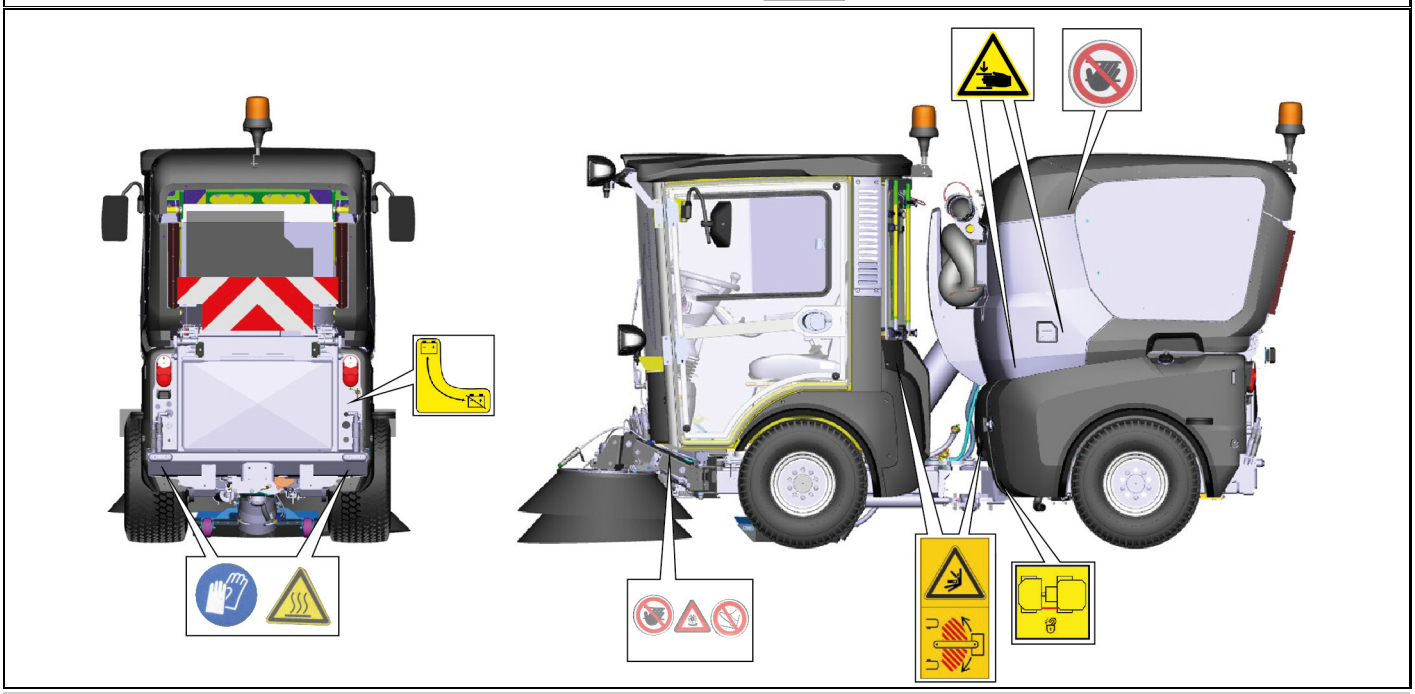
	Avarinis išėjimas
	Perskaitykite naudojimo instrukciją
	Mūvėkite apsaugines pirštines
	⚠ **ĮSPĖJIMAS** ***Aukšto slėgio čiurkšlės gali sužaloti*** *Nenukreipkite aukštojo slėgio srovės į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį prietaisą. Aukšto slėgio valytuvą saugokite nuo šalčio.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Besisukančios šluotos gali sužeisti*** *Pasirūpinkite, kad niekas nestovėtų šalia pavojaus zonos.*
	DĖMESIO ***Pradėjusi šalin riedėti transporto priemonė gali sužaloti*** *Sustabdę mašiną visada įjunkite stovėjimo stabdį.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Eiti draudžiama*** *Nešvarumų talpyklą išverskite tik tada, kai pavojaus zonoje nieko nėra.*
	⚠ **PAVOJUS** ***Išversti draudžiama*** *Nešvarumų talpyklą nuimkite tik eksploatavimo vietoje.*
	DĖMESIO *Mašina važiuoja tik įstūmus nešvarumų talpyklą.*
	DĖMESIO ***Lipti draudžiama*** *Ant mašinos lipti draudžiama.*
	⚠ **ĮSPĖJIMAS** ***Sužalojimų pavojus*** *Nešvarumų talpykla apverskite tik ant lygaus paviršiaus.*

Simbolių išdėstymas ant transporto priemonės

Pastaba

Nedelsdami pakeiskite neįskaitomus arba trūkstamus simbolius.





Saugos įtaisai

Saugos įtaisai skirti naudotojui apsaugoti ir jų niekada negalima išjungti arba daryti, kad neveiktų.

Paisykite šiame skyriuje pateiktų saugos reikalavimų!

Pagrindinis jungiklis

Išjungus pagrindinį jungiklį starteriui nutraukiamas elektros energijos tiekimas.

Pastatę transporto priemonę visada atjunkite akumuliatoriaus bateriją (akumuliatoriaus būklė – „atjungta“).

Paleidimo blokuotė

Variklio paleidimo sąlygos:

- Pagrindinis jungiklis nustatytas į padėtį „Įjungta“ (akumuliatoriaus padėtis – „įjungta“)
- Vairuotojas sėdi jam skirtoje sėdynėje

Sėdynės kontaktinis jungiklis

Jeigu vairuotojo sėdynė nėra veikiama apkrova:

- Šiuo atveju važiuoti transporto priemone nėra įmanoma.
- Priekinio darbo veleno neįmanoma įjungti arba išjungti.

Stovėjimo stabdys

Stovėjimo stabdys reikalingas tam, kad būtų galima sumažinti hidraulinės sistemos slėgį.

Išjungus variklį dėl šios priežasties įjungiamas stovėjimo stabdys. Varikliui veikiant ir jeigu priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis nustatyta į NEUTRALIĄJĄ PADĖTĮ, stovėjimo stabdys taip pat yra įjungiamas.

Pastaba

Jeigu stovėjimo stabdys įjungtas, daugiafunkciame ekrane įsižiebia įspėjamoji lemputė „Stovėjimo stabdys įjungtas“.

Vairuotojo kabina

Operatorius vairuotojo kabinoje yra apsaugotas nuo žaibo smūgio.

Aplink vairuotojo kabiną yra sumontuota transporto priemonei apvirtus vairuotoją apsauganti konstrukcija (ROPS).

Aplink vairuotojo kabiną nėra sumontuota apsauginė konstrukcija nuo krentančių objektų (FOPS).

Baterijos ir įkrovikliai

DĖMESIO

Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas baterijas ir įkroviklius.
Naudokite tik įkraunamas baterijas.
Baterijas keiskite tik to paties tipo baterijomis.
Prieš utilizuodami transporto priemonę, išimkite jos baterijas ir utilizuokite jas pagal šalies arba vietos nuostatas.

Įspėjamųjų nurodymų simboliai

Tvarkydami baterijas laikykitės šių įspėjamųjų nurodymų:

	Laikykitės baterijų naudojimo instrukcijoje ir ant pačios baterijos, taip pat ir šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų.
	Dėvėkite akių apsaugą.
	Laikykite rūgštį ir baterijas atokiai nuo vaikų.
	Sprogimo pavojus
	Saugokite nuo ugnies, kibirkščių ir atviros liepsnos; rūkyti draudžiama.
	Ėsdinimo poveikio pavojus
	Pirmoji pagalba.
	Įspėjimas
	Utilizavimas
	Nemeskite baterijų į šiukšlių konteinerį.

Saugos nurodymai

⚠ **PAVOJUS**

Gaisro ir sprogimo pavojus

Ant baterijos nedėkite jokių įrankių ar kitų daiktų.
Būtinai venkite rūkyti ir atviros liepsnos.
Įkraudami baterijas patalpose užtikrinkite gerą vėdinimą.
Naudokite tik „Kärcher“ leidžiamas baterijas ir įkroviklius (originalios atsarginės dalys).

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Netinkamai šalinant baterijas aplinkai keliamas pavojus

Sugedusias arba sunaudotas baterijas saugiai pašalinkite (jeigu reikia, susisiekite su atliekų šalinimo įmone arba „Kärcher“ tarnyba).

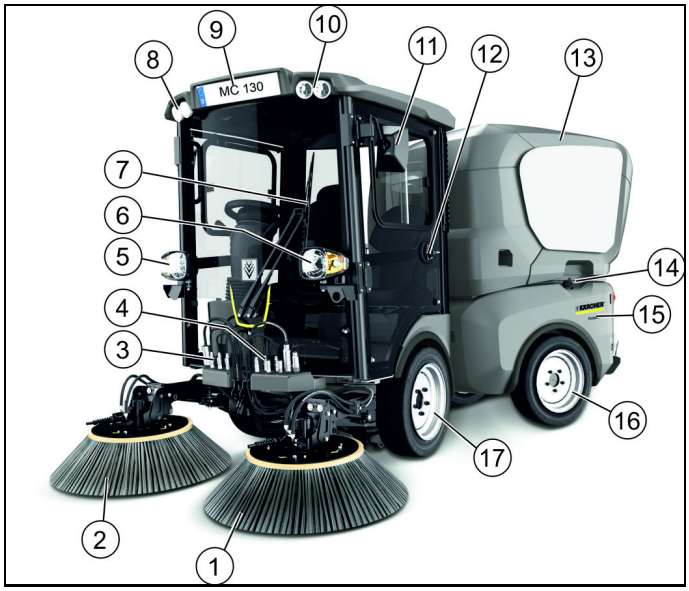
priemonės netyčia išliejus baterijos rūgštį

Naudojant pagal paskirtį ir laikantis naudojimo nurodymų, švino baterijos nekelia jokio pavojaus.
Tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad švino baterijose yra sieros rūgšties, kuri gali smarkiai nudeginti.

1. Išsiliejusią arba iš nesandarios baterijos tekančią rūgštį surinkite rišamąja priemone, pvz., smėliu. Neišleiskite į kanalizacijos sistemą, dirvožemį arba vandens telkinius.
2. Rūgštį neutralizuokite kalkėmis arba soda ir pašalinkite laikydamiesi vietos reikalavimų.
3. Norėdami utilizuoti apgadintas baterijas, susisiekite su atliekų šalinimo įmone.
4. Rūgšties purslus, patekusius į akis arba ant odos skalaukite arba plaukite dideliu kiekiu vandens.
5. Paskui nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
6. Nešvarius drabužius plaukite vandeniu.
7. Persirenkite.

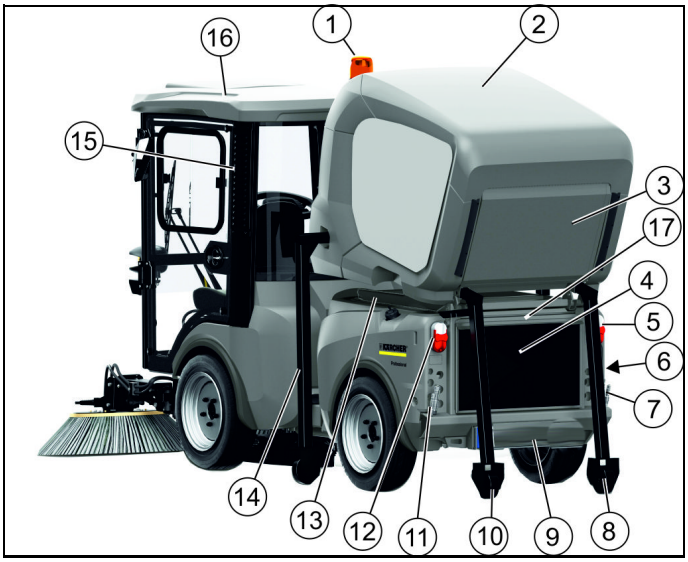
Transporto priemonės vaizdas

Vaizdas iš priekinio šono (keleivio šonas)



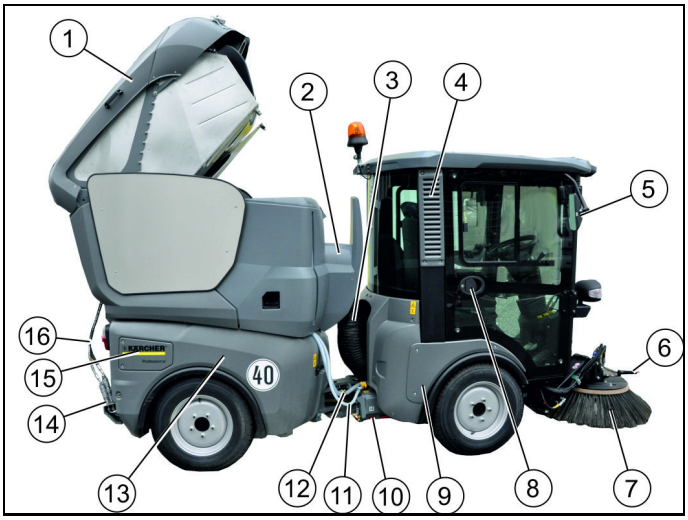
① Šlavimo sistema
Kairioji šoninė šluota
② Šlavimo sistema
Dešinioji šoninė šluota
③ Priekinė kairioji jungtis
④ Priekinė dešinioji jungtis
⑤ Artimosios šviesos / mirksinčios šviesos posūkio rodyklė
⑥ Artimosios šviesos / mirksinčios šviesos posūkio rodyklė
⑦ Stiklo valytuvas
⑧ Darbinis apšvietimas
⑨ Ženklų laikiklis
⑩ Darbinis apšvietimas
⑪ Užpakalinio vaizdo veidrodis
⑫ Užrakinamos keleivio durys
⑬ Nešvarumų talpykla
⑭ Degalų bako užraktas
⑮ Kairysis šoninis apmušimas
⑯ Galinis ratas
⑰ Priekinis ratas

Nešvarumų talpyklos ant atramų vaizdas



① Sūkusis signalinis žibintas
② Nešvarumų talpykla
③ Išeinančio oro tinklelis / difuzorius
④ Aušintuvo apsauginės grotelės
⑤ Atbulinės eigos žibintas / mirksinčios šviesos posūkio rodyklė
⑥ Pagrindinis jungiklis
⑦ Galios atidavimo (PTO) užpakalinė, dešinioji hidraulinė jungtis 40 l / min.
⑧ Užpakalinė nešvarumų talpyklos atrama
⑨ Sukabinimo įtaisas (pasirenkamasis)
⑩ Užpakalinė nešvarumų talpyklos atrama
⑪ PTO atgalinis srautas 40l/min.
⑫ Atbulinės eigos žibintas / mirksinčios šviesos posūkio rodyklė
⑬ Tvirtinimo rėmas su pakreipimo funkcija
⑭ Šoninė nešvarumų talpyklos atrama (2x)
⑮ Vairuotojo kabinos dulkių filtras
⑯ Vairuotojo kabina
⑰ Ženklų laikiklis

Vaizdas su pakelta nešvarumų talpykla (vairuotojo pusė)



① Pakelta nešvarumų talpykla
② Rankinės siurbimo žarnos laikymo vieta
③ Siurbimo žarna
④ Vairuotojo kabinos dulkių filtras
⑤ Užpakalinio vaizdo veidrodis
⑥ Šoninės šluotos purkštukas
⑦ Šoninė šluota
⑧ Užrakinamos vairuotojo kabinos durys
⑨ Priekinio šoninio apmušimo gaubtas
⑩ Lankstinio rėmo fiksatorius gabenant
⑪ Vandens sistema
⑫ Recirkuliacijos vandens žarna
⑬ Dešinysis šoninis apmušimas
⑭ Užpakalinė hidraulinės jungtis
⑮ Perjungimo svirties „Nešvarumų talpyklos / tvirtinamojo rėmo su apvertimo funkcija“ gaubtas
⑯ Nešvarumų talpyklos pakėlimo / nuleidimo hidraulinė jungtis

Hidraulinės jungtys

Hidraulinio darbo veleno apibrėžtis

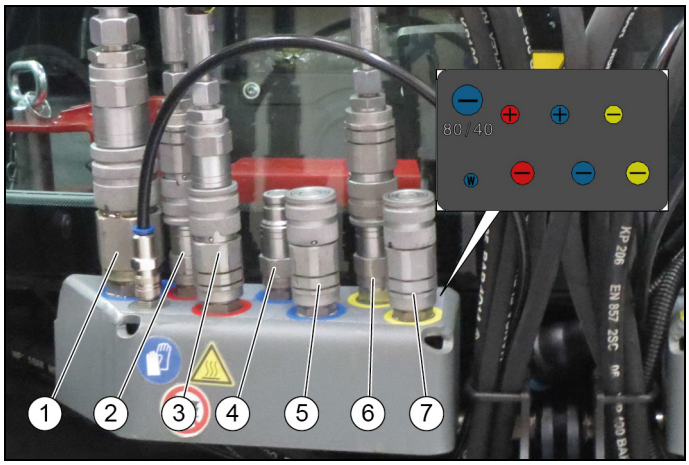
Darbo velenas = hidraulinis jėgos perdavimas

AUX apibrėžtis

Auxilliary = papildomas valdymo vožtuvas

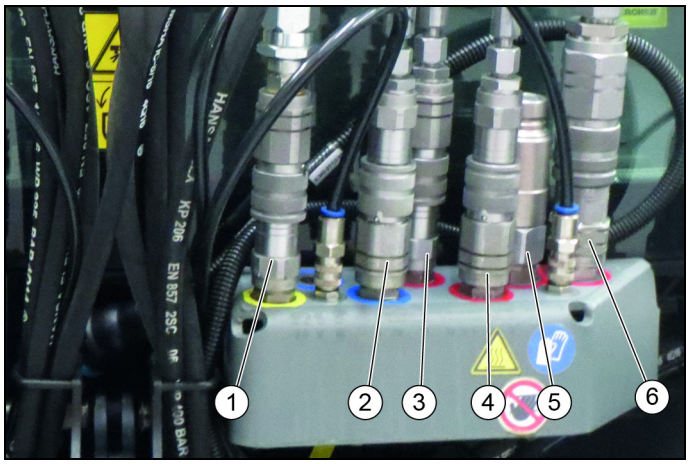
Priekinės jungtys (linijinė hidraulinė įranga)

Dešiniosios jungtys



① Grąžinimo linija PTO
② Šoninės šluotos įtraukimas
③ Šoninės šluotos išstūmimas
④ Papildoma funkcija (pasirenkama)
⑤ Papildoma funkcija (pasirenkama)
⑥ Nuotėkio alyva
⑦ Papildoma funkcija (priekinis keltuvas)

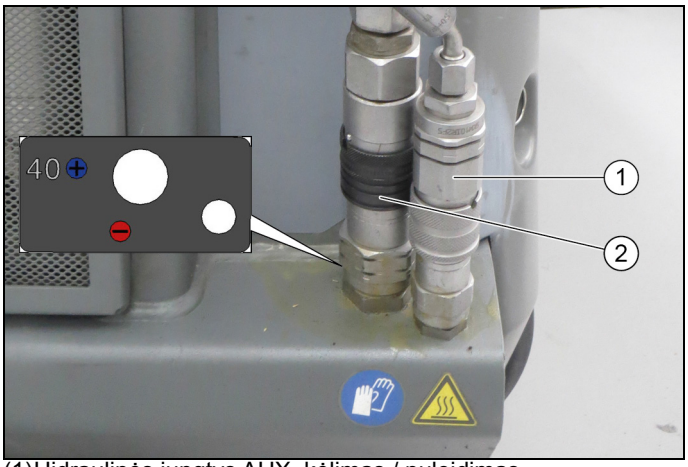
Kairiosios jungtys



① Siurbimo anga / priekinis keltuvas
② Kartu pakelti kairiąją ir dešiniąją šluotos svirtį
③ Šoninės šluotos įtraukimas
④ Šoninės šluotos išstūmimas
⑤ Hidraulinės galios atidavimas (PTO) (80 l / min)
⑥ Hidraulinės galios atidavimas (PTO) (40 l / min)

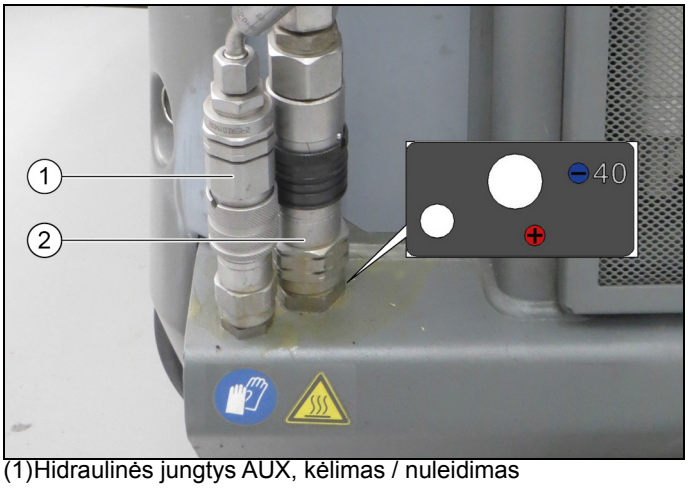
Užpakalinės jungtys

Dešiniosios jungtys



(1)Hidraulinės jungtys AUX, kėlimas / nuleidimas
(2)Hidraulinės galios atidavimas (PTO) (40 l / min)

Kairiosios jungtys



(1)Hidraulinės jungtys AUX, kėlimas / nuleidimas
(2)Atgalinis srautas (40 l/min)

Elektros jungtys

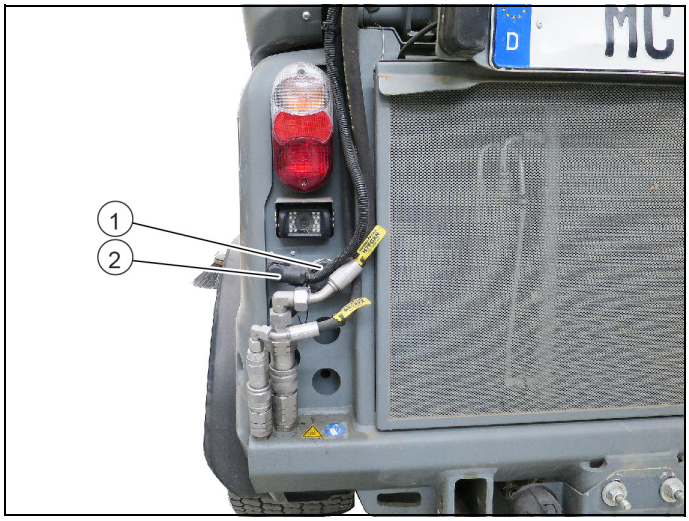
Elektrinio darbo veleno apibrėžtis

Power Take Off = elektrinis jėgos perdavimas

Priekinio prikabinamojo padargo elektros jungtis

① Prikabinamojo padargo atpažinimas

Galinio prikabinamojo padargo elektros jungtis

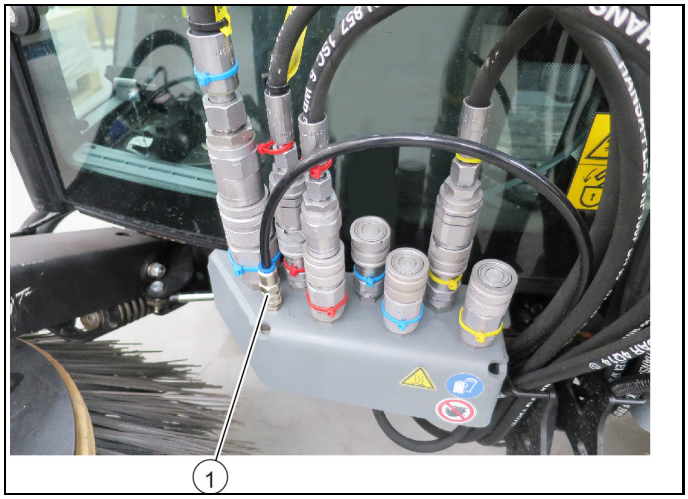


① Prikabinamojo padargo atpažinimas
② Galinio prikabinamojo padargo 21 poliaus jungtis

Vandens jungtys

Purkšimo vandens jungtis

Dešiniosios jungtys

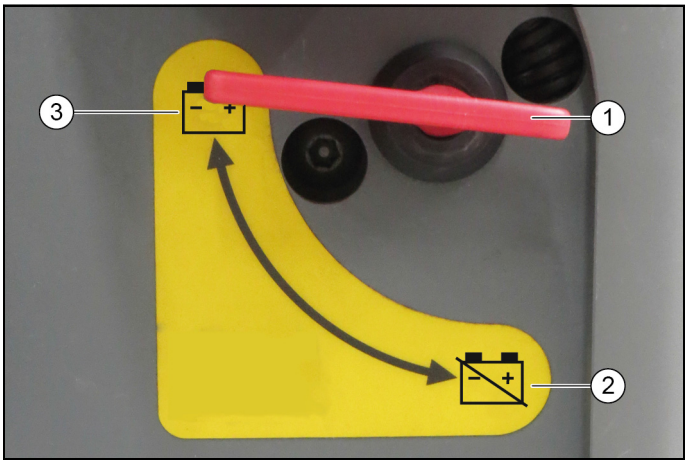


① Šoninės dešiniosios šluotos purškimo vanduo

Kairiosios jungtys

① Šoninės kairiosios šluotos purškimo vanduo
② Siurbimo angos purškimo vanduo

Pagrindinis jungiklis



① Pagrindinis jungiklis
② Baterija atjungta
③ Baterija prijungta

Išjungus pagrindinį jungiklį starterio varikliui nutraukiamas elektros energijos tiekimas.
Jeigu veikiant varikliui įjungiamas pagrindinis jungiklis (baterija atjungta), variklis išjungiamas.
Bateriją visada atjunkite tik tada, kai transporto priemonė išjungta.

Avarinis valdymas

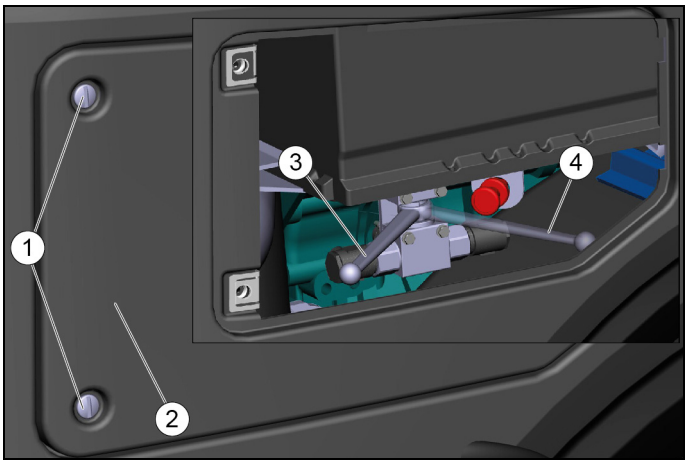
Hidraulinis vožtuvas avariniam valdymui yra už vairuotojo kabinos, po gaubtu.
Aprašymas pateiktas skyriuje Gedimų šalinimo pagalba.
Hidraulinis vožtuvas naudojamas šiais atvejais, jeigu:

- negalima pakelti nešvarumų talpyklos / tvirtinamojo rėmo, kai sutrinka prietaiso hidraulinės sistemos veikimas. Jeigu, pavyzdžiui, neveikia variklis.
- negalima pakelti priekinio keltuvo / siurbimo angos, kai sutrinka prietaiso hidraulinės sistemos veikimas. Jeigu, pavyzdžiui, neveikia variklis.
- negalima atleisti stovėjimo stabdžio spyruoklinio akumuliatoriaus, pvz., jeigu norima vilkti transporto priemonę.

Nešvarumų talpyklos / atraminio rėmo perjungimas.

Skirtingose transporto priemonių versijose yra skirtingi perjungimo sverto modeliai.

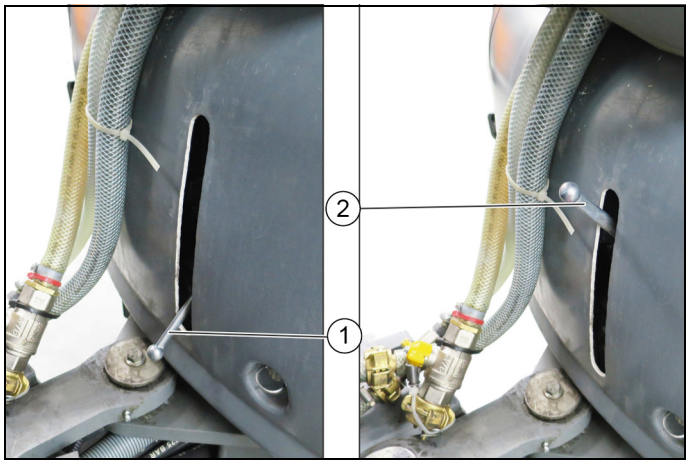
Nešvarumų talpyklos / atraminis rėmas – 1 konstrukcija



① Varžtai
② Gaubtas
③ Perjungimo vožtuvas nustatytas į atraminio rėmo padėtį
④ Perjungimo vožtuvas nustatytas į nešvarumų talpyklos padėtį

Naudojant perjungimo vožtuvą hidraulinę sistemą galima sujungti su nešvarumų talpyklas ir atraminiu rėmu.
Pastaba
Nešvarumų talpykla ir atraminis rėmas stebimi elektroninėmis priemonėmis. Abiejų funkcijų vienu metu naudoti negalima.

Nešvarumų talpyklos / atraminis rėmas – 2 konstrukcija

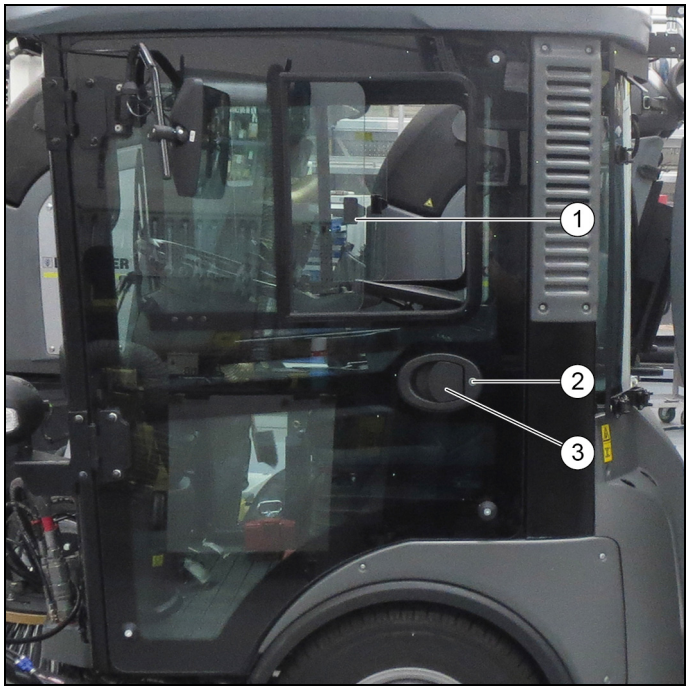


① Perjungimo vožtuvas nustatytas į nešvarumų talpyklos padėtį
② Perjungimo vožtuvas nustatytas į atraminio rėmo padėtį

Naudojant perjungimo vožtuvą hidraulinę sistemą galima sujungti su nešvarumų talpyklas ir atraminiu rėmu.
Pastaba
Nešvarumų talpykla ir atraminis rėmas stebimi elektroninėmis priemonėmis. Abiejų funkcijų vienu metu naudoti negalima.

Vairuotojo kabina

Durys

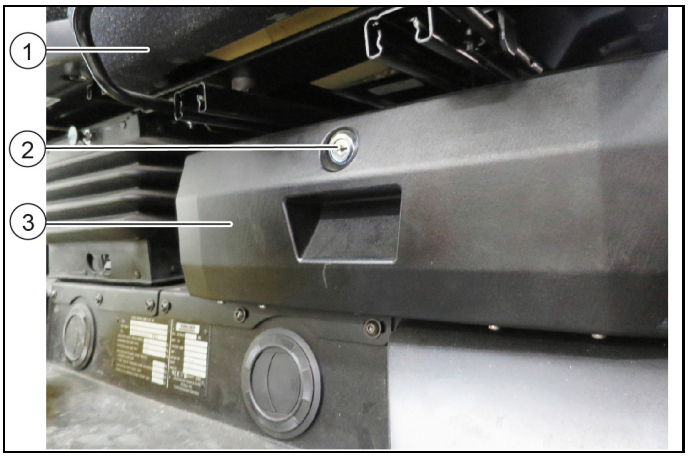


① Stumdomas langas
② Uždegimo raktas
③ Durų atidarymo įtaisas

Vairuotojo durys yra kairėje pusėje važiavimo kryptimi, avarinis išėjimas yra dešinėje.
Durų atidarymo įtaisą ir durų rankeną galima naudoti kaip pagalbinę priemonę įlipant ir išlipant.
Išjungę transporto priemonę uždegimo raktu, užrakinkite abejas duris.

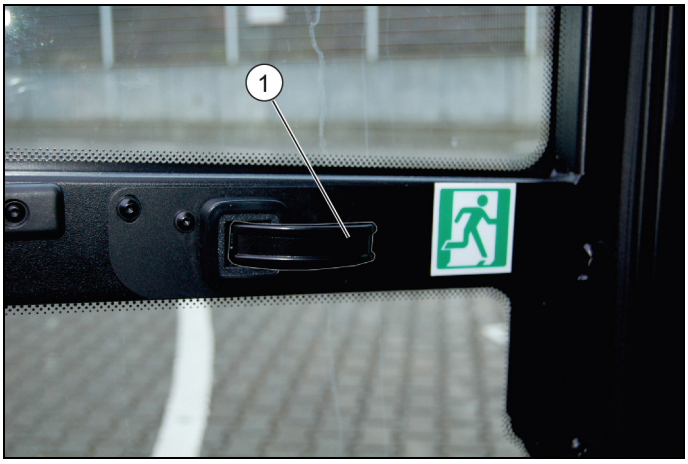
Dėtuvė

Po keleivio sėdyne yra uždaromoji dėtuvė. Joje galima laikyti dokumentus, eksploatavimo instrukciją, įvairius smulkius daiktus arba vilkimo įtaisus.



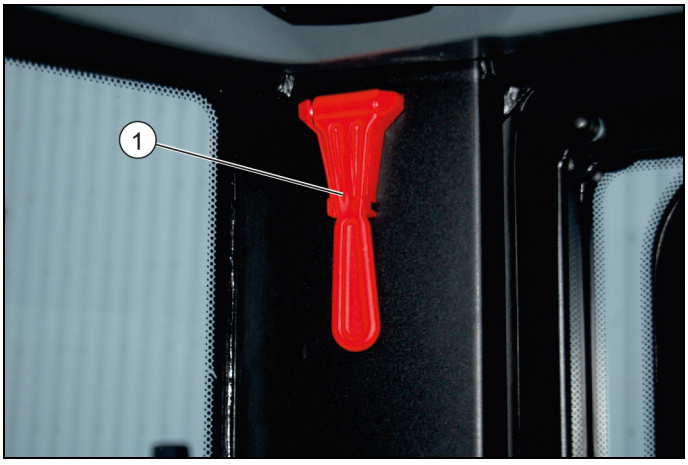
① Keleivio sėdynė
② Skląstis
③ Dėtuvė

Avarinis išėjimas



① Durų atidarymo įtaisas

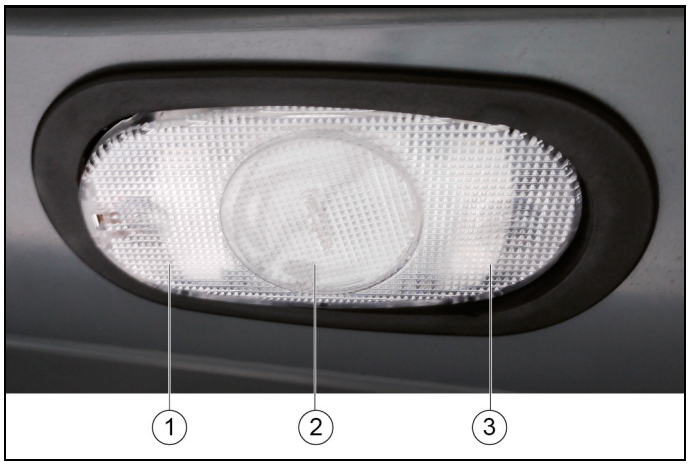
Avarinis išėjimas yra važiavimo kryptimi kairiojoje pusėje. Avarinis išėjimas atidaromas traukiant durų atidarymo įtaisą.



① Avarinis plaktukas

Avarinį plaktuką rasite viršutinėje, kairiojoje dalyje, už keleivio sėdynės. Įvykus avarijai, stiklą sudaužykite avariniu plaktuku.

Kabinos vidaus apšvietimo lempa



① Paspauskite kairiąją lempos pusę: Lempa įjungiama
② Paspauskite vidurinę lempos dalį: Apšvietimo lempa įsijungs atidarius duris
③ Paspauskite kairiąją lempos pusę: Lempa išjungiama

Valdymo pultas porankyje

Valdymo pultas įrengta ant vairuotojo sėdynės dešinės atramos rankai. Rankos atramą vairuotojas gali nusistatyti savo nuožiūra, žr. skyrių Vairuotojo sėdynės nustatymas.
Šalyse, kuriose eismas vyksta kairiąją juosta (pvz., Jungtinėje Karalystėje) (pasirenkamoji įranga), valdymo pultas yra dešiniojoje vairuotojo sėdynės rankos atramoje.

Įrenginių laikiklių priskyrimas

Pastaba

Jungiklių rodytuvai šviečia, jeigu jungikliai yra įjungti.

① Priekinio keltuvo vairasvirtė
– Pakelti priekinį keltuvą ir išjungti PTO priekyje (atgal)
– Nuleisti priekinį keltuvą ir įjungti PTO priekyje (pirmyn)
– AUX 1 valdymas (dešinė / kairė)
– Priekinio keltuvo slankiosios padėties įjungimas (pirmyn)
– Priekinio keltuvo slankiosios padėties išjungimas (atgal)
② Vairasvirtė AUX 2 ir AUX 3
– AUX 2 valdymas (pirmyn / atgal)
– AUX 3 valdymas (kairė)
③ neužimta
④ Hidraulinė sistema įj. / išj.
⑤ Elektrinė jungtis AUX 1 priekyje
⑥ Elektrinė jungtis AUX 2 priekyje
⑦ Elektrinė jungtis AUX 1 gale
⑧ PTO gale 40 l/min.

⑨ Funkcija ECO visiškai įjungia darbinę programą.
PTO, AUX 1 priekyje, AUX 2 priekyje, AUX 3 priekyje, AUX 1 gale

⑩ Elektrinė jungtis AUX 2 priekyje

A) PTO priekyje 40 l/min., 80 l/min.

B) PTO gale 40 l/min.

C) Variklio sūkių dažnio nustatymo mygtukas

D) neužimta

E) neužimta

F) Nuspauskite mygtuką, kad būtų įrašyta nustatyta vertė arba programa ir būtų atverti submeniu.

G) Vertės keitimo ir programos pasirinkimo sukamasis mygtukas.

Siurbimo - šlavimo mašinos su dviejų šluotų sistema priskyrimas

Pastaba

Jungiklių rodytuvai šviečia, jeigu jungikliai yra įjungti.

① Šlavimo sistemos nuleidimas / pakėlimas ir šluotos įjungimas / išjungimas

② Dešinės šoninės šluotos nuleidimas / pakėlimas ir šluotos įjungimas / išjungimas

③ Siurbimo angos pakėlimas / nuleidimas

④ Hidraulinė sistema įj. / išj.

⑤ 3-iosios šoninės šluotos papildomas įjungimas (pasirenkama)

⑥ 3-iosios šoninės šluotos polinkio nustatymas (pasirenkama)

⑦ Vandens apytakos funkcija įj. / išj. (plovimo vandens recirkuliacija)

⑧ Siurbimo orpūtės įj. / išj.
Pastaba
Išjungus siurbimo orpūtę, ji nustoja suktis tik maždaug po 15 sekundžių

⑨ Funkcija ECO
visiškai įjungia darbinę programą.
PTO (šoninės šluotos, siurbimo orpūtė), šviežias vanduo, vandens apytakos sistema (plovimo vandens recirkuliacija)

⑩ Vandens siurblio įj. / išj.

A) Kairės ir dešinės šoninių šluotų sūkių skaičiaus mygtukas
Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), mygtukas kairiosios šluotos sūkių dažnis

B) Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), mygtukas dešiniosios šluotos sūkių dažnis

C) Variklio sūkių dažnis
paspauskite, norėdami nustatyti vertes
Pastaba
Nuo pasirinkto variklio sūkių dažnio priklauso siurbimo našumas.
- 1 600 1/min neintensyvus šlavimas
- 2 200 1/min įprastas šlavimas
- 2 500 1/min įsisenėję nešvarumai

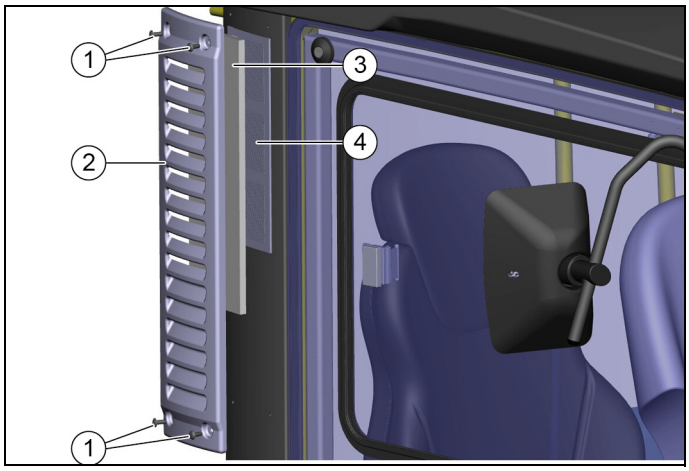
D) Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), dešiniosios šluotos prispaudimo slėgio mygtukas

E) Kairiosios ir dešiniosios šoninės šluotos prispaudimo slėgio mygtukas
Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), kairiosios šluotos prispaudimo slėgio mygtukas

F) Įrašymo mygtukas
Spauskite, norėdami įrašyti nustatytas vertes arba programas

G) Sukamasis mygtukas
Spauskite, norėdami pakeisti nustatytas vertes

Salono oro filtras



① Varžtai

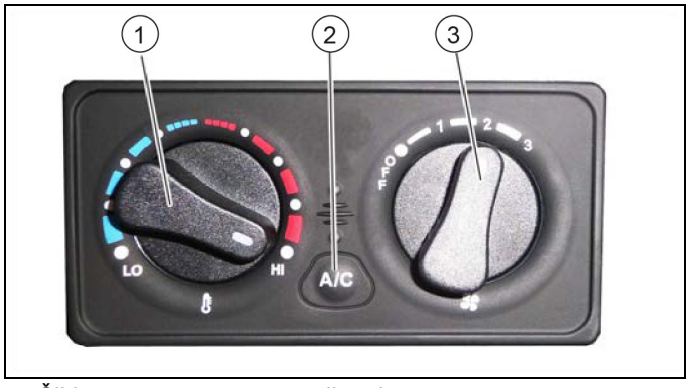
② Gaubtas

③ Pirminio valymo filtras

④ F8 filtro klasės smulkusis filtras (pasirenkamas)

Šviežias oras siurbiamas vairuotojo kabinos šone, per dulkių filtrą arba smulkųjį filtrą.

Oro recirkuliacijos režimas

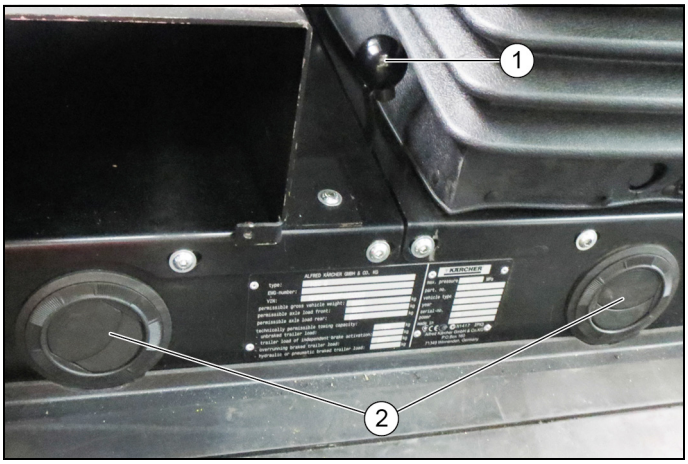


① Šildymo temperatūros reguliatorius

② Oro kondicionavimo įrenginio reguliatorius (pasirenkamoji įranga)

③ Vėdinimo orpūčių reguliatorius

Oro recirkuliacijos režimas, jeigu įjungtas oro kondicionavimo įrenginys arba vėdinimo ventiliatorius, užtikrina, kad priekinis langas būtų greičiau nupučiamas. Taip pat šiuo atveju galima greičiau sušildyti kabinos orą. Šį režimą taip pat galima naudoti, jeigu išorėje tvyro bjaurus dvokas.



① Recirkuliacinio oro režimo svirtis
② Vėdinimo angos

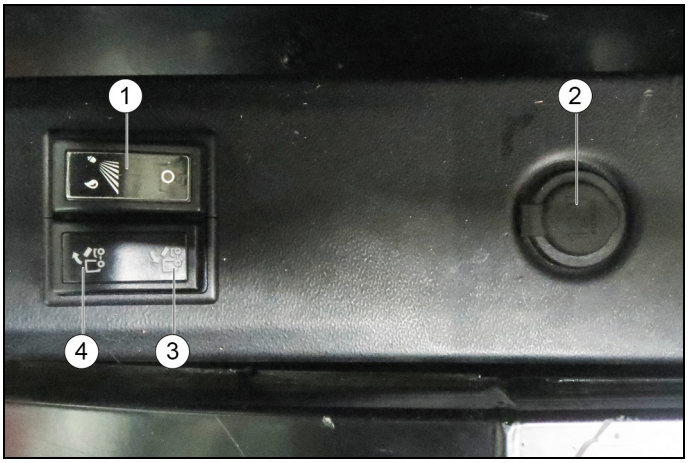
Recirkuliacinio oro režimo svirtį patraukite į priekį.

DĖMESIO

Šią funkciją naudokite tik laikinai, nes pasirinkus šį nustatymą oras nepatenka iš išorės.

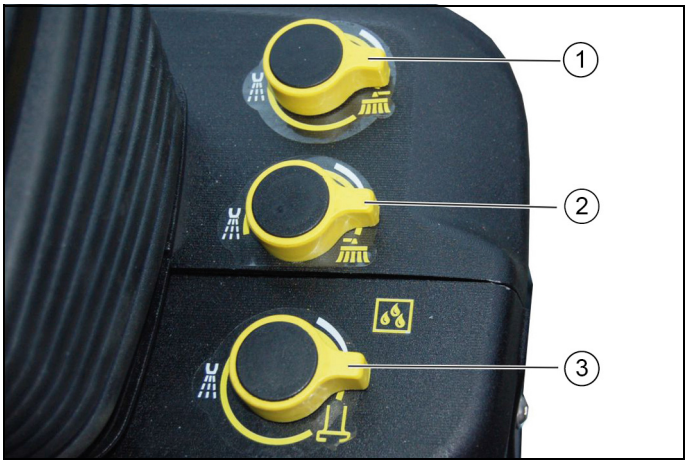
Nešvarumų talpyklos valdymo elementai

Nešvarumų talpyklos ištuštinimo jungiklis yra greta vairuotojo sėdynės.



① Aukšto slėgio valdytuvą prijunkite prie nešvarumų talpyklos ir atjunkite
② Papildomas kištukinis lizdas 12 V
③ Pakelkite nešvarumų talpyklą / atraminį rėmą
④ Nešvarumų talpyklą / atraminį rėmą nuleiskite

Purškimo valdymo elementai



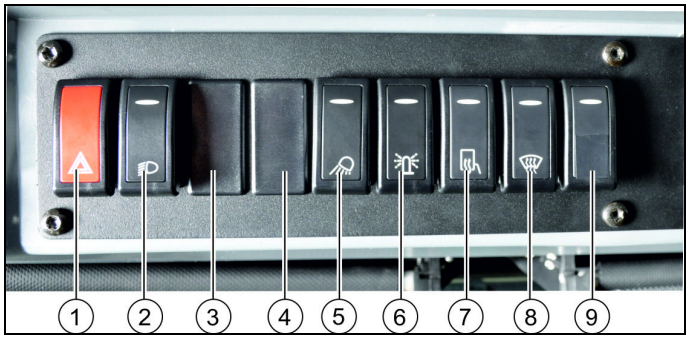
① Dozavimo mygtukas – kairiosios šluotos purškimas
② Dozavimo mygtukas – dešiniosios šluotos purškimas
③ Dozavimo mygtukas – siurbimo angos purškimas

1. Vandens siurblio įjungimas (valdymo pultas).
2. Pasukite atitinkamą dozavimo mygtuką.

Pastaba

Pasukus į kairę padidinamas purškimo vandens kiekis. Pasukus į dešinę purškimo vandens kiekis sumažinamas.

Jungiklių skydelis

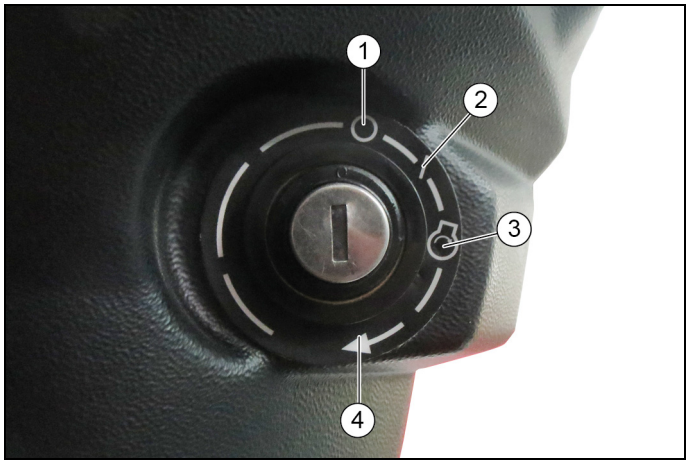


① Įspėjamosios sistemos jungiklis
② Jungiklio apšvietimas
0 padėtis: Artimosios šviesos išjungtos (nuspausta žemyn)
1 padėtis: Stovėjimo šviesos įjungtos (vidurinė padėtis)
2 padėtis: Artimosios šviesos įjungtos (nuspausta viršun)
③ Darbinio apšvietimo jungiklis
④ Užpakalinio rūko žibinto jungiklis (pasirenkamoji įranga)
⑤ Priekinio darbinio žibinto jungiklis
⑥ Blykčiojančio švyturėlio jungiklis
⑦ Šildomo išorinio veidrodžio jungiklis (pasirenkamoji įranga)
Šildymas vėl išsijungia automatiškai
⑧ Priekinio šildomo lango stiklo jungiklis
Šildymas vėl išsijungia automatiškai
⑨ Sėdynės šildymo jungiklis

Pastaba

Jungiklio rodytuvas šviečia, jeigu jungiklis yra įjungtas.

Uždegimo spyna



① Variklis išj.
② Uždegimas įj.
③ Pakaitinimas (automatinis)
④ Variklio paleidimas

Uždegimo spyna yra po priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtimi.

Vairaračio pultas

① Vairaratis
② Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis
③ Rodytuvas su funkciniais mygtukais
④ Daugiafunkcis jungiklis

Ekranas

Funkcijų mygtukai / nustatymo mygtukai

Įjungus uždegimą šie rodmenys pateikiami rodytuve.

① Funkciniai mygtukai
② Įjungus paleidimo / gabenimo režimą matomas rodytuvas
③ Nustatymo mygtukai

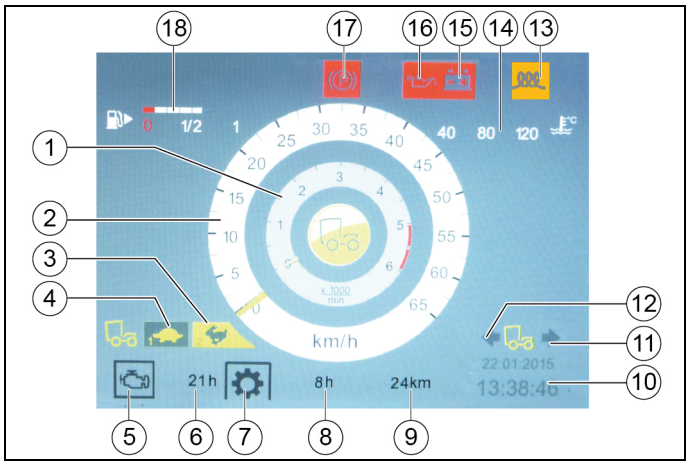
Paspaudus atitinkamą funkcinį mygtuką rodinys ekrane pasikeičia. Paspaudus dar kartą arba paspaudus mygtuką „Home“, grįžtama atgal.
Nustatymo vertės keičiamos nustatymo mygtukais.

	Funkciniai mygtukai
F1	Čia galima pridėti tokią informaciją, kaip, pvz., transporto priemonės naudojimo instrukciją Įjungus darbo režimą: Aukšto slėgio valytuvo prijungimas (pasirenkamoji įranga)
F2	Datos ir laiko rodinys
F3	Nustatymai
F4	Sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklio šuntavimas, žr. skyrių Eksploatavimas apeinant sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklį
F5	Įspėjamojo garsinio atbulinės eigos signalo įjungimas / išjungimas
F6	Atbulinės eigos kameros įjungimas / išjungimas
F7	Siurbimo angos kameros įjungimas / išjungimas
F8	Vairuotojo pasirinkto važiavimo greičio išlaikymo įtaiso nustatymas
F9	Pakartotinis vairuotojo pasirinkto važiavimo greičio išlaikymo įtaiso nustatymas
F10	Valdymo meniu

	Nustatymo mygtukai	
	„+“ mygtukas	vykstant nustatymo procesui tolesnis langas atveriamas praleidžiant vieną langą
	„-“ mygtukas	vykstant nustatymo procesui ankstesnis langas atveriamas praleidžiant vieną langą
	Mygtukas „Home“	Atveriamas pasirinkto režimo ekranas „Home“ (Gabenimas / darbas)
	Mygtukas Esc	vykstant nustatymo procesui atveriamas ankstesnis langas
	Mygtukas „Return“	nutraukia nustatymo procesą

Paleidimo / gabenimo režimų ekrano rodmenys

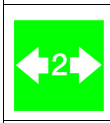
Pasirinkus paleidimo / gabenimo režimą ekrane pateikiami toliau išvardyti rodmenys.



① Variklio sūkių dažnis
② Važiavimo greitis
③ Zuikio simbolis (pateikiamas pasirinkus greito veikimo režimą)
④ Vėžlio simbolis (pateikiamas pasirinkus lėto veikimo režimą)
⑤ Variklio eksploatavimo valandų skaičiaus simbolis
⑥ Eksploatavimo valandų skaitiklis
⑦ Darbo valandų simbolis (jokios funkcijos)
⑧ Darbo valandų skaitiklis
⑨ Nuvažiuotų kilometrų skaičius
⑩ Data ir laikas
⑪ Atbulinė važiavimo eiga
⑫ Priekinė važiavimo eiga
⑬ Kaitinimo siūlo simbolis Išankstinis kaitinimas
⑭ Variklio aušinimo skysčio temperatūra
⑮ Baterijos įkrovos kontrolės įspėjamoji lemputė
⑯ Variklio alyvos slėgio įspėjamoji lemputė
⑰ Įjungto stovėjimo stabdžio įspėjamoji lemputė
⑱ Talpyklos rodmuo

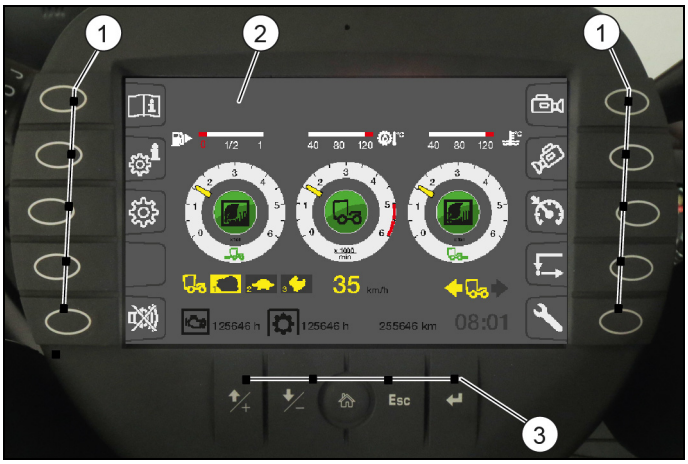
Ekrane pateikiami simboliai

Ekrane gali būti pateikiami toliau nurodyti simboliai ir įspėjamieji ženklai.

	Stovėjimo žibintas
	Artimosios šviesos
	Tolimosios šviesos
	Rūko žibintas
	Hidraulinės alyvos filtro triktis
	Išankstinis pakaitinimas aktyvintas
	Įspėjimas dėl baterijos įkrovimo būsenos
	Sutrikimas
	Įspėjimas dėl baterijos įkrovimo būsenos
	Įspėjimas dėl degalų bako pripildymo lygio
	Paslankioji veiksena nustatyta į 1 padėtį
	Paslankioji veiksena nustatyta į 2 padėtį
	Paslankioji veiksena nustatyta į 1 ir 2 padėtį
	Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo rodmuo
	Atlikite regeneracijos procesą
	Variklio oro filtro triktis
	Kritinė triktis, išjunkite variklį
	Apatinė siurbimo anga
	Sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklio triktis
	Įspėjimas dėl variklio aušinimo skysčio temperatūros
	Įjungtas stovėjimo stabdys
	Mirksinti kontrolinė galinio apšvietimo lemputė
	Įspėjimas dėl variklio alyvos slėgio
	Įspėjimas dėl per aukštos hidraulinės alyvos temperatūros
	Regeneracijos atlikti neįmanoma
	Aukšta išmetimo vamzdžio temperatūra
	Išjunkite variklį
	Variklio veikimo triktis
	Būtinas techninis aptarnavimas

Pasirinkus darbo režimą pateikiami rodmenys

Pasirinkus paleidimo / gabenimo režimą ekrane pateikiami toliau išvardyti rodmenys.

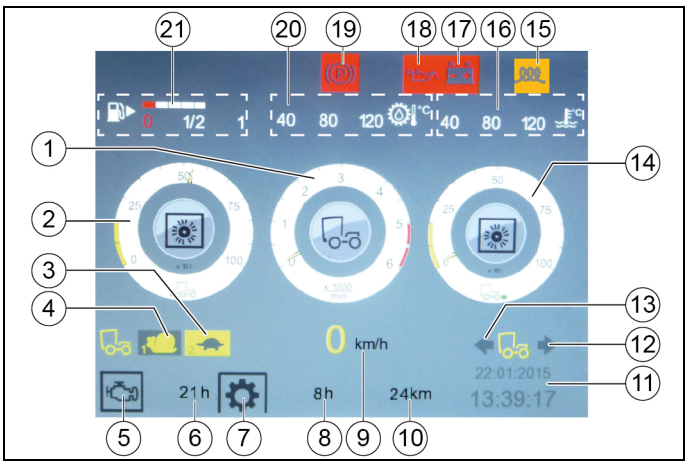


① Funkciniai mygtukai
② Pasirinkus darbo režimą ekrane pateikiami rodmenys
③ Nustatymo mygtukai

Funkciniai ir nustatymo mygtukai aprašyti ankstesniame skyriuje.

Pasirinkus darbo režimą ekrane pateikiami rodmenys

Pasirinkus darbo režimą ekrane pateikiami toliau išvardyti rodmenys.



① Variklio sūkių dažnis
② Priekinio prikabinamojo agregato valdymo pavara, proc.
③ Vėžlio simbolis (pateikiamas pasirinkus greito veikimo režimą)
④ Sraigės simbolis (pateikiamas pasirinkus lėto veikimo režimą)
⑤ Variklio eksploatavimo valandų skaičiaus simbolis
⑥ Eksploatavimo valandų skaitiklis
⑦ Darbo valandų simbolis (jokios funkcijos)
⑧ Darbo valandų skaitiklis
⑨ Darbinis greitis
⑩ Nuvažiuotų kilometrų skaičius
⑪ Data ir laikas
⑫ Atbulinė važiavimo eiga
⑬ Priekinė važiavimo eiga
⑭ Užpakalinio prikabinamojo agregato valdymo pavara, proc.
⑮ Kaitinimo siūlo simbolis Išankstinis kaitinimas
⑯ Variklio aušinimo skysčio temperatūra
⑰ Baterijos įkrovos kontrolės įspėjamoji lemputė
⑱ Variklio alyvos slėgio įspėjamoji lemputė
⑲ Įjungto stovėjimo stabdžio įspėjamoji lemputė
⑳ Hidraulinės alyvos temperatūra
㉑ Talpyklos rodmuo

Hidraulinės sistemos slėgio sumažinimas (slėgio panaikinimas)

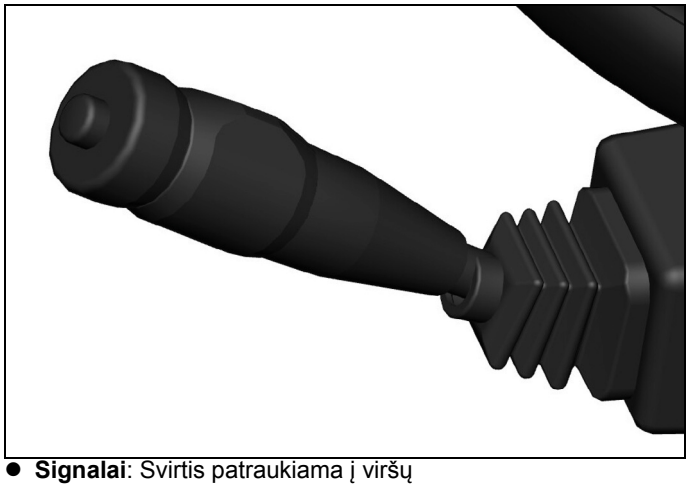
Prieš hidraulines žarnas atjungiant nuo hidraulinių jungčių hidraulinėje sistemoje turi būti sumažinamas slėgis.

1. Ištraukite (priekinio) prikabinamojo padargo atpažinimo signalų laido kištuką.
2. Įjunkite uždegimą (variklis neužsiveda).
3. Įjunkite darbinę hidrauliką (PTO) (porankio valdymo pulte).
4. Ekrane nuspauskite funkcinį mygtuką F 10.
5. Nuspauskite funkcinį mygtuką F 6.
   Galinėje hidraulinėje sistemoje nėra slėgio.
6. Nuspauskite funkcinį mygtuką F 1.
   Priekinėje hidraulinėje sistemoje nėra slėgio.
7. Atjunkite hidraulines žarnas.
8. Išmontuokite prikabinamąjį padargą.

Pastaba

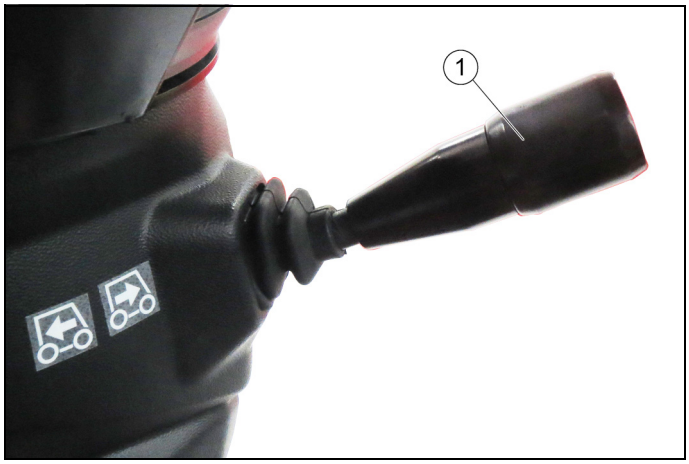
Primontavimas atliekamas atvirkščia tvarka.

Daugiafunkcis jungiklis



- **Signalai**: Svirtis patraukiama į viršų
- **Ima mirksėti posūkio rodyklė į dešinę**: Svirtis palenkiama į virš
- **Ima mirksėti posūkio rodyklė į kairę**: Svirtis palenkiama žemyn
- **Įjungiamos tolimosios šviesos**: Kai įjungtos artimosios šviesos, svirtis nuspaudžiama į apačią
- **Šviesos signalas**: Svirtis patraukiama
- **Ima mirksėti posūkio rodyklė į dešinę**: Priekinio stiklo valytuvo įjungimas (valymas su pertrūkiais ir nuolatinis valymas
- **Paspauskite žiedą**: Šluostymas naudojant plovimo vandenį

Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis



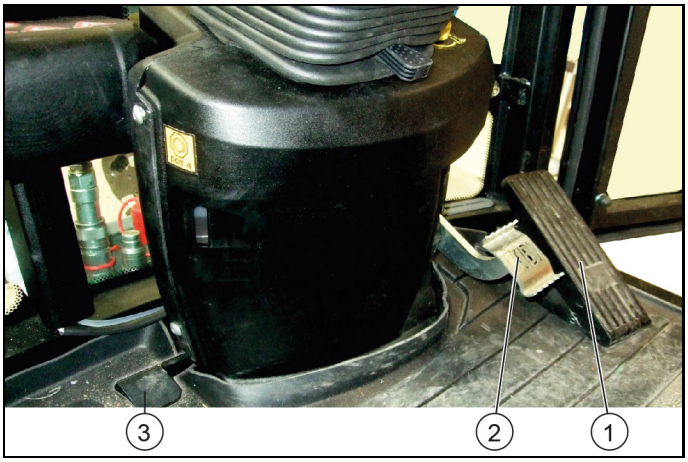
① Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis

Naudodami priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis pasirinkite važiavimo eigos kryptį.

Naudojant priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį galima pasirinkti toliau nurodytas funkcijas, kurių pasirinktos programos rodomos ekrane.

- Neutralioji padėtis
  Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis nustatyta į vidurinę padėtį
- Priekinė važiavimo eiga
  Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį patraukite į viršų ir pastumkite į priekį
- Atbulinė važiavimo eiga
  Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį patraukite į viršų ir pastumkite atgal
- Greito veikimo programos (Zuikis) ir lėto veikimo programos (Vėžlys) perjungimas
  Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį paspauskite ašies kryptimi (pradedant spausti priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis turi būti nustatyta į neutraliąją padėtį).

Pedalai



① Akceleratoriaus pedalas
② Stabdžio pedalas
③ Šluotos prispaudimo slėgis / šluotos sūkių dažnis

Akceleratoriaus pedalas

DĖMESIO

Atleidus akceleratoriaus pedalą delsa nutraukiama staiga, kitaip nei važiuojant lengvuoju automobiliu.
Jeigu važiuojama įjungus aukštą pavarą, stabdymo uždelsimas atleidus akceleratoriaus pedalą yra trumpesnis, palyginti su tuo atveju, jeigu važiuojama įjungus žemesnę pavarą.
Jeigu eksploatuojama gabenimo režimu, stabdymo uždelsimas atleidus akceleratoriaus pedalą yra trumpesnis, palyginti su tuo atveju, kai mašina eksploatuojama darbo režimu.
Nuspaudus akceleratoriaus pedalą padidėja variklio sūkių dažnis.
Akceleratoriaus pedalas yra su spyruokle. Atleidus akceleratoriaus pedalą sumažėja variklio sūkių dažnis.
Atleidus akceleratoriaus pedalą transporto priemonės hidrostatinės pavaros veikimas uždelsiamas arba nutraukiamas.

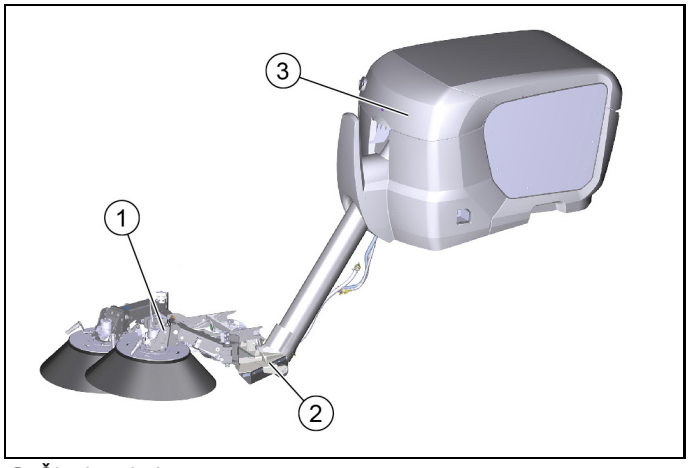
Stabdžio pedalas

Stabdžio pedalas aktyvina priekinių ratų stabdžių sistemą.

Stovėjimo stabdys

Šiuo stabdžiu užtikrinama, kad transporto priemonė nepradėtų riedėti.
Pastaba
Jeigu rodytuve įsižiebia įspėjamoji lemputė „Stovėjimo stabdys aktyvintas“, šiuo atveju stovėjimo stabdys yra įjungtas.

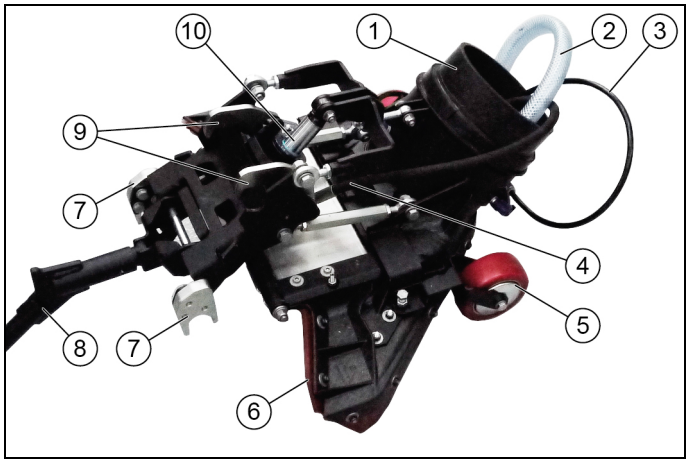
Siurbimo ir šlavimo mašina



① Šlavimo įtaisas
② Siurbimo anga
③ Nešvarumų talpykla

Siurbimo - šlavimo mašiną sudaro nešvarumų talpykla, šlavimo įtaisas ir siurbimo antgalis.

Siurbimo antgalis

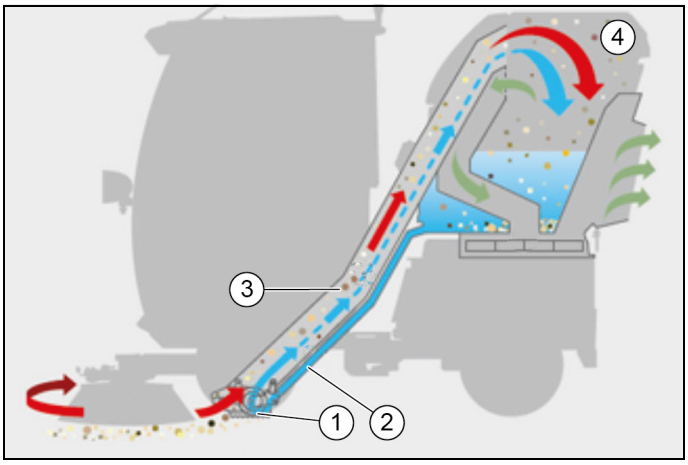


① Siurbimo žarnos jungtis
② Apytakinio vandens jungtis (pasirenkamoji įranga)
③ Purškimo vandens jungtis
④ Hidraulinė jungtis
⑤ Ratas
⑥ Guminis apvadėlis
⑦ Padėties fiksavimo plokštelė
⑧ Montavimo strypas
⑨ Greitai keičiamas kablys
⑩ Hidraulinis cilindras

Priedai ir pasirenkamoji įranga

Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus, atsargines dalis ir tvirtinimo rinkinius. Siekiant išvengti gedimų, prietaisą remontuoti ir jo atsargines detales keisti gali tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba. Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite svetainėje www.kaercher.com.
Toliau išvardytus priedus ir pasirenkamą įrangą galima įsigyti papildomai ir pritvirtinti prie transporto priemonės:

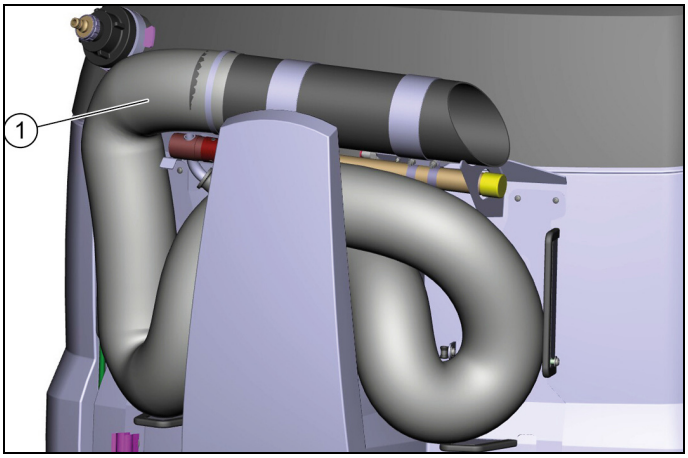
Vandens cirkuliacinė sistema / recirkuliacijos režimas



① Siurbimo antgalis
② Apytakinio vandens žarna
③ Siurbimo žarna
④ Šiukšlių rezervuaras

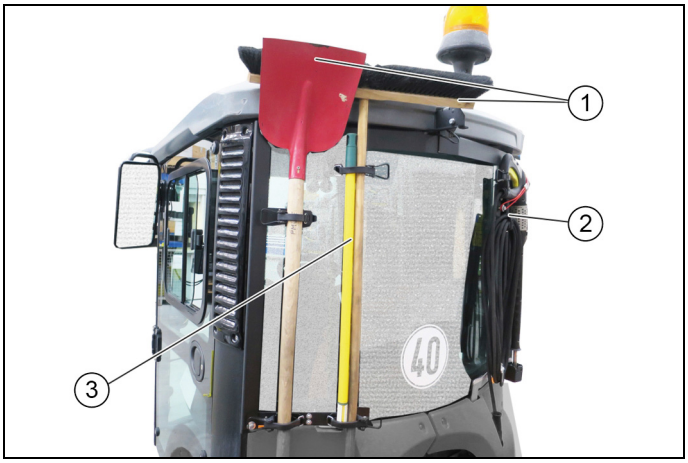
Įjungus recirkuliacijos režimą siurbimo žarna visą laiką skalaujama vandeniu, kuris suleidžiamas į šiukšlių rezervuarą.
Vanduo per vamzdžio filtrą suleidžiamas į šiukšlių rezervuarą ir per vožtuvą, per apytakinio vandens žarną nukreipiamas į siurbimo antgalį.
Siurbimo antgaliu šis apytakinis vanduo bus nedelsiant susiurbiamas ir siurbimo žarna vėl suleidžiamas į šiukšlių rezervuarą.
Vykstant šiam procesui siurbimo žarna bus nuolat valoma.

Rankinės siurbimo žarnos montavimo rinkinys



① Rankinės siurbimo žarnos montavimo rinkinys

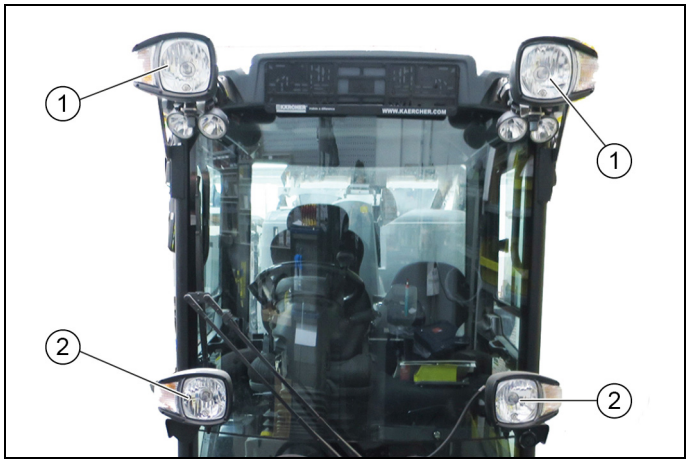
Aukšto slėgio valytuvo, šluotos ir purvo gramdytuvo montavimo rinkinys



① Šluota ir kastuvas
② Aukšto slėgio valytuvas
③ Purvo gramdytuvas

Pastaba
Norint pritaisyti turi būti pritvirtinamas laikiklis ir šluotai bei kastuvo kotui apmušime padaromos išėmos.

Papildomo darbinio žibinto montavimo rinkinys

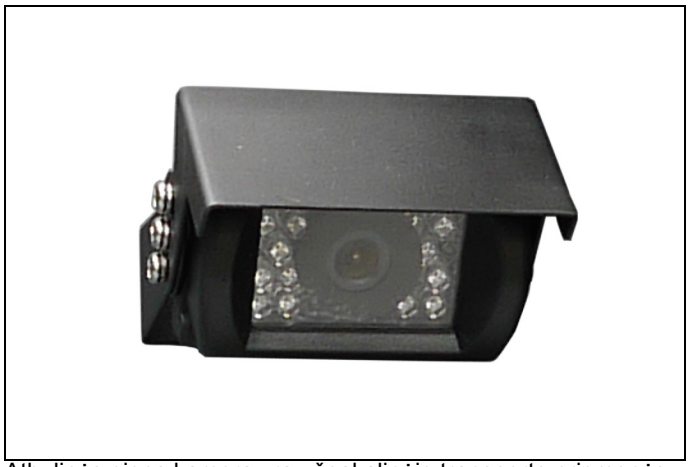


① Papildomo darbinio žibinto montavimo rinkinys
Įjungimui skirtas specialus viršutinio pulto jungiklis.
② Artimosios šviesos / mirksinčios šviesos posūkio rodyklė

Siurbimo angos kamera

Siurbimo angos kamera pritvirtinta prie šlavimo sistemos siurbimo angos.

Atbulinės eigos kamera



Atbulinės eigos kamera yra užpakalinėje transporto priemonės dalyje.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Naudojantis atbulinės eigos kamera vis tiek privaloma stebėti aplinką

Važiuodami atbuline eiga visada stebėkite aplinką.
Įsitikinkite, ar manevravimo zonoje nėra žmonių, gyvūnų ar daiktų.

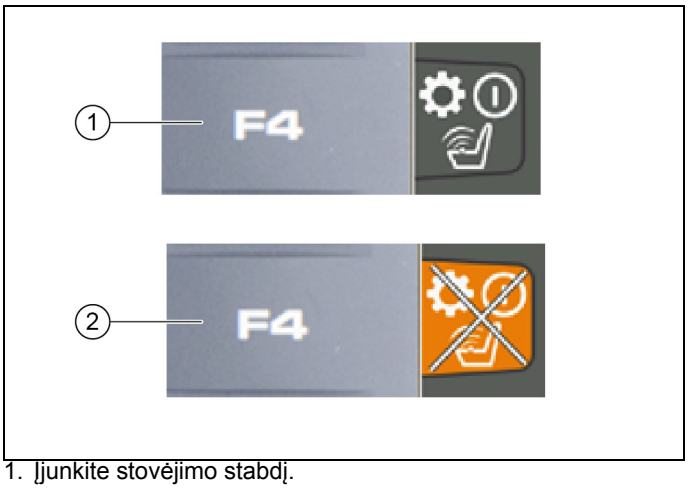
Radijas

Radiją galima užsisakyti kaip papildomą įrangą ir jis būna kabinos lubų apkalime.
Valdymas nurodytas gamintojo parengtoje eksploatavimo instrukcijoje.

Eksploatavimas apeinant sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklį

Kad darbinę hidrauliką (PTO) galima būtų naudoti ir atleidus sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklį, sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklį galima apeiti.
Taip galima, pvz., naudoti rankinę siurbimo žarną arba aukšto slėgio valytuvą, jokiam žmogui nesėdint ant vairuotojo sėdynės.
Ši funkcija galima tik darbiniu režimu, žr. skyrių Sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklio šuntavimas.

Sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklio šuntavimas



1. Įjunkite stovėjimo stabdį.
2. Nuspauskite funkcinį mygtuką F 4.

Pastaba

Ekrane rodomas įspėjamasis simbolis „Atliktas sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklio šuntavimas“.

3. Dar kartą nuspauskite funkcinį mygtuką F4, kad funkcija būtų deaktyvinta.

Sėdėjimo vairuotojo sėdynėje jungiklis dabar yra šuntuotas, tačiau PTO lieka aktyvus.

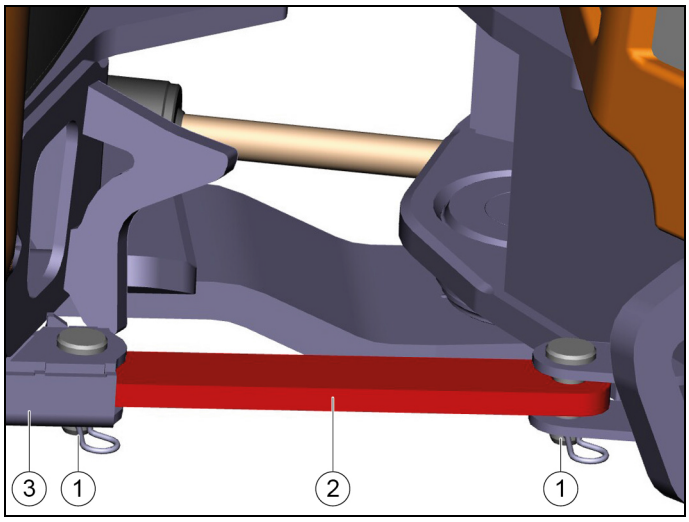
Eksploatavimo pradžia

⚠ **ATSARGIAI**

Perskaitykite prikabinamų prietaisų eksploatavimo instrukciją.

Prieš pradėdami eksploatuoti perskaitykite šią instrukciją ir vykdykite joje pateiktus nurodymus eksploatuodami prikabinamus prietaisus arba primontuotus prietaisas ir priekabas.
Atsižvelkite į nurodytąsias leidžiamąsias apkrovas, žr. skyrių Techniniai duomenys.

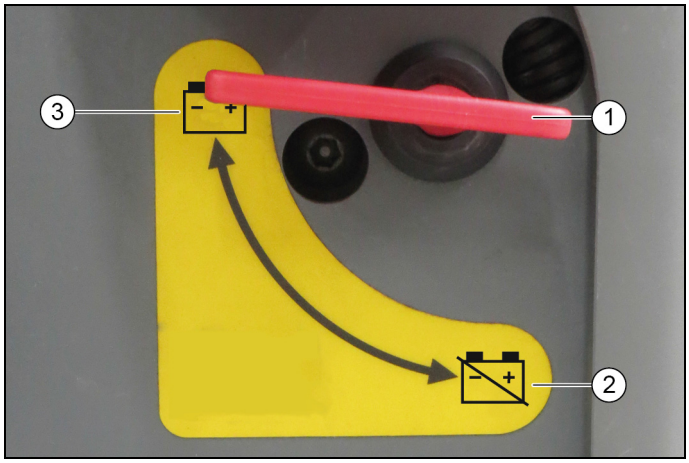
Gabenant į lankstinį rėmą įstatomo fiksavimo įtaiso pašalinimas



① Sraigtas su fiksavimo kaiščiu
② Gabenant naudojamas fiksavimo įtaisas
③ Gabenant naudojamo fiksavimo įtaiso padėjimas į dėtuvę

1. Ištraukite fiksavimo vielokaiščius.
2. Ištraukite abu sraigtus.
3. Gabenant naudojamą fiksavimo įtaisą padėkite į dėtuvę.
4. Sraigto nustatymas.
5. Sraigtus įtvirtinkite fiksavimo vielokaiščiais.

Pagrindinio jungiklio įjungimas



① Pagrindinis jungiklis
② Baterija atjungta
③ Baterija prijungta

1. Nustatykite pagrindinį jungiklį į padėtį „baterija įjungta“.

Saugos patikra prieš įjungiant

⚠ **PAVOJUS**

Reikalavimų neatitinkančios transporto priemonės keliamas sužeidimo pavojus

Nepradėkite eksploatuoti transporto priemonės, jeigu vienas iš saugos patikros punktas neatitinka reikalavimų, ir pasirūpinkite, kad transporto priemonė būtų suremontuota.

Pastaba

Kiekvieną kartą prieš pradėdami eksploatuoti transporto priemonę, atlikite rekomenduojamą saugos patikrinimą.

Įrenginių laikiklio saugos patikra

Kiekvieną kartą prieš įjungdami patikrinkite šiuos dalykus:

1. Atleiskite gabenant naudojamą fiksavimo įtaisą, žr. skyrių Gabenant į lankstinį rėmą įstatomo fiksavimo įtaiso pašalinimas
2. Hidraulinių jungčių švarumą
3. Hidraulinių vamzdžių patikra dėl nuotėkio
4. Hidraulinės alyvos lygį, žr. skyrių Hidraulinės alyvos kiekio tikrinimas ir pildymas

5. Hidraulinės alyvos lygį, žr. skyrių Variklio alyvos lygio tikrinimas
6. Aušinimo skysčio lygį, žr. skyrių Aušinimo skysčio lygio tikrinimas ir aušinimo skysčio pildymas
7. Jeigu kyla užšalimo pavojus, apsaugos nuo šalčio priemonės kiekio pakankamumą
8. Elektros laidų patikra dėl pažeidimų
9. Varžtų ir veržlių prisukimo patikra
10. Transporto priemonės, variklio ir aušinimo grotelių patikra dėl pažeidimų
11. Variklio oro filtro švarumo patikra
12. Kabinos dulkių filtro švarumo patikra
13. Lango stiklo apliejimo skysčio lygio patikra šio skysčio talpykloje, žr. skyrių Lango stiklo apliejimo vandens talpyklos pripildymas
14. Padangų slėgio ir jų nudilimo patikra

Transporto priemonėje

15. Akceleratoriaus pedalo eigos sklandumas
16. Ar darbinės įrangos hidraulinė pavaros sistema (PTO) yra išjungta?
17. Kai įjungtas uždegimas: Ar dega įkrovos kontrolės ir alyvos slėgio įspėjamosios lemputės?

Paleiskite variklį ir patikrinkite:

18. Ar užgęsta įkrovos kontrolės ir alyvos slėgio įspėjamosios lemputės?
19. Ar veikia temperatūros ir talpyklos rodmenys?
20. Ar tinkamai veikia apšvietimas, važiavimo krypties rodytuvas ir avarinės šviesos?

Siurbimo-šlavimo mašinos saugos patikra

Pastaba

Toliau nurodytas saugos patikras atlikite po to, kai būsite atlikę prietaisams skirtos savaeigės važiuoklės saugos patikras.

Prieš pradėdami važiuoti atlikite eksploatavimo ir kelių eismo saugos patikras.

1. Šiukšlių rezervuaro pritvirtinimas.
2. Prietaisams skirtos savaeigės važiuoklės hidraulinės ir elektros jungtys.
3. Šlavimo sistemos ir siurbimo antgalio purškimo vandens jungtis.
4. Siurbimo antgaliui skirto apytakinio vandens jungtis (pasirenkamoji įranga).
5. Purškimo vandens talpyklos užpildymo lygis.
6. Šiukšlių rezervuaro apytakinio vandens pripildymo lygis (pasirenkamoji įranga).
7. Šlavimo sistemos ir šluotų patikra, ar į jas nėra įsivėlę virvės ir juostos.
8. Šlavimo sistemos ir siurbimo antgalio jungtys.
9. Šlavimo sistemos ir siurbimo antgalio pritvirtinimas.

Vairuotojo sėdynės nustatymas

⚠ PAVOJUS

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Vairuotojo sėdynę reguliuokite tik įrenginiui stovint.

① Atlošas su ilgintuvu
Norėdami nustatyti aukštį ištraukite
② Atlošo polinkio nustatymas
③ Horizontalusis nustatymas – norėdami nustatyti svirtį patraukite į viršų
④ Kompresoriaus jungiklis – jeigu sėdynė su pneumatine pavara (pasirenkamoji įranga)
⑤ Porankio aukščio nustatymo rankenėlė yra dešinėje pusėje
⑥ Porankio šoninio nustatymo rankenėlė yra kairėje pusėje
⑦ Porankio išilginio poslinkio nustatymo rankenėlė yra kairėje pusėje
⑧ Valdymo pultas porankyje
⑨ Dokumentų laikymas
⑩ Strėnų atramos nustatymas
⑪ Saugos diržas
⑫ Horizontalioji amortizacija

1. Kairiojo porankio pokrypį, aukštį ir jo padėtį galima reguliuoti, kad būtų galima manipuliuoti valdymo pultu.

Pastaba

Vairuotojo sėdynė amortizuojama automatiškai.

Keleivio sėdynė

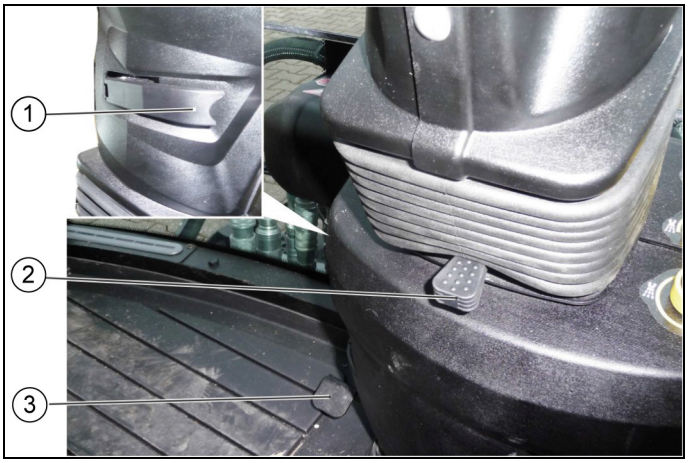
Keleivio sėdynę galima nustatyti horizontalia kryptimi – norėdami nustatyti svirtį patraukite viršun.

Vairaračio padėties nustatymas

⚠ **PAVOJUS**

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Vairo padėtį reguliuokite tik transporto priemonei stovint.



① Vairaračio aukščio reguliavimo spaudžiamoji svirtelė
② Vairaračio polinkio reguliavimo svirtis
③ Šluotos spaudimo slėgio pedalas

1. Patraukite polinkio nustatymo svirtį, laikykite ir pasirinkite norimą vairaračio posvyrį.
2. Įstumkite svirtį.
3. Atleiskite aukščio reguliavimo spaudžiamąją svirtelę ir nustatykite vairaratį į norimą padėtį.
4. Užfiksuokite spaudžiamąją svirtelę.

Degalų pylimas

⚠ **PAVOJUS**

Sprogimo pavojus

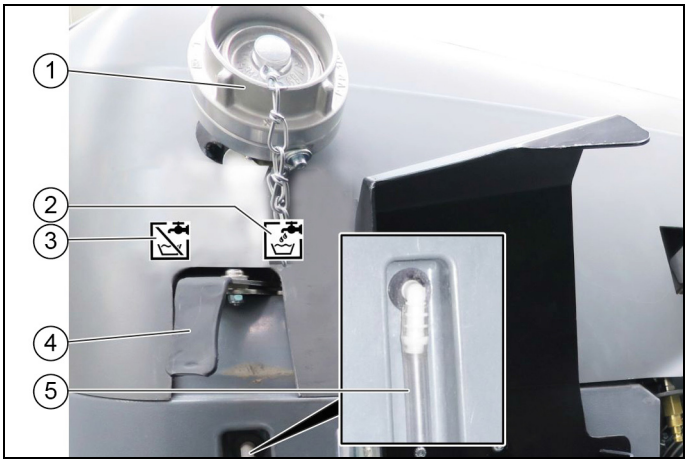
Nepilkite degalų uždaroje patalpoje.
Nerūkykite ir nenaudokite atvirosios liepsnos.
Būkite atidūs, kad degalų nepatektų ant įkaitusių paviršių.

1. Išjunkite uždegimą.
2. Atidarykite bako dangtelį.
3. Įpilkite degalų į baką.
   Naudokite tik naudojimo instrukcijoje nurodytus degalus.
4. Nuvalykite ištekėjusius degalus ir uždarykite bako dangtelį.

Degalų pylimas iš kanistro

Iš anksto įvertinkite būtiną degalų kiekį, kad jie neišsilaistytų.

Vandens talpyklos pripildymas



① Pripylimo atvamzdis
② Svirties padėties „Pildyti“ simbolis
③ Svirties padėties „užvertas“ simbolis
④ Perjungimo svirtis
⑤ Pripildymo lygio indikatorius

1. Atidarykite pripylimo atvamzdžio jungtį.
2. Perjungimo svirtis padėtyje „Pildyti“.
3. Vandens tiekimo žarną užmaukite ant pripylimo atvamzdžio.
4. Pripildykite vandens talpyklą.

Pastaba

Kad būtų išvengiama išsiurbimo, vandens talpyklos pildymo žarna neturėtų būti kišama į talpyklą.

5. Išjunkite vandens tiekimą.
6. Pašalinkite vandens tiekimo žarną.
7. Uždarykite pripylimo atvamzdžio jungtį.
8. Nustatykite perjungimo svirtį į padėtį „Uždaryta“.

Vandens talpyklą pildykite veikiant vandens apytakos sistemai / įjungus kartotinio apdorojimo režimą (pasirenkama)

Naudojant vandens apytakos sistemą / įjungus kartotinio apdorojimo režimą vanduo tiesiogiai pilamas į nešvarumų talpyklą.

① Vandens pripildymo jungtis (GEKA)
② Dešinysis apmušimas
③ Vandens išvadas (pripildymo lygis)

1. Dešinio apmušimo blokavimą panaikinkite ir atlenkite apmušimą į išorę.
2. Nuimkite vandens pripildymo jungties ir vandens išvado uždariklius.
3. Prijunkite prie vandens pripildymo jungties vandens žarną.
4. Nešvarumų talpyklą pripilkite vandens (ne daugiau kaip 100 litrų), kol iš vandens išleidimo angos pradės tekėti vanduo.
5. Vėl uždėkite abu uždariklius.
6. Uždarykite apmušimą.
7. Valdymo pulte įjunkite antrinio vandens panaudojimo režimą.

Eksploatavimas

⚠ **PAVOJUS**

Prispaudimo pavojus

Pasirūpinkite, kad eksploatuojant transporto priemonę greta lankstinio rėmo arba transporto priemonės asmenų.
Jeigu transporto priemonę naudojate kam nors vilkti, pasirūpinkite, kad tarp transporto priemonės ir priekabos nebūtų žmonių.

⚠ **ATSARGIAI**

Nudegimo pavojus

Transporto priemonę eksploatuokite tik tuo atveju, jeigu uždėti visi gaubtai.

DĖMESIO

Įkaitusios hidraulinės alyvos arba perkaitusio variklio keliamas pavojus

Jeigu hidraulinės alyvos ar aušalo temperatūra pernelyg padidėja, perjunkite variklį veikt tuščiąja eiga (variklio neišjunkite). Imkitės priemonių, nurodytų Gedimų šalinimo pagalba skyriuje.

DĖMESIO

Pažeidimo pavojus dėl nepakankamo tepimo

Jeigu eksploatuojant transporto priemonę įsižiebia signalinė lemputė „Variklio alyvos slėgis“, pastatykite transporto priemonę į saugią vietą, nedelsdami išjunkite variklį ir pašalinkite triktį.

⚠ **ATSARGIAI**

Stovumo sumažėjimas pritvirtinus papildomus prietaisus

Pasirinkite atitinkamas važiavimo charakteristikas.

Pirmosios 100 eksploatavimo valandų (įvažinėjimo trukmė)

- važiuokite atsargiai ir venkite perkrovos.
- po 50 eksploatavimo valandų pakeiskite variklio alyvą, variklio filtrą ir hidraulinę alyvą (šiuos darbus turi atlikti tik „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnyba).

Stovėjimo stabdys

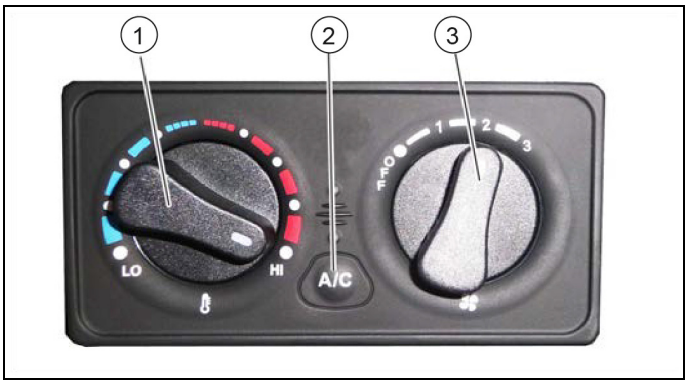
Stovėjimo stabdys reikalingas tam, kad būtų galima sumažinti hidraulinės sistemos slėgį. Išjungus variklį stabdys įjungiamas automatiškai.

Varikliui veikiant ir jeigu priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis nustatyta į NEUTRALIĄJĄ PADĖTĮ, stovėjimo stabdys taip pat yra įjungiamas.

Pastaba

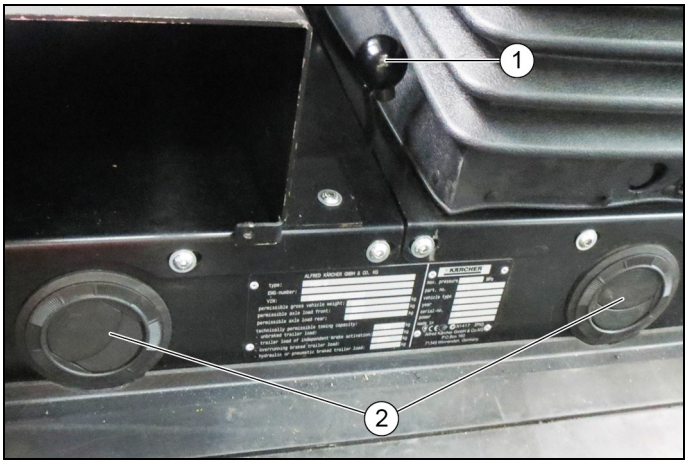
Jeigu stovėjimo stabdys įjungtas, daugiafunkciame ekrane įsižiebia įspėjamoji lemputė „Stovėjimo stabdys įjungtas“.

Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo įrenginio nustatymas



① Vėdinimo orpūčių reguliatorius
② Oro kondicionavimo įrenginio reguliatorius (pasirenkamoji įranga)
③ Šildymo reguliatorius

1. 3 reguliatoriaus pasirenkamos vėdinimo, šildymo ir oro kondicionavimo įrenginio (pasirenkama) nustatymo vertės.



① Recirkuliacinio oro režimo svirtis
② Vėdinimo angos

2. Vėdinimo angomis reguliuojami oro srautai ir jų nustatoma jų kryptis.

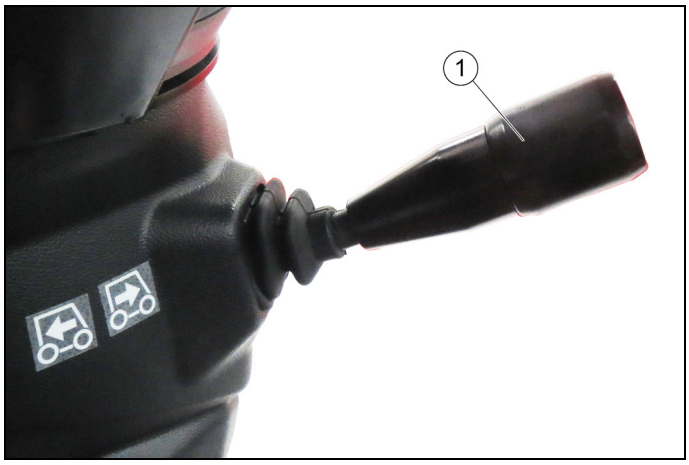
Važiavimo režimas

Variklio paleidimas

Pagrindinis jungiklis turi būti įjungtas.

1. Atsisėskite ant vairuotojo sėdynės, suveikia sėdynės kontaktinis jungiklis.
2. Uždegimo raktą įkiškite į uždegimo spyną.
3. Važiavimo eigos krypties pasirinkimo svirtį nustatykite į vidurinę padėtį (neutraliąją padėtį).
4. Įjunkite uždegimą.
   Turi įsižiebti elektros akumuliatoriaus įkrovos ir variklio alyvos slėgio signalinės lemputės.
5. Paleiskite variklį.
   Elektros akumuliatoriaus įkrovos ir variklio alyvos slėgio signalinės lemputės turi nustoti šviesti. Jeigu šios lemputės neužgęsta, išjunkite variklį ir pašalinkite triktį.
6. Kai aplinkos temperatūra žemesnė kaip 0 °C: Pasirinkę žemą sūkių dažnį važiuokite transporto priemone, kol jos variklis įšils ir kol užges signalinė lemputė „Hidraulinės sistemos temperatūra per žema“.

Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimas



① Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis

1. Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis yra prie vairaračio ir ja pasirenkama norima važiavimo eigos kryptis.
   Važiavimo eigos krypties rodmuo pateikiamas ekrane.
2. Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį nustatykite į vidurinę padėtį (į neutraliąją padėtį).
   Variklis veikia tuščiąja eiga.
3. Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį paspauskite ašies link.
4. Pasirinkite gabenimo greitį (nuo vėžlio greičio (20 km/h) iki zuikio greičio (40 km/h).
   Važiavimo eigos krypties rodmuo pateikiamas ekrane.
5. Važiavimo greitis reguliuojamas akceleratoriaus pedalu.

DĖMESIO

Dėmesio

Norint pakeisti važiavimo greitį transporto priemonė turi būti sustabdoma ir priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis turi būti nustatyta į NEUTRALIĄJĄ PADĖTĮ.

Valdymo klaida

Jeigu keičiant važiavimo greitį priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtis nustatyta į priekinės arba atbulinės eigos padėtį, šiuo atveju nors ekrane pakeičiamas vėžlio / zuikio simbolis, tačiau perjungimas nėra atliekamas.

Važiavimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Nevažiuokite, jeigu šiukšlių rezervuaras yra pakeltas.

⚠ ATSARGIAI

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Važiuodami neatleiskite staigiai akceleratoriaus pedalo. Atleidus akceleratoriaus pedalą transporto priemonė yra pristabdoma. Atleidus akceleratoriaus pedalą transporto priemonė, jeigu yra pasirinktas gabenimo režimas, yra pristabdoma mažiau negu kad būtų pristabdoma pasirinkus darbo režimą.

⚠ ATSARGIAI

Pažeidimo pavojus

Įsitikinkite, ar važiuodama per kliūtis transporto priemonė neįsirems į šias kliūtis.

Per ne didesnes kaip 150 mm kliūtis važiuokite lėtai ir atsargiai, 45° kampu.

Didesnes kaip 150 mm kliūtis pervažiuokite tik naudodami tinkamą pakylą.

⚠ **ATSARGIAI**

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Prieš pradėdami gabenimo tikslais važiuoti viešaisiais keliais (ne tada, kai valote viešuosius kelius) išjunkite darbo veleną ir uždarykite priekinio keltuvo droselinį vožtuvą.

1. Darbo veleno išjungimas.
2. Atsargiai nuspauskite akceleratoriaus pedalą.
3. Vairaračiu pasirinkite važiavimo kryptį.

Sustabdymas

1. Atleiskite akceleratoriaus pedalą.
   Transporto priemonė pradeda stabdyti automatiškai ir galiausiai sustoja.
2. Jeigu būtina padidinti stabdymo jėgą arba jeigu susiklosto avarinis atvejis, nuspauskite stabdžio pedalą.

Greičio išlaikymo įtaisas

Greičio išlaikymo įtaisas veikia tik įjungus darbinį režimą.

Greičio išlaikymo įtaiso aktyvinimas

1 Važiavimo pedalu pasirinkite norimą važiavimo greitį.
2 Nuspauskite funkcinį mygtuką F 8.

Greičio išlaikymo įtaisas yra aktyvintas.

Greičio išlaikymo įtaiso deaktyvinimas

1 Nuspauskite stabdžio pedalą arba funkcinį mygtuką F 8.

Funkciniu mygtuku F 9 (greičio išlaikymo įtaiso veikimo atkūrimas) aktyvinamas anksčiau buvęs nustatytas greitis.

Transporto priemonę sustabdykite

1. Sustabdykite transporto priemonę.
2. Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį nustatykite į neutraliąją padėtį (vidurinė padėtis).

Pastaba

Šioje padėtyje stovėjimo stabdys įjungiamas automatiškai, transporto priemonė nevažiuoja.

3. Priekinio keltuvo nuleidimas.

Šlavimo mašinai:

4. Pakelkite šoninę šluotą.
5. Išjunkite funkciją „eco“
   arba
   - išjunkite vandens siurblį.
   - Palaukite 20 sekundžių.
   - Siurbimo ventiliatoriaus išjungimas.
   - Siurbimo angos pakėlimas
   - PTO išjungimas.

   Visos šlavimo funkcijos yra išjungtos.
6. Paleiskite variklį 1–2 minutes veikti tuščiąja eiga.
7. Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktelį.
8. Palaukite 30 sekundžių, kad būtų užbaigtas variklio valdymo prietaiso atminties įrašymo procesas.
9. Pagrindinį jungiklį pasukite į padėtį „0“.

Šlavimo režimas

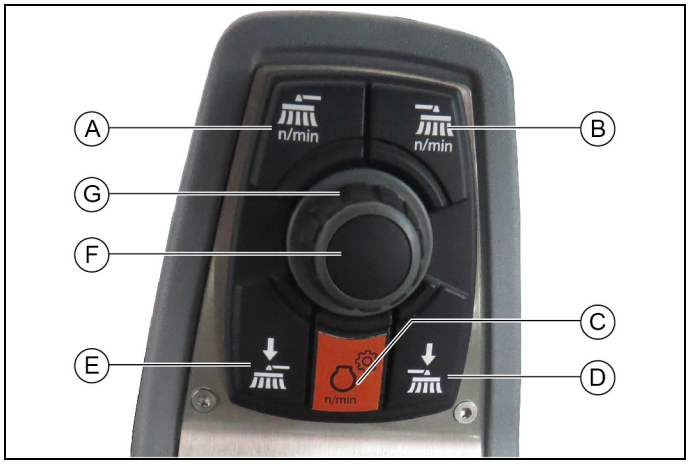
Šluotos spaudimo slėgio pedalas

① Šluotos spaudimo slėgio pedalas

trumpai paspauskite pedalą: Smarkiam užterštumui naudokite visą šluotos prispaudimo slėgį ir didesnį šluotos sūkių skaičių.

Laikykite nuspaudę pedalą: Važiuojant atbuline eiga siurbimo anga būna apačioje, siurbiamoji medžiaga taip pat įtraukiama važiuojant atbuline eiga.

Šlavimo parametro nustatymas



A) Šoninės šluotos sūkių dažnio nustatymo parametras
   Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), mygtukas kairiosios šluotos sūkių dažnis
B) Šoninės šluotos sūkių dažnio nustatymo parametras
   Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), mygtukas dešiniosios šluotos sūkių dažnis
C) Variklio sūkių dažnio nustatymo mygtukas
   Pastaba
   Nuo pasirinkto variklio sūkių dažnio priklauso siurbimo našumas.
   - 1 600 1/min neintensyvus šlavimas
   - 2 200 1/min įprastas šlavimas
   - 2 500 1/min įsisenėję nešvarumai

D) Kairiosios ir dešiniosios šoninės šluotos prispaudimo slėgio mygtukas
   Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), dešiniosios šluotos prispaudimo slėgio mygtukas
E) Kairiosios ir dešiniosios šoninės šluotos prispaudimo slėgio mygtukas
   Pavieniu pakėlimu (pasirenkama), kairiosios šluotos prispaudimo slėgio mygtukas
F) Nuspauskite įrašymo mygtuką, kad būtų įrašyta nustatyta vertė arba programa
G) Vertės keitimo ir programos pasirinkimo sukamasis mygtukas

1. PTO įjungimas.
2. Paspauskite šoninės šluotos sūkių dažnio mygtuką.
   Nustatymai pateikiami ekrane.
3. Naudodami sukamąjį mygtuką pasirinkite norimą šoninės šluotos sūkių dažnį.
4. Paspauskite įrašymo mygtuką.
   Šoninės šluotos sūkių dažnio vertė yra įrašyta.
5. Paspauskite variklio sūkių dažnio mygtuką.
   Nustatymai pateikiami ekrane.
6. Naudodami spaudžiamąjį mygtuką pasirinkite norimą variklio sūkių dažnį.
7. Paspauskite įrašymo mygtuką.
   Variklio sūkių dažnio vertė yra įrašoma.
8. Paspauskite šoninės šluotos prispaudimo slėgio mygtuką.
   Nustatymai pateikiami ekrane.
9. Naudodami spaudžiamąjį mygtuką pasirinkite norimą prispaudimo slėgio vertę.
10. Paspauskite įrašymo mygtuką.
    Prispaudimo slėgio vertė yra įrašoma.

Šlavimas dviejų šluotų sistema

① Kairioji vairasvirtė
2 šluotų sistema: nuleisti šluotos svirtį ir įjungti šluotą
3 šluotų sistema (pasirenkamoji): 3 šluotų sistemos nuleidimas / pakėlimas ir šluotos įjungimas / išjungimas

② Dešinioji vairasvirtė
Pasirenkamojoje 3 šluotų sistemoje: Galinės 2 šluotos nuleidimas / pakėlimas ir šluotos įjungimas / išjungimas
Šluotos įstūmimas ir išstūmimas

③ Siurbimo angos pakėlimas / nuleidimas

④ Hidraulinė sistema įj. / išj.

⑤ Pasirenkamojoje 3 šluotų sistemoje: 3-iosios šluotos apsukimas

⑥ Pasirenkamojoje 3 šluotų sistemoje: 3-iosios šluotis nulenkimas / ridenimas
Pastaba
Valdymas dešiniąja vairasvirte

⑦ Vandens apytakos funkcija įj. / išj.

⑧ Siurbimo orpūtės įj. / išj.
Pastaba
Išjungus siurbimo orpūtę, ji nustoja suktis tik maždaug po 15 sekundžių

⑨ e.funkcija „eco“
visiškai įjungia darbinę programą.
PTO, šoninės šluotos, siurbimo orpūtė, šviežias vanduo, vandens apytakos sistema (plovimo vandens recirkuliacija)

⑩ Vandens siurblio įj. / išj.

Pastaba
Jungiklių rodytuvai šviečia, jeigu jungikliai yra įjungti.

1. Variklio įjungimas, žr. skyrių Variklio paleidimas.
2. Įjungti hidraulinę sistemą.
3. Nustatyti norimą sūkių dažnį.
4. Siurbimo angos nuleidimo įjungimas.
5. Šoninės šluotos sūkių dažnio nustatymas.
6. Siurbimo orpūtės įjungimas.
7. Kairiąją vairasvirtę nulenkti į priekį.
   Kairioji ir dešinioji šluotų svirtys nuleidžiamos ir įjungiamos šluotos
   Šlavimo pločio nustatymas.
8. Dešiniąją vairasvirtę nulenkti į priekį.
   Dešinioji šluota nusileidžia ir yra įjungiama.
   Šlavimo pločio nustatymas (pasirenkama).

Jeigu šluojamos sausos dulkingos sąšlavos:

9. Įjunkite vandens siurblį.
   Pasirenkama: Jeigu būtina, įjunkite vandens apytakos funkciją.

Šiukšlių rezervuaro ištuštinimas

⚠ ATSARGIAI
Apvirtimo pavojus
Šiukšlių rezervuarą ištuštinkite tik ant lygaus tvirto paviršiaus.
Ištuštindami nuo šlaitų ir nuožulnių plokštumų stovėkite atokiai.
⚠ ATSARGIAI
Riedėjimo keliamas pavojus
Jeigu atliekate ištuštinimo operaciją, važiavimo eigos krypties pasirinkimo svirtelę nustatykite į neutraliąją padėtį.
Įjunkite stovėjimo stabdį.
⚠ ATSARGIAI
Sužalojimo pavojus
Prieš pradėdami šiukšlių rezervuaro ištuštinimą išjunkite siurbimo ventiliatorių.
⚠ ATSARGIAI
Sužalojimo pavojus
Įsitikinkite, ar ištuštinant šiukšlių rezervuarą, jo sukimosi zonoje nėra žmonių ar gyvūnų.
⚠ ATSARGIAI
Prispaudimo pavojus
Jokiu būdu nelieskite mechaninės ištuštinimo sistemos trauklių.

1. Transporto priemonės pastatymas.
2. Įjunkite stovėjimo stabdį.
3. Važiavimo eigos krypties pasirinkimo svirtį nustatykite į neutraliąją padėtį (vidurinę padėtį).
4. Perjungimo svirtelę nustatykite į padėtį „šiukšlių rezervuaras“.
5. Darbo veleno įjungimas.
6. Kairiąsias šluotas pakelkite ir išjunkite, kad kairiąją vairasvirtę galėtumėte patraukti į dešinę ir tada atgal.
7. Dešiniąsias šluotas pakelkite, kad dešiniąją vairasvirtę galėtumėte patraukti į kairę ir tada atgal.
8. išjunkite vandens siurblį.
9. Palaukite 20 sek.
10. Išjunkite siurbimo ventiliatorių.
11. Nuspauskite klavišinį jungiklį.
12. Šiukšlių rezervuaro ištuštinimas.

Nuoroda
Šiukšlių rezervuarą visuomet pakelkite iki pat viršutinės padėties.

Regeneravimas tik transporto priemonėse su dyzelino kietųjų dalelių filtru (DPF)

Dyzelino kietųjų dalelių filtras smulkias dulkes sulaiko tol, kol jos gali būti sudegintos labai aukštoje temperatūroje.
Regeneravimo procesas automatiškai vyksta dirbant arba važiuojant ar jeigu reikia, jį galima paleisti rankiniu būdu.
Jeigu važiuojant pasirinktas didelis variklio sūkių dažnis arba jeigu veikia didelė apkrova, šiuo atveju regeneravimo procesas rankiniu būdu turi būti įjungiamas kuo rečiau.

Automatinė regeneracija

Šiuo režimu variklio valdymo prietaisas savarankiškai perima regeneraciją. Kai atliekamas regeneracijos procesas, viršutinėje ekrano juostoje rodomas simbolis. Perjungimas iš automatinio į rankinį regeneravimo režimą atliekamas atvėrus aptarnavimo meniu, naudojant įrankio raktą.

Rankinė regeneracija

Regeneraciją atliekant rankiniu būdu, vairuotojas pats nustato, kada dyzelinio variklio kietųjų dalelių filtru (DPF) vykdoma regeneracija. Taikomos 5 pakopos.

Regeneracija rankiniu būdu – 1 pakopa
1 pakopa įjungiama tada, kai DPF surenka didžiausią galimą smulkių dulkių kiekį. Rodomas atitinkamas įspėjimas. Jeigu vairuotojas aktyvino automatinę regeneraciją, ji pradedama.
Viršutinėje ekrano juostoje rodomas simbolis.

Regeneracija rankiniu būdu – 2 pakopa
Jeigu regeneracija nevykdoma automatiškai arba jeigu variklio valdymo prietaisas negali jos atlikti, viršutinėje ekrano juostoje rodomas mirksintis simbolis.
Galima aktyvinti automatinę regeneraciją arba „Regeneraciją stovint“.

Regeneracija rankiniu būdu – 3 pakopa
Viršutinėje ekrano juostoje pasirodžius įspėjimo simboliui, vairuotojas paraginamas nedelsiant paleisti regeneraciją. Automatinė regeneracija užblokuota, leidžiama tik „Regeneracija stovint“.
Transporto priemone važiuoti galima pasirinkus tik ribotą variklio sūkių skaičių.

Regeneracija rankiniu būdu – 4 pakopa
Regeneraciją gali atlikti tik aptarnaujantis personalas. Automatinė regeneracija ir „Regeneracija stovint“ užblokuota. Transporto

priemone važiuoti galima naudojant tik ribotą variklio sūkių skaičių.
Ekrane matomas įspėjimo simbolis.

Regeneracija rankiniu būdu – 5 pakopa

Regeneracija jau nėra įmanoma. Dideliame plote turi būti rodomas atitinkamas įspėjimas. „Regeneracija stovint“ ir automatinė regeneracija yra deaktyvintos.
Transporto priemone važiuoti galima naudojant tik ribotą variklio sūkių skaičių.

Regeneracija stovint

„Regeneraciją stovint“ atlikti galima tik tuo atveju, jeigu laikomasi šių sąlygų:

- Važiavimo eigos krypties svirties padėtis: neutrali
- Įjungtas stovėjimo stabdys
- Variklio valdymo prietaisas nerodo jokių klaidų kodų rodmenų
- Važiavimo pedalas neišmintas

Jeigu šios sąlygos įvykdytos, galima aktyvinti regeneraciją rankiniu būdu.
Regeneracija stovint trunka apie 30 minučių.
Galima pakilti nuo sėdynės!

Regeneracijos paleidimas

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Nudegimo pavojus

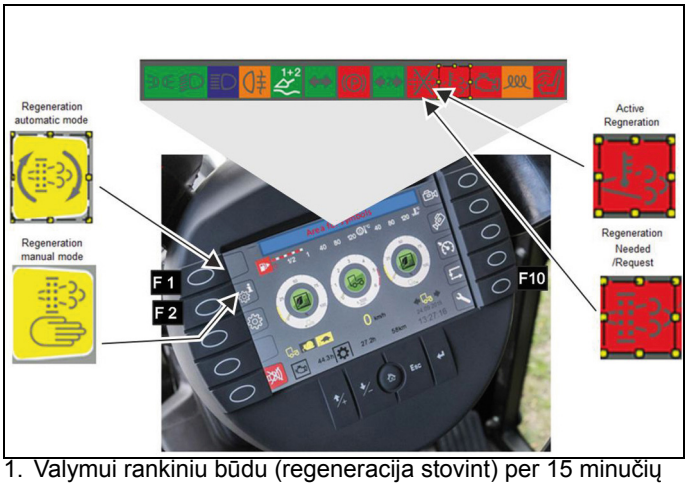
Vykstant regeneravimo procesui gali būti išmetamos iki 600°C įkaitusios dujos.
Regeneravimo proceso nepradėkite degioje aplinkoje.

Pastaba

Regeneracijos procesą nutraukite tik įvykus avarijai.

Pastaba

Jeigu naudojant įrenginį ekrane dega regeneracijos rodmuo, būtina pradėti regeneracijos procesą.
Regeneracija gali būti pradedama automatiškai arba rankiniu būdu.
Regeneracijai įsijungus automatiškai, galima dirbti toliau.



1. Valymui rankiniu būdu (regeneracija stovint) per 15 minučių sustokite tam tinkamoje vietoje.
   Regeneracija trunka apie 30 minučių.
2. priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį nustatykite į NEUTRLIĄJĄ padėtį ir neišminkite akceleratoriaus pedalo.
   Vairuotojo sėdynę šiuo metu galima palikti.
3. Norėdami paleisti regeneracijos procesą, pirmiausia pasirinkite funkcinį mygtuką F 10 (dešinysis apatinis mygtukas), tada mygtuką F 1 automatiniam valymui arba mygtuką F 2 rankiniams valymui.

Pastaba

Pasirinkus bet kurią iš šių valymo rūšių, variklio sūkių skaičius ženkliai padidėja. Baigus valymą indikatorius užgęsta r variklio sūkių skaičius sumažėja.

Pastaba

Pirmiau išvardytų nuorodų, susijusių su regeneracija, daugeliu atvejų pakanka, išsamesnis aprašymą rasite skyriuje „Ekrane rodomos triktys“.

Eksploatavimas žiemos sąlygomis

Apsauga nuo šalčio

1. Kylant šalčio pavojui, patikrinkite, ar aušale yra pakankamas kiekis nuo šalčio apsaugančios priemonės.

Šlavimo sistema

Žiemos sąlygomis šlavimo sistema ir siurbimo antgalis turi būti išmontuotas ir padėtas į sandėlį.

Darbas naudojant aukšto slėgio valytuvą (pasirenkama, montuojama gamykloje)

Naudojimas laikantis nurodymų

Šį aukšto slėgio valytuvą naudokite tik šioms veikloms:

- valymui aukšto slėgio srove be valymo priemonių (pvz., fasadų, parko suolelių, sodo takų).
- Aukšto slėgio valytuvą naudokite tik su pristatytu plokščiuoju purkštuku.
- Šis aukšto slėgio valytuvas sukurtas ir išbandytas naudoti kartu su šlavimo ir siurbimo mašina MC 130.

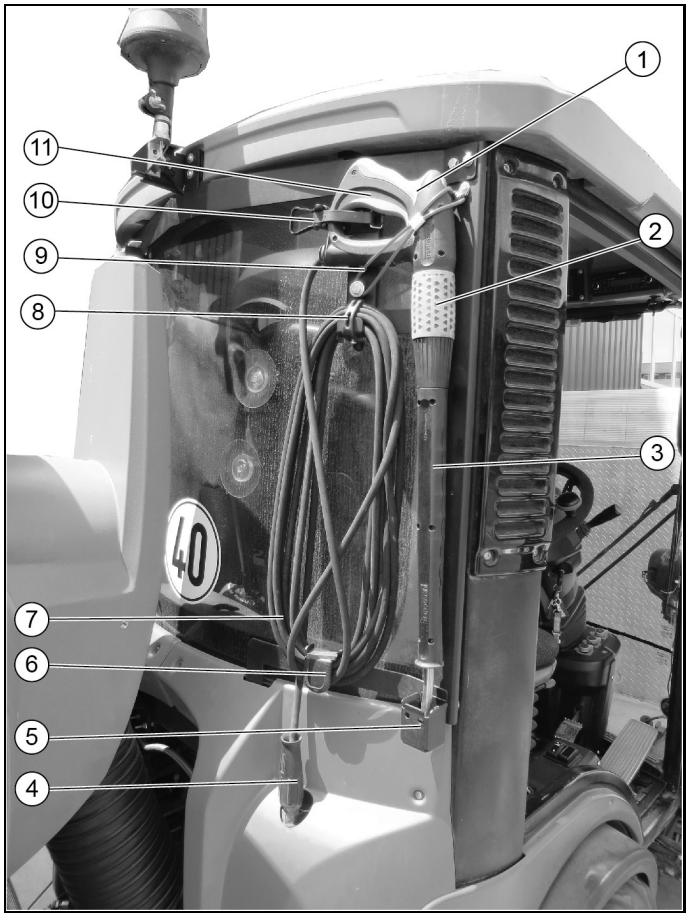
Redukcinis vožtuvas

Sumažinus vandens kiekį, kuriuo slėgio ir debito reguliatorius atidaro redukcinį vožtuvą ir dalis vandens grįžta į siurblio įsiurbimo pusę.

Apsauginis vožtuvas

Apsauginis vožtuvas atsidaro viršijus leistiną darbinį viršslėgį ir vanduo grįžta į siurblio įsiurbimo pusę.

Prietaiso elementai



① Rankinis purškimo pistoletas
② Slėgio ir kiekio reguliavimas
③ Plieninis vamzdis
④ Aukšto slėgio žarnos jungtis
⑤ Purkštuvo laikiklis
⑥ Aukšto slėgio žarnos dėtuvė
⑦ Aukšto slėgio žarna
⑧ Aukšto slėgio žarnos tvirtinimas
⑨ Rankinio purškimo pistoleto tvirtinimas
⑩ Rankinio purškimo pistoleto tvirtinimas
⑪ Rankinio purkštuvo svirtis

① Vandens tiekimas į vandens talpyklą
② Skiriamasis čiaupas
③ Aukšto slėgio valytuvo hidraulinė jungtis
④ Vandens tiekimas aukšto slėgio siurbliui

Saugos nurodymai

Jungtis prie geriamojo vandens vamzdžio

⚠ ĮSPĖJIMAS

Užteršto vandens atbulinė tėkmė į geriamojo vandens tinklą

Pavojus sveikatai

Laikykitės vandens tiekimo įmonės reikalavimų.

Pagal galiojančias nuostatas įrenginio niekada negalima eksploatuoti be nuo galinės tėkmės apsaugančio įtaiso prie geriamojo vandens tinklo. Naudokite KÄRCHER nuo galinės tėkmės apsaugantį įtaisą arba alternatyvų nuo galinės tėkmės apsaugantį BA tipo įtaisą pagal EN 12729. Nuo galinės tėkmės apsaugančiu įtaisu tekėjęs vanduo nebelaikomas geriamuoju. Visada junkite nuo galinės tėkmės apsaugantį įtaisą prie vandens tiekimo sistemos, niekada nejunkite tiesiai prie prietaiso vandens jungties.

Valdymas

Prieš pradedant eksploatuoti

⚠ ĮSPĖJIMAS

Aukšto slėgio čiurkšlės gali sužaloti

Nenukreipkite aukštojo slėgio srovės į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį prietaisą.

Aukšto slėgio valytuvą saugokite nuo šalčio.

DĖMESIO

Aplinkos tarša nutekėjusia alyva

Variklį valykite tik tose vietose, kuriose įrengtas atitinkama alyvos gaudyklė.

Pastaba

Naudokite tik tokius purkštukus, kurių dydis atitinka nurodytąjį techniniuose duomenyse.

Jei dar neatlikta:

1. Prijunkite aukšto slėgio žarną ir purkštą.
2. Prijunkite vandens tiekimo žarną ir atidarykite vandens tiekimo skiriamąjį čiaupą.

Eksploatavimas

Pastaba

Aukšto slėgio valytuvą leidžiama naudoti tik tuo atveju, jeigu variklio sūkių dažnis yra 1 600 1/min. ir tik pasirinkus darbo režimą.

1. Patikrinkite vandens pripildymo lygį ir pripildykite MC 130 vandens talpyklą.
2. Atidarykite vandens tiekimo skiriamąjį čiaupą.
3. Priekinės / atbulinės važiavimo eigos pasirinkimo svirtį nustatykite į NEUTRALIĄJĄ vidurinę padėtį ir paleiskite variklį.
4. Nukelkite iš laikymo vietos rankinio purškimo pistoletą ir aukšto slėgio žarną.
5. Įjunkite darbinę galios atidavimo (PTO) hidraulinę sistemą.

6. Paspauskite ekrane funkcinį mygtuką F1 ir prijunkite aukšto slėgio valytuvą.
   Variklio sūkių skaičius automatiškai padidės iki 1 600 1/min.
   Ekrane rodomas simbolis „Auštas slėgis“.
7. Nuspauskite rankinio purškimo pistoleto saugiklį.
8. Spustelėkite rankinio purškimo pistoleto svirtį ir pradėkite valyti.

Pastaba

Prieš pirmą naudojimą arba jeigu vandens talpykla yra tuščia, iš aukšto slėgio valytuvo reikia išleisti orą:

9. Naudokite aukšto slėgio valytuvą be purkštuko, kol sistemoje nebeliks oro.

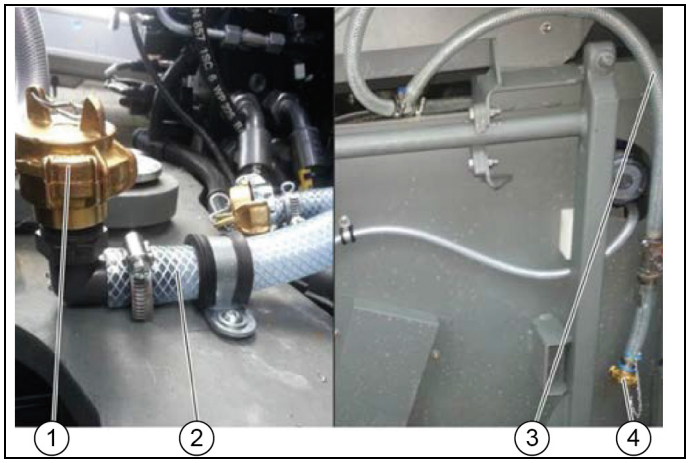
Eksploatacijos pabaiga

1. Išjunkite rankinio purškimo pistoletą.
2. Išjunkite aukšto slėgio valytuvą dešinėje, šalia vairuotojo sėdynės esančiu jungikliu.
3. Išjunkite darbinę hidraulinę sistemą.
4. Aukšto slėgio pistoletą laikykite įjungtą tol, kol įrenginio slėgis bus sumažintas.
5. Nuspauskite rankinio purškimo pistoleto saugiklio svirtelę, kad pistoleto svirtis nebūtų atleista netyčia.
6. Pritvirtinkite rankinio purškimo pistoletą su purškimo antgaliu ir aukšto slėgio žarną laikymo vietoje ir užfiksuokite.

Pastaba

Tuo atveju, kai, pvz., naudojant žiemos metu (barstant druską ir atliekant kitus darbus), aukšto slėgio valytuvas nenaudojamas:

7. Sistemą prapūskite suslėgtuoju oru, žr. skyrių Apsauga nuo šalčio.
8. Aukšto slėgio purškimo pistoletą su purkštu ir aukšto slėgio žarną nuimkite nuo įrenginio.
9. Nuimkite įrenginio gaubtą (3 greitai atjungiamos jungtys) ir uždarykite aukšto slėgio angą uždarykite numatyta apsaugine dalimi.



① Jungtis
② Vandens tiekimas aukšto slėgio siurbliui

③ Vandens tiekimas į vandens talpyklą
④ Vandens tiekimo žarnos fiksavimas

10. Atjunkite vandens tiekimą nuo GEKA jungties.
11. Nutraukite vandens tiekimą aukšto slėgio siurbliui.
12. Vandens tiekimo žarną, kuria vandeniu pripildoma vandens talpykla, pritvirtinkite po nešvarumų talpykla (laikymo vieta).

Techninė priežiūra ir eksploatacinės parengties užtikrinimas

Prieš kiekvieną naudojimą

1. Patikrinkite, ar sandarios visos hidraulinės žarnos ir jungtys.
2. Patikrinkite, ar nepažeistos aukšto slėgio žarnos (trūkimo pavojus).
   Pažeistą aukšto slėgio žarną nedelsdami pakeiskite.
3. Patikrinkite įrenginio (siurblio) sandarumą.
   Leidžiama, kad per minutę nulašėtų 3 vandens lašai ir jie gali susiformuoti įrengino apačioje. Jeigu nustatomas didelis nesandarumas, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Kartą per savaitę

Pastaba

Norėdami patikrinti alyvos lygį arba išvalyti vandens sietelį, nuimkite įrenginio gaubtą (3 greitai išmontuojamos jungtys).

1. Alyvos lygį tikrinkite, kai įrenginys pastatytas lygioje vietoje.
   Alyvos lygio rodmuo turi būti stebėjimo langelio viduryje.
   Jeigu alyva pasidaro balkšva (alyvoje yra vandens), nedelsdami kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
2. Išvalykite vandens jungties sietą.
3. Sumažinkite įrenginio slėgį.
4. Nusukite filtro gaubtelį.
5. Filtrą išvalykite švariu vandeniu arba suslėgtuoju oru.

Atvirkštine tvarka sumontuokite.

Kasmet arba po 500 eksploatavimo valandų

1. Pakeiskite alyvą.
   Alyvos keitimas ir alyvos rūšis Techniniai duomenys.
2. Alyvos keitimą klientų aptarnavimo tarnybai.

Apsauga nuo šalčio

DĖMESIO

Užšalimo pavojus

Nevisiškai ištuštintus prietaisus gali sugadinti šaltis.
Iki galo ištuštinkite prietaisą ir priedus.
Saugokite prietaisą nuo šalčio.

1. Laikykite prietaisą nuo šalčio apsaugotoje vietoje.

Pastaba

Jeigu nėra galimybės prietaisą laikyti apsaugotoje nuo šalčio vietoje:

2. Išjunkite vandens tiekimą.
3. Paleiskite įrenginį veikti ne ilgiau kaip 1 minutę, kol siurblys ir vamzdžiai ištuštės.
4. Prapūskite suslėgtuoju oru aukšto slėgio siurblį, tiekimo žarną ir vandens filtrą.

Pagalba ištikus trikčiai

⚠ PAVOJUS

Traumų pavojus netikėtai įsijungus įrenginiui ir dėl elektros smūgio.

Prieš imdamiesi bet kokių darbų įrenginį išjunkite ir ištraukite maitinimo tinklo kištuką.
Elektrines sudedamąsias dalis tikrinti ir remontuoti patikėkite tik klientų aptarnavimo tarnybai.
Jeigu jūsų prietaiso triktys nepaminėtos šiame skyriuje, jei abejojate ir jei tai aiškiai nurodyta, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Įrenginys neįsijungia

1. Įjunkite darbinės hidraulinės sistemos ir aukšto slėgio jungiklį.

Įrenginyje nesusidaro slėgis

1. Pripildykite vandens talpyklą.
2. Išvalykite vandens teikimo angos sietelį, patikrinkite vandens tiekimą.
3. Patikrinkite / pakeiskite aukšto slėgio purkštuką.

Siurblys nesandarus

Leidžiamas iki 3 lašų per minutę vandens išsiskyrimas.

- Jei nesandarumas didesnis, prietaisą turi patikrinti klientų aptarnavimo tarnyba.

Siurblys bilda

- Patikrinkite vandens tiekimo sistemos sandarumą.
- Išleiskite iš įrenginio orą, žr. skyrių „Oro išleidimas iš įrenginio“.
- Jeigu reikia, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Techniniai duomenys

Hidraulinė jungtis		
Tiekimas iš MC 130 hidraulinės sistemos		
Naudojama galia	kW	4,5
Vandens jungtis		
Vandens tiekimas iš MC 130 vandens talpyklos		
Įleidimo temperatūra (didž.)	°C	60
Galios duomenys		
Darbinis slėgis	MPa	7-15
Purkštuko dydis		036
Didž. darbinis slėgis	MPa	19
Pumpuojamos terpės kiekis	l/min	10
Rankinio purškimo pistoleto atatrankos jėga (didž,)	N	30
Nustatyta vertė pagal EN 60335-2-79		
Akustinio slėgio lygis K_{pA}	dB (A)	75
Neapibrėžtis K_{pA}	dB (A)	3
Garso galios lygis L_{WA} + Neapibrėžtis K_{WA}	dB (A)	97
Plaštaką veikiančios vibracijos dydis	m/s^2	1,6
Neapibrėžtis K	m/s^2	0,7
Eksploatacinės medžiagos		
Alyvos kiekis	l	0,4
Alyvos rūšis		SAE 15W-40
Matmenys ir svoris		
Svoris	kg	

Įmontavimo deklaracija

Mes patvirtiname, kad toliau aprašyta iš dalies sukomplektuota mašina sukurta pagal EB direktyvos 2006/42/EB (+2009/127/EB) VII priedo B dalyje pateiktus techninius dokumentus ir atitinka toliau nurodytus direktyvos punktus:
I priedo 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 ir 1.7 punktus. I punkto 1.1 papunktį,
Jeigu įrenginiui atliekamas su mumis nesuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo galios.

Produktas: Tvirtinimo komplektas
Aukšto slėgio valytuvas
Tipas: 2.851-952.7

Taikyti darnieji standartai:

EN 60335–2–79

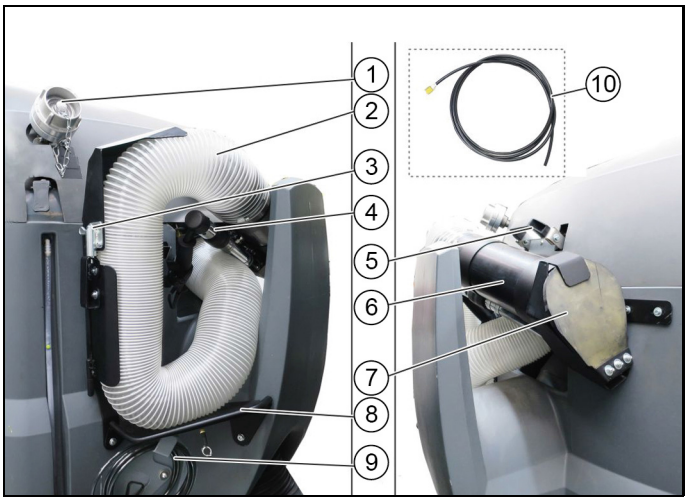
Institucijos gali prašyti dokumentacijos tvarkytojo pateikti atitinkamus iš dalies sukomplektuotų mašinų dokumentus. Dokumentai perduodami e.paštu.
Prieš pradedant eksploatuoti arba montuoti iš dalies sukomplektuotą mašiną privaloma patikrinti,ar mašina, su kuria numatoma eksploatuoti iš dalies sukomplektuotą mašiną, atitinka EB mašinų direktyvos 2006/42/EB (+2009/127/EG) reikalavimus.
Išsami informacija apie tai pateikta mašinos EB atitikties deklaracijoje.
Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentacijos tvarkytojas:
S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Vinendenas, Vokietija
Tel.: +49 7195 14-0
Faks.: +49 7195 14-2212
Vinendenas, 2017 m. liepos 18 d.

Darbas su rankine siurbimo žarna (pasirenkama, montuojama gamykloje)



① Vandens talpyklos pildymo atvamzdis
② Siurbimo žarna (125 mm)
③ Blokavimo įtaisas
④ Rankena (keičiamos padėties)
⑤ Perjungimo svirtis
ištraukta: siurbimas naudojant siurbimo žarną
įspausta: darbas šlavimo režimu
⑥ Rankinis siurbimo vamzdis
⑦ Gaubtas
⑧ Siurbimo žarnos laikiklis
⑨ Vandens žarnos dėtuvė
⑩ Vandens žarna

Darbas su rankine siurbimo žarna

1. Išimkite rankinio siurbimo žarną iš dėtuvės.
2. Jeigu būtina:
   prijunkite pridedamą vandens žarną ir už rankenos atitraukite blokavimo svirtį.
   Uždarykite kabinoje esančius dozavimo mygtukus, kad nebūtų tiekiamas purškimo vanduo siurbimo angai ir šluotos purkštukams ir kad jo nebūtų dirbant su rankinio siurbimo žarna.
3. Ištraukite perjungimo svirtį į padėtį „Siurbimas su siurbimo žarna“.

Siurbimas rankine siurbimo žarna

1. Variklio paleidimas.
2. Įjunkite galios atidavimą (PTO) (porankio valdymo pulte).
3. Įjunkite orpūtę.
4. Jeigu būtina: Valdymo pulte įjunkite vandens siurblį.
5. Pasirinkite variklio sūkių skaičių.

Pastaba

Nuo pasirinkto variklio sūkių dažnio priklauso siurbimo našumas.
1 600 1/min – neintensyvus šlavimas
2 200 1/min – įprastas šlavimas
2 500 1/min – įsisenėję nešvarumai

6. Laikykite siurbimo vamzdį už rankenos (reguliuojamos) ir pradėkite siurbti.

Rankinės siurbimo žarnos dėtuvė

1. Norėdami sumontuoti rankinio siurbimo žarną, variklio sūkių skaičių nustatykite 2 200 1/min.
2. Naudojant vandens žarną: išjunkite vandens siurblį, atskirkite vandens žarną nuo jungčių ir padėkite.
3. Siurbimo vamzdį įveskite naudodami rankeną, paspauskite į gaubtą ir užfiksuokite.

Pastaba

Veikiant neigiamam slėgiui siurbimo vamzdis prisitrauks prie gaubto ir siurbimo žarna susitrauks. Tai būtina, kad žarna tinkamai įsistatytų į laikiklį.

4. Likusią siurbimo žarną įspauskite į laikiklius ir uždarykite dangtelį tiek, kad jis užsifiksuotų.
5. Išjunkite orpūtę.
6. Nustatykite perjungimo svirtį į padėtį „Darbas šlavimo režimu“.

Prikabinamieji prietaisai

Pastaba

Prieš prikabindami naudotiną prietaisą perskaitykite jo eksploatavimo instrukciją.
Prikabinamieji prietaisai – tai pasirenkamoji įranga ir juos galima Priekinis keltuvas (pasirenkamas)pritvirtinti prie priekinio keltuvo (žr. skyrių) arba prie priekinio ar užpakalinio rėmo.

⚠ PAVOJUS

Pavojus, kurį kelia pakitęs transporto priemonės sunkio centras ir pakitusios automobilio vairavimo ypatybės. Vežant skysčius transporto priemonė gali pradėti švytuoti ir svyruoti.

Atlikus modifikavimą, visų pirma tuo atveju, jeigu eksploatavimas žiemos sąlygomis pritaikomas eksploatavimui vasaros sąlygomis, ir pakitus krovos būklei, vairuotojas privalo atsižvelgti į pakitusias važiavimo ypatybes.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Traiškymo pavojus pritvirtinant prikabinamuosius prietaisus

Nekiškite pirštų tarp priekinio keltuvo ir prikabinamojo prietaiso.

⚠ ATSARGIAI

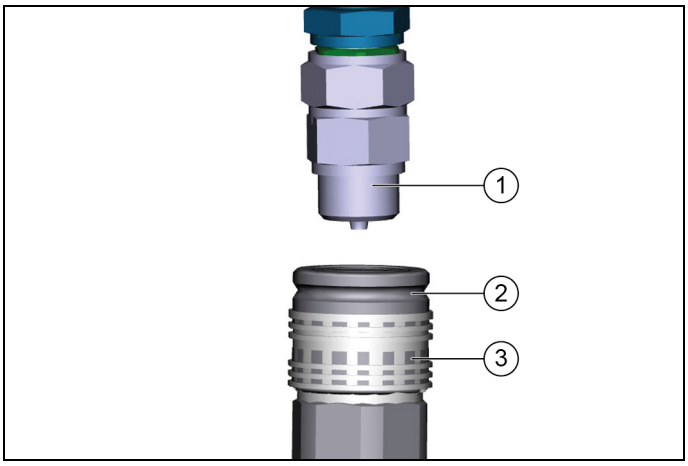
Įkaitusių hidraulinės sistemos jungčių keliamas nudegimo pavojus

Atjungdami hidraulinės sistemos jungtis mūvėkite pirštines.

DĖMESIO

Pritvirtindami prikabinamuosius prietaisus ar juos nuimdami dėvėkite tinkamus drabužius, mūvėkite apsaugines pirštines ir avėkite apsauginę avalynę. Šie reikalavimai taip pat taikomi eksploatuojant ir naudojant.
Prie transporto priemonės tvirtindami prikabinamąjį prietaisą, kuris nėra specialiai pritaikytas šiai transporto priemonei, prašome pirmiau susisiekti su jūsų kompetentingu pardavėju. Pardavėjas patikrintų, kaip šis prikabinamasis prietaisas turėtų būti tvirtinamas prie transporto priemonės, jeigu jį galima pritvirtinti, ir kaip jis turėtų būti naudojamas. Tai svarbu dėl vairuotojo ir transporto priemonės saugos bei dėl galimų garantinių pretenzijų.
Draudžiama tvirtinti prie transporto priemonės prietaisus, keliančius grėsmę jos saugumui ar stabilumui.

Prikabinamųjų prietaisų prijungimas prie transporto priemonės



① Sujungimas su hidrauline žarna
② Sujungimas su transporto priemone
③ Žiedas

1. Movos žiedą patraukite žemyn ir taip laikykite.
2. Prikabinamojo prietaiso hidraulinę žarną įkiškite į movą.
3. Atleiskite movos žiedą.
4. Norėdami atkabinti žiedą patraukite žemyn, laikykite ir ištraukite hidraulinę žarną.

Priekabos sukabinimo įtaisas

Pastaba

Leidžiamoji sukabinimo įtaiso rutulio apkrova ir velkamoji masė, žr. skyrių Techniniai duomenys.

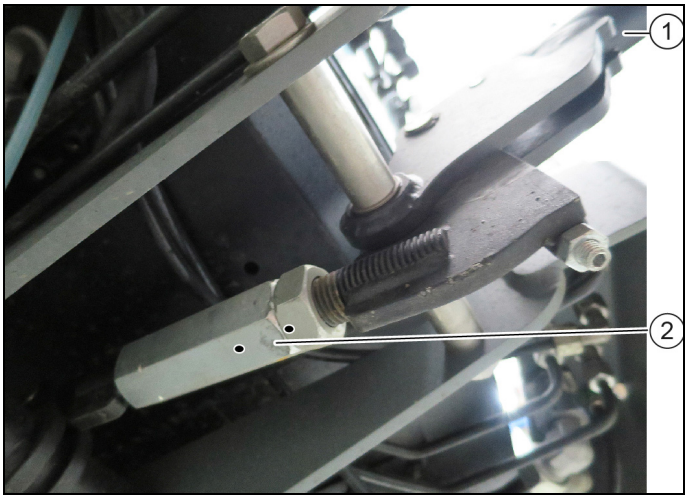
Prikabinamojo padargo fiksatoriaus tikrinimas / nustatymas

Blokuojant įtvirtinamas prikabinamasis padargas (pvz., šlavimo sistema, priekinis keltuvas).

⚠ **ATSARGIAI**

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Patikrinkite, ar kiekvieno padargo blokavimas atitinka reikalavimus.



① Blokavimo įtaiso svirtis
② Fiksavimo veržlė

1. Blokavimo svirtį paspauskite žemyn.
   Blokavimas užfiksuojamas per rimties tašką.
2. Blokavimą nustatykite naudodami fiksavimo veržlę.

Transporto priemonės balansavimas

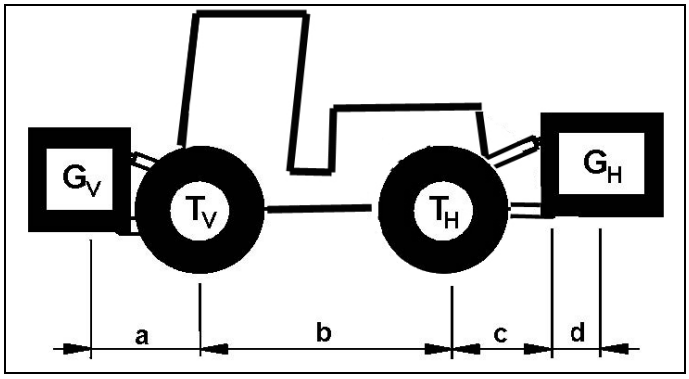
Pastaba

Transporto priemonės priekinę ašį ir užpakalinę ašį visada turi veikti ne mažesnė kaip 30 proc. tuščiosios transporto priemonės masės dydžio apkrova.

Prieš įsigydami prikabinamuosius prietaisus patikrinkite, ar laikomasi minėtų nuostatų, kad būtų galima įvertinti transporto priemonės ir prikabinamojo prietaiso sąrankos masę.

Norint apskaičiuoti bendrą masę, ašių apkrovą ir padangų krovumą bei būtiną balansavimą reikalingi šie duomenys:

- visi masės duomenys (kg)
- visi matmenys (m)



TL	(kg)	=	Savitoji transporto priemonės masė	*
TV	(kg)	=	Transporto priemonės be krovinio priekinės ašies apkrova	*
TH	(kg)	=	Transporto priemonės be krovinio užpakalinės ašies apkrova	*
GH	(kg)	=	Prie transporto priemonės užpakalinės dalies tvirtinamas prietaisas / užpakalinės dalies atsvaras	**
GV	(kg)	=	Prie transporto priemonės priekinės dalies tvirtinamas prietaisas / priekinės dalies atsvaras	**
a	(m)	=	Atstumas tarp prie transporto priemonės priekinės dalies tvirtinamo prietaiso (priekinio atsvaro) ir priekinės ašies vidurio, ne didesnis kaip =0,86 m	** ***
b	(m)	=	Transporto priemonės bazė	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Atstumas tarp prietaiso tvirtinimo taško vidurio ir užpakalinio prikabinamojo prietaiso sunkio centro / užpakalinio atsvaro	** ***

* žr. skyrių Techniniai duomenys
** žr. prikabinamojo prietaiso eksploatavimo instrukciją
***išmatuoti

mažiausio atsvaro vertės apskaičiavimas, jeigu prikabinamieji prietaisai pritvirtinti prie galinės transporto priemonės dalies

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Rezultatas įrašomas į lentelę.

Transporto priemonės užpakalinės dalies atsvaro vertės apskaičiavimas, jeigu prikabinamieji prietaisai pritvirtinti prie transporto priemonės priekinės dalies

Vertė „x“, žr. gamintojo duomenis, jeigu duomenys nepateikti, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Rezultatas įrašomas į lentelę.

Priekinės ašies realiosios apkrovos apskaičiavimas

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Jeigu su priekiniu prikabinamuoju prietaisu (GV) mažiausias būtinas priekinis atsvaras nėra užtikrinamas, priekinio prikabinamojo prietaiso (GV min) masė turi būti padidinama iki mažiausio priekinio atsvaro masės.

2. Realioji apskaičiuota ir darbinės mašinos eksploatavimo instrukcijoje nurodyta leidžiamoji priekinės ašies tilto apkrovos vertė įtraukiama į lentelę.

Tikrosios bendrosios masės apskaičiavimas

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Jeigu su užpakaliniu prikabinamuoju agregatu (GH) mažiausias užpakalinis balansavimas nėra užtikrinamas, užpakalinio prikabinamojo agregato (GH) masė turi būti padidinama iki mažiausio užpakalinio balansavimo masės!

Realiosios užpakalinės ašies apkrovos apskaičiavimas

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Rezultatas įrašomas į lentelę.

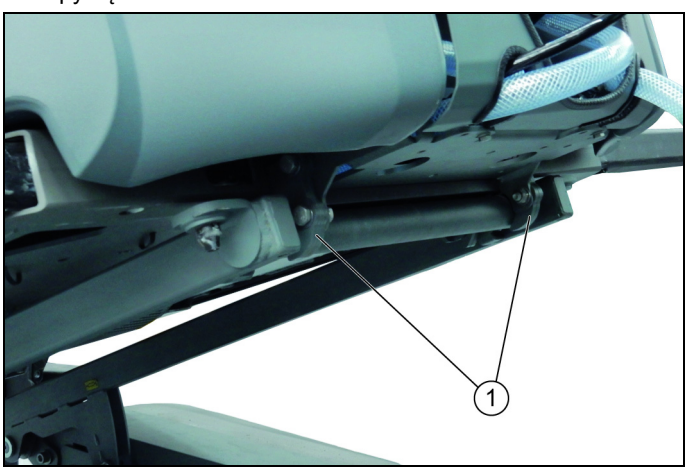
Šiukšlių rezervuaras

Primontuokite nešvarumų talpyklą

Ištuštinkite nešvarumų talpyklą ir vandens talpyklą.

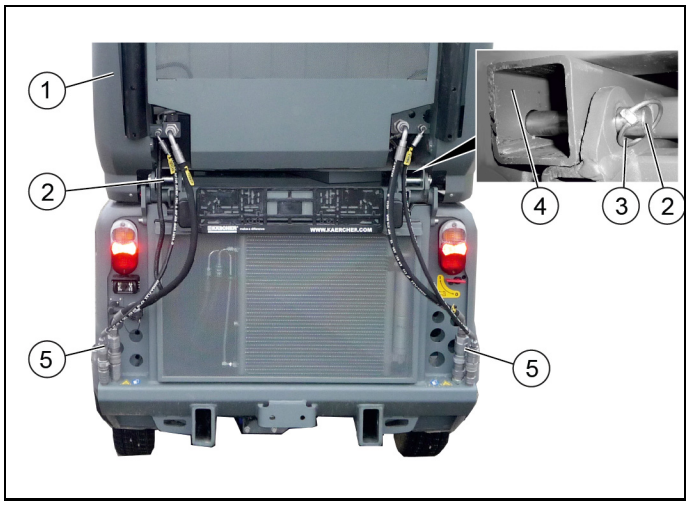
① Priekinė montavimo atrama
② Užpakalinė montavimo atrama

1. Nešvarumų talpyklą pritvirtinkite prie montavimo atramų.
2. Galine transporto priemonės dalimi atsargiai pavažiuokite po nešvarumų talpykla.
3. Kėlimo platformą iš lėto kelkite tol. kol ji įsirems į nešvarumų talpyklą.



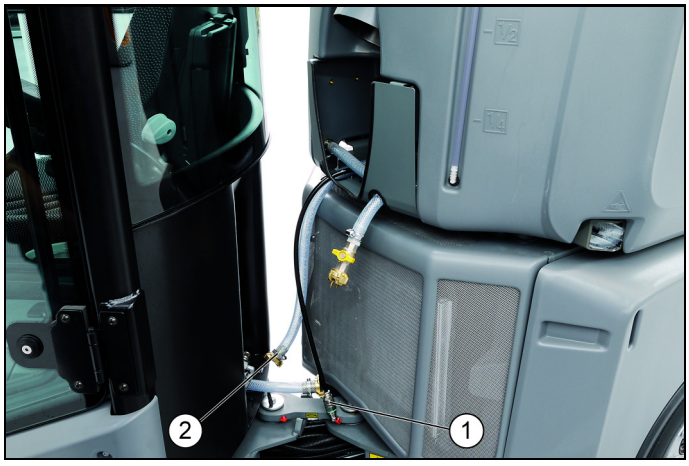
① Fiksavimo kablys

4. Nešvarumų talpyklą fiksavimo kabliu prikabinkite prie kėlimo platformos.
5. Kėlimo platformą kelkite toliau, kol bus atlaisvintos priekinės montavimo atramos.
6. Priekinių montavimo atramų pašalinimas.
7. Krovimo platformą su nešvarumų talpykla nuleiskite iki galo.
8. Pašalinkite galines montavimo atramas.



① Nešvarumų talpykla
② Fiksavimo sraigtas
③ Apsauginis vielokaištis
④ Rėmas
⑤ Hidraulinė jungtis

9. Įstumkite fiksavimo sraigtą ir užtvirtinkite apsauginiu vielokaiščiu.
10. Prijunkite elektrines ir hidraulines jungtis.



① Purškimo vandens žarna
② Plovimo vandens recirkuliacijos žarna (pasirenkamoji įranga)

11. Prijunkite plovimo vandens recirkuliacijos žarną (pasirenkamoji įranga).
12. Prijunkite purškimo vandens žarną.

① Siurbimo žarna

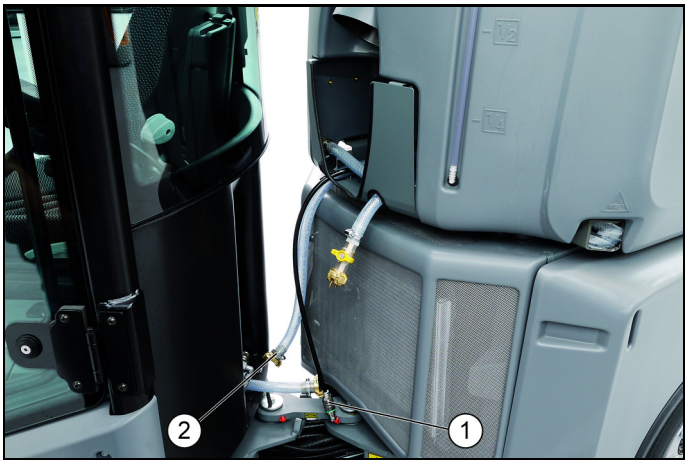
13.Patikimai įkiškite siurbimo žarną į nešvarumų talpyklą.

Nuimkite nešvarumų talpyklą

Ištuštinkite nešvarumų talpyklą.
Ištuštinkite vandens talpyklą.

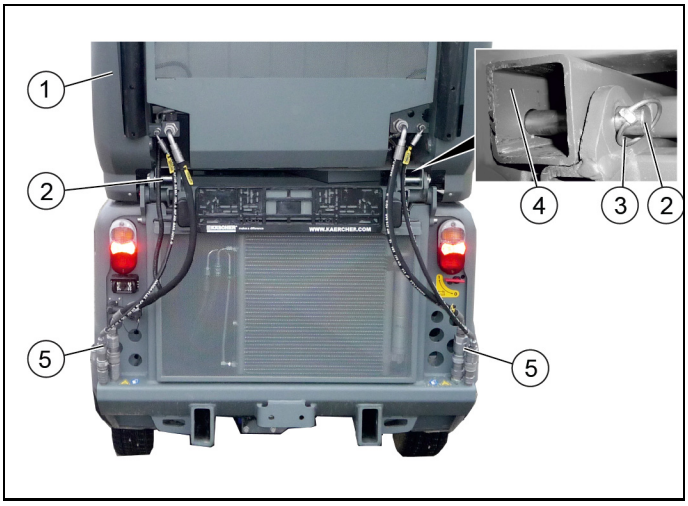
① Siurbimo žarna

1. Vairaratį iki galo pasukite į dešinę, kad būtų geriau prieinamas lankstinis rėmas.
2. Siurbimo žarną atjunkite nuo nešvarumų talpyklos ir ją pašalinkite.



① Purškimo vandens žarna
② Plovimo vandens recirkuliacijos žarna

3. Jeigu sumontuota siurbimo anga: Atjunkite plovimo vandens recirkuliacijos ir purškimo vandens žarnas.
4. Nustatykite vairaratį taip, kad būtų važiuojama teisiai į priekį.



① Nešvarumų talpykla
② Fiksavimo sraigtas
③ Tvirtinimo kaištis
④ Rėmas
⑤ Hidraulinė jungtis

5. Galines montavimo atramas nustatykite į atitinkamą aukštį.
6. Pritvirtinkite galines montavimo atramas.
7. Prijunkite nešvarumų talpyklos elektrines ir hidraulines jungtis.
8. Apsauginį kaištį praskėskite ir išimkite.
9. Ištraukite apsauginį kaištį.
10. Krovimo platformą pakelkite su nešvarumų talpykla.
11. Pritvirtinkite priekines montavimo atramas.
12. Nuleiskite krovimo platformą.

Pastaba

Nešvarumų talpykla dabar neįtvirtinta stovi ant montavimo atramų.

13. Transporto priemonę atsargiai išvažiuokite iš po nešvarumų talpyklos.

Šlavimo sistema

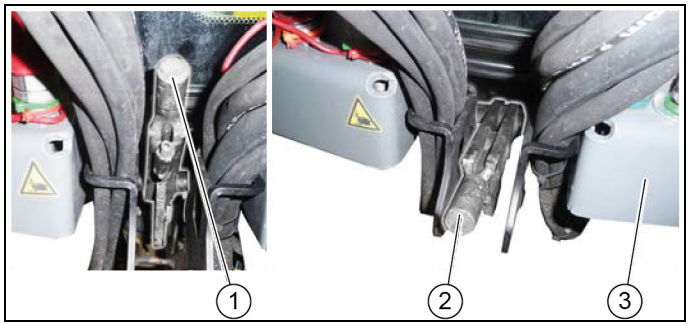
Šlavimo sistemos išmontavimas

Montuojant / išmontuojant šlavimo sistemą bus reikalingas pakeičiamasis vežimėlis.

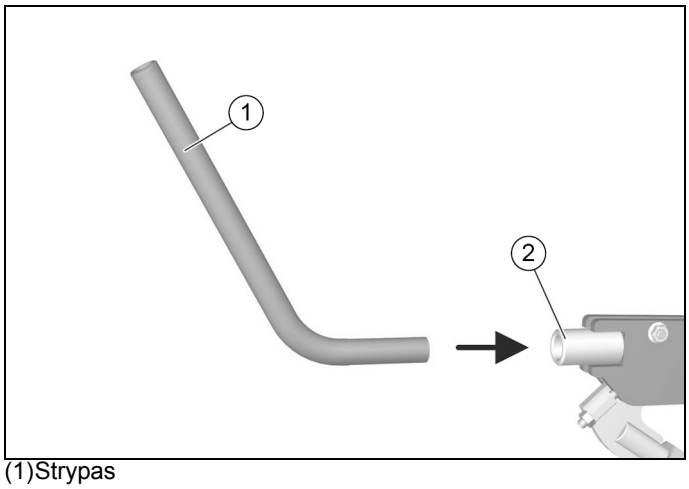
Pastaba

Pasirenkamasis priedas, užsakymo Nr. 2.852-065.0.

1. Transporto priemonę pastatykite ant lygaus, tvirto pagrindo ir pasirūpinkite, kad ji nepradėtų riedėti.
2. Šonines šluotas pakelkite ir abi šonines šluotas patraukite į išorę.



① Šlavimo sistemos svirties blokavimas panaikinamas
② Šlavimo sistemos svirtis blokuojama
③ Priekinės transporto priemonės dalis



(1)Strypas
(2)Blokavimo svirtis

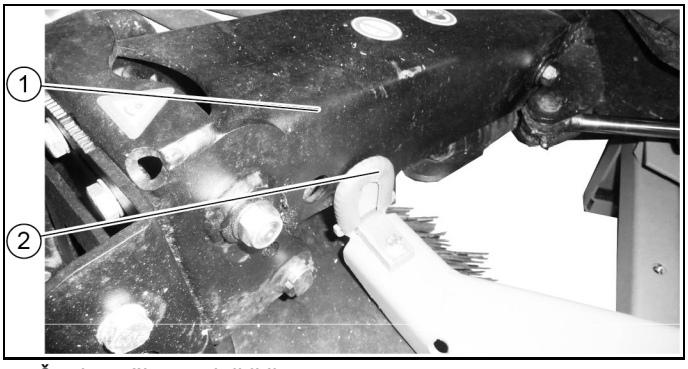
3. Panaikinkite šlavimo sistemos blokavimą, tam įkiškite strypą ir patraukite blokavimo svirtį į viršų.
   Tam reikalingas strypas įstrigs laikiklyje tarp keleivio ir vairuotojo sėdynių.

4. Naudodami vežimėlį su kėlimo įtaisu keičiamąjį vežimėlį įstumkite iki viduryje esančio fiksatoriaus.
   Paskutinę dalį (centravimo procedūra) įstumkite paspausdami.

Pastaba

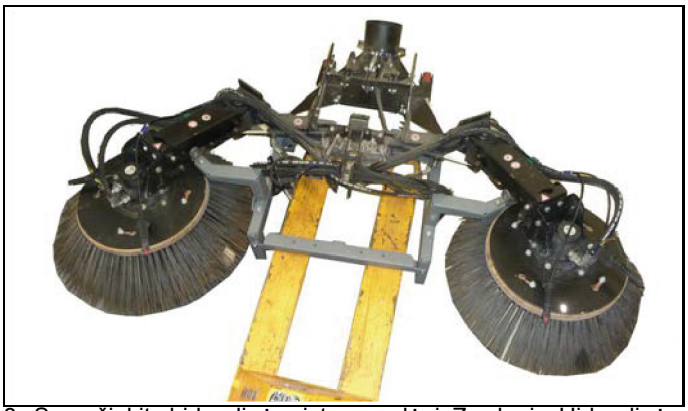
Pažeidimo pavojus! Atsižvelkite į vamzdynus ir žarnas.

5. Vežimėlį su kėlimo įtaisu kelkite tol, kol keičiamasis vežimėlis priglus prie šlavimo sistemos.

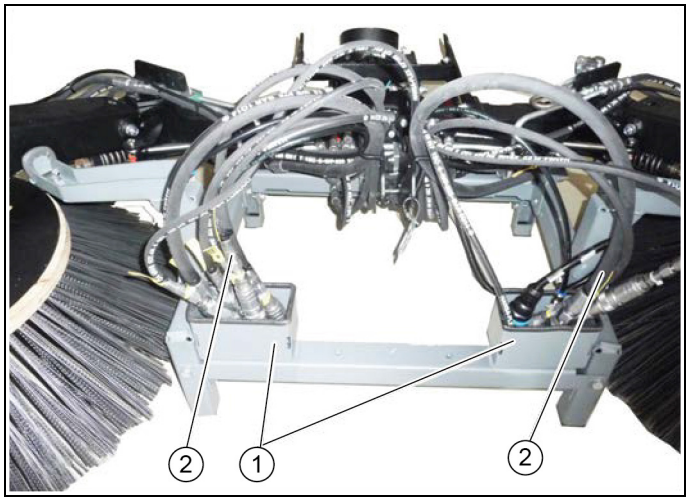


① Šoninės šluotos laikiklis
② Ribotuvas

6. Įstumkite abiejų šoninių šluotų laikiklius.
7. Patikrinkite, ar šoninės šluotos laikiklis nustatytas į tinkamą padėtį.



8. Sumažinkite hidraulinės sistemos slėgį. Žr. skyrių Hidraulinės sistemos slėgio sumažinimas (slėgio panaikinimas).
9. Uždegimą nustatykite į darbinio režimo 1 padėtį (variklio neužveskite).
   Šluota nuleidžiama ir slėgis hidraulinėje sistemoje sumažinamas.
10. Atjunkite visas jungtis ir sujungimus.
11. Išimkite siurbimo žarną tarp nešvarumų talpyklos ir siurbimo angos.
12. Atjunkite vandens žarną (storą).
13. Šlavimo sistemą išvežkite vežimėliu su kėlimo įtaisu.



① Laikymo dėžė
② Vamzdžiai ir žarnos

14. Vamzdžius ir žarnas sudėkite į laikymo dėžę.
15. Šlavimo sistemą padėkite apsaugotoje vietoje.
16. Ištraukite vežimėlį su kėlimo įtaisu.

Šlavimo sistemos primontavimas

① Prikabinamųjų padargu atpažinimo signalų laido kištukas
② Kairiosios šluotos jungtys (hidraulinės ir vandens)
③ Šlavimo sistemos blokavimas
④ Dešiniosios šluotos jungtys (hidraulinės ir vandens)

1. Transporto priemonę pastatykite ant lygaus, tvirto pagrindo ir pasirūpinkite, kad ji nepradėtų riedėti.
2. Šlavimo sistemą atvirkštine tvarka pritvirtinkite prie transporto priemonės.
3. Šlavimo sistemos blokavimas (svirtis nustatoma į apatinę padėtį).
4. Blokavimo tikrinimas, žr. skyrių Prikabinamojo padargo fiksatoriaus tikrinimas / nustatymas.
5. Sumažinkite hidraulinės sistemos slėgį. Žr. skyrių Hidraulinės sistemos slėgio sumažinimas (slėgio panaikinimas).
6. Hidraulinę jungtį sujunkite su mova.

Priekinis keltuvas (pasirenkamas)

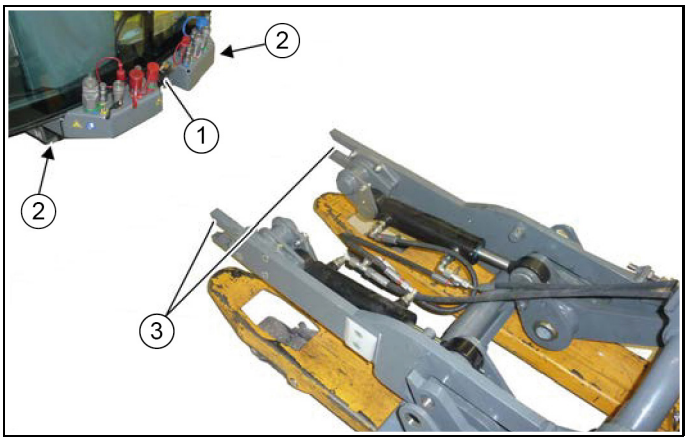
Naudodami priekinį keltuvą įvairius prikabinamuosius padargus galite pritvirtinti 3-jų taškų laikikliu.
Montuojant / išmontuojant priekinį keltuvą bus reikalingas pakeičiamasis vežimėlis.

Pastaba

Pasirenkamasis priedas, užsakymo Nr. 2.852-067.0.

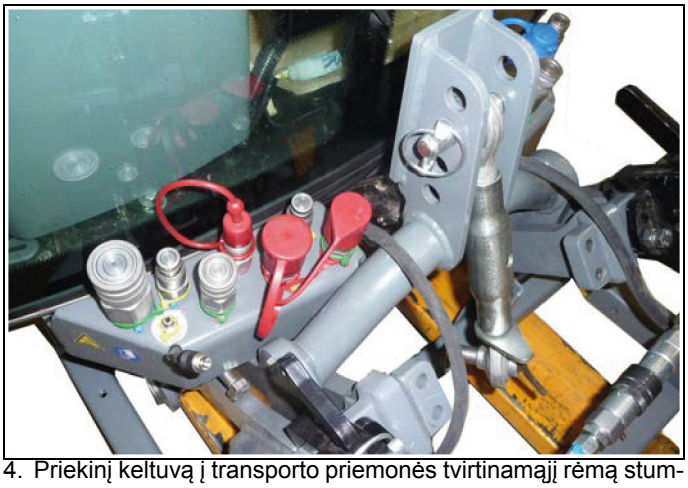
Priekinio keltuvo primontavimas

1. Transporto priemonę pastatykite ant lygaus, tvirto pagrindo ir pasirūpinkite, kad ji nepradėtų riedėti.

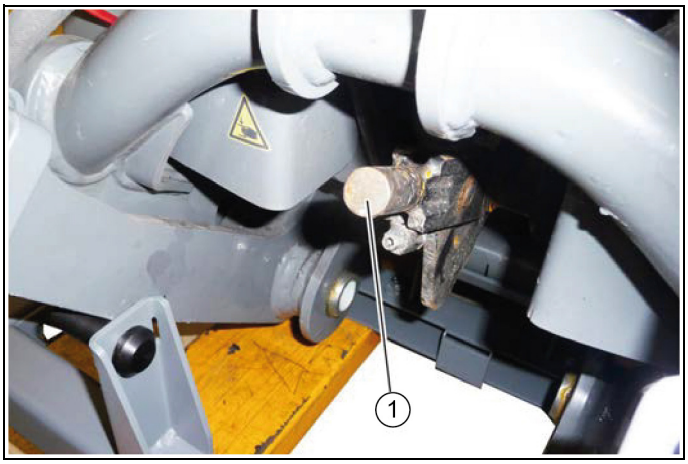


① Blokavimo svirtis
② Transporto priemonės tvirtinamasis rėmas
③ Priekinio keltuvo laikiklis

2. Blokavimo svirtį patraukite aukštyn.
3. Ant vežimėlio su kėlimo įtaisu padėtą priekinį keltuvą įstumkite iki transporto priemonės vidurio.

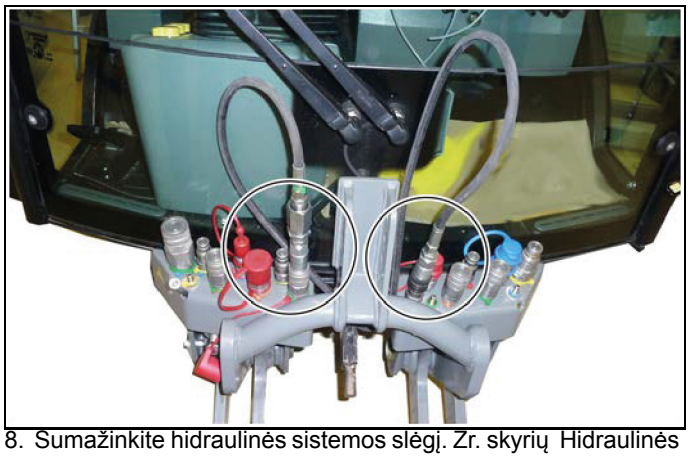


4. Priekinį keltuvą į transporto priemonės tvirtinamąjį rėmą stumkite tol, kol keltuvas bus užfiksuotas.



① Blokavimo svirtis

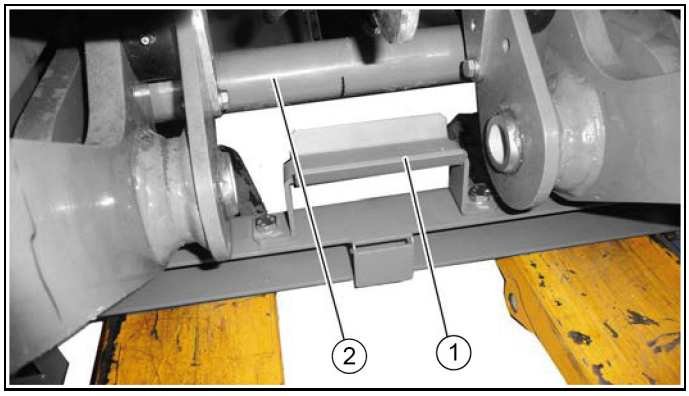
5. Blokavimo svirtį paspauskite žemyn.
6. Blokavimo tikrinimas, žr. skyrių Prikabinamojo padargo fiksatoriaus tikrinimas / nustatymas.
7. Vežimėlį su kėlimo įtaisu atleiskite ir jį išvažiuokite.



8. Sumažinkite hidraulinės sistemos slėgį. Žr. skyrių Hidraulinės sistemos slėgio sumažinimas (slėgio panaikinimas).
9. Hidraulinę jungtį sujunkite su mova.

Priekinio keltuvo išmontavimas

1. Priekinis keltuvas pakeliamas iki viršutinės galinės padėties.
2. Atjunkite hidraulines žarnas.
3. Panaikinkite priekinio keltuvo blokavimą (svirtį patraukite į viršų).



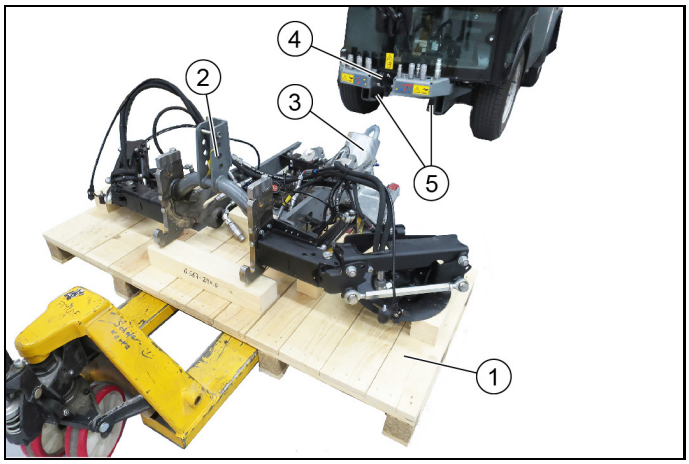
① Priekinio keltuvo atramos laikiklis
② Priekinio keltuvo rėmas

4. Naudodami vežimėlį su kėlimo įtaisu keitimo vežimėlį pastumkite po priekiniu keltuvu.
   Priekinio keltuvo atramos laikiklis keliant vežimėlį su kėlimo įtaisu turi būti įstatomas į priekinio keltuvo rėmą.
5. Priekinį keltuvą išvežkite vežimėliu su kėlimo įtaisu.
6. Priekinį keltuvą padėkite apsaugotoje vietoje.

2 šluotų šlavimo sistemos (ištraukta) tvirtinimo komplektas

Šlavimo sistemos primontavimas

Padėklas, ant kurio buvo pristatyta šlavimo sistema, kartu naudojamas ir kaip pagalbinė priemonė montuojant / išmontuojant.



① Padėklas
② 2 šluotų šlavimo sistema
③ Sumontuotas siurbimo antgalis

④ Blokavimo svirtis viršutinėje padėtyje (atvira)
⑤ Laikiklis ant transporto priemonės

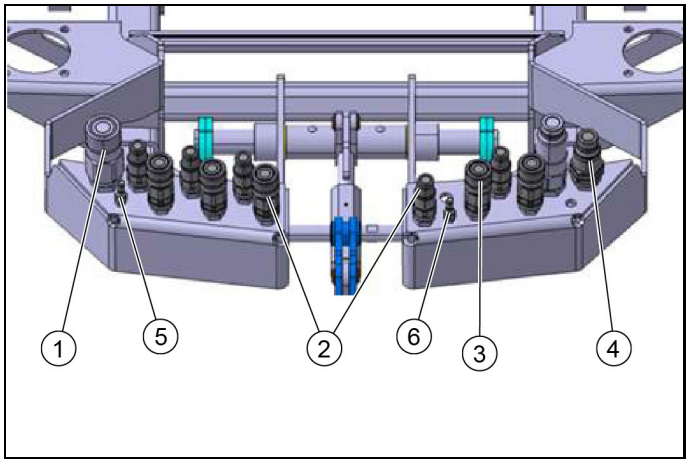
1. Pakiškite krautuvą po padėklu su uždėta šlavimo sistema.
2. Blokavimo svirtį patraukite aukštyn.
3. Įkiškite šlavimo sistemą į laikiklį ant transporto priemonės ir nustatykite jos padėtį maždaug 10 cm priešais transporto priemonę.
4. Užmaukite hidraulines žarnas, stebėkite spalvas. Apkrovas žr. tolimesniame skyriuje
5. Užmaukite vandens žarnas.
6. Įkiškite įrenginio atpažinimo kištuką į transporto priemonę.
7. Šlavimo sistemą į transporto priemonės laikiklį stumkite iki galo.
8. Užfiksuokite šlavimo sistemą, blokavimo svirtį paspausdami žemyn (naudokite lenktą strypą).
9. Pirmą kartą montuodami arba perkeldami sistemą į kitą transporto priemonę, užraktas turi būti teisingai nustatytas prie reguliavimo veržlių. Teisingai nustačius užraktas paspaudus žemyn užsifiksuoja virš mirties taško.
10. Sumontuokite šoninę šluotą.

2-jų šluotų šlavimo sistemos vaizdas

① 2 šluotų šlavimo sistema
② Blokavimo svirtis
③ Įrenginio atpažinimo įtaiso kištukas
④ Hidraulikos ir vandens jungtis
⑤ Šoninė šluota

1. 2 šluotų šlavimo sistemos valdymas aprašytas tolesniame skyriuje.

Prijunkite hidraulines žarnas ir vandens žarnas



① PTO šepečiai
② Siurbimo anga / šlavimo šluotos pasukimas
③ Šlavimo šluotos pakėlimas / nuleidimas
④ PTO šepečiai
⑤ Vandens jungtis dešinėje
⑥ Vandens jungtis kairėje

1. Hidraulines žarnas užmaukite pagal spalvinį žymėjimą.
2. Užmaukite vandens žarnas kairėje ir dešinėje.

Valdymas

Siurbimo - šlavimo mašinos su 2 šluotų šlavimo sistemos jungiklių priskyrimas (ištrauktos)

Pastaba

Jungiklių rodytuvai šviečia, jeigu jungikliai yra įjungti.

① Kairioji vairasvirtė
– vairasvirtę nulenkti į priekį: Šluotos svirtis nuleisti kartu ir įjungti šoninę šluotą
– vairasvirtę nulenkti atgal: Šluotos svirtis pakelti kartu ir išjungti šoninę šluotą
– Vairasvirtę į kairę / dešinę: Šluotų svirtis pasukti kartu
② Dešinioji vairasvirtė
Mygtukas neužimtas
③ Siurbimo angos pakėlimas / nuleidimas
④ Hidraulinė sistema įj. / išj.
⑤ Mygtukas neužimtas
⑥ Mygtukas neužimtas
⑦ Vandens apytakos funkcija įj. / išj. (plovimo vandens recirkuliacija)
⑧ Siurbimo orpūtės įj. / išj.
⑨ Funkcija ECO

visiškai įjungia darbinę programą.
PTO (šoninės šluotos, siurbimo orpūtė), šviežias vanduo, vandens apytakos sistema (plovimo vandens recirkuliacija)

⑩ Vandens siurblio įj. / išj.

A) Šluotos sūkių skaičiaus parinktis, kairėje ir dešinėje kartu
B) Mygtukas neužimtas
C) Variklio sūkių dažnis
paspauskite, norėdami nustatyti vertes
Pastaba
Nuo pasirinkto variklio sūkių dažnio priklauso siurbimo našumas.
- 1 600 1/min neintensyvus šlavimas
- 2 200 1/min įprastas šlavimas
- 2 500 1/min įsisenėję nešvarumai

D) neužimta
E) Kairiosios ir dešiniosios šoninės šluotos prispaudimo slėgio mygtukas
F) Įrašymo mygtukas
Spauskite, norėdami įrašyti nustatytas vertes arba programas
G) Sukamasis mygtukas
Spauskite, norėdami pakeisti nustatytas vertes

Perjungti į 2 šluotų šlavimo sistema (ištraukta):

1 Įjungti uždegimą.
2 Transporto priemonės ekrane paspauskite mygtuką „F10“.
3 Mygtuku „F5“ pasirinkite ištrauktą šlavimo sistemą.

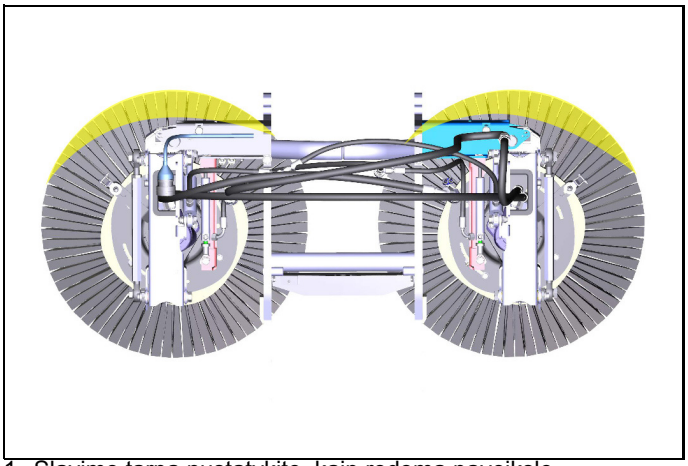
Šluotos prispaudimo jėga

Ekrane geltonas stulpelis rodo šluotos prispaudimo jėgos sumažėjimą.
Raudonas stulpelis rodo šluotos prispaudimo jėgos padidėjimą.

Priežiūros darbai

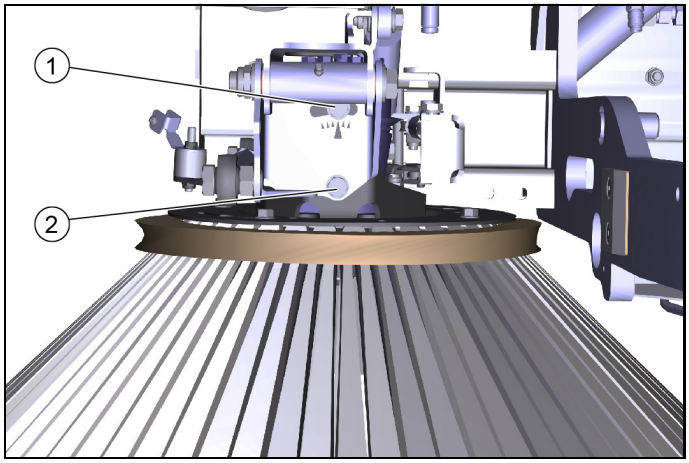
1 Esamos tepimo vietos (tepimo antgalis) yra pažymėtos. Kiekvieną dieną sutepkite įprastiniu universaliu tepalu.
2 Patikrinkite, ar ant šluotos nėra užsivyniojusių virvių ir juostų, prireikus jas pašalinkite.
3 Prižiūrėkite, kad hidraulinės jungtys būtų švarios, kas savaitę tikrinkite jų sandarumą.
4 Tikrinkite, ar šluotos nėra nusidėvėjusios ar apgadintos, prireikus pakeiskite.

Šlavimo paviršiaus nustatymas



1. Šlavimo tarpą nustatykite, kaip rodoma paveiksle.
Kairėje: 09.00 val. - 14.00 val.
Dešinėje: 10.00 val. - 15.00 val.

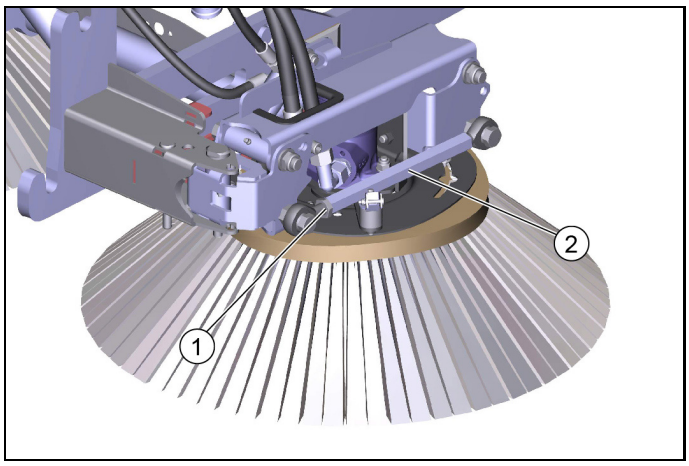
Šoninio posvyrio nustatymas



① 1 varžtas
② 2 varžtas

2. Atlaisvinkite varžtus.
3. Šoninį posvyrį nustatykite per 1 varžto sukimo tašką.
4. Prisukite varžtus.

Galvos posvyrio į priekį nustatymas



① Antveržlė
② Šešiabriaunis

5. Atsukite antveržlę.
6. Galvos posvyrį nustatykite šešiabriauniu.
7. Prisukite antveržlę.

Šluotos prispaudimo jėgos nustatymas

8. Šluotų sistema su hidrauliniu šluotos prispaudimo jėgos reguliavimu.

Laikymas

⚠ **ĮSPĖJIMAS**
Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus
Atsižvelkite į įrenginio svorį.
DĖMESIO
Sugadinimo pavojus
Laikykite montavimo rinkinį apsaugotoje, lygioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį, kad šluotos būtų ne apkrovos.

1. Nuo transporto priemonės numontuotą šlavimo sistemą laikykite ant padėklo, prieš tai nuimkite šluotas.
2. Montuodami ant transporto priemonės užtikrinkite, kad šluotos būtų be apkrovos.

Techniniai duomenys

Matmenys ir svoriai	2 šluotų šlavimo sistema
Ilgis	950 mm
Plotis	1250 mm
Aukštis	750 mm
Svoris (transportavimo svoris)	115 kg

Šlavimo sistemos išmontavimas

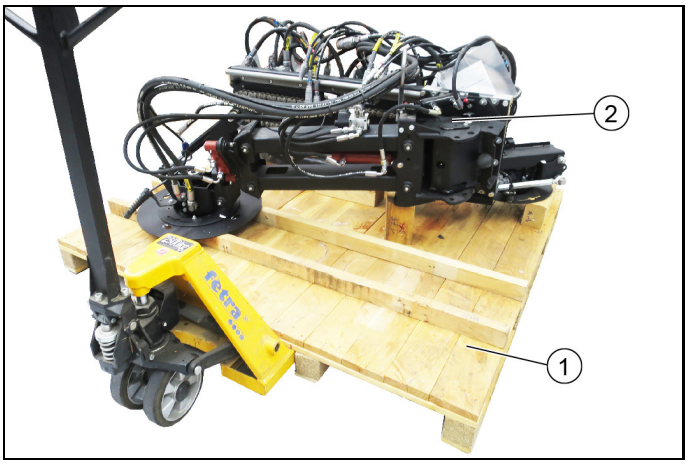
Šlavimo sistemos išmontavimas atliekamas atvirkštine eilės tvarka. Padėkite šlavimo sistemą ant padėklo. Prieš tai nuimkite šluotas.

Hidraulinėms žarnoms nuimti iš sistemos būtina pašalinti slėgį, žr. transporto priemonės naudojimo instrukciją.

3 šluotų šlavimo sistemos (priekinė šluota) tvirtinimo komplektas

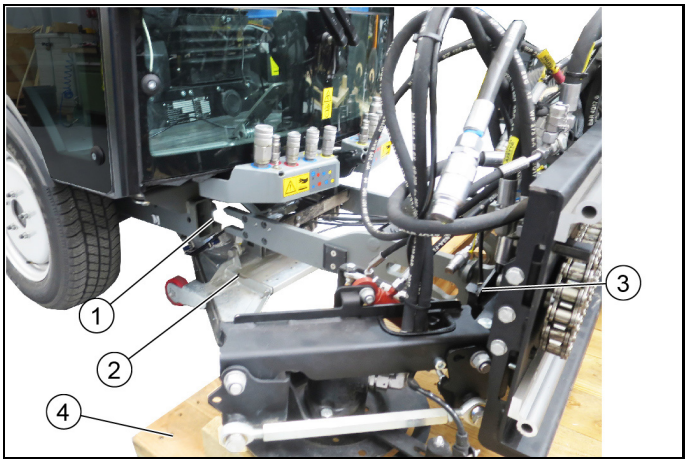
Šlavimo sistemos primontavimas

Padėklas, ant kurio buvo pristatyta šlavimo sistema, kartu naudojamas ir kaip pagalbinė priemonė montuojant / išmontuojant.



① Padėklas
② Šlavimo sistema

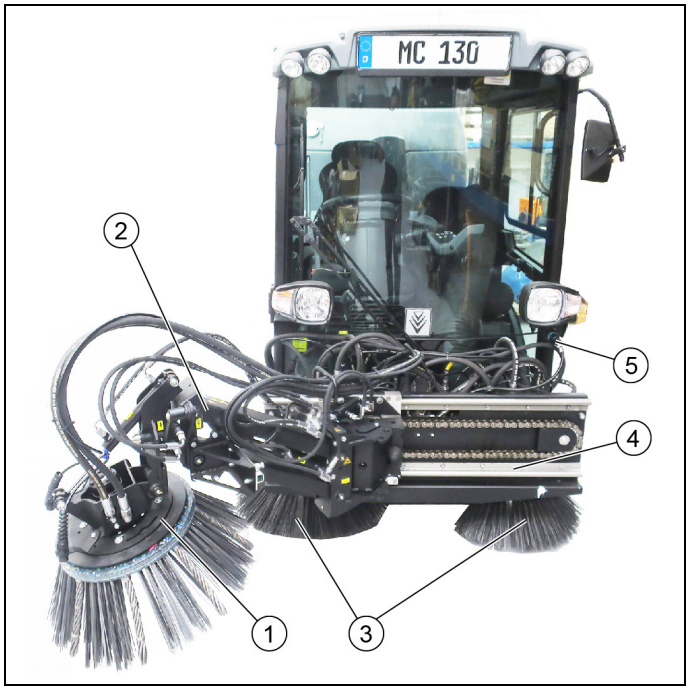
1. Pakiškite krautuvą po padėklu su uždėta šlavimo sistema.



① Laikiklis ant transporto priemonės
② Sumontuotas siurbimo antgalis
③ Šlavimo sistema
④ Padėklas

2. Blokavimo svirtį patraukite aukštyn.
3. Šlavimo sistema turi būti maždaug 10 cm prieš transporto priemonę.
4. Prijunkite hidraulines žarnas, stebėkite spalvas. Apkrovas žr. tolimesniame skyriuje
5. Užmaukite vandens žarnas.
6. Įkiškite elektros kištukinį sujungimą į transporto priemonę.
7. Šlavimo sistemą į transporto priemonės laikiklį stumkite iki galo.
8. Užfiksuokite šlavimo sistemą, blokavimo svirtį paspausdami žemyn (naudokite lenktą strypą).
9. Pirmą kartą montuodami arba perkeldami sistemą į kitą transporto priemonę, užraktas turi būti teisingai nustatytas prie reguliavimo veržlių. Teisingai nustačius užraktas paspaudus žemyn užsifiksuoja virš mirties taško.
10. Primontuokite šoninę ir priekinę šluotą.

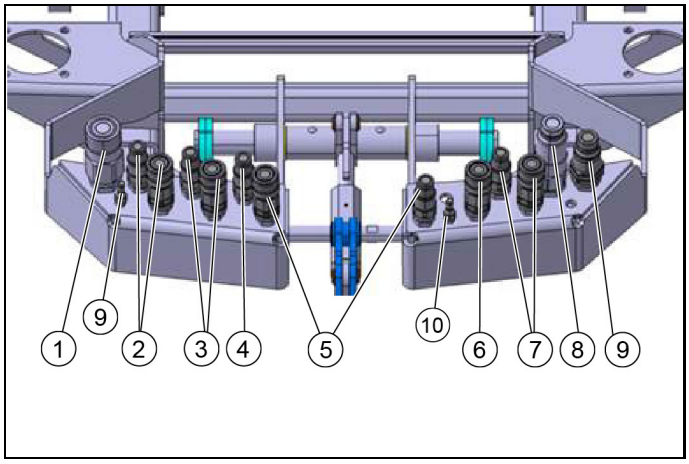
3-jų šluotų šlavimo sistemos vaizdas



① Priekinė šluota
② Priekinės šluotos svirtis
③ 2 šluotų šlavimo sistema
④ Pavaža
⑤ Įrenginio atpažinimo įtaiso kištukas

1. Šluotų sistemos valdymas aprašytas tolesniame skyriuje.

Prijunkite hidraulines žarnas ir vandens žarnas



① PTO šepečiai
② Priekinės šluotos pasvirimas / riedėjimas
③ Priekinės šluotos pakėlimas / nuleidimas
④ Nuotėkio alyva
⑤ Siurbimo anga / šlavimo šluotos pasukimas
⑥ Šlavimo šluotos pakėlimas / nuleidimas
⑦ Priekinės šluotos pasukimas
⑧ PTO 80 l/min.
⑨ PTO šepečiai
⑩ Vandens jungtis dešinėje
⑪ Vandens jungtis kairėje

1. Hidraulines žarnas įstatykite pagal spalvinį žymėjimą.
2. Užmaukite vandens žarnas kairėje ir dešinėje.

Valdymas

Siurbimo - šlavimo mašinos su šlavimo sistemos priekine šluota jungiklių priskyrimas

Pastaba

Jungiklių rodytuvai šviečia, jeigu jungikliai yra įjungti.

① Vairasvirtė kairėje, priekinei šluotai valdyti
– vairasvirtę nulenkti į priekį: Priekinė šluota nusileidžia ir įsijungia
Pastaba
Esant dideliam užteršimui padidinkite prispaudimo slėgį
– Vairasvirtę nulenkti atgal: Priekinė šluota pakyla ir išsijungia
– Vairasvirtę į kairę / dešinę: Priekinė šluota juda į kairę / dešinę

② Vairasvirtė dešinėje, šluotai valdyti
– vairasvirtę nulenkti į priekį: Šluotos svirtis nuleisti kartu ir įjungti šoninę šluotą
– Vairasvirtę nulenkti atgal: Šluotos svirtis pakelti kartu ir išjungti šoninę šluotą
– Vairasvirtę į kairę / dešinę: Šluotų svirtis pasukti kartu

③ Siurbimo angos pakėlimas / nuleidimas

④ Hidraulinė sistema įj. / išj.

⑤ Priekinės šluotos sukimosi krypties perjungimas

⑥ Jei aktyvinta: priekinės šluotos palenkimas / patraukimas dešiniąja vairasvirte

⑦ Vandens apytakos funkcija įj. / išj. (plovimo vandens recirkuliacija)

⑧ Siurbimo orpūtės įj. / išj.

⑨ Funkcija ECO

⑩ Vandens siurblio įj. / išj.

A) Priekinės šluotos sūkių skaičiaus parinktis

B) Šlavimo šluotos sūkių skaičiaus parinktis

C) Variklio sūkių dažnis
paspauskite, norėdami nustatyti vertes
Pastaba
Nuo pasirinkto variklio sūkių dažnio priklauso siurbimo našumas.
- 1 600 1/min neintensyvus šlavimas
- 2 200 1/min įprastas šlavimas
- 2 500 1/min įsisenėję nešvarumai

D) Šlavimo šluotos apkrovos sumažinimas

E) Priekinės šluotos apkrovos sumažinimas / prispaudimo jėga

F) Įrašymo mygtukas
Spauskite, norėdami įrašyti nustatytas vertes arba programas

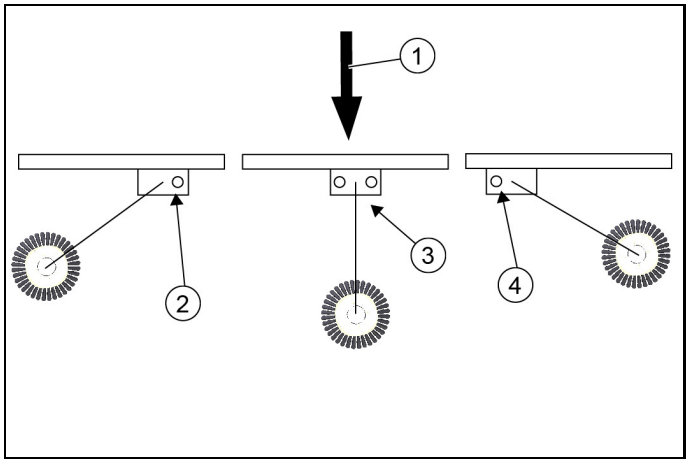
G) Sukamasis mygtukas
Spauskite, norėdami pakeisti nustatytas vertes

Šluotos prispaudimo jėga

Ekrane geltonas stulpelis rodo šluotos prispaudimo jėgos sumažėjimą.
Raudonas stulpelis rodo šluotos prispaudimo jėgos padidėjimą.

Kaip piktžolių šluotos naudojimas

Naudojant kaip piktžolių šluotą, priekinę šluotą užfiksuokite norimoje padėtyje.
Galimos trys padėtys.

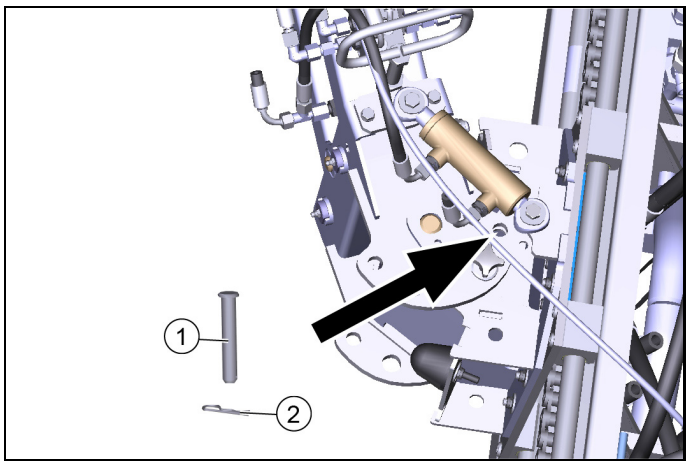


① Važiavimo kryptis
② Padėtis, dešinėje
③ Padėtis, priekyje
④ Padėtis, kairėje

1. Norimą darbinę padėtį užfiksuokite kaiščiais su fiksavimo spyruokle. Žr. skyrių Transportavimo apsauga.
2. Dirbdami kairėje padėtyje, paspauskite sukimosi krypties keitimo mygtuką.

Transportavimo apsauga

Važiuodami viešaisiais keliais (transportavimas) priekinė šluota turi būti užfiksuota.



① Kaištis
② Spyruoklinis kaištis

1. Priekinės šluotos pavažą patraukite į kairę iki pat galo.
2. Priekinę šluotą kaiščiu ir spyruokliniu kaiščiu užfiksuokite atitinkamoje padėtyje.

Priežiūros darbai

1 Esamos tepimo vietos (tepimo antgalis) yra pažymėtos. Kiekvieną dieną sutepkite įprastiniu universaliu tepalu.

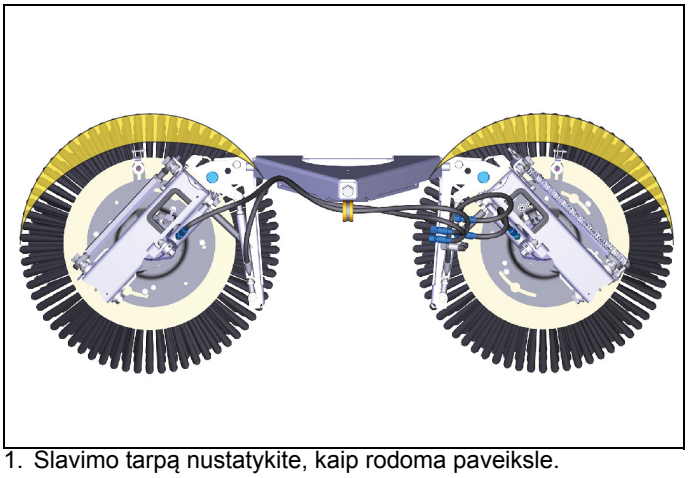
2 Patikrinkite, ar ant priekinės ir šlavimo šluotos nėra užsivyniojusių virvių ir juostų, prireikus jas pašalinkite.

3 Prireikus grandines supurkškite standartiniu grandinių purškalu.

4 Prižiūrėkite, kad hidraulinės jungtys būtų švarios, kas savaitę tikrinkite jų sandarumą.

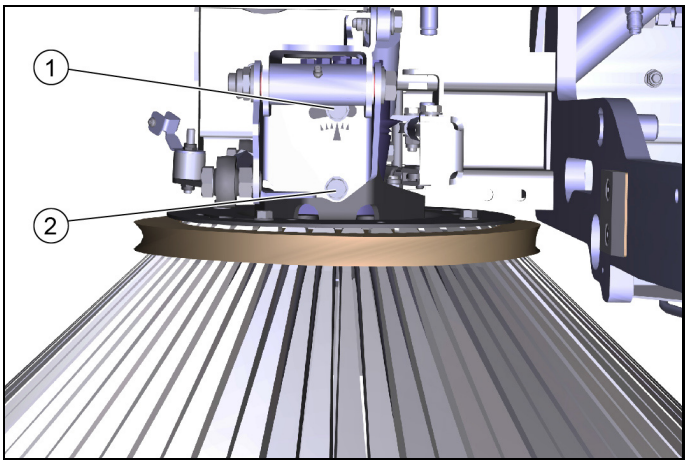
5 Tikrinkite, ar priekinė ir šlavimo šluotos nėra nusidėvėjusios ar apgadintos, prireikus pakeiskite.

Šlavimo paviršiaus nustatymas



1. Slavimo tarpą nustatykite, kaip rodoma paveiksle.
   Kairėje: 09.00 val. - 14.00 val.
   Dešinėje: 10.00 val. - 15.00 val.

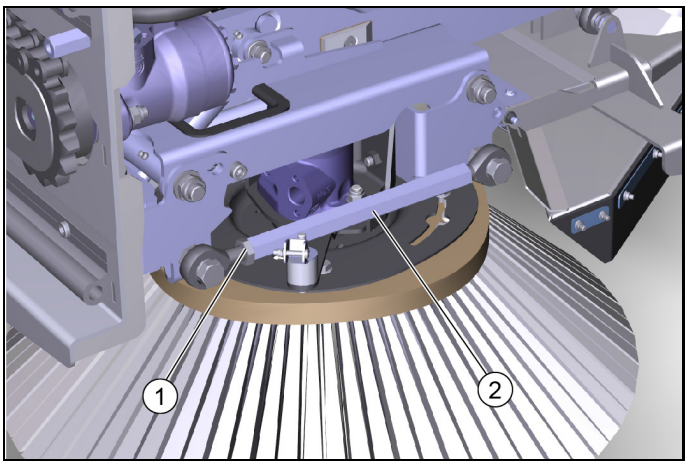
Šoninio posvyrio nustatymas



① 1 varžtas
② 2 varžtas

2. Atlaisvinkite varžtus.
3. Šoninį posvyrį nustatykite per 1 varžto sukimo tašką.
4. Prisukite varžtus.

Galvos posvyrio į priekį nustatymas



① Antveržlė
② Šešiabriaunis

5. Atsukite antveržlę.
6. Galvos posvyrį nustatykite šešiabriauniu.
7. Prisukite antveržlę.

Šluotos prispaudimo jėgos nustatymas

8. Šluotų sistema su hidrauliniu šluotos prispaudimo jėgos reguliavimu.

Laikymas

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Atsižvelkite į įrenginio svorį.

DĖMESIO

Sugadinimo pavojus

Laikykite montavimo rinkinį apsaugotoje, lygioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį, kad šluotos būtų ne apkrovos.

1. Nuo transporto priemonės numontuotą šlavimo sistemą laikykite ant padėklo, prieš tai nuimkite šluotas.
2. Montuodami ant transporto priemonės užtikrinkite, kad šluotos būtų be apkrovos.

Techniniai duomenys

Matmenys ir svoriai	3 šluotų šlavimo sistema
Ilgis	1 800 mm
Plotis	1 250 mm
Aukštis	850 mm
Svoris (transportavimo svoris)	285 kg

Šlavimo sistemos išmontavimas

Šlavimo sistemos išmontavimas atliekamas atvirkštine eilės tvarka. Padėkite šlavimo sistemą ant padėklo. Prieš tai nuimkite šluotas.

Hidraulinėms žarnoms nuimti iš sistemos būtina pašalinti slėgį, žr. transporto priemonės naudojimo instrukciją.

Transportavimas

Transporto priemonės pakrovimas

⚠ **PAVOJUS**

Sužeidimo pavojus, jeigu gabenama nevykdant reikalavimų

Atsižvelkite į transporto priemonės masę.

Transporto priemone ant gabenamosios transporto priemonės užvažiuokite iš lėto ir atsargiai.

DĖMESIO

Transporto priemonės apgadinimas

Transporto priemonės nekraukite naudodami kraną.

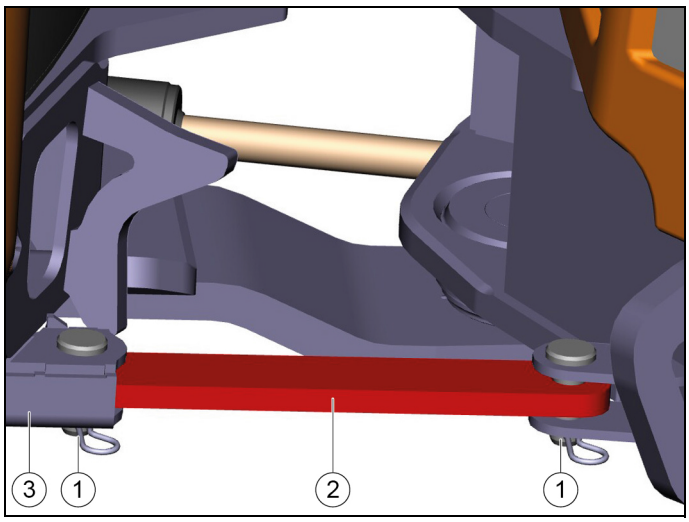
Nenaudokite šakinių krautuvų.

1. Transporto priemone iš lėto užvažiuokite ant gabenamosios transporto priemonės.

Pastaba

Jeigu transporto priemonė neparengta važiuoti, žr, skyrių Transporto priemonės vilkimas.

Prie lankstinio rėmo pritvirtinkite gabenant naudojamą fiksavimo įtaisą



① Sraigtas su fiksavimo kaiščiu
② Gabenant naudojamas fiksavimo įtaisas
③ Gabenant naudojamo fiksavimo įtaiso padėjimas į dėtuvę

1. Ištraukite fiksavimo kaiščius.
2. Ištraukite abu sraigtus.

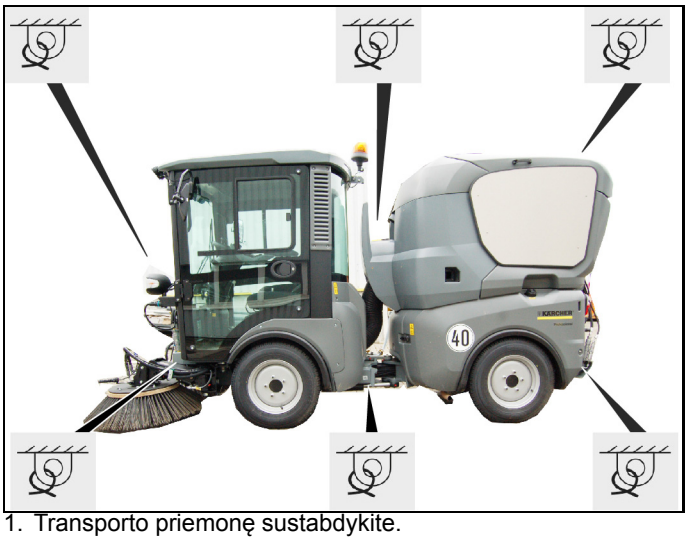
3. Gabenant naudojamą fiksavimo įtaisą išimkite iš dėtuvės.
4. Pritvirtinkite gabenant naudojamą fiksavimo įtaisą.
5. Sraigto nustatymas.
6. Sraigtus įtvirtinkite fiksavimo vielokaiščiais.

Transporto priemonės tvirtinimas

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Nelaimingo atsitikimo pavojus

Įtvirtinkite transporto priemonę, kad gabenama ji nepasislinktų.



1. Transporto priemonę sustabdykite.
2. Pritvirtinkite transporto priemonę įtempiamaisiais diržais ties nurodytais tvirtinimo taškais iš abiejų pusių.

Pastaba

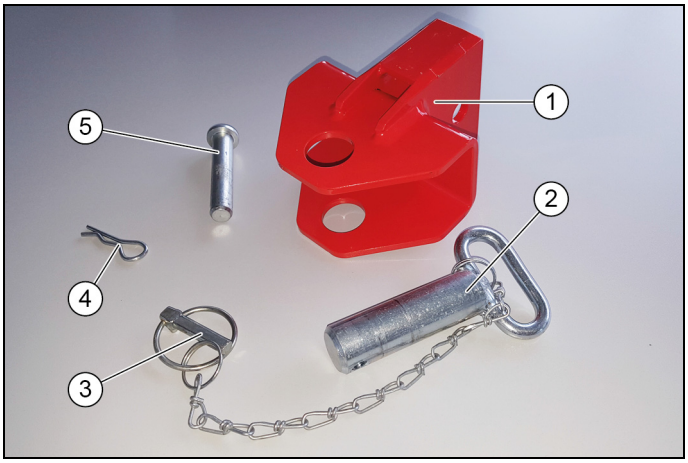
Jeigu transporto priemonė, įskaitant nešvarumų talpyklą, pakraunama gabenimui, nešvarumų talpyklos dangtis turi būti tvirtinamas papildomai įtempiamuoju diržu, kad dangtis neatsidarytų.

Transporto priemonės vilkimas

Vilkimo ąsos tvirtinimas

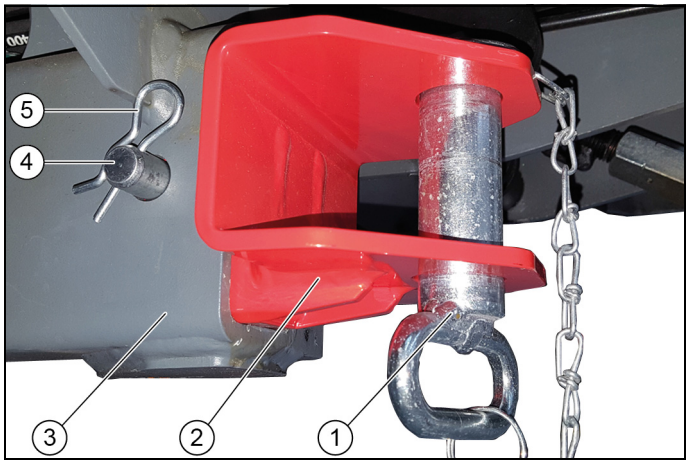
Pastaba

Vilkimo įtaisas su tvirtinimo varžtais ir fiksavimo kaiščiais yra kabinoje, po keleivio sėdyne esančioje dėtuvėje.



① Vilkimo įtaisas
② Fiksavimo sraigtas
③ Tvirtinimo kaištis
④ Fiksavimo kaištis varžtui
⑤ Kaištis

1. Atidarykite po keleivio sėdyne esančią dėtuvę ir išimkite vilkimo įtaisus.



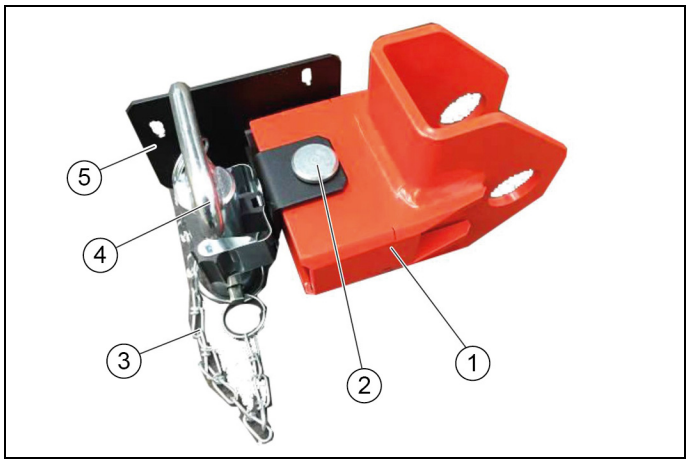
① Tvirtinimo varžtas su fiksavimo kaiščiu
② Vilkimo įtaisas
③ Transporto priemonės rėmas
④ Kaištis
⑤ Apsauginis vielokaištis

2. Vilkimo ąsą pritvirtinkite prie dešinio transporto priemonės rėmo priekinės dalies.
3. Įkiškite tvirtinimo varžtą į vilkimo ąsą ir pritvirtinkite apsauginiu vielokaiščiu.

Vilkimo ąsos tvirtinimas

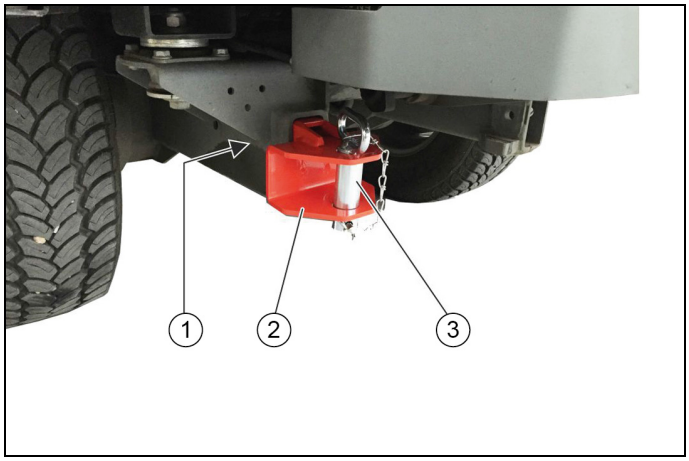
Pastaba

„MC 130“ vilkimo kablys fiksavimo varžtais ir apsaugine apkaba pritvirtintas už keleivio sėdynės, naudojant papildomą atramą.



① Vilkimo įtaisas
② Fiksavimo varžtai su apsaugine apkaba
③ Apsauginė grandinės su apsaugine apkaba
④ Vilkimo įtaiso kaištis
⑤ Vilkimo ąsos laikiklis
Pritvirtinta už keleivio sėdynės

1. Atsukę tvirtinimo varžtus, pašalinę apsauginę apkabą vilkimo įtaisą atjunkite nuo atramos.



① Fiksavimo varžtai su apsaugine apkaba
② Vilkimo įtaisas
③ Tvirtinimo varžtas su apsauginiu vielokaiščiu

2. Vilkimo įtaisą pritvirtinkite prie transporto priemonės rėmo priekinės dalies.
3. Įkiškite tvirtinimo varžtą į vilkimo įtaisą ir pritvirtinkite apsauginiu vielokaiščiu.

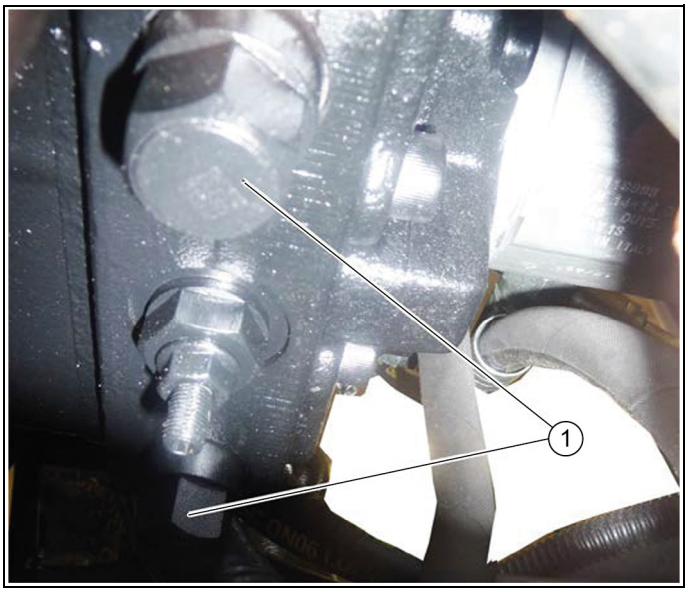
Transporto priemonės vilkimas

⚠ **ATSARGIAI**

Pažeidimo pavojus velkant ne pagal reikalavimus

Transporto priemonę vilkite tik nedideliu greičiu.
Važiuokite iš lėto ir nevažiuokite atbuline eiga.
Vilkimo lyną arba vilkimo strypą pritvirtinkite tik prie sukabinimo įtaiso gaudytuvo.
Patikrinkite, ar veikia vairavimo mechanizmas.

1. Atleiskite stovėjimo stabdžio spyruoklinį akumuliatorių.



① Apylankos vožtuvas

2. Apylankos vožtuvus išsukite 3-imis sūkiais (SW 24 mm).
3. Prie vilkimo įtaiso pritvirtinkite vilkimo strypą arba vilkimo lyną.
4. Transporto priemonę iš lėto traukite ant gabenamosios transporto priemonės.
5. Užspauskite stovėjimo stabdžio spyruoklinį akumuliatorių ir uždarykite apylankos vožtuvą.

Techninė priežiūra ir eksploatacinės parengties užtikrinimas

Bendrieji nurodymai

⚠ **PAVOJUS**

Prispaudimo pavojus

Jeigu tam tikrus darbus dirbate po iškeltais prikabinamaisiais prietaisais, šiuos prietaisus įtvirtinkite mechaninėmis priemonėmis (paremkite).

1. Prieš imdamiesi transporto priemonę valyti ir atlikti jos techninę priežiūrą, keisti jos dalis ar prieš įjungdami kitą funkciją, išjunkite transporto priemonę ir ištraukite uždegimo raktą.
2. Prieš atlikdami elektros įrangos darbus, atjunkite elektros akumuliatorių.
3. Remonto darbus gali atlikti tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba arba šios srities kvalifikuotas, su atitinkamais saugos nurodymais susipažinęs personalas.
4. Visus transporto priemonės arba prikabinamojo padargo suvirimo darbus leidžiama atlikti tik įgaliotajai „Kärcher“ klientų tarnybai.

Techninės priežiūros indikacija

Techninės priežiūros rodytuvas įsižiebia, kai būtina atlikti atitinkamus priežiūros darbus.
Techninės priežiūros rodytuvas ima mirksėti ekrane:

- Pirmą kartą po 50 darbo valandų, kai būtina atlikti pirmąją patikrą.
- Artimiausias techninis aptarnavimas po 250 darbo valandų.
- Po to kas 500 darbo valandų.

Pastaba

Techninės priežiūros darbų rodytuvą klientų aptarnavimo tarnyba turi nustatyti į pradinę padėtį.

Techninės priežiūros intervalai

Pastaba

Norint pasinaudoti garantija, garantiniu laikotarpiu būtina atlikti visus tvarkymo ir techninės priežiūros darbus įgaliotoje „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnyboje pagal patikros kontrolinį sąrašą.

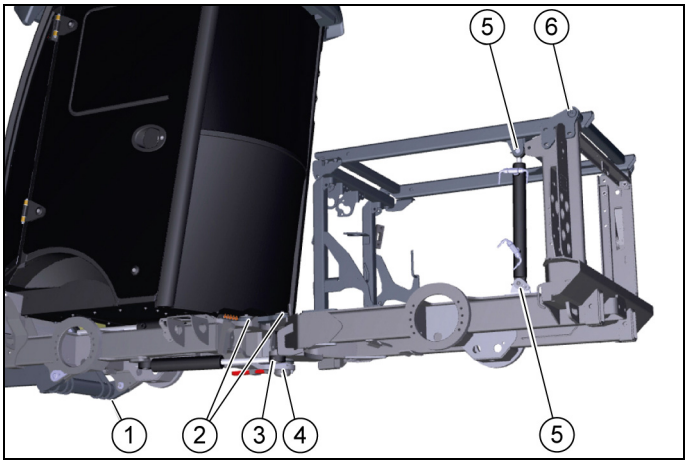
- Kasdien, prieš pradedant darbą, žr. skyrių Saugos patikra prieš įjungiant.
- Išplovus transporto priemonę būtina sutepti visu guolius.
- Jeigu būtina, paveskite klientų aptarnavimo tarnybai atlikti saugos patikrą pagal nacionalinius galiojančius teisės aktus.
- Šioje lentelėje nurodyti kliento atliktinų patikros ir techninės priežiūros darbų vykdymo intervalai.
  Kitus techninės priežiūros darbus klientų aptarnavimo tarnyba po 250, 500 (kartą per metus), 1 000, 1 500 arba 2 000 eksploatavimo valandų atlieka laikydamasi patikros sąrašo. Prašome tinkamu laiku susisiekti su klientų aptarnavimo skyriumi.

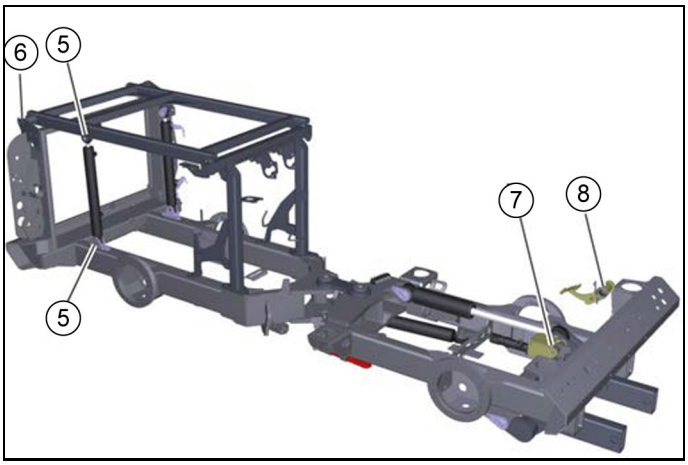
Transporto priemonės techninės priežiūros planas

	kasdien	kartą per savaitę
Sutepkite visu į tepimo planą įtrauktus guolius.	(8h)	
Patikrinkite, ar Boudeno lyneliai ir kitos judamosios dalys slankioja nestrigdamos.	X	
Patikrinkite, ar šoninės šluotos ir siurbimo anga nėra nudilusi ir šluotuose ir angoje nėra įsisukusių juostų (šlavimo mašinoje).	X	
Jeigu įrenginys eksploatuojamas išjungus vandens apytakos sistemą (pasirenkamoji), šiuo atveju išvalykite vandens apytakos sistemos filtrą ir vožtuvą, kad būtų užtikrintas patikimas vandens apytakos sistemos veikimas ir išvengta pažeidimų.	X	
Patikrinkite, ar siurbimo angos atraminiai ritinėliai sukasi nestrigdami (šlavimo mašinoje).		X
Patikrinkite, kaip purškia vandenį šepečių drėkinimo purkštukai ir kaip jie purškia vandenį siurbimo angoje. Jeigu būtina, purkštukus išvalykite arba pakeiskite (šlavimo mašinoje).		X
Patikrinkite žarnas ir spaustukus.		X
Patikrinkite aušinimo skysčio žarną.	X	
Nuvalykite vandens aušintuvo, alyvos aušintuvo ir oro kondicionavimo įrenginio aušinamąsias plokšteles.	X	
Patikrinkite trapecinį diržą ir jo įtempį.	X	
Patikrinkite stovėjimo stabdžio veikimą ir nustatymą.	X	
Patikrinkite variklio oro filtrą.	X	
Išvalykite aušintuvo groteles.	X	
Patikrinkite oro kondicionavimo įrenginį.		X
Patikrinkite išmetamąją sistemą.	X	
Išvalykite ventiliatoriaus skyrių.	X*	
Išvalykite nešvarumų talpyklą ir gaubtą.	X*	

	kasdien	kartą per savaitę
* jeigu ypatingai suteršiama, valykite kelis kartus per dieną		

Transporto priemonės tepimo planas





	Tepimo taškas	Tepimo taškų skaičius	Tepimo intervalas
1	Priekinio keltuvo pasukamoji atrama ir kėlimo cilindras	kas 1	kas 8 val.
2	Transporto priemonės vidurio lankstinis rėmas	2	kas 8 val.
3	Vairo pavaros hidraulinio stiprintuvo darbinis cilindras	2	kas 8 val.
4	apatinis lankstinio rėmo guolis	1	kas 8 val.
5	Kėlimo cilindras	4	kas 25 val.
6	Kėlimo platforma	2	kas 8 val.
7	Akceleratoriaus pedalas	1	kas 100 val.
8	Stabdžio pedalo kreipiamoji svirtis	1	kas 100 val.

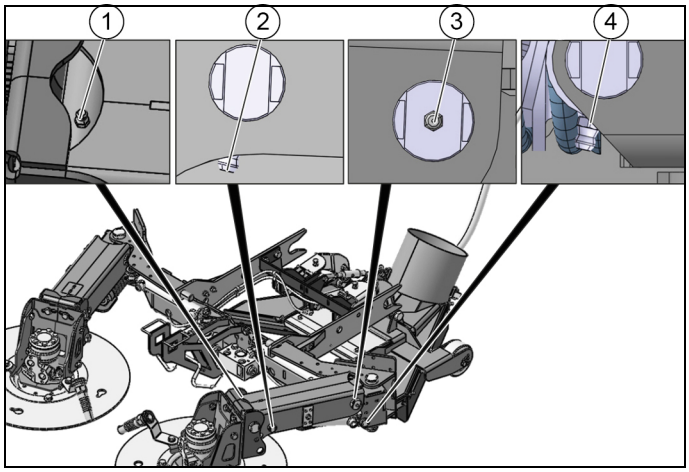
DĖMESIO

Funkcinės triktys

Trapecinį diržą laikykite švarų ir nesuteptą.

1 Naudokite kokybišką universalų tepalą.
2 Tepimo įmovą laikydamiesi tepimo intervalų (lentelė) ištepkite tepalo švirkštu.

Šlavimo įrenginio tepimo planas



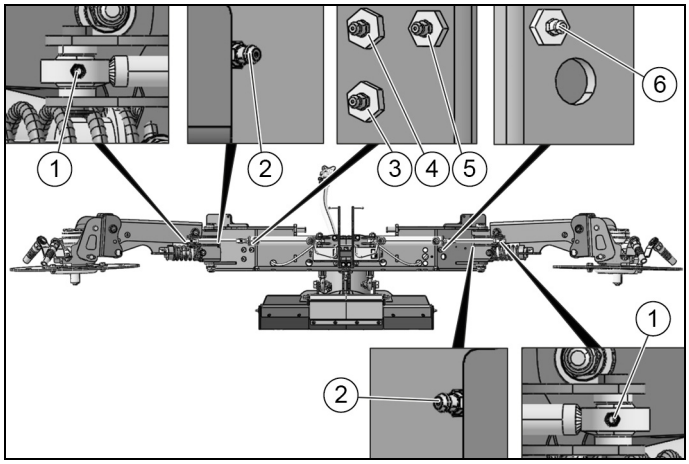
	Tepimo taškas	Tepimo taškų skaičius	Tepimo intervalas
1	Šepečio galvutės kėlimo strėlės ašis	kas 1	kas 8 val.
2	Šepečio galvutės kėlimo strėlės ašies cilindras	kas 1	kas 8 val.
3	Šepečio galvutės kėlimo atramos ašis	kas 1	kas 8 val.
4	Kėlimo atramos ašies cilindras	kas 1	kas 8 val.

DĖMESIO

Funkcinės triktys

Trapecinį diržą laikykite švarų ir nesuteptą.

1 Naudokite kokybišką universalų tepalą.
2 Tepimo įmovą laikydamiesi tepimo intervalų (lentelė) ištepkite tepalo švirkštu.



	Tepimo taškas	Tepimo taškų skaičius	Tepimo intervalas
1	Kėlimo svirties ašies pasukimo cilindras	kas 1	kas 8 val.
2	Pagrindinės atramos pasukimo guolio ašis	kas 1	kas 8 val.
3	Siurbimo angos atramos cilindras	1	kas 8 val.
4	Pagrindinio korpuso siurbimo angos cilindras	1	kas 8 val.
5	Pagrindinės atramos pasukimo cilindro ašis	1	kas 8 val.
6	Pagrindinės atramos pasukimo cilindro ašis	1	kas 8 val.

Paruošimas techninės priežiūros darbams

1. Transporto priemonę pastatykite ant lygaus paviršiaus.
2. Išjunkite siurbimo ventiliatorių.
3. Nuleiskite šonines šluotas.
4. Įjunkite stovėjimo stabdį.
5. Pasirūpinkite, kad transporto priemonės nepradėtų riedėti.
6. Uždegimą išjunkite ir ištraukite uždegimo raktą.

Techninės priežiūros darbai

Bendrosios saugos nuorodos

⚠ **PAVOJUS**

Transporto srauto keliamas pavojus

Prieš imdamiesi transporto priemonės remonto darbų patraukite transporto priemonę iš transporto srauto.
Įjunkite mirksintį signalinį įtaisą.
pastatykite avarinį trikampį ženklą.
Pastatykite įspėjamąjį trikampio formos ženklą.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Variklis ne iš karto nustoja sukęsis.
Išjungę variklį palaukite 5 sekundes.
Laukdami, kol pasibaigs minėtas laiko tarpsnis, nesiartinkite prie darbinės zonos.

⚠ **ATSARGIAI**

Pažeidimo pavojus, jeigu valymas atliekamas ne pagal reikalavimus

Lankstinio rėmo, padangų, aušintuvo plokštelių, hidraulinių žarnų ir vožtuvų, sandariklių ir elektros bei elektroninių komponentų nevalykite aukšto slėgio valymo mašina.
Transporto priemonę valydami aukšto slėgio valytuvu vykdykite saugos teisės aktų reikalavimus.
Nenaudokite jokių ėsdinančių valymo priemonių.
Siekiant apsaugoti oro filtrą transporto priemonę plaukite tik išjungę variklį.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Transporto priemonė gali netikėtai pradėti veikti.
Prieš imdamiesi transporto priemonės techninės priežiūros ir valymo darbų visada ištraukite uždegimo raktelį ir atjunkite baterijos gnybtus.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Hidraulinės sistemos techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik specialiai išmokytiems darbuotojams.

⚠ **ATSARGIAI**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Visada įtvirtinkite pakeltą apverčiamąjį įtaisą.

⚠ **PAVOJUS**

Sužalojimų pavojus

Atlikdami visus techninės priežiūros darbus nešvarumų talpyklą išverskite į išorę ir šluotų sistemą / prikabinamąjį padargą nuleiskite, kad būtų sumažintas hidraulinės sistemos slėgis.
Nešvarumų talpykla gali nusileisti žemyn. Prieš imdamiesi po nešvarumų talpykla atliekamų darbų visada ją nuleiskite į galinę padėtį.
Nešvarumų talpykla gali netikėtai nusileisti. Turbinai skirtus darbus atlikite tik iki galo į viršų iškėlę nešvarumų talpyklą.

⚠ **ATSARGIAI**

Pavojus apsideginti

Palaukite, kol transporto priemonė tinkamai atvės.
Nelieskite jokių įkaitusių hidraulinės sistemos, hidrostatinio pavaros variklio, vidaus degimo variklio ir išmetimo sistemos dalių.

DĖMESIO

Aplinkos teršimas

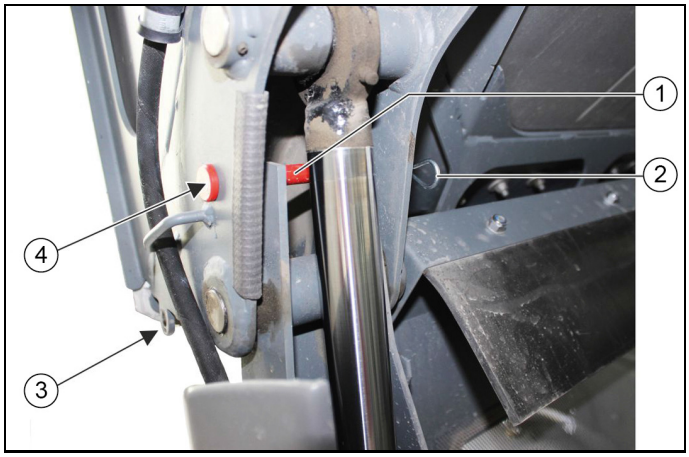
Pasirūpinkite, kad variklio alyva, hidraulinė alyva, stabdžių skystis, dyzelinas arba aušinimo skystis nepatektų į dirvožemį. Prašome saugoti aplinką ir skysčius šalinkite pagal teisės aktų reikalavimus.

Pakeltos nešvarumų talpyklos įtvirtinimas

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

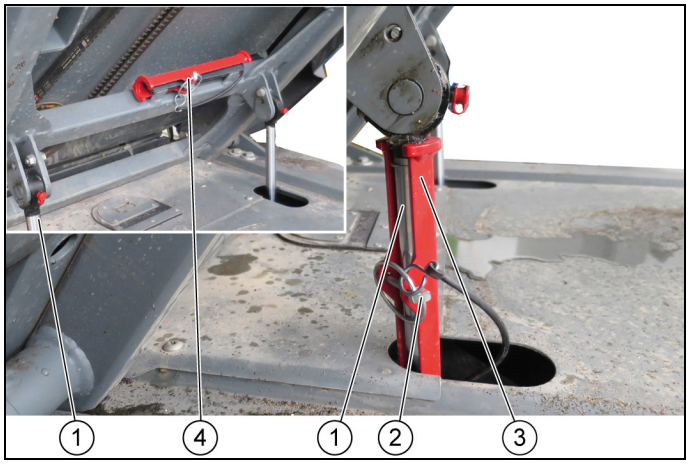
Atlikdami iškelto šiukšlių rezervuaro tvarkymo darbus, visada įtvirtinkite šiukšlių rezervuarą.



① Fiksavimo sraigtas
② Apsauginis vielokaištis
③ Fiksavimo varžtų su apsaugine apkaba (2x) padėtis
④ Fiksavimo padėtis (1x dešinėje, 1x kairėje)

1. Iškeltą nešvarumų talpyklą įtvirtinkite apsauginiais sraigtais ir užfiksuokite apsaugine apkaba (2x).

Užfiksuokite apvertimo įtaisą



① Stūmoklio kotas
② Apsauginis vielokaištis
③ Apsauginė atrama
④ Apsauginės atramos laikiklis

1. Apvertimo įtaisą pakelkite iki galo į viršų.
2. Atlaisvinkite apsauginį vielokaištį.
3. Apsauginę atramą nuimkite nuo laikiklio.
4. Įstatykite apsauginę atramą.
5. Pritvirtinkite apsauginį vielokaištį.

Pastaba

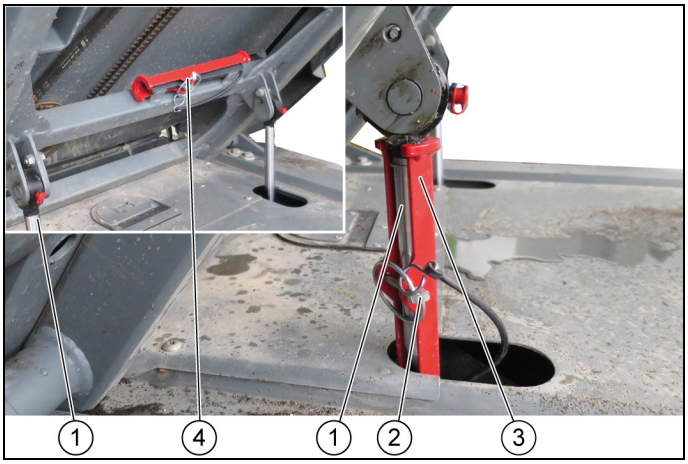
Atliekant įtvirtinimą galima naudoti kairįjį ir dešinįjį stūmoklio kotą.

Apvertimo įtaisą nuleiskite

DĖMESIO

Siurbimo žarnos pažeidimai

Nuleisdami apverčiamąjį rėmą patikrinkite, ar siurbimo žarna tinkamai įstatyta į savo kreipiamąją.



① Siurbimo žarna

1. Apverčiamąjį rėmą nuleiskite pašalinę apsauginę atramą.
2. Jeigu būtina, siurbimo žarną į kreipiamąją įspauskite ranka.

Nuimkite šoninį apmušimą

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Pavojus nusideginti!

Prieš nuimdami apmušimą palaukite, kol transporto priemonė tinkamai atvės.

① Šoninio apmušimo jungtys
② Šoninis apmušimas
③ Perjungimo vožtuvo gaubtas

1. Nuimkite perjungimo vožtuvo gaubtą.
2. Perjungimo svirtį nustatykite į padėtį „Kėlimo platforma“, žr. skyrių Nešvarumų talpyklos / atraminio rėmo perjungimas..
3. Kėlimo platformą pakelkite apie 15 cm.
4. Atjunkite abi šoninio apmušimo jungtis.
5. Šoninį apmušimą pakelkite į viršų ir išimkite traukdami į šoną.

Montavimo nurodymai

Sumontavimas atliekamas atvirkštine tvarka.

Nuimkite / uždėkite aušintuvo apsaugines groteles

1. Aušintuvo groteles pakelkite į viršų.
2. Apatinės dalies ištraukimas.
3. Aušintuvo apsaugines groteles išimkite traukdami į apačią.

Montavimo nurodymai

Apačioje užfiksuokite aušintuvo apsaugines groteles, tada užlenkite į viršų.

Aušinimo skysčio lygio tikrinimas ir aušinimo skysčio pildymas

⚠ **ATSARGIAI**

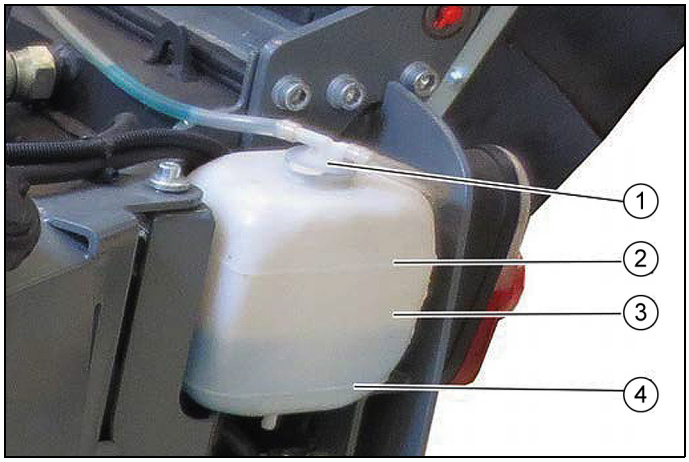
Įkaitusių konstrukcinių elementų keliamas nudegimo pavojus

Kol variklis nėra ataušęs, neatidarinėkite aušintuvo ir nelieskite jo dalių.

DĖMESIO

Pažeidimo pavojus naudojant netinkamą aušalą

Aušalą pilkite tik ataušus varikliui.
Naudokite vandens ir antifrizo mišinį.
Antifrizo nemaišykite.
Naudokite tik sumažinto kietumo vandenį.
Aušalas, žr. skyrių .

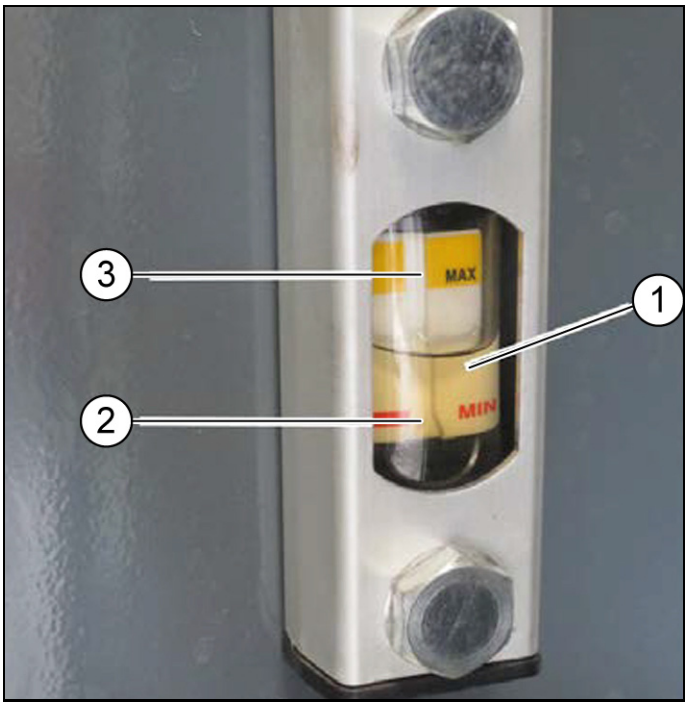


① Gaubtas
② Viršutinės pripylimo žymos žymėjimas
③ Plėtimosi talpykla
④ Apatinės pripylimo žymos žymėjimas

1. Pripildymo lygį tikrinkite tada, kai variklis šaltas.
2. Nuimkite kairįjį šoninį apmušimą.

3. Patikrinkite pripildymo lygį išlyginamojoje talpykloje.
   Nuoroda
   Privalomasis aušinimo skysčio lygis turi būti tarp viršutinės ir apatinės žymos.
4. Jeigu reikia, pripilkite aušinimo skysčio.
5. Papildomai patikrinkite pripildymo lygį aušintuve, žr. skyrių Aušintuvo aušinamojo skysčio pildymas.
6. Jeigu plėtimosi talpykla visiškai tuščia, pirma pripilkite aušinamojo skysčio.

Hidraulinės alyvos kiekio tikrinimas ir pildymas



① Hidraulinis skystis
② Alyvos lygis MIN
③ Alyvos lygis MAX

1. Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį.
   Nuoroda
   Privalomasis hidraulinės alyvos lygis turi būti tarp viršutinės ir apatinės žymos.
2. Jeigu reikia, papildykite hidraulinės alyvos.
   Nuoroda
   Trūkstamos hidraulinės alyvos galima papildyti tik specialiu įrankiu, kuris prijungtas prie transporto priemonės laidžiosios movos. Jeigu reikia, sužinokite užsakymo numerį iš „Kärcher“ arba patikėkite šį darbą „Kärcher“ klientų aptarnavimo centrui. Hidraulinės alyvos rūšis: žr. skyrių Techniniai duomenys.

Aušintuvo aušinamojo skysčio pildymas

⚠ **ATSARGIAI**

Įkaitusių konstrukcinių elementų keliamas nudegimo pavojus

Kol variklis nėra ataušęs, neatidarinėkite aušintuvo ir nelieskite jo dalių.

DĖMESIO

Pažeidimo pavojus naudojant netinkamą aušalą

Aušalą pilkite tik ataušus varikliui.
Naudokite vandens ir antifrizo mišinį.
Antifrizo nemaišykite.
Naudokite tik sumažinto kietumo vandenį.
Aušalas, žr. skyrių Techniniai duomenys.

1. Nešvarumų talpyklos išmontavimas, žr. skyrių Nuimkite nešvarumų talpyklą

① Aušintuvo dangtelio gaubtas
② Aušintuvo gaubtas

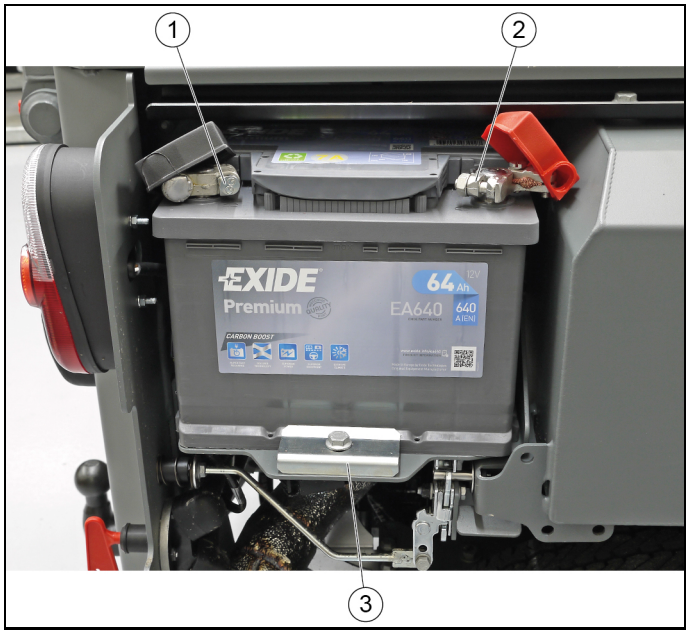
2. Atlenkite aušintuvo dangtelio gaubtą.
3. Aušintuvo gaubtą pasukite per vieną sūkį, kad iš aušintuvo slėgis sumažėtų.
4. Kai aušintuvo slėgis sumažėja, nusukite aušintuvo gaubtą.
5. Aušintuvą iš lėto pripildykite stengdamiesi, kad nesusiformuotų burbulai.
6. Priveržkite aušintuvo gaubtelį.
7. Į plėtimosi talpyklą pripilkite aušinamojo skysčio. Žr. skyrių Aušinimo skysčio lygio tikrinimas ir aušinimo skysčio pildymas.
8. Uždėkite šoninį apmušimą.

Elektros akumuliatoriaus įmontavimas / išmontavimas

⚠ **PAVOJUS**

Sužalojimo pavojus

Atlikdami elektros akumuliatoriaus tvarkymo darbus vykdykite saugos nurodymus.



① Neigiamas gnybtas
② Teigiamas gnybtas
③ Laikiklis

1. Elektros akumuliatorių įdėkite į akumuliatoriaus dėtuvę.
2. Tvirtai prisukite laikiklį prie elektros akumuliatoriaus baterijos dugno.
3. Prijunkite poliaus gnybtą (raudonas kabelis) prie teigiamo poliaus (+).
4. Prijunkite poliaus gnybtą (juodas kabelis) prie neigiamo poliaus (-).
5. Gaubtelius uždėkite ant poliaus gnybtų.

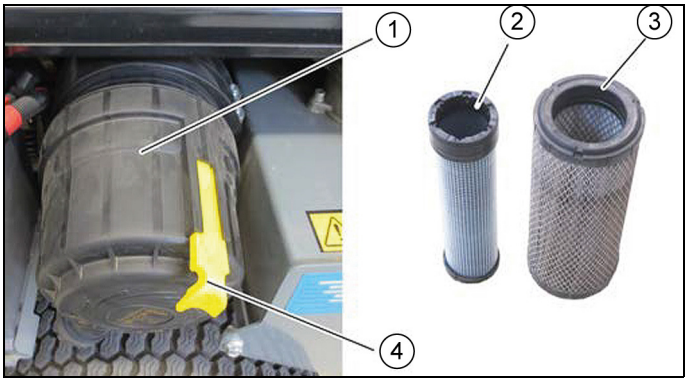
DĖMESIO
Išmontuodami elektros akumuliatorių pirmiausiai atjunkite neigiamo poliaus kabelį.
Patikrinkite, ar elektros akumuliatoriaus polis ir polio gnybtas pakankamai sutepti apsauginiu plastiškuoju elektros akumuliatoriaus polių tepalu.

Elektros akumuliatoriaus įkrovimas

⚠ **PAVOJUS**
Sužalojimų pavojus!
Elektros akumuliatorių įkraukite tik tinkamu įkrovikliu.
Naudodami elektros akumuliatorių vykdykite saugos reikalavimus.
Vykdykite elektros akumuliatoriaus įkroviklio gamintojo parengta naudojimo instrukcija.

1. Kabelio gnybtą atjunkite nuo elektros akumuliatoriaus teigiamo poliaus.
2. Įkroviklį prijunkite prie elektros akumuliatoriaus.
3. Įkiškite tinklo jungiklį ir įjunkite įkroviklį.
4. Įkraukite elektros akumuliatorių kuo mažesne įkrovimo srove.
5. Įkrovę elektros akumuliatorių atjunkite įkroviklį iš pradžių iš tinklo, o po to nuo elektros akumuliatoriaus.

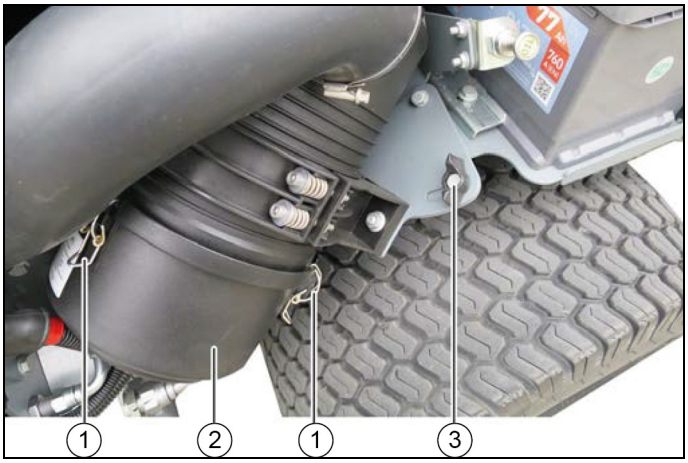
Oro filtro valymas ir keitimas



① Oro filtro korpusas
② Apsauginė kasetė
③ Filtro kasetė
④ Blokavimo įtaisas

1. Ištraukite blokavimo kaištį.
2. Oro filtro korpusą pasukite prieš laikrodžio rodyklę ir nuimkite.
3. Ištraukite filtro kasetę ir apsauginę kasetę.
4. Išvalykite oro filtro korpuso vidų.
5. Išdaužykite filtro kasetę trankydami į kietą paviršių.
   Filtro kasetės neprapūskite suslėgtuoju oru.
6. Apsauginę kasetę pakeiskite nauja.
   Nenaudokite panaudotos apsauginės kasetės.
7. Patikrinkite, ar filtro kasetė ir sandarinimo paviršius yra švarūs ir nepažeisti.
   Smarkiai užterštą arba pažeistą filtro kasetę pakeiskite.
8. Įdėkite išvalytą filtro kasetę.

Oro filtro valymas ir keitimas MC 130 advanced plus)



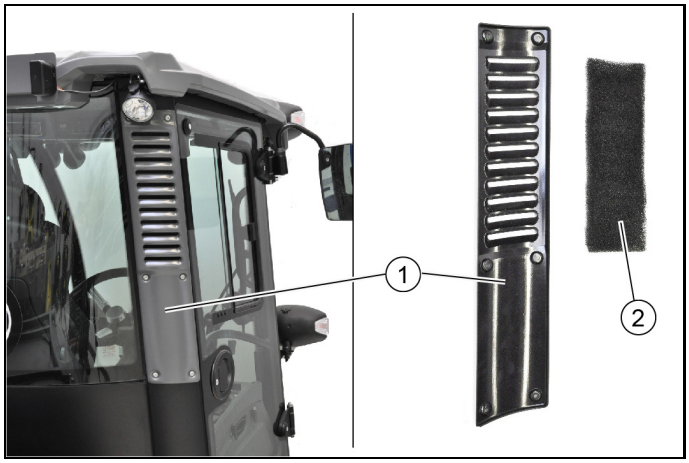
① Blokavimo įtaisas
② Oro filtro korpusas
③ Sparnuotasis varžtas

1. Nuimkite šoninį variklio apmušimą dešinėn.
2. Atsukite sparnuotuosius varžtus per maždaug 2 sūkius
3. Visą oro filtro sąranką iki galo nulenkite į išorę.
4. Tvirtai prisukite sparnuotąjį varžtą.
5. Atlaisvinkite tris oro filtro korpuso fiksatorius.
6. Nuimkite oro filtro korpusą.

① Oro filtro korpusas
② Filtro kasetė
③ Apsauginė kasetė

7. Ištraukite filtro kasetę ir apsauginę kasetę.
8. Išvalykite oro filtro korpuso vidų.
9. Išdaužykite filtro kasetę trankydami į kietą paviršių.
   Filtro kasetės neprapūskite suslėgtuoju oru.
10. Apsauginę kasetę pakeiskite nauja.
    Nenaudokite panaudotos apsauginės kasetės.
11. Patikrinkite, ar filtro kasetė ir sandarinimo paviršius yra švarūs ir nepažeisti.
    Smarkiai užterštą arba pažeistą filtro kasetę pakeiskite.
12. Sumontavus, vėl atlenkite oro filtro kasetę į vidų ir užveržkite sparnuotuoju varžtu.

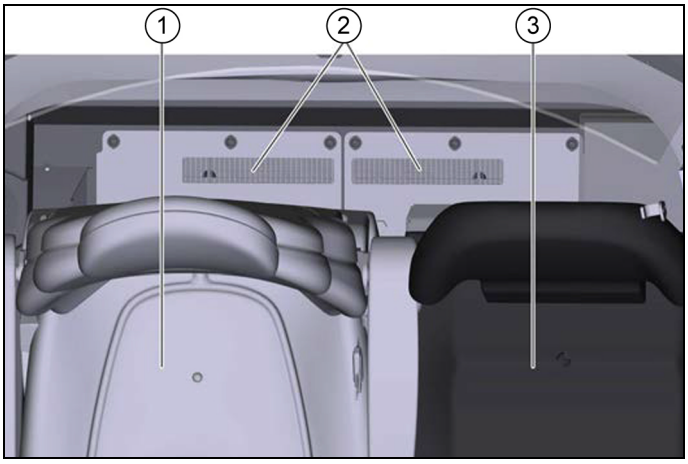
Kabinos dulkių filtro išorėje keitimas



① Dangtis
② Dulkių filtras
Pastaba
F8 filtro klasės smulkusis filtras (pasirenkamas)

1. Išsukite 6 varžtus dangtyje.
2. Nuimkite dangtį.
3. Išimkite dulkių filtrą.
4. Nesmarkiai užterštą dulkių filtrą išpūskite suslėgtuoju oru (sumažintu slėgiu). Smarkiai užterštą dulkių filtrą pakeiskite.
5. Įdėkite naują arba išvalytą filtrą.

Kabinos dulkių filtro keitimas



① Vairuotojo sėdynė
② Dulkių filtras
③ Keleivio sėdynė

1. Avi sėdynes pastumkite į priekį.
2. Išimkite dulkių filtrą.
3. Dulkių filtrą patikrinkite, išvalykite ir, jeigu būtina, pakeiskite.

Montavimo nurodymai

Montuodami atkreipkite dėmesį į tinkamą montavimo padėtį.

Rato keitimas

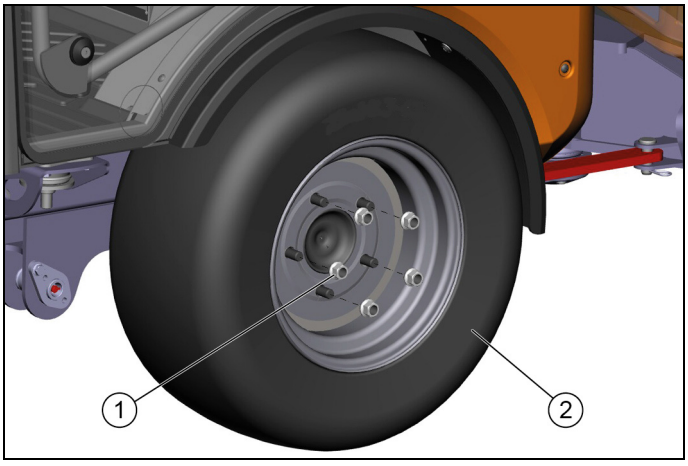
⚠ **PAVOJUS**

Transporto srauto keliamas pavojus

Prieš imdamiesi transporto priemonės remonto darbų patraukite transporto priemonę iš transporto srauto.
Įjunkite mirksintį signalinį įtaisą.
pastatykite avarinį trikampį ženklą.
Pastatykite įspėjamąjį trikampio formos ženklą.

Nuoroda

Naudokite tinkamą automobilio keltuvą.



① Rato veržlės
② Ratas

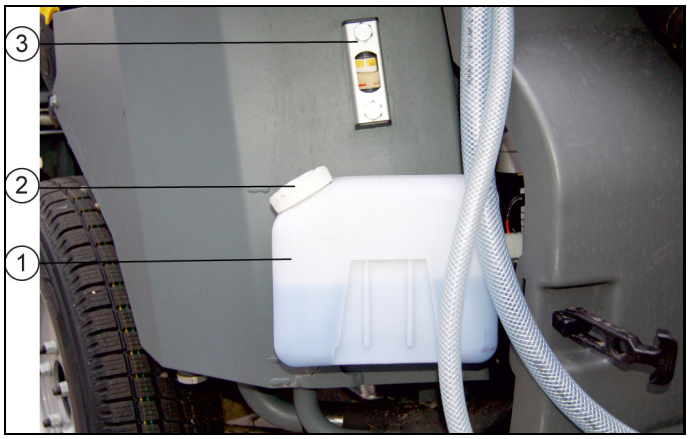
1. Pastatykite transporto priemonę ant lygaus ir tvirto pagrindo.
2. Įjunkite stovėjimo stabdį ir papildomai apsaugokite transporto priemonę nuo riedėjimo.
3. Įtvirtinkite lankstųjį rėmą.
4. Ištraukite uždegimo raktą.
5. Tinkamu įrankiu maždaug 1 sūkiu atsukite ratų veržles.
6. Įremkite domkratą į atitinkamą tvirtinimo vietą prie priekinio arba galinio rato ir pakelkite transporto priemonę.
7. Transporto priemonę papildomai paremkite atraminėmis trinkomis.
8. Nusukite rato veržles.
9. Nuimkite ratą.
10. Uždėkite naują ratą ir iki galo prisukite rato veržle ir užveržkite jas vieną prieš kitą (kryžmai).
11. Rado veržles įveržkite naudodami 180 Nm sukimo momentą.

Vandens talpyklos pripildymas

① Pripildymo lygio rodytuvas
② Pripildymo atvamzdis

1. Atidarykite pripildymo atvamzdžio gaubtelį.
2. Prie pripildymo antgalio prijunkite pylimo žarną.
3. Pripildykite vandens talpyklą.
4. Nuimkite pripildymo žarną ir uždėkite pylimo atvamzdžio gaubtelį.

Lango stiklo apliejimo vandens talpyklos pripildymas



① Lango stiklo apliejimo vandens talpykla
② Gaubtas
③ Hidraulinės alyvos talpyklos pripildymo lygio rodmuo

Pastaba

Atsižvelkite į plovimo skysčio ir apsaugos nuo šalčio priemonių gamintojo pateiktus duomenis.

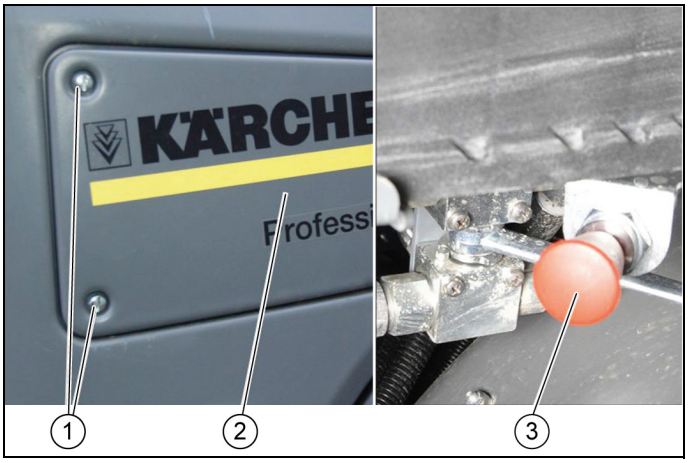
1. Pakelkite atraminį rėmą.
2. Panaikinkite šoninio apmušimo blokavimą ir jį nuimkite.
3. Nuimkite plovimo vandens talpyklos gaubtą.
4. Pripilkite plovimo skysčio.
   a Jeigu gali pašalti, papildomai įpilkite apsaugos nuo šalčio priemonės.
5. Uždarykite plovimo vandens talpyklos gaubtą.
6. Įstatykite šoninį apmušimą.

Variklio alyvos lygio tikrinimas

⚠ATSARGIAI

Pavojus nusideginti

Nelieskite karštų variklio arba pavaros paviršių.



① Varžtai
② Gaubtas
③ Alyvos matuoklė

1. Pastatykite transporto priemonę ant lygaus paviršiaus.
2. Atlaisvinkite varžtus.
3. Nuimkite gaubtą.
4. Ištraukite alyvos matuoklę.
5. Nušluostykite alyvos matuoklę ir vėl įkiškite.
6. Ištraukite alyvos matuoklę.
7. Alyvos lygį nustatykite pažiūrėję į alyvos matuoklės žymą.
   Alyvos lygis turi būti tarp „MIN“ ir „MAX“ žymos.
   Jeigu alyvos lygis yra žemiau apatinės žymos „MIN“, pripilkite variklio alyvos.

Variklio alyvos pildymas

⚠ ATSARGIAI

Pavojus nusideginti

Nelieskite karštų variklio arba pavaros paviršių.

⚠ ATSARGIAI

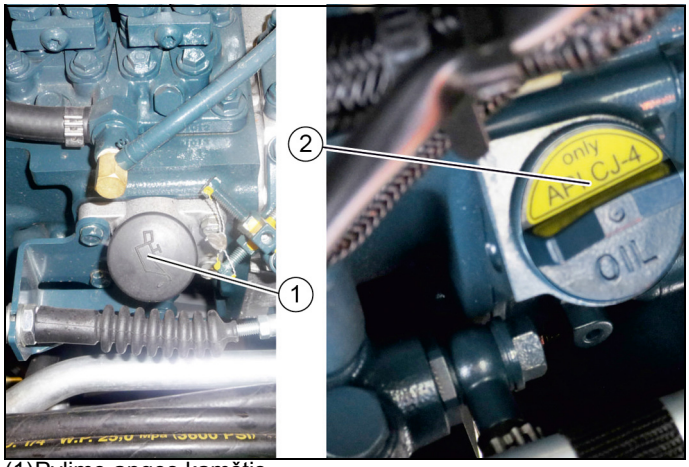
Pažeidimo pavojus

Jeigu alyvos lygis variklyje yra per didelis, variklis gali būti pažeidžiamas.

Jeigu alyvos lygis yra virš alyvos matuoklės viršutinės žymos, alyvą išleiskite tol, kol alyvos lygis atitiks privalomąjį.

(1)Degalų bako tvirtinimas
(2)Degalų bakas

1. Nuimkite šoninį variklio apmušimą kairėn.
2. Atsukite degalų bako tvirtinimo sraigtus ir degalų baką pasukite išorėn.



(1)Pylimo angos kamštis
(2)MC 130 advanced plus pylimo angos kamštis

3. Variklio alyvos lygos tikrinimas, žr. skyrių Variklio alyvos lygio tikrinimas.
4. Atlaisvinkite pylimo angos kamštį.
5. Pripilkite variklio alyvos.
   Variklio alyvos specifikacijos pateiktos skyriuje Techniniai duomenys.
6. Nepilkite tiek, kad lygis būtų virš „MAX“ žymos.
7. Užsukite pylimo angos kamštį.
8. Variklio alyvos lygį vėl patikrinkite po 5 minučių.
   Jeigu reikia, papildykite variklio alyvos.

Variklio alyvos filtro keitimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti

Prieš keisdami variklio alyvą ir variklio alyvos filtrą palaukite, kol transporto priemonė ganėtinai atvės.

Pastaba

Kai variklis šiltas, alyvą išpilti lengviau.

1. Išjunkite variklį.
2. Pasiruoškite surinkimo talpyklą bent 10 litrų alyvos kiekiui.
3. Išsukite alyvos išleidimo sraigtą.
4. Atsukite įpylimo angos kamštį.
5. Išleiskite alyvą.
6. Išsukite variklio alyvos filtrą.
7. Nuvalykite angą ir sandarinimo paviršių.
8. Naujo variklio alyvos filtro sandariklį sutepkite alyva.
9. Įsukite alyvos filtrą ir priveržkite ranka.
10. Įsukite alyvos išleidimo sraigtą (įveržimo momentas 60 Nm).
11. Pripilkite variklio alyvos.
12. Užsukite alyvos pripylimo kamštį.
13. Paleiskite variklį ir palikite jį veikti 30 sekundžių.
14. Palaukite bent 5 minutes.
15. Patikrinkite alyvos lygį.

Montavimo nurodymai

Įstatykite naują sandariklį.

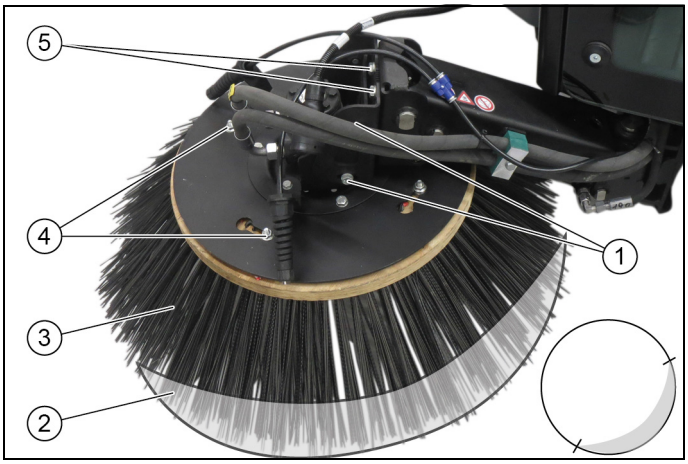
Patikrinkite sandarumą.

Oro šalinimas iš degalų tiekimo sistemos

Iš degalų tiekimo sistemos oras turi būti šalinamas, kai transporto priemonė važiavo tuščiu degalų baku arba kai keičiamas degalų filtras.

1. Degalų bako pripildymas.
2. Uždegimo jungiklį nustatykite į „I“ padėtį.
   Po 2–5 min. siurblys ima veikti kur kas tyliau.

Šoninių šluotų keitimas



① Šoniniai sraigtai
② Šlavimo paviršius
③ Šoninė šluota
④ Veržlės (4 x)
⑤ Užpakaliniai sraigtai

1. Pakelkite šoninę šluotą.
2. Atsukite veržles.
3. Nuimkite šonines šluotas.
4. Uždėkite naujas šluotas ir priveržkite.

Šlavimo paviršiaus nustatymas

Naudodami priekinius ir galinius sraigtus šlavimo paviršių nustatykite taip, kaip nurodyta paveiksle.

Praskalaukite vandens apytakos sistemą (pasirenkama)

1. Atjunkite vandens apytakos sistemos žarnos jungtį.
2. Vandens tiekimo žarną sujunkite su vandens apytakos sistema ir praskalaukite.
3. Įjunkite vandens tiekimo vandens apytakos sistemai jungiklį, kad
   būtų geriau praskalautas siurbimo vamzdžio galas.

Iš šlavimo sistemos vandens talpyklos išleiskite vandenį

1. Atidarykite vožtuvą.
2. Kelioms sekundėms įjunkite vandens tiekimą šluotoms.
3. Įrenginį sandėliuokite atidarytais vožtuvais.

Valymas

⚠ **ATSARGIAI**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Visada įtvirtinkite pakeltą apverčiamąjį įtaisą.

1. Transporto priemonę pastatykite ant lygaus paviršiaus.
2. Uždegimą išjunkite ir ištraukite uždegimo raktą.
3. Įjunkite stovėjimo stabdį.
4. Išjunkite pagrindinį jungiklį.

Transporto priemonės valymas

Transporto priemonę išvalykite kasdien po darbo.

⚠ **ATSARGIAI**

Pažeidimo pavojus, jeigu valymas atliekamas ne pagal reikalavimus

Lankstinio rėmo, padangų, aušintuvo plokštelių, hidraulinių žarnų ir vožtuvų, sandariklių ir elektros bei elektroninių komponentų nevalykite aukšto slėgio valymo mašina.

Transporto priemonę valydami aukšto slėgio valytuvu vykdykite saugos teisės aktų reikalavimus.

Nenaudokite jokių ėsdinančių valymo priemonių.

Siekiant apsaugoti oro filtrą transporto priemonę plaukite tik išjungę variklį.

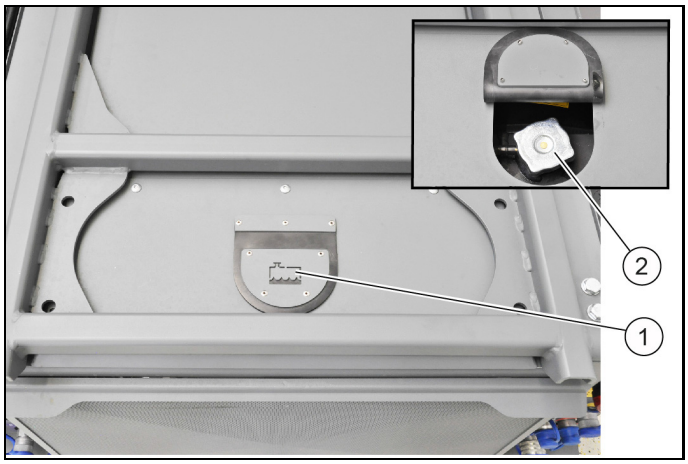
1. Norėdami išvengti gaisro pavojaus, patikrinkite ar iš transporto priemonės nesiskverbia alyva ir degalai. Nesandarumus paveskite pašalinti klientų aptarnavimo tarnybai.
2. Norint išvengti gaisro ant variklio, amortizatoriaus, elektros akumuliatoriaus ir degalų bako neturi būti augalų likučių bei alyvos.
3. Jeigu būtina, variklį nuvalykite šepečiu, nupūskite suslėgtuoju oru arba nuplaukite mažo slėgio vandens srove.
4. Išvalykite ratų purvagaudes.

Aušintuvo valymas

1. Nuimkite aušintuvo apsaugines groteles, žr. skyrių Nuimkite / uždėkite aušintuvo apsaugines groteles.
2. Stambius teršalus nuo variklio aušintuvo, oro kondicionavimo įrenginio nuvalykite rankomis.
3. Variklio aušintuvą, oro kondicionavimo įrenginio aušintuvą valykite minkštu šepečiu, suslėgtuoju oru (ne didesniu kaip 5 bar slėgiu) arba nedidelio slėgio vandens srautu.

Nuvalykite nešvarumų talpyklą ir gaubtą

Nešvarumų talpykla yra ištuštinta.

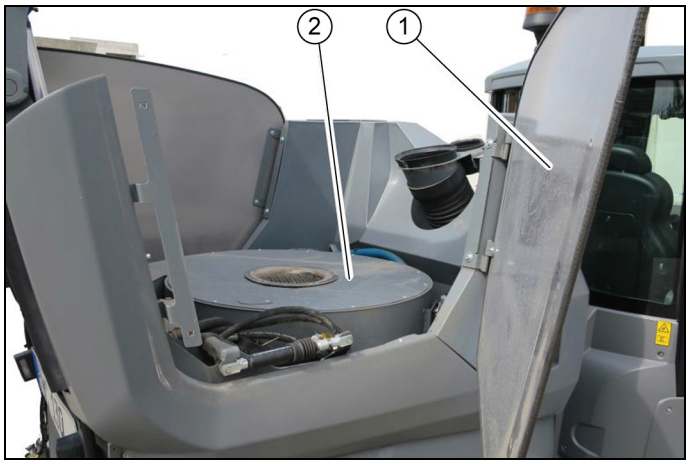


① Nešvarumų talpykla
② Nešvaraus vandens sietas
③ Difuzoriaus grotelės

1. Nešvarumų talpyklos pakėlimas.
2. Ištraukite difuzoriaus grotelių fiksavimo vielokaištį.
3. Nešvarumų talpyklą ir gaubtą nuplaukite vandens srove.
4. Zoną už nešvaraus vandens sietos nuplaukite vandens srove.

Orpūtės valymas

Nešvarumų talpykla turi būti pakelta.



① Šoninis gaubtas
② Ventiliatoriaus skyrius

1. Nešvarumų talpyklos fiksavimas.
2. Nuimkite šoninį apmušimą.
3. Ventiliatoriaus groteles nuvalykite nuo purvo ir nušluostykite drėgna šluoste.

Vakuumo sistemos valymas

Šiukšlių rezervuaras ištuštintas.

Variklis veikia.

DĖMESIO

Materialinės žalios pavojus neišvalius vakuumo sistemos

Jeigu vakuumo sistema būtų užteršta, tolygus ventiliatoriaus veikimas gali sutrikti ir transporto priemonė gali pradėti vibruoti.

Kiekvieną dieną patikrinkite, ar vakuumo sistema neužteršta ir, jeigu būtina, išvalykite ją.

1. Darbo veleno įjungimas.
2. Pasirinkite 2 200 sūk/min variklio sūkių dažnį.
3. Įjunkite ventiliatorių.
4. Vandens žarna siurbimo antgalio link purškite švarų vandenį. Vanduo subėgs į šiukšlių rezervuarą. Valymo procesas yra užbaigtas, kai švarus vanduo išbėga iš difuzoriaus.
5. Šiukšlių rezervuaro ištuštinimas.
6. Įjunkite ventiliatorių, kad šiukšlių rezervuaras būtų išdžiovintas.
   Jeigu atlikus esminį valymą vibracija nesiliauja (dėl ventiliatoriaus netolygaus veikimo), susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.

Vandens filtro valymas

1. Nešvarumų talpyklą pakelkite atraminiu rėmu. Nešvarumų talpyklos / atraminio rėmo perjungimas.
2. Išsukite filtro korpusą.
3. Išvalykite vandens filtrą.
4. Įstatykite filtrą.
5. Patikrinkite, ar nustatyta į tinkamą padėtį.
6. Priveržkite filtro korpusą.

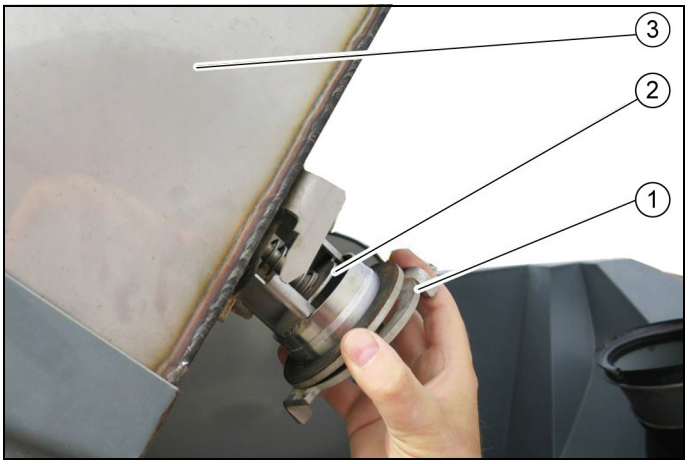
Purkštukų valymas

Pastaba

Purkštukai yra prie šoninių šluotų ir prie siurbimo angos.

1. Purkštukų išmontavimas
2. Purkštukus išvalykite šepečiu / suslėgtuoju oru.
3. Purkštukų įmontavimas

Išvalykite plovimo vandens recirkuliacijos vožtuvą

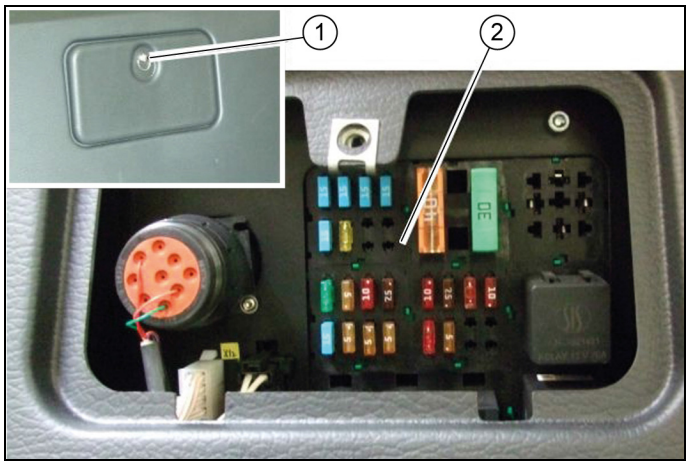


① Kaištinė jungtis
② Plovimo vandens recirkuliacijos vožtuvas
③ Nešvarumų talpykla

1. Ištuštinkite nešvarumų talpyklą.
2. Nešvarumų talpyklos pakėlimas.
3. Atidarykite kaištinę jungtį
4. Išimkite vožtuvą.
5. Vožtuvą nuplaukite tekančiu vandeniu.
6. Pakeisti vožtuvą.
7. Uždarykite kaištinę jungtį.

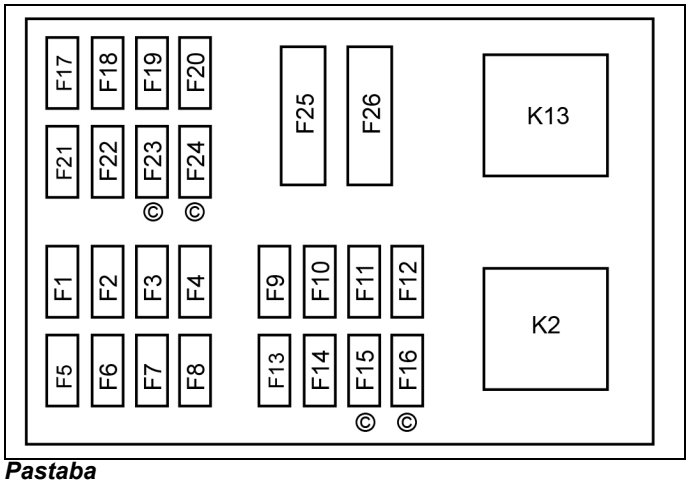
Saugikliai

Saugikliai yra už vairuotojo sėdynės, po gaubtu.



① Gaubtas
② Saugikliai

1. Atidarykite gaubtą.
2. Defektinius saugiklius pakeiskite.



Pastaba

Naudokite tik tokios pačios amperų vertės saugiklius.

Saugiklis	Veikimas	A
F1	Degalų vožtuvas Valdymo prietaisas CR*	30
F2	BODAS valdymo prietaisas, rodmuo	5
F3	Gabaritiniai žibintai Vidaus apšvietimas	10
F4	Purškimo siurblys	7,5
F5	Įspėjamoji sistema	15
F6	Signalinis šviesos prietaisas	5
F7	Gabaritinis žibintas, kairėje	5
F8	Gabaritinis žibintas, dešinėje	5
F9	Stiklo valytuvas Diferencialo blokavimo mechanizmas	10
F10	Radijas Aukšto slėgio valytuvas	7,5
F11	Važiavimo krypties rodmuo	10
F12	Blykčiojantis švyturėlis	10
F13	Važiavimo siurblys, rodmuo	7,5
F14	Variklis	5
F15	Išmetamųjų dujų recirkuliacijos vožtuvas CR*	5
F16	Oro kiekio jutiklis CR*	5
F17	Priekinis žibintas	15
F18	Darbinis žibintas	15
F19	Kabinos vėdinimas	15

Saugiklis	Veikimas	A
F20	Sėdynės šildymas Veidrodėlių šildymas	15
F21	Kabinos priedai Prikabinamojo agregato priekinė kištukinė jungtis	15
F22	Sėdynės kompresorius Barstytuvo galinė kištukinė jungtis	30
F23	Paleidimo jungiklis (uždegimo spyna)	5
F24	Priekinio stiklo šildymas	30
F25	Pakaitinimas	40
F26	BODAS valdymo prietaisas	30
F31	Pagrindinis variklio saugiklis	70
* CR = variklis su didelio slėgio bendros magistralės degalų įpurškimo sistema (MC 130 Advanced plus)		

Laikymas

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Atsižvelkite į įrenginio svorį.

1. Transporto priemonę pastatykite saugioje, lygioje ir sausoje vietoje ir pagrindinio jungiklio neišjunkite.
2. Pakeiskite variklio alyvą ir variklio alyvos filtrą.
3. Kylant šalčio pavojui, patikrinkite, ar aušale yra pakankamas kiekis nuo šalčio apsaugančios priemonės.
4. Ištuštinkite vandens talpyklą ir vamzdžių sistemą.
5. Jeigu yra vandens cirkuliacijos sistema (parinktis), tuomet iš šiukšlių rezervuaro išleiskite vandenį.
6. Išjunkite pagrindinį jungiklį.
7. Išvalykite transporto priemonę iš vidaus ir išorės.
8. Transporto priemonę pakelkite ant atramų, jeigu ji bus sandėliuojama ilgiau kaip vieną mėnesį.
9. Atjungti elektros akumuliatoriaus gnybtus.

Gedimų šalinimo pagalba

Smulkesnius gedimus nesunkiai pašalinsite pasinaudoję šia apžvalga.

Kilus abejonių kreipkitės į įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

⚠ **PAVOJUS**

Elektros smūgio pavojus

Prieš visus tvarkymo ir techninės priežiūros darbus įrenginį išjunkite ir ištraukite uždegimo raktelį.

Remonto darbus ir elektrinių dalių tvarkymo darbus turi atlikti įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba.

Transporto priemonės triktys

Triktis	Šalinimas
Transporto priemones nepavyksta užvesti	● Patikrinkite elektros akumuliatorių / įkraukite jį. ● Įjunkite pagrindinį jungiklį. ● Atsisėskite ant vairuotojo sėdynės, suveikia sėdynės kontaktinis jungiklis. ● Važiavimo eigos krypties pasirinkimo svirtelę nustatykite į NEUTRALIĄJĄ – vidurinę) padėtį. ● Įpilkite degalų, išleiskite orą iš degalų sistemos. ● Patikrinkite degalų filtrą, išvalykite jį ir (arba) pakeiskite. ● Patikrinkite degalų sistemos jungtis ir vamzdžius. ● Kreipkitės į įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.
Variklis veikia su pertrūkiais	● Išvalykite arba pakeiskite oro filtrą. ● Patikrinkite degalų filtrą, išvalykite jį ir (arba) pakeiskite. ● Įpilkite degalų, išleiskite orą iš degalų sistemos. ● Patikrinkite degalų sistemos jungtis ir vamzdžius. ● Kreipkitės į įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.
Variklis veikia, tačiau transporto priemonė nevažiuoja arba važiuoja tik lėtai	● Išjunkite stovėjimo stabdį. ● Patikrinkite laisvosios eigos svirties padėtį. ● Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą dėl alyvos lygio pavaros hidraulinėje sistemoje patikrinimo. ● Jeigu aplinkos temperatūra neigiama ir jeigu hidraulinė alyva šalta: Palikite transporto priemonę veikti ne trumpiau kaip 3 minutes, kad ji sušiltų.
Variklis neišsijungia (pagrindinis jungiklis nustatytas į padėtį „0“)	● Uždarykite degalų filtro degalų čiaupą. ● Degalų tiekimo siurblys atsijungia. ● Jeigu triktis kartojasi, kreipkitės į klientų aptarnavimo skyrių.
Šluojant kyla dulkės / nepakankama siurbimo galia	● Ištuštinkite šiukšlių rezervuarą. ● Įjunkite siurbimo ventiliatorių. ● Patikrinkite siurbimo ventiliatoriaus žarną. ● Patikrinkite / pakeiskite sandariklius: a siurbimo ventiliatoriaus sandarinamąjį manžetą. b filtro dėžutės sandariklį. c šiukšlių rezervuaro sandariklius. ● Patikrinkite / / išvalykite / pakeiskite dulkių filtrą. a Patikrinkite, ar dulkių filtras tinkamai įdėtas. b Jeigu dulkių filtras šiek tiek užterštas, išvalykite jį. c Pakeiskite dulkių filtrą, jeigu jis pažeistas arba smarkiai užterštas. ● Patikrinkite tarpinių juostų nusidėvėjimą / sureguliuokite / pakeiskite jas.
Šlavimo rezultatai nepatenkinami	● Patikrinkite, ar šlavimo velenas ir šoninės šluotos nenusidėvėję, jeigu reikia, pakeiskite. ● Patikrinkite tarpinių juostų nusidėvėjimą, jeigu reikia, sureguliuokite / pakeiskite jas. ● Patikrinkite, ar veikia stambių nešvarumų dangtelis. ● Patikrinkite, ar tinkamai įdėtas šlavimo velenas. ● Patikrinkite hidraulinės alyvos talpyklos pripildymo lygį. ● Patikrinkite, ar sandari hidraulinė sistema.

Triktis	Šalinimas
Šoninių šluotų įjungimas neveikia	● Susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.
Nesisuka šoninės šluotos	● Patikrinkite hidraulinės alyvos talpyklos pripildymo lygį. ● Patikrinkite, ar sandari hidraulinė sistema. ● Patikrinkite, ar šoninės šluotos nėra apsisukusios juostomis.
Neveikia šiukšlių rezervuaro ištuštinimo funkcija	● Susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.

Pastaba *Visų čia neišvardytų trikčių atveju kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą!*

Pranešimai apie triktis atsižvelgiant į simbolių rodmenis

Triktis	Priežastis	Šalinimas
	Variklis perkaito.	● Nustatykite tuščiosios eigos variklio sūkių dažnį. ● Išvalykite aušintuvą (žr. skyrių Aušintuvo valymas) ● Patikrinkite variklio aušinamojo skysčio lygį. ● Jeigu įspėjamoji lemputė neužgęsta per 5 minutes: a Išjunkite variklį b Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą
	Hidraulinės alyvos temperatūra per aukšta.	● Eksploatuokite variklį tuščiąja eiga, kol įspėjimo lemputė užges.
	Hidraulinės alyvos temperatūra per žema.	● Variklį atsargiai pašildykite, kol įspėjimo lemputė užges.
	Variklio alyvos slėgis per aukštas.	● Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą.
	Įjungtas stovėjimo stabdys.	● Atleiskite stovėjimo stabdžius.
	Degalų pripildymo lygis per žemas.	● Pripilkite degalų. ● Išleiskite orą iš degalų sistemos, jeigu buvo važiuota iki bako ištuštėjimo.
	Baterija neįkraunama.	● Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą.
	Reikalingas regeneracijos procesas.	● Atlikite regeneraciją, žr. Regeneracijos paleidimas.
	Būtinas techninis aptarnavimas.	● Techninio aptarnavimo darbus patikėkite atlikti klientų aptarnavimo tarnybai. a Techninės priežiūros darbų rodytuvą klientų aptarnavimo tarnyba turi nustatyti į pradinę padėtį.

Koduoti klaidų pranešimai

Naudojant V pakopos variklius V2403-CR-TE4B-KRC-1 („MC 130 plus“, „MC 130 classic“) gali pasireikšti šios koduotos klaidos.
Jeigu veikiant varikliui užsidega klaida, ima mirksėti rodmens lemputė, ekrane dar gali būti rodomas klaidos kodas.

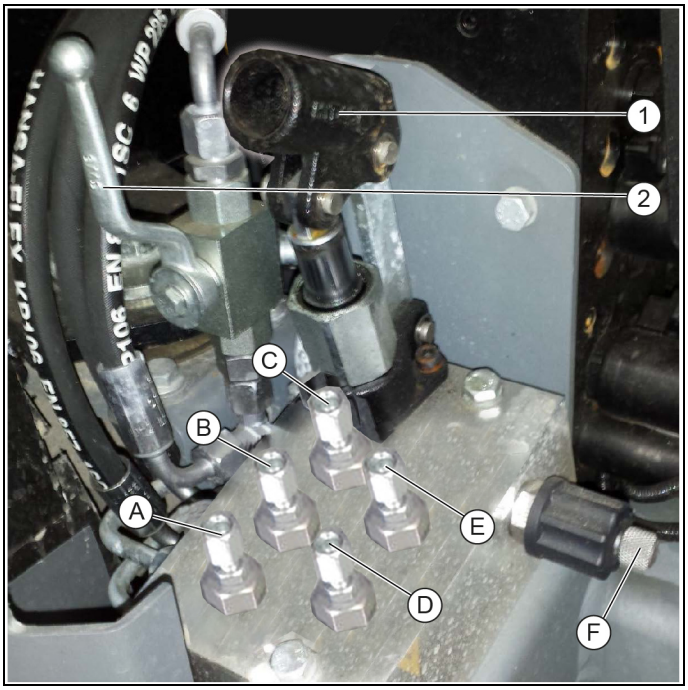
NCD Error	Rodmens lemputė mirksi
U0076	1Hz (kas sekundę) + 5 sekundes nenutrūkstamai + 1 Hz (kas sekundę) + 5 sekundes nenutrūkstamai įj. ...

NCD Error	Rodmens lemputė mirksi
P0102	1Hz + 5 sekundes nenutrūkstamai + 1 Hz + 5 sekundes nenutrūkstamai įj. ...

PCD Error	Rodmens lemputė mirksi
P3014	1 Hz (kas 1 sekundę)
P1A28	1 Hz (kas 1 sekundę)
P3015	1 Hz (kas 1 sekundę)
P2455	1 Hz (kas 1 sekundę)

Triktis	Priežastis	Šalinimas
U0076	Nėra ryšio su išmetamųjų dujų išleidimo įranga	● Variklis prarado galią ir išmetamųjų dujų elgsena pablogėjo a Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą
P0102	oro masės jutiklis veikia neįprastai	● Variklis prarado galią ir išmetamųjų dujų elgsena pablogėjo a Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą
P03014 / P1A28	Klaida DPF sistemoje	● Variklis prarado galią ir išmetamųjų dujų elgsena pablogėjo a Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą
P3015	Nėra DPF funkcijos	● Variklis prarado galią ir išmetamųjų dujų elgsena pablogėjo a Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą
P2455	Skirtuminio slėgio jutiklis veikia neįprastai	● Elgsenos pokyčių nėra a Kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą

Avarinis hidraulinės sistemos vožtuvo valdymas



① Rankinis siurblys
② Rutulinis čiaupas – įprastas eksploatavimas
(A) - (E) varžtai SW 8
(F) Sraigtas įrėžta galvute

1. Nuimkite dangtį, šiuo tikslu sukdami gaubto sraigtus (3 x) į kairę atlaisvinkite juos.

Pastaba

Norint įjungti rankinį siurblį reikalingas vamzdis, kuris yra šone, už vairuotojo sėdynės.
Žiedinis raktas SW 8 sraigtams pridedamas.

Pakelkite nešvarumų talpyklą / atraminį rėmą

1. Išsukite sraigtus (B, E, F).
2. Įjunkite rankinį siurblį (1).
   Nešvarumų talpykla / atraminis rėmas yra pakeliamas.
3. Iš lėto įsukite sraigtą (F).
   Nešvarumų talpykla / atraminis rėmas yra nuleidžiamas.
4. Įsukite sraigtus.
   Vėl nustatoma į pagrindinę padėtį.

Priekinio keltuvo / siurbimo angos pakėlimas

1. Išsukite sraigtus (A, D, F).
2. Įjunkite rankinį siurblį (1).
   Priekinis keltuvas / siurbimo anga yra pakeliama.
3. Iš lėto įsukite sraigtą (F).
   Priekinis keltuvas / siurbimo anga nuleidžiama.
4. Įsukite sraigtus.
   Vėl nustatoma į pagrindinę padėtį.

Atleiskite stovėjimo stabdžio spyruoklinį akumuliatorių

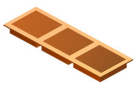
1. Rutulinį čiaupą (2) nustatykite į horizontalią padėtį.
2. Išsukite sraigtą (C).
3. Įjunkite rankinį siurblį (1).
   Spyruoklinis akumuliatorius atleidžiamas.
4. Rutulinį čiaupą nustatykite į horizontalią padėtį.
5. Įsukite sraigtą (C).
   Spyruoklinis akumuliatorius yra aktyvinamas (pagrindinė padėtis).

Priedai ir atsarginės dalys

Naudokite tik originalius priedus ir originalas atsargines dalis – taip užtikrinsite, kad įrenginys veiktų patikimai ir be trikčių.

Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite svetainėje *www.kaercher.com*.

Atsarginių dalių sąrašas

Užsakymo Nr.	Pavadinimas	Vienetų skaičius	Paveikslas
6.422-522.0	Darbiniai žibintai LED	2	
9.654-350.0	Stiklo valytuvo svirtis	1	
9.654-351.0	Stiklo šluostiklis	1	
9.989-357.0	Garso signalas	1	
9.656-126.0	Hidraulinės alyvos talpyklos oro filtras	1	
2.852-393.0	Smulkiųjų dalelių oro filtras	1	
6.996-448.0	Elektros lemputė	2	
7.651-027.0	Lempa	2	
7.651-028.0	Lempa	2	

Techniniai duomenys

		MC 130 valymo ir siurbimo mašina	„MC 130 advanced“	„MC 130 plus“
Įrenginio galios duomenys				
Važiavimo greitis (didž.)	km/h	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Darbinis greitis (didž.)	km/h	20	20	20
Gebėjimas įveikti įkalnę (didž.)	%	25	25	25
Varomieji ratai	m^2/h	4	4	4
Teorinis našumas		24000	-	24000
Darbinis plotis	mm	1 200 – 2 400	-	1200 - 2400
Posūkio skersmuo	mm	1173	1173	1173
Mažiausias darbinis plotis	mm	1200	-	1200
Standartinis darbinis plotis	mm	1540	-	1540
Baterija				
Baterijos tipas	-	techninė priežiūra nereikalinga	techninė priežiūra nereikalinga	techninė priežiūra nereikalinga
Baterijos talpa	Ah	80	80	80
Baterijos įtampa	V	12	12	12
Matmenys ir svoriai				
Ilgis	mm	3955	3320	3955
Plotis	mm	1540	1240	1540
Aukštis	mm	2000	2000	2000
Tuščio įrenginio masė (transportavimo masė)	kg	2275	1736	2275
Leistinas bendras svoris	kg	3500	3500	3500
Didžiausia leidžiamoji priekinės ašies apkrova	kg	2000	2000	2000
Didžiausia leidžiamoji užpakalinės ašies apkrova	kg	2000	2000	2000
Leidžiamoji velkama stabdomoji masė (pasirenkamoji)	kg	3000	3000	3000
Leidžiamoji velkama nestabdomoji masė (pasirenkamoji)	kg	750	750	750
Sukabinimo įtaiso sukabinimo rutulio apkrova (pasirenkama)	kg	250	250	250
Nešvarumų talpykla				
Nešvarumų talpyklos talpa	l (kg)	1000	-	-
Iškrovimo aukštis (didž.)	mm	1550	-	-
Vandens talpyklos talpa	l	195	-	-
Šoninė šluota				
Šoninės šluotos skersmuo	1/min.	900	-	-
Šoninės šluotos sūkių dažnis (bepakopis)	1/min.	0 - 110	-	-
Vidaus degimo variklis				
Variklio tipas		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Konstrukcija		4 cilindrų keturktaktis dyzelinis variklis	4 cilindrų keturktaktis dyzelinis variklis	4 cilindrų keturtaktis dyzelinis variklis, su didelio slėgio bendros magistralės degalų įpurškimo sistema ir dyzelinio variklio kietųjų dalelių filtru (DPF)
Darbinis tūris	cm^3	2434	2434	2434
Aušinimo būdas		Vanduo	Vanduo	Vanduo
Variklio galia veikiant 2 700 1 / min sūkių dažniu	kW/PS	36,5 / 49	36,5 / 49	36,5 / 49
Variklio alyvos tipas		Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40	Shell Rimula R6 LM 10W-40
Variklio alyvos kiekis	l	iki 9,5	iki 9,5	iki 9,5
Degalų bako talpa	l	50	50	50
Degalų tipas	l	Dyzelinas	Dyzelinas	Dyzelinas (nenaudokite biodyzelino)
Aušinimo skystis (SAE J814C)		Havoline XLC antifrizas	Havoline XLC antifrizas	Havoline XLC antifrizas

		MC 130 valymo ir siurbimo mašina	„MC 130 advan-ced“	„MC 130 plus“
Hidraulinė alyva pagal DIN 51524, 3 dalis		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Hidraulinės alyvos kiekis	l	43	43	43
Nustatyta vertė pagal EN 60335-2-72				
Triukšmo lygis L_{pA}	dB (A)	74	74	74
Neapibrėžtis K_{pA}	dB (A)	3	3	3
Garso galios lygis L_{WA}	dB (A)	104	104	104
Neapibrėžtis K_{WA}	dB (A)	3	3	3
Plaštakos ir rankos vibracijos vertė	m/s^2	0,4	0,4	0,4
Neapibrėžtis K	dB (A)	0,2	0,1	0,2

Pasiliekame teisę daryti techninius pakeitimus.

Padangos

Skirtingose lentelėse pateiktas padangų slėgis esant skirtingai ašių apkrovai ir skirtingiems greičiams.

Toyo 195/75 R14C 106/104 R
Kelių padangos (M+S)

Ašies apkrova (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Oro slėgis MPa (bar)						5,0

BKT LG306 26x12-12 8 PLY
Vejos padangos

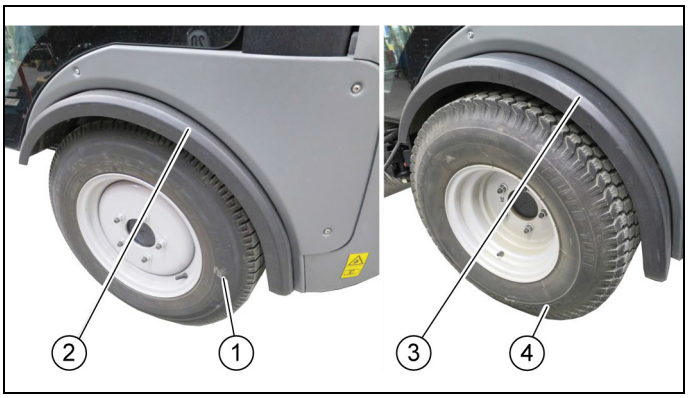
Ašies apkrova (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Oro slėgis (bar) važiuojant 30 km/h greičiu	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Oro slėgis (bar) važiuojant 40 km/h greičiu	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY
Traukos padangos

Ašies apkrova (kg)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Oro slėgis (bar) važiuojant 30 km/h greičiu	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Oro slėgis (bar) važiuojant 40 km/h greičiu	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Apsauginius gaubtus pritaikykite skirtingoms padangoms

Apsauginius gaubtus galima pritaikyti atsižvelgiant į skirtingą padangų plotį.



① Siauros padangos
② Apsauginis gaubtas įstumtas
③ Plačios padangos
④ Apsauginis gaubtas ištrauktas

1. Sraigtai, atitinkamai trys priekiniai, atlaisvinkite.
2. Apsauginius gaubtus pritaikykite atsižvelgdami į padangos plotį.
3. Sraigtai, atitinkamai trys galiniai, išsukite.
4. Pastumkite apsauginį gaubtą.
5. Visus sraigtus vėl prisukite.

ES atitikties deklaracija

Pareiškiame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius ES direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jeigu įrenginiui atliekamas su mumis nesuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo galios.

Produktas: Šlavimo mašina
Tipas: PF-D

Atitinkamos ES direktyvos
2006/42/EB (+2009/127/EB)
2014/30/ES
2000/14/EB

Taikomi darnieji standartai
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Taikoma atitikties įvertinimo procedūra
2000/14/EB: V priedas

Svertinis garso galios lygis dB(A)

PF-D (MC130)
Išmatuotas: 101
Garantuojamas: 104

Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentacijos tvarkytojas: S. Reiser
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Vinendenas, Vokietija
Tel.: +49 7195 14-0
Faks.: +49 7195 14-2212
Vinendenas, 2017 m. liepos 18 d.

Зміст

Вступ 489
Використання за призначенням 489
Можливо передбачуване неправильне застосування .. 490
Охорона довкілля 490
Вказівки з техніки безпеки 490
Огляд машини 495
Введення в експлуатацію 507
Експлуатація 509
Начіпне обладнання 517
Монтажний комплект для підмітальної системи з 2 щітками (рівної) 522
Монтажний комплект для підмітальної системи з 3 щітками (передньою щіткою) 524
Транспортування 527
Догляд та технічне обслуговування 529
Зберігання 539
Допомога в разі несправностей 540
Приладдя та запасні деталі 543
Технічні характеристики 543
Декларація про відповідність стандартам ЄС 545

Вступ

⚠ 🕮 Перед першим використанням транспортного засобу необхідно прочитати цю оригінальну інструкцію з експлуатації та вказівки з безпеки. Діяти відповідно до неї. Зберігати цю інструкцію з експлуатації для подальшого використання або для наступного користувача.

Перевірка поставленого обладнання

Під час передачі пристрою негайно сповістить свого дилера чи торгову організацію про виявлені дефекти та пошкодження під час транспортування.

Комплект поставки

MC 130 / MC 130 Classic

- Спеціалізована підмітальна машина з двигуном Kubota 36,5 кВт та начіпним обладнанням для функції підмітально-прибиральної машини
  - Модель без дизельного сажового фільтра
  - Повний привод відсутній (задній привод 2WD)
- Також доступна як варіант з двигуном 48,6 кВт з дизельним сажовим фільтром

MC 130 advanced (1.442-230.2)

- Самохідне шасі з двигуном Kubota 36,5 кВт
  - Модель без дизельного сажового фільтра
  - Повний привод (4WD)
  - Може використовуватися як підмітально-прибиральна машина з опціональним начіпним обладнанням для підмітання

MC 130 plus (1.442-233.2)

- Самохідне шасі з двигуном Kubota 48,6 кВт
  - Модель з дизельним сажовим фільтром
  - Повний привод (4WD)
  - Може використовуватися як підмітально-прибиральна машина з опціональним начіпним обладнанням для підмітання

Гарантія

У кожній країні діють відповідні гарантійні умови, встановлені уповноваженою організацією збуту нашої продукції в цій країні. Можливі несправності приладу протягом гарантійного строку ми усуваємо безкоштовно, якщо причина несправності полягає в дефектах матеріалів або виробничому браку. У разі виникнення претензій протягом гарантійного строку прохання звертатися, маючи при собі чек про покупку, до торговельної організації, що продала продукт, або до найближчої уповноваженої служби сервісного обслуговування.
(Адреси див. на звороті)

Використання за призначенням

У цій інструкції з експлуатації наведений опис наступних варіантів транспортних засобів.

- Підмітально-прибиральна машина MC 130/ Самохідне шасі MC 130 advanced

Машина повинна використовуватись відповідно до призначення, як показано та описано в цій інструкції з експлуатації.
До використання за призначенням належить також дотримання вимог щодо технічного обслуговування.
Машина та начіпне обладнання повинні використовуватися, обслуговуватися та ремонтуватися тільки тими особами, що обізнані з їх експлуатації та знають про пов'язані з цим ризики.
Потрібно зважати на загальні правила техніки безпеки та попередження нещасних випадків, встановлені законодавством. Необхідно дотримуватись інших чинних норм стосовно техніки безпеки, виробничої медицини та правил дорожнього руху.
Обслуговуючий персонал повинен:

- бути придатним для цієї роботи фізично та психічно;
- бути проінструктованим щодо поводження з машиною та її начіпним обладнанням;
- перед початком роботи прочитати та зрозуміти цю інструкцію з експлуатації, а також інструкції з експлуатації начіпного або буксируваного обладнання;
- підтвердити роботодавцю свою здатність до керування машиною;
- мати доручення від роботодавця на керування машини.

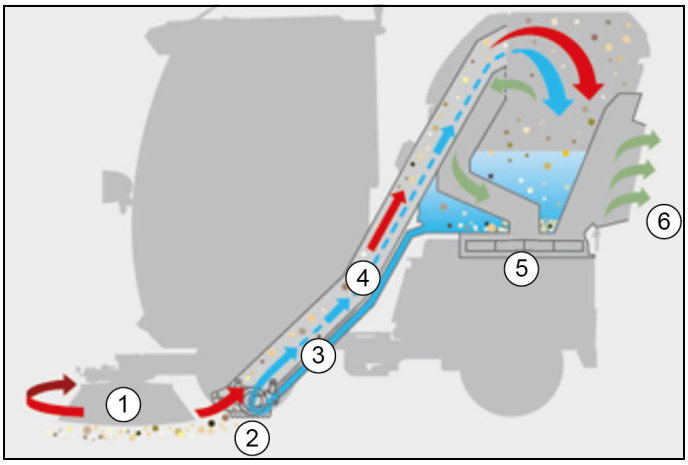
Самохідне шасі

Ця машина — самохідне шасі, на яке за бажанням спереду чи ззаду може бути встановлене різне начіпне обладнання (не входить до комплекту поставки).
Ця машина придатна до роботи з різним начіпним обладнанням, а також з причепами.
Максимальну масу вантажу для буксирування зазначено на заводській табличці, її перевищувати не можна.
Самохідне шасі призначене також для застосування у сільському та лісовому господарстві, для догляду за зеленими насадженнями та парками, а також для зимової технічної служби.
Для експлуатації на дорогах загального користування машина повинна відповідати чинним національним правилам.
Можна використовувати тільки дозволене фірмою KÄRCHER начіпне обладнання.
Фірма KÄRCHER не несе відповідальності за нещасні випадки та збої в роботі начіпного обладнання, на яке немає дозволу.
Слід дотримуватись інструкцій з експлуатації начіпного обладнання.

Підмітально-прибиральна машина

Ця машина — підмітально-прибиральна машина.
Вона призначена для прибирання забруднених поверхонь на вулиці.
Для експлуатації на дорогах загального користування машина повинна відповідати чинним національним правилам.
Машина призначена тільки для роботи на поверхнях, зазначених у цій інструкції з експлуатації.

Принцип дії підмітально-прибиральної машини



① Бічна щітка
② Всмоктувальний патрубок
③ Циркуляція води / оборотна вода (опція)
④ Всмоктувальна трубка
⑤ Вентилятор контейнера для сміття
⑥ Відпрацьоване повітря / дифузор

- Утворюваний пил зв'язується водою, що розбризкується.
- Бічні щітки, що обертаються назовні, спрямовують сміття до всмоктувального патрубка.
- Всмоктувальний вентилятор створює розрядження і всмоктує сміття в контейнер для сміття.
- Відфільтроване відпрацьоване повітря виходить через задню стінку контейнера для сміття назовні.
- Завдяки режиму обороту води (циркуляція води) пил зв'язується ще ефективніше.

Відповідне покриття для підмітання

- Асфальт
- Промислові підлоги
- Стяжка
- Бетон
- Брущатка

Можливо передбачуване неправильне застосування

Будь-яке використання не за призначенням неприпустиме. Обслуговуючий персонал несе відповідальність за небезпеку, спричинену неприпустимим використанням.
Використання з іншою метою, ніж та, що описана в цій інструкції, заборонене.
Забороняється будь-яким чином модифікувати машину.

- Забороняється підмітання/всмоктування вибухонебезпечних рідин, горючих газів, а також нерозведених кислот та розчинників. До них належать бензин, розріджувачі фарби та мазут, які, змішуючись зі всмоктуваним повітрям, можуть утворювати вибухонебезпечні гази або суміші. Також ацетон, нерозведені кислоти та розчинники, бо вони пошкоджують матеріали пристрою.
- Забороняється підмітання/всмоктування реактивного металевого пилу (наприклад, алюмінію, магнію, цинку), у поєднанні з сильними лужними або кислотними засобами для чищення вони утворюють вибухонебезпечні гази.
- Забороняється підмітання/всмоктування палаючих чи тліючих предметів.
- Забороняється перебувати в небезпечній зоні.
- Забороняється експлуатувати машину у вибухонебезпечних приміщеннях.
- Забороняється перевозити людей на машині, вантажній платформі або начіпному обладнанні.
- Забороняється використовувати машину як фронтальний навантажувач.
- Забороняється використовувати машину у лісному господарстві.
- Забороняється вносити інсектициди, пестициди або добрива за допомогою машини.

Охорона довкілля

Пакувальні матеріали придатні до вторинної переробки. Упаковку необхідно утилізувати без шкоди для довкілля.
Електричні та електронні пристрої найчастіше містять цінні матеріали, які придатні до вторинної переробки, та компоненти, такі як батареї, акумулятори чи мастило, які у разі неправильного поводження з ними або неправильної утилізації можуть створити потенційну небезпеку для здоров'я людини та довкілля. Однак ці компоненти необхідні для належної експлуатації пристрою. Пристрої, позначені цим символом, забороняється утилізувати разом із побутовим сміттям.

Вказівки щодо компонентів (REACH)
Актуальні відомості про компоненти наведені на сайті: *www.kaercher.com/REACH*

Утилізація

- Дотримуватись національних правил, що діють у місці експлуатації обладнання.
- Дотримуватись норм і правил, встановлених компанією.
- Утилізувати робочі та допоміжні речовини згідно з відповідними паспортами безпеки.

Утилізація машини після закінчення строку служби

Машини, строк служби яких закінчився, містять цінні матеріали, придатні для вторинної переробки. Для утилізації машини рекомендуємо звернутися до спеціалізованого підприємства з утилізації.

Вказівки з техніки безпеки

Ступінь небезпеки

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**
Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**
Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.

УВАГА
Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.

Загальні вказівки з техніки безпеки

⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ●*Небезпека ядухи. Пакувальну плівку зберігати у недоступному для дітей місці.*
⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ●*Використовувати пристрій лише за призначенням. Враховувати умови місцевості, під час роботи з пристроєм необхідно звертати увагу на третіх осіб, особливо на дітей.* ●*Пристрій дозволяється використовувати особам з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, а також особам, що не мають потрібного досвіду чи знань, якщо вони знаходяться під наглядом або пройшли інструктаж щодо безпечного використання пристрою та усвідомлюють можливі ризики.* ●*Пристроєм дозволяється користуватися тільки особам, які пройшли інструктаж щодо поводження з ним, підтвердили свої здібності щодо керування ним та яким доручено користування пристроєм.*
●*Забороняється працювати з пристроєм дітям.*
●*Стежити за тим, щоб діти не грали з пристроєм.*
⚠ **ОБЕРЕЖНО** ●*Запобіжні пристрої призначені для вашого захисту. Забороняється змінювати запобіжні пристрої чи нехтувати ними.*

Вказівки з техніки безпеки в режимі руху

⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ●*Небезпека перекидання пристрою на занадто крутих підйомах і схилах! Під час руху на підйомах і схилах враховувати максимально допустимі значення, зазначені в технічних характеристиках.* ●*Небезпека перекидання пристрою при великому бічному крені! Під час руху перпендикулярно напрямку руху враховувати максимально допустимі значення, зазначені в технічних характеристиках.* ●*Небезпека перекидання на нестабільній поверхні! Використовувати пристрій тільки на закріплених поверхнях.*

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ●*Небезпека нещасного випадку внаслідок неправильно обраної швидкості. На поворотах рухатись повільно.*

⚠ **ОБЕРЕЖНО** ●*Кабіни обладнані вентиляційними щілинами або отворами для випуску повітря, які слід залишати вільними для забезпечення належної вентиляції.*

Вказівка ●*Перелік щодо небезпеки перекидання не обмежується наведеними положеннями.*

Вказівки з техніки безпеки щодо дизельних двигунів

⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ●***Дизельний двигун**: машини з дизельними двигунами не експлуатувати у закритих приміщеннях.* ●*Небезпека отруєння: не вдихати відпрацьовані гази.* ●*Забороняється закривати випускні отвори.* ●*Не нахилятися над випускним отвором. Не торкатися випускного отвору.* ●*Слід залишатися поза зоною привода. Враховувати час роботи двигуна за інерцією під час зупинення (3–4 секунди).*

Вказівки з техніки безпеки під час транспортування

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Зважати на вагу машини, щоб уникнути аварій та травм, див. главу Технічні характеристики.

У разі транспортування на причепі або вантажівці враховувати висоту машини та закріпити машину, див. главу Технічні характеристики.

Вказівки з техніки безпеки під час догляду та технічного обслуговування

- Зупинити двигун і витягти ключ перед очищенням та технічним обслуговуванням машини, заміною деталей або переходом на іншу функцію.
- Проведення ремонту доручати лише авторизованим службам сервісного обслуговування або спеціалізованому персоналу для даного регіону, обізнаному з усіма відповідними правилами техніки безпеки.
- Дотримуватись процедури перевірки на предмет безпеки відповідно до чинних місцевих законодавчих норм для нестаціонарних пристроїв, що використовуються у промисловості.
- Забороняється очищувати шарнірне зчленування, шини, пластини радіатора, гідравлічні шланги та клапани, ущільнювачі, а також електричні та електронні компоненти, миючим апаратом високого тиску.

Додаткові вказівки з техніки безпеки під час експлуатації

Вказівка

Інформація, наведена в цій главі, також міститься у пам'ятці, яка завжди повинна зберігатися в машині.

Загальна інформація

Машина оснащена гідростатичним ходовим приводом і системою керування шарнірним зчленуванням рами. Тому вона має інший характер руху, ніж легковий автомобіль.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека перекидання

Увага! Характер руху машини з шарнірним зчленуванням рами суттєво відрізняється від характеру руху легкового автомобіля.

На поворотах слід рухатися рівномірно і на відповідній швидкості. Особливо це стосується підйомів/спусків, а також руху поперек схилу.

Враховувати перерозподіл центру ваги залежно від зовнішніх елементів конструкції та рівня заповнення контейнера для сміття.

Швидкість пересування під час руху по прямій або на поворотах обирати залежно від умов навколишнього середовища, наприклад якості дороги та стану навантаження.

Враховувати розчеплення головного автомобіля і причепа за допомогою центрального хитного опорного шарніра.

Гальмівна характеристика

Відпускання педалі акселератора спричиняє активне уповільнення. Це відрізняє його від легкового автомобіля, де діє лише моторне гальмо.

УВАГА

На високій передачі гальмування під час відпускання педалі акселератора значно слабкіше, ніж на низькій передачі.

У режимі транспортування гальмування шляхом відпускання педалі акселератора значно слабкіше, ніж у робочому режимі.

Керованість

Транспортні засоби з шарнірним зчленуванням рами на поворотах, насамперед, на снігу, під час ожеледиці, після дощу, на ґрунтовій дорозі та під час розворотів, швидше реагують на керування, ніж легкові автомобілі. Уникати швидкої послідовності декількох рухів керування поспіль.

Центр ваги / маятникова характеристика

Начіпне обладнання ззаду та різний стан навантаження впливають на положення центра ваги та, відповідно, на характер руху. Зокрема, після заміни начіпного обладнання та у разі зміни навантаження водій повинен враховувати зміну характеру руху. Граничні значення можуть бути досягнуті раніше.

Для забезпечення підвищеної прохідності машина обладнана центральним хитним шарніром, який дозволяє обом частинам машини рухатись незалежно одна від одної впоперек напрямку руху.

Через цю особливість водій не отримує своєчасної реакції від задньої частини транспортного засобу. Тому під час пересування необхідно стежити за рухами задньої частини машини, дивлячись у дзеркало.

Вказівки з техніки безпеки щодо підмітальних машин з верхнім спорожненням

⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ●*Небезпека травмування під час експлуатації машин з верхнім спорожненням! Перед проведенням будь-яких робіт зафіксувати піднятий контейнер для сміття. Під час фіксування знаходитись тільки за межами небезпечної зони.*

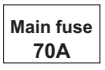
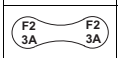
Символи на машині

Вказівка

Негайно слід замінювати символи, якщо вони стають нерозбірливими або втрачаються.

	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека опіку об гарячу поверхню*** *Перед початком роботи дати машині охолонути.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека опіку об гарячу вихлопну трубу*** *Не торкатися вихлопної труби.* *Перед початком роботи дати вихлопній трубі охолонути.*

	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека перекидання*** *Допускається рух лише на місцевості з максимальним бічним нахилом 10°.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека травмування предметами, що розлітаються навкруги.*** *Дотримуватись безпечної відстані до людей, тварин та предметів.*
	⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ***Небезпека травмування*** *Небезпека затискання та порізів від ременя, бокових щіток, контейнера для сміття, кришки.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека защемлення*** *Переконатися, що під час експлуатації біля шарнірного зчленування або машини не перебувають люди.* *Використовуючи машину як тягач, переконатися, що під час експлуатації між машиною та причепом відсутні люди.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека травмування обертовими частинами*** *Відкривати капот тільки після зупинення двигуна.*
	УВАГА ***Матеріальні збитки через неправильне транспортування*** *Під час транспортування завжди встановлювати транспортувальне кріплення на шарнірне зчленування.*
	⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ***Небезпека для здоров'я через токсичні відпрацьовані гази*** *Не вдихати відпрацьовані гази.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека травмування через несанкціоноване використання*** *Виймати ключ запалювання для захисту від несанкціонованого використання та перед проведення робіт з очищення та технічного обслуговування.*
	УВАГА ***Матеріальні збитки під час очищення та технічного обслуговування*** *Перед очищенням і технічним обслуговуванням поставити машину на рівній поверхні з твердою основою.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека травмування через сидіння у непередбаченому місці*** *Сидіти виключно на сидінні водія.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека травмування через перекидання*** *Заборонено перебувати особам поблизу машини під час її використання.*

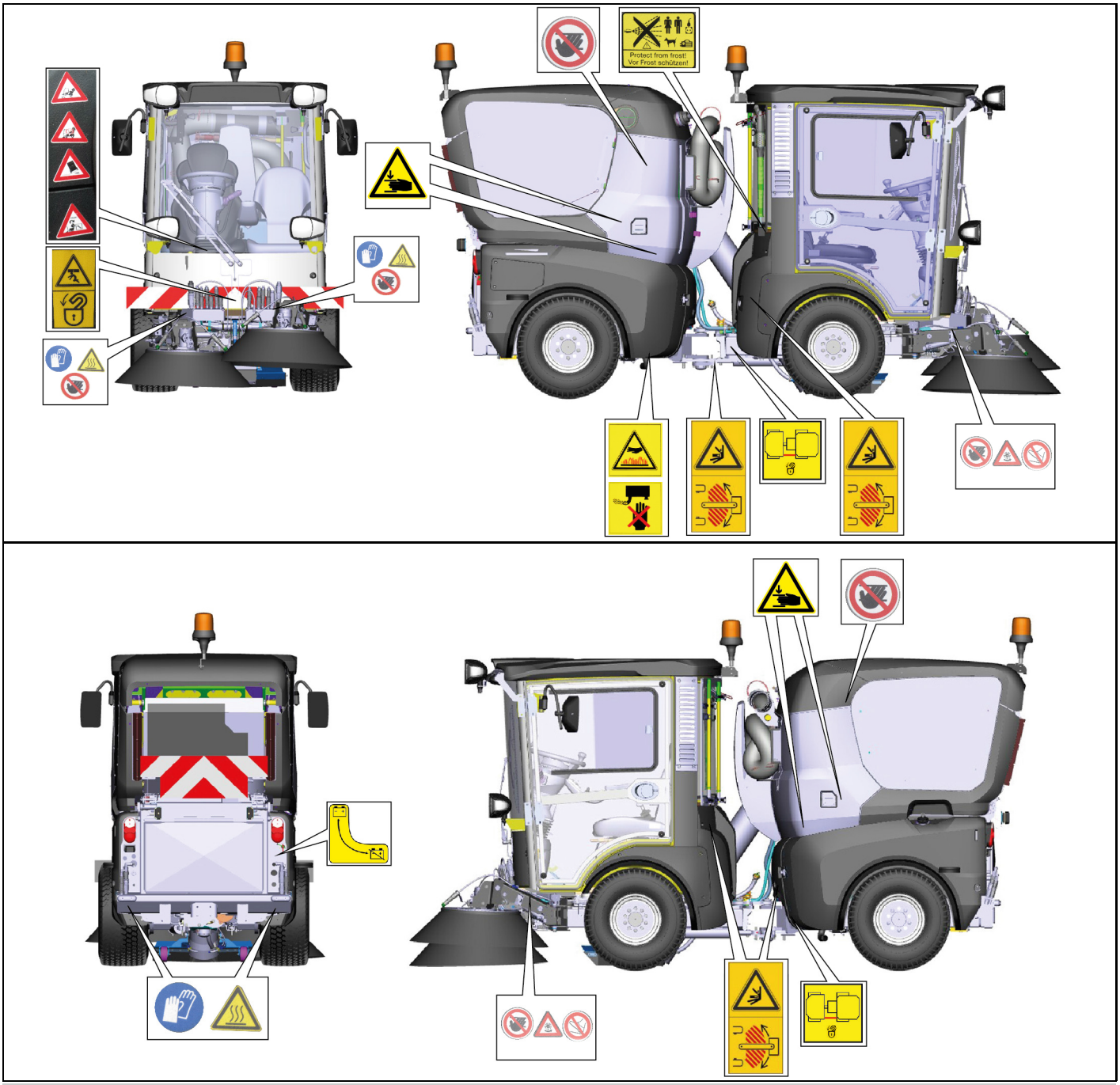
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека удару, небезпека защемлення*** *Захист придатними засобами під час транспортування або роботи під підвішеним вантажем.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека перекидання*** *Спорожнювати контейнер для сміття тільки тоді, коли машина стоїть на рівній та твердій поверхні.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека пожежі*** *Забороняється змітати палаючі або тліючі предмети, наприклад цигарки, сірники та ін.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека защемлення*** *Тримати руки подалі від цієї зони.*
	Головний вимикач (роз'єднувач акумулятора)
	Точка змащування
	Змащувальна планка
	Точка кріплення
	Якість гальмівної рідини та положення, у якому може бути залита гальмівна рідина Положення резервуару гальмівної рідини
	Точка встановлення домкрата або опори
	Положення головного запобіжника
	Положення запобіжника F2
	Аварійний вихід
	Прочитати інструкцію з експлуатації
	Використовувати захисні рукавиці
	⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ***Небезпека травмування від струменя високого тиску*** *Не спрямовувати струмінь високого тиску на людей, тварин, увімкнене електричне обладнання чи на самий пристрій.* *Захищати миючий апарат високого тиску від морозу.*

	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Небезпека травмування обертовою щіткою*** *Слідкувати за тим, щоб ніхто не знаходився поблизу небезпечної зони.*
	УВАГА ***Небезпека травмування через відкочування машини*** *Зупиняючи машину, завжди вмикати стоянкове гальмо.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Стороннім доступ заборонено*** *Перекидати контейнер тільки у разі відсутності сторонніх осіб в небезпечній зоні.*
	⚠ **НЕБЕЗПЕКА** ***Перекидання заборонено*** *Демонтаж начіпного обладнання для підмітання тільки у робочому положенні.*
	УВАГА *Машина їде тільки за опущеного контейнера для сміття.*
	УВАГА ***Підіймання заборонено*** *Заборонено підійматися на машину.*
	⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ***Небезпека травмування*** *Перекидати контейнер для сміття тільки на рівній поверхні.*

Розташування символів на машині

Вказівка

Негайно слід замінити нерозбірливі чи втрачені символи.



Запобіжні пристрої

Запобіжні пристрої призначені для захисту користувача і не повинні бути виведені з ладу або використовуватися з іншою метою.

Дотримуватись вказівок з техніки безпеки, які містяться в главах!

Головний вимикач

Головний вимикач перериває подачу струму на стартерний двигун.

Завжди відключати акумулятор, коли автомобіль зупинений (положення «Акумулятор відключений»).

Блокування запуску

Передумови для запуску двигуна:

- Головний вимикач увімкнений (положення «Акумулятор підключений»)
- Водій сидить на сидінні

Контактний перемикач сидіння

Якщо сидіння водія не знаходиться під навантаженням:

- Рух на машині неможливий.
- PTO спереду не вмикається чи вимикається.

Стоянкове гальмо

Стоянкове гальмо потребує для відпускання гідравлічний тиск.

Тому за вимкненого двигуна стоянкове гальмо задіяне.

За працюючого двигуна і перемикача напрямку руху в НЕЙТРАЛЬНОМУ положенні стоянкове гальмо також задіяне.

Вказівка

Сигнальна лампа на багатофункціональному дисплеї «Стоянкове гальмо задіяне» світиться після приведення в дію стоянкового гальма.

Кабіна водія

Оператор захищений в кабіні водія від ударів блискавки.

Кабіна має конструкцію для захисту від перекидання (ROPS).

Кабіна не має конструкції для захисту від падаючих предметів (FOPS).

Акумулятори / зарядні пристрої

УВАГА

Використовувати тільки рекомендовані виробником акумулятори і зарядні пристрої.
Використовувати тільки акумулятори, що заряджаються. Для заміни використовувати аналогічний тип акумуляторів.
Перш ніж утилізувати машину, необхідно витягти акумулятор і утилізувати його відповідно до національних або місцевих нормативних документах.

Символи попереджувальних вказівок

Під час роботи з акумуляторами слід дотримуватися таких попереджувальних вказівок:

	Дотримуватись вказівок, що містяться в інструкції з експлуатації акумулятора та на акумуляторі, а також у цій інструкції з експлуатації.
	Використовувати захист для очей.
	Не допускати дітей до електроліту та акумулятора.
	Небезпека вибуху
	Вогонь, іскри, відкрите світло та паління заборонені.
	Небезпека хімічних опіків
	Перша допомога.
	Попереджувальне маркування
	Утилізація
	Не викидати акумулятор у контейнер для сміття.

Вказівки з техніки безпеки

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека загоряння й вибуху

Не класти інструменти чи інші предмети на акумулятор.
Не допускати паління й відкритого вогню.
Під час заряджання акумуляторів у приміщеннях забезпечити достатню вентиляцію.
Використовувати тільки дозволені компанією Kärcher акумулятори і зарядні пристрої (оригінальні запасні частини).

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека для навколишнього середовища внаслідок неправильної утилізації акумулятора

Пошкоджені або використані акумулятори утилізувати у безпечний для навколишнього середовища спосіб (за необхідності зв'язатися з підприємством з утилізації відходів або сервісною службою Kärcher).

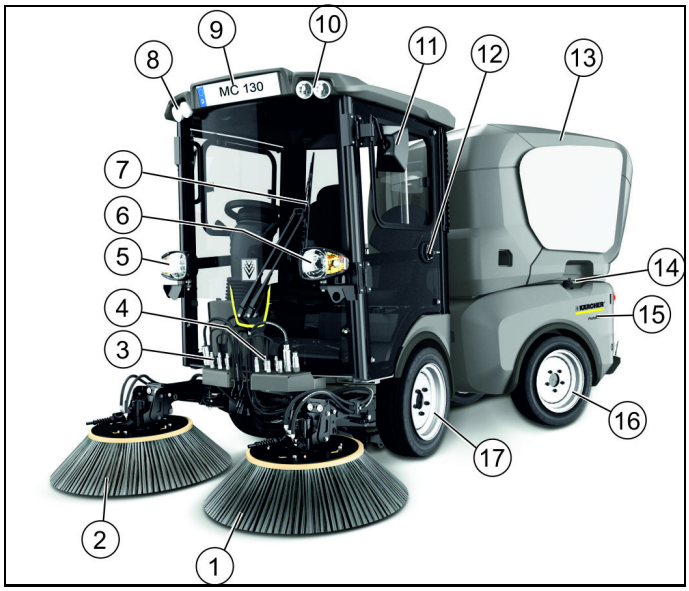
Заходи у разі мимовільного витікання електроліту

У разі використання обладнання за призначенням та з дотриманням інструкції з експлуатації свинцеві акумулятори не становлять небезпеки.
Однак слід пам'ятати, що свинцеві акумулятори містять сірчану кислоту, яка може спричинити сильні опіки.

1. Кислоту, що пролилася або витекла через негерметичність акумулятора, зібрати з'єднувальною речовиною, наприклад піском. Не допускати потрапляння в каналізацію, ґрунт або водойми.
2. Нейтралізувати кислоту вапном/содою та утилізувати відповідно до місцевих приписів.
3. Для утилізації пошкодженого акумулятора звернутися до спеціалізованого підприємства з утилізації.
4. У разі потрапляння бризок електроліту в очі або на шкіру промити великою кількістю чистої води.
5. Після цього негайно звернутися до лікаря.
6. Брудний одяг запрати водою.
7. Змінити одяг.

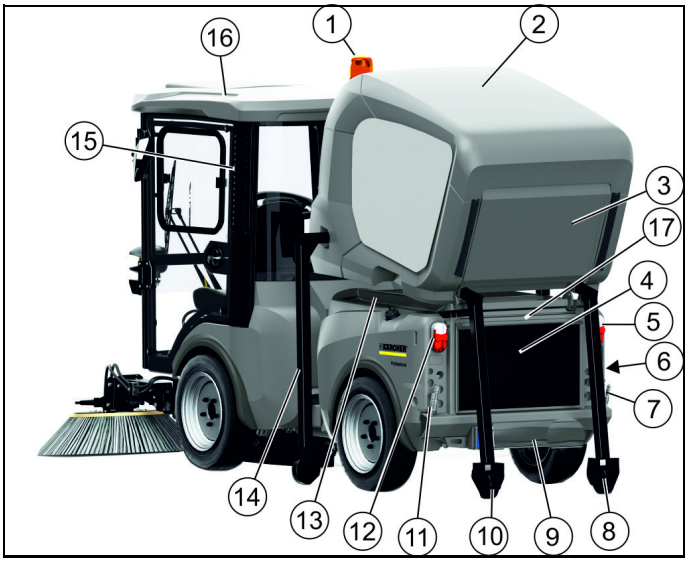
Огляд машини

Вид спереду збоку (сторона пасажира)



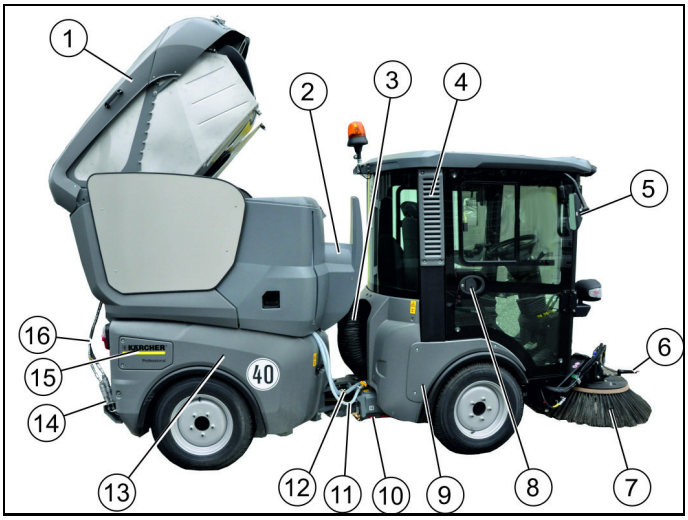
① Підмітальна система
Ліва бічна щітка
② Підмітальна система
Права бічна щітка
③ Гідравлічне підключення, переднє зліва
④ Гідравлічне підключення, переднє справа
⑤ Ближнє світло/покажчики повороту
⑥ Ближнє світло/покажчики повороту
⑦ Склоочисник
⑧ Робоче освітлення
⑨ Щиток для номерного знака
⑩ Робоче освітлення
⑪ Дзеркало заднього виду
⑫ Пасажирські двері, із замком
⑬ Контейнер для сміття
⑭ Замок бака
⑮ Ліва бічна обшивка
⑯ Заднє колесо
⑰ Переднє колесо

Вид с контейнером для сміття на опорах



① Проблисковий маячок
② Контейнер для сміття
③ Решітка для відведення повітря/дифузор
④ Решітка радіатора
⑤ Задні ліхтарі/покажчики повороту
⑥ Головний вимикач
⑦ Гідравлічне підключення PTO ззаду справа 40 л/год
⑧ Задня опора для контейнера для сміття
⑨ Зчіпний пристрій (опція)
⑩ Задня опора для контейнера для сміття
⑪ Зворотна лінія PTO 40 л/хв
⑫ Задні ліхтарі/покажчики повороту
⑬ Начіпна рама з функцією перекидання
⑭ Бічна опора для контейнера для сміття (2 шт.)
⑮ Фільтр для пилу в кабіні водія
⑯ Кабіна водія
⑰ Щиток для номерного знака

Вид з піднятим контейнером для сміття (бік водія)



① Контейнер для сміття, піднятий
② Місце для зберігання ручного всмоктувального шланга
③ Всмоктувальний шланг
④ Фільтр для пилу в кабіні водія
⑤ Дзеркало заднього виду
⑥ Розпилювальне сопло бічної щітки
⑦ Бічна щітка
⑧ Кабіна водія, із замиканням
⑨ Кожух передньої бічної обшивки
⑩ Шарнір для транспортувального кріплення
⑪ Водяна система
⑫ Шланг оборотної води
⑬ Права бічна обшивка
⑭ Гідравлічне підключення ззаду
⑮ Кришка важеля перемикання «Контейнер для сміття / начіпна рама з функцією перекидання»
⑯ Елемент підключення гідравлічного шланга для контейнера для сміття, піднімання/опускання

Гідравлічні підключення

Визначення поняття гідравлічного PTO

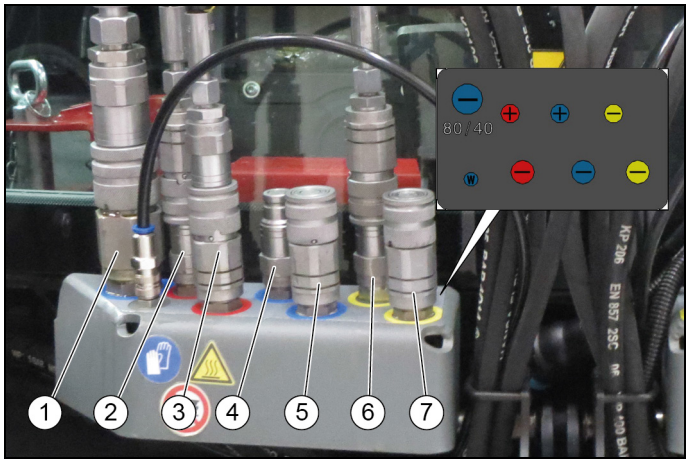
Power Take Off = гідравлічний механізм відбору потужності

Визначення поняття AUX

Auxilliary = додатковий клапан керування

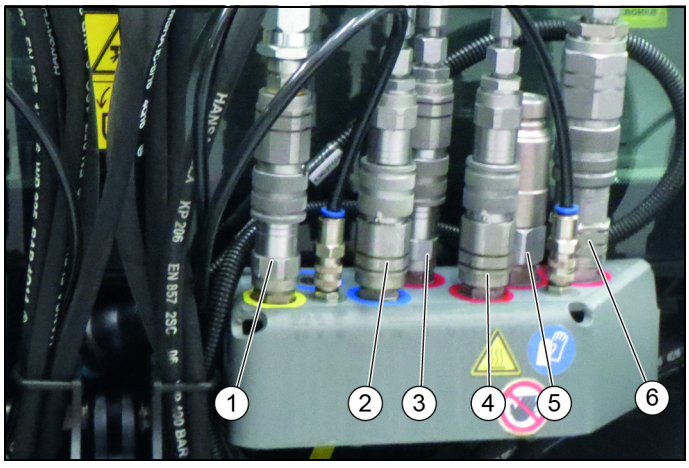
Елементи підключення спереду ліворуч (лінійна гідравлічна система)

Підключення справа



① Зворотна лінія PTO
② Прибирання бічної щітки
③ Висування бічної щітки
④ Додаткова функція (опція)
⑤ Додаткова функція (опція)
⑥ Оборотне мастило
⑦ Додаткова функція (передній підйомник)

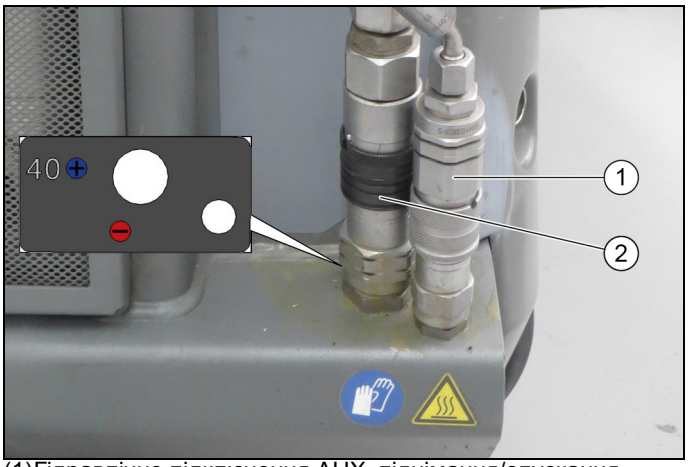
Підключення зліва



① Всмоктувальний патрубок/передній підйомник
② Одночасне піднімання правого та лівого кронштейнів щіток
③ Прибирання бічної щітки
④ Висування бічної щітки
⑤ Гідравлічний PTO (80 л/хв)
⑥ Гідравлічний PTO (40 л/хв)

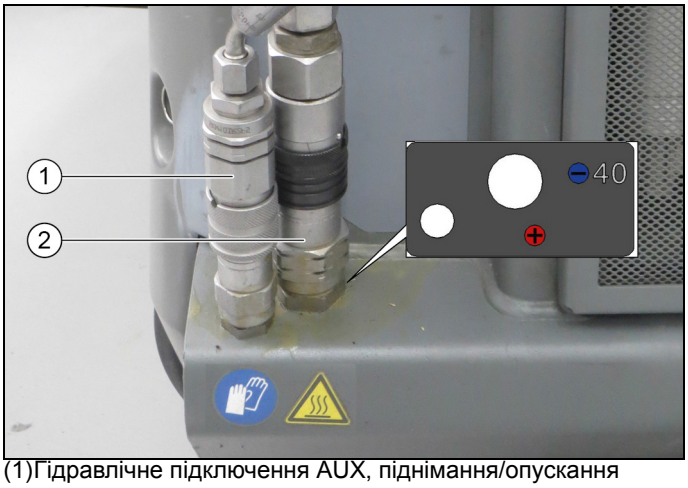
Підключення ззаду

Підключення справа



(1)Гідравлічне підключення AUX, піднімання/опускання
(2)Гідравлічний PTO (40 л/хв)

Підключення зліва



(1)Гідравлічне підключення AUX, піднімання/опускання
(2)Зворотна лінія (40 л/хв)

Електричні підключення

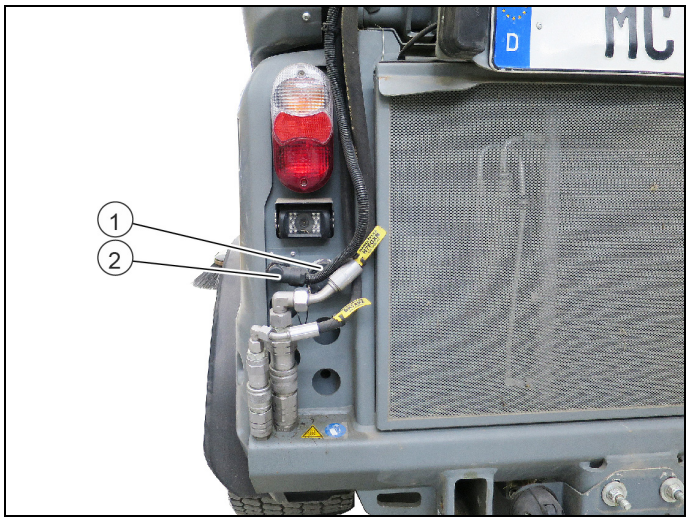
Визначення поняття електричного PTO»

Power Take Off = електричний механізм відбору потужності

Електричні підключення для переднього начіпного обладнання

① Розпізнавання начіпного обладнання

Електричні підключення для заднього начіпного обладнання

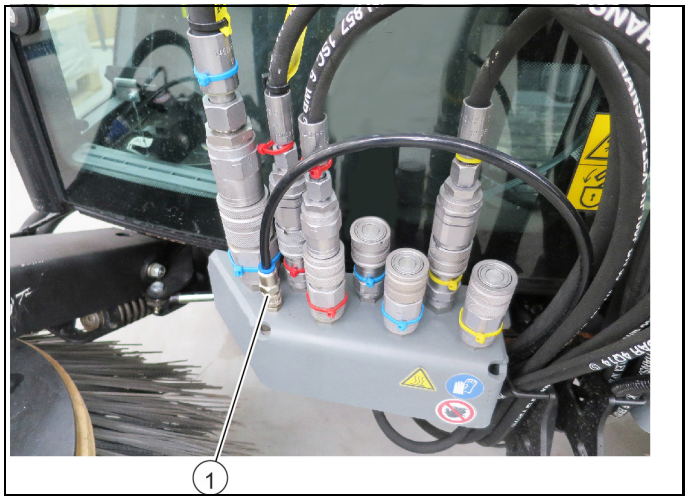


① Розпізнавання начіпного обладнання
② 21-контактний роз'єм для заднього начіпного обладнання

Підключення води

Підключення для води для розпилення

Підключення справа

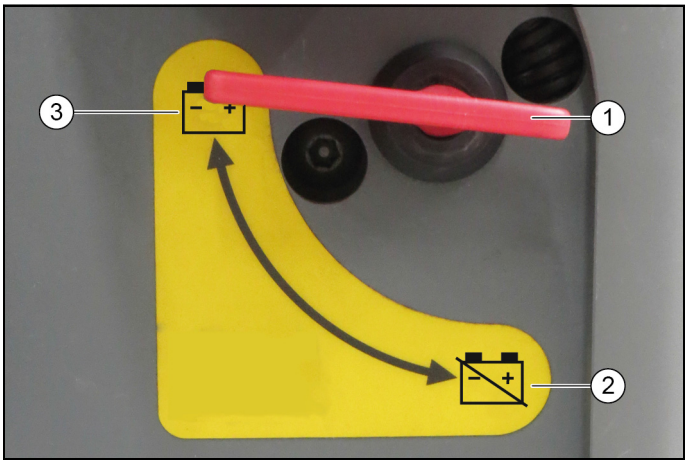


① Вода для розпилення для правої бічної щітки

Підключення зліва

① Вода для розпилення для лівої бічної щітки
② Вода для розпилення для всмоктувального патрубка

Головний вимикач



① Головний вимикач
② Акумулятор відключений
③ Акумулятор підключений

Головний вимикач перериває подачу струму на стартерний двигун.
Якщо основний вимикач приводиться в дію під час роботи двигуна (акумулятор відключений), двигун зупиняється.
Завжди відключати акумулятор після паркування машини.

Аварійний режим

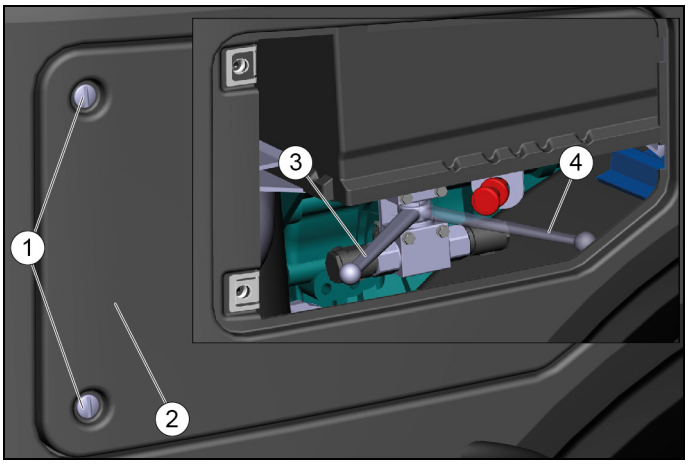
Гідравлічний клапан аварійного керування розташований за кабіною водія під кришкою.
Його описання наведено в главі Допомога в разі несправностей.
Гідравлічний клапан необхідний у таких випадках:

- Контейнер для сміття / начіпна рама не може бути піднята, оскільки гідравлічна система обладнання вийшла з ладу. Наприклад, вийшов з ладу двигун.
- Передній підйомник / всмоктувальний патрубок не може бути піднятий, оскільки гідравлічна система обладнання вийшла з ладу. Наприклад, вийшов з ладу двигун.
- Пружинний енергоакумулятор стоянкового гальма не може бути розгальмований, наприклад, для буксирування машини.

Перемикання між контейнером для сміття та начіпною рамою

Залежно від версії машині існують різні виконання важеля перемикання.

Перемикання між контейнером для сміття та начіпною рамою — виконання 1



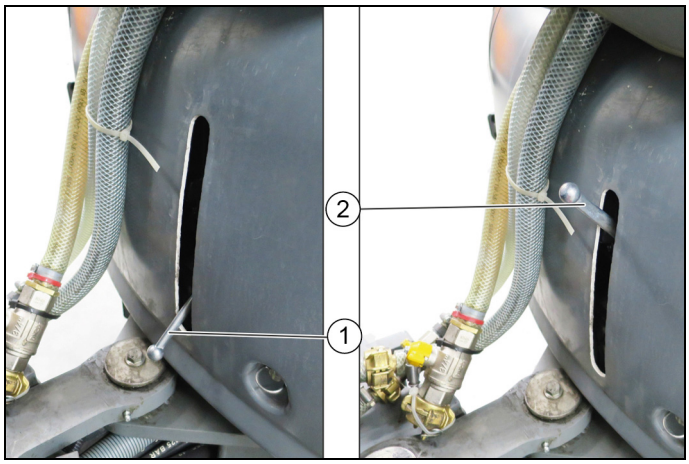
① Гвинти
② Кришка
③ Перемикальний клапан у положенні «Начіпна рама»
④ Перемикальний клапан у положенні «Контейнер для сміття»

За допомогою перемикального клапана гідравлічну систему можна перемикати між контейнером для сміття та начіпною рамою.

Вказівка

Контейнер для сміття та начіпна рама контролюються в електронний спосіб. Неможливо одночасно вмикати обидві функції.

Перемикання між контейнером для сміття та начіпною рамою — виконання 2



① Перемикальний клапан у положенні «Контейнер для сміття»
② Перемикальний клапан у положенні «Начіпна рама»

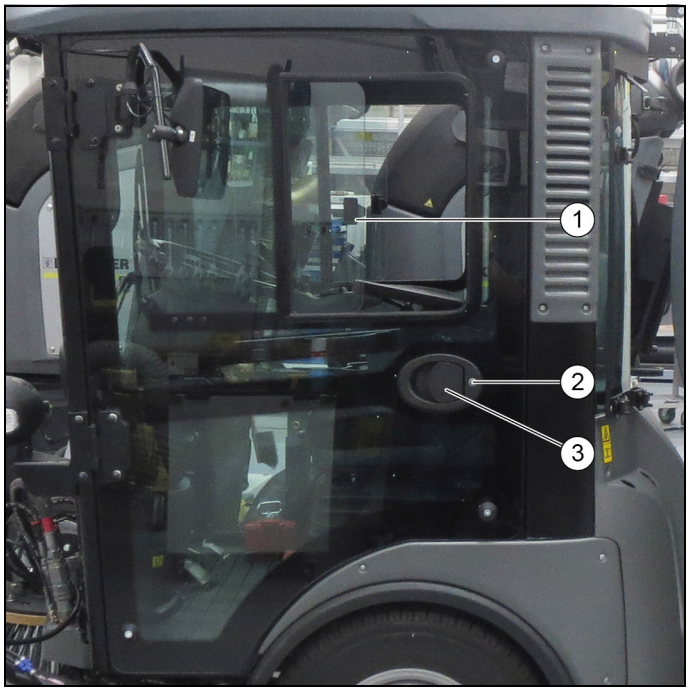
За допомогою перемикального клапана гідравлічну систему можна перемикати між контейнером для сміття та начіпною рамою.

Вказівка

Контейнер для сміття та начіпна рама контролюються в електронний спосіб. Неможливо одночасно вмикати обидві функції.

Кабіна водія

Двері



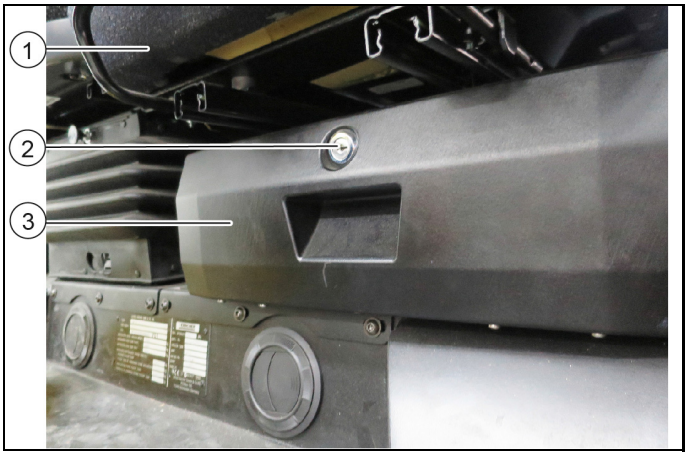
① Зсувне вікно
② Ключ запалювання
③ Механізм відкривання дверей

Двері водія розташовані в напрямку руху ліворуч, а аварійний вихід —праворуч.
Механізм відкривання і внутрішні ручки дверей можна використовувати як опору під час посадки в машину і виходу з неї.

Після паркування машини замкнути обидві двері за допомогою ключа запалювання.

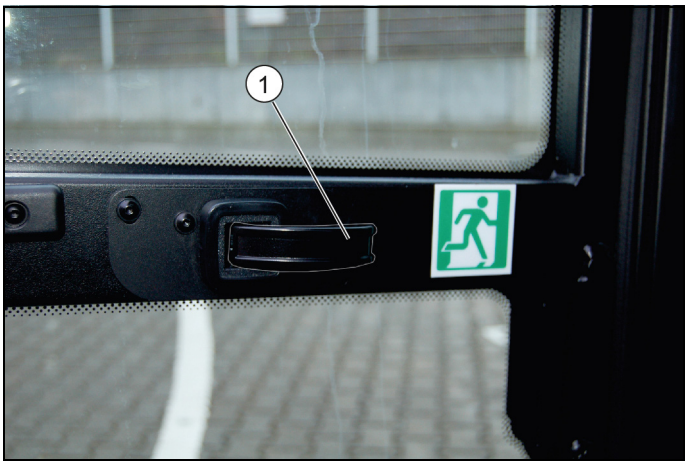
Відділення для зберігання

Під пасажирським сидінням знаходиться відділення для зберігання, яке замикається на замок. У ньому можна зберігати документи, інструкцію з експлуатації, різні невеликі деталі або буксирну скобу.



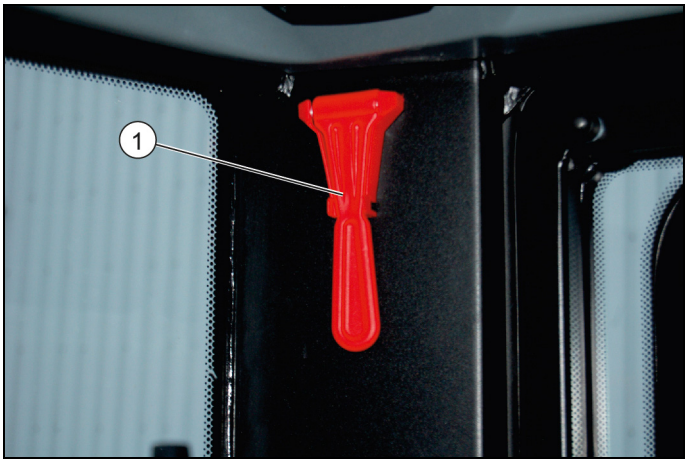
① Пасажирське сидіння
② Замок
③ Відділення для зберігання

Аварійний вихід



① Механізм відкривання дверей

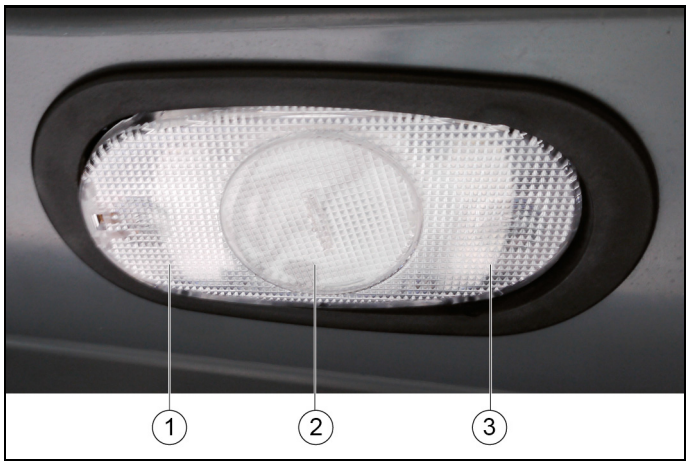
Аварійний вихід розташований у напрямку руху ліворуч. Аварійний вихід відкривається натягом механізму відкривання дверей.



① Аварійний молоток

Аварійний молоток знаходиться зверху ліворуч за пасажирським сидінням. У разі аварії розбити скло аварійним молотком.

Внутрішнє освітлення



① Натиснуто зліва: освітлення увімкнене
② Середня позиція: освітлення вмикається під час відчиняння дверей
③ Натиснуто справа: освітлення вимкнене

Консоль керування на підлокітнику

Консоль керування знаходиться на лівому підлокітнику сидіння водія. Підлокітник можна регулювати індивідуально під водія, див. главу Налаштування положення сидіння водія. В автомобілях з лівостороннім розташуванням керма, наприклад, для UK консоль керування знаходиться на правому підлокітнику сидіння водія.

Функції для самохідного шасі

Вказівка

Індикатори на вимикачах світяться, якщо вимикачі увімкнені.

① Джойстик керування переднім підйомником
– піднімання переднього підйомника та вимкнення PTO спереду (назад);
– опускання переднього підйомника та увімкнення PTO спереду (вперед);
– керування AUX 1 (вправо/вліво);
– плаваюче положення «Увімкнення переднього підйомника» (вперед);
– плаваюче положення «Вимкнення переднього підйомника» (назад).
② Джойстик AUX 2 та AUX 3
– керування AUX 2 (вперед/назад);
– керування AUX 3 (вліво).
③ Не використовується
④ Увімкнення/вимкнення гідравлічної системи

⑤ Електричний AUX 1 спереду
⑥ Електричний AUX 2 спереду
⑦ Електричний AUX 1 ззаду
⑧ PTO ззаду 40 л/хв
⑨ Функція ECO вмикає всю робочу програму PTO, AUX 1 спереду, AUX 2 спереду, AUX 3 спереду, AUX 1 ззаду
⑩ Електричний AUX 2 спереду

(A) PTO спереду 40 л/хв, 80 л/хв
(B) PTO ззаду 40 л/хв
(C) Кнопка для налаштування числа обертів двигуна
(D) Не використовується
(E) Не використовується
(F) Натиснути кнопку, щоб зберегти налаштовані значення чи програми та відкрити підменю.
(G) Поворотна ручка для зміни значень та вибору програм.

Функції для підмітально-прибиральної машини з підмітальною системою з 2 щітками

Вказівка

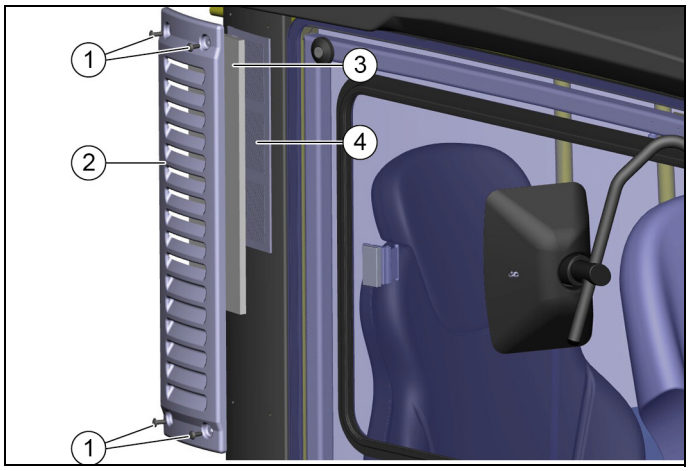
Індикатори на вимикачах світяться, якщо вимикачі увімкнені.

① Опускання/піднімання підмітальної системи та увімкнення/вимкнення щіток
② Опускання/піднімання правої бічної щітки та увімкнення/вимкнення щітки (опція)
③ Піднімання/опускання всмоктувального патрубка
④ Увімкнення/вимкнення гідравлічної системи
⑤ Підключення 3-ої бічної щітки (опція)
⑥ Регулювання нахилу 3-ої бічної щітки (опція)
⑦ Увімкнення/вимкнення функції циркуляції води (оборотна вода)
⑧ Увімкнення/вимкнення всмоктувального вентилятора
Вказівка
Всмоктувальний вентилятор після вимикання працює за інерцією ще прибл. 15 секунд
⑨ Функція ECO
Вмикає всю робочу програму.
PTO (бічні щітки, всмоктувальний вентилятор), чиста вода, циркуляція води (оборотна вода)
⑩ Увімкнення/вимкнення водяного насоса

(A) Кнопка частоти обертання лівої та правої бічних щіток
У разі окремого піднімання (опція) кнопка частоти обертання лівої бічної щітки
(B) У разі окремого піднімання (опція) кнопка частоти обертання правої бічної щітки
(C) Число обертів двигуна
натиснути для налаштування значень
Вказівка
Від налаштованого числа обертів двигуна залежить потужність всмоктування.
- 1600 об/хв — для легкого сміття
- 2200 об/хв — для забруднень середнього ступеня
- 2500 об/хв — для сильних складних забруднень

(D) У разі окремого піднімання (опція) кнопка тиску притискання правої бічної щітки
(E) Кнопка тиску притискання лівої та правої бічних щіток
У разі окремого піднімання (опція) кнопка тиску притискання лівої бічної щітки
(F) Кнопка зберігання
натиснути для зберігання налаштованих значень або програм у пам'яті
(G) Поворотна ручка
натиснути для зберігання налаштованих значень у пам'яті

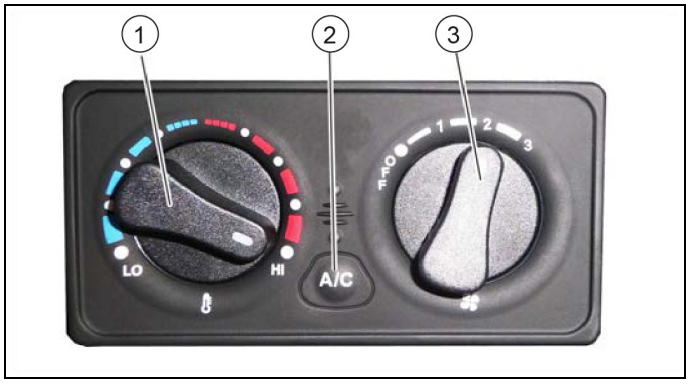
Фільтр системи вентиляції салону



① Гвинти
② Кришка
③ Фільтр грубого очищення
④ Фільтр тонкого очищення класу фільтрації F8 (опція)

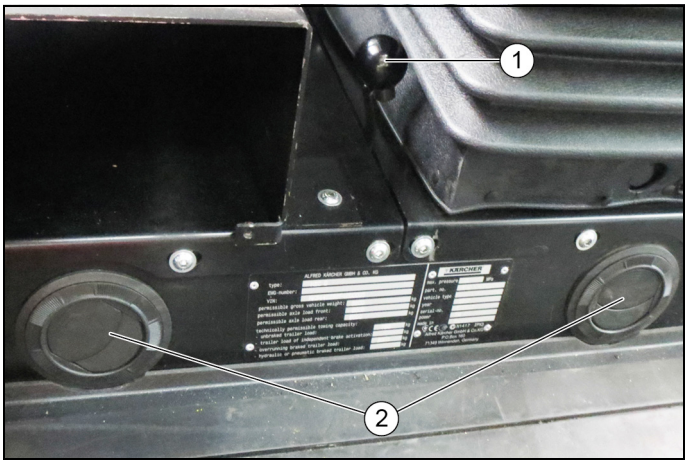
Свіже повітря всмоктується збоку кабіни через фільтр для пилу та фільтр тонкого очищення.

Режим рециркуляції повітря



① Регулятор температури системи опалення
② Регулятор кондиціонера (опція)
③ Регулятор вентилятора

Функція рециркуляції за увімкненого кондиціонера або вентилятора забезпечує більш швидке очищення вітрового скла. Крім того, вона дозволяє більш швидко нагріти повітря в кабіні. Можна використовувати також у разі неприємних запахів ззовні.



① Важіль для режиму рециркуляції
② Вентиляційні сопла

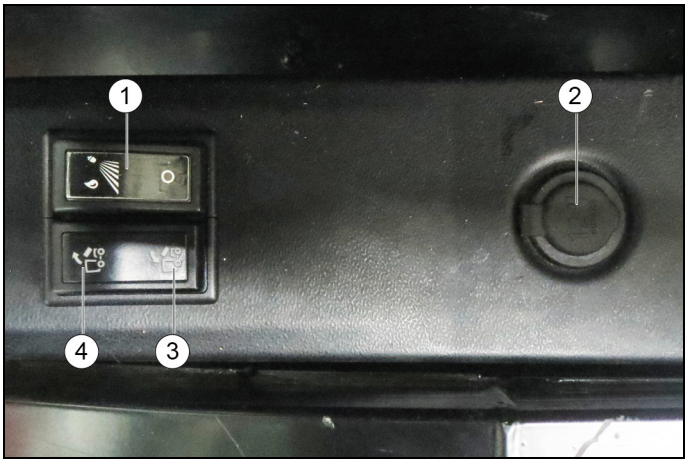
Потягнути важіль режиму рециркуляції вперед.

УВАГА

Використовувати цю функцію слід лише впродовж короткого часу, оскільки з таким налаштуванням не здійснюється приплив повітря ззовні.

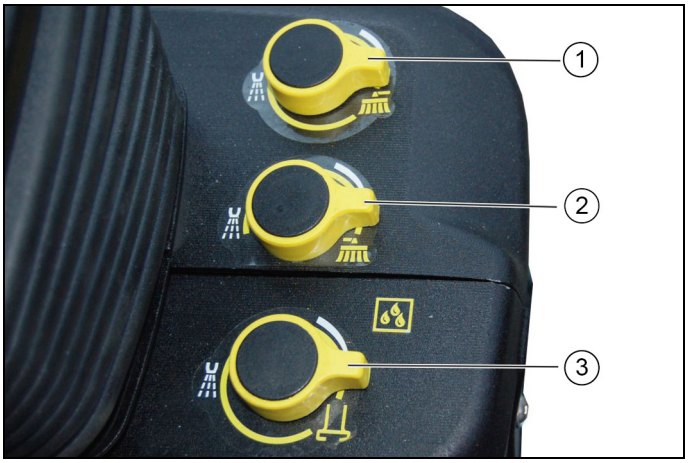
Елементи керування контейнером для сміття

Перемикач для спорожнення контейнера розташований поруч з сидінням водія.



① Увімкнення і вимкнення миючого апарату високого тиску на контейнері для сміття
② Додаткове гніздо 12 В
③ Піднімання контейнера для сміття/начіпної рами
④ Опускання контейнера для сміття/начіпної рами

Елементи керування процесом розпилення



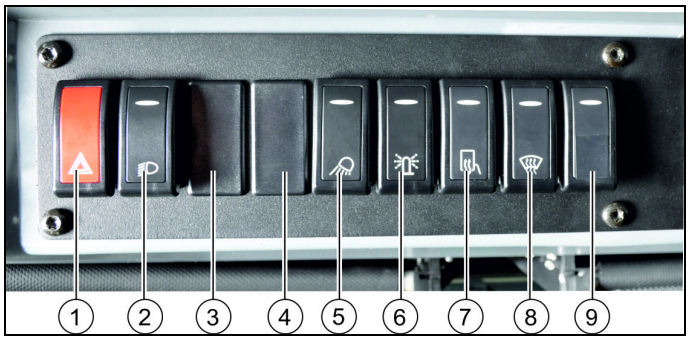
① Кнопка дозування — розпилення на лівій бічній щітці
② Кнопка дозування — розпилення на правій бічній щітці
③ Кнопка дозування — розпилення на всмоктувальному патрубку

1. Увімкнути водяний насос (консоль керування).
2. Повернути відповідну кнопку дозування.

Вказівка

У разі повертання вліво збільшується кількість розпилюваної води. У разі повертання вправо кількість зменшується.

Панель перемикачів

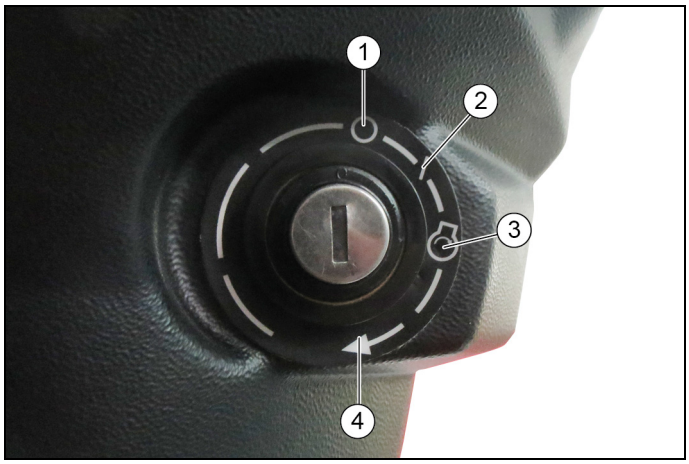


① Вимикач системи аварійної світлової сигналізації
② Вимикач освітлення
Положення 0: ближнє світло вимкнене (натиснутий вниз)
Положення 1: стоянкове світло увімкнене (середнє положення)
Положення 2: ближнє світло увімкнене (натиснутий вгору)
③ Вимикач робочого освітлення
④ Вимикач задніх протитуманних фар (опція)
⑤ Вимикач фар робочого освітлення спереду
⑥ Вимикач проблискового маячка
⑦ Вимикач обігріву зовнішніх дзеркал (опція)
Обігрів вимикається автоматично.
⑧ Вимикач обігріву вітрового скла
Обігрів вимикається автоматично.
⑨ Вимикач підігріву сидіння

Вказівка

Індикатор на вимикачі світиться, коли вимикач увімкнений.

Замок запалювання



① Вимкнення двигуна
② Увімкнення запалювання
③ Попереднє прогрівання (автоматичне)
④ Запуск двигуна

Замок запалювання знаходиться під перемикачем напрямку руху.

Консоль кермового колеса

① Кермове колесо
② Перемикач напрямку руху
③ Дисплей з функціональними кнопками
④ Багатопозиційний перемикач

Дисплей

Функціональні клавіші / кнопки налаштування

Після увімкнення запалювання на дисплеї відображається навещена нижче індикація.

① Функціональні клавіші
② Індикація на дисплеї у режимі пуску/транспортування
③ Кнопки налаштування

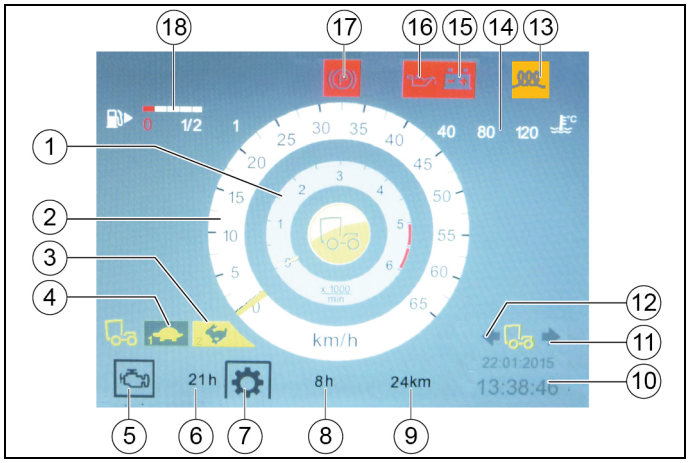
Під час натискання відповідної функціональної клавіші на дисплеї змінюється індикація. Внаслідок повторного натискання або натискання кнопки «Home» відбувається перехід назад.
Регулювальні кнопки призначені для зміни значень налаштувань.

	Функціональні клавіші
F1	Тут може зберігатися, наприклад, інструкція з експлуатації машини У робочому режимі: Підключення миючого апарата високого тиску (опція)
F2	Відображення дати та часу
F3	Налаштування
F4	Перемикання контактного перемикача сидіння, див. главу Експлуатація з дезактивованим контактним перемикачем сидіння
F5	Увімкнення/вимкнення попереджувального сигналу заднього ходу
F6	Увімкнення/вимкнення камери заднього виду
F7	Увімкнення/вимкнення камери всмоктувального патрубка
F8	Встановити Tempomat
F9	Відновити Tempomat
F10	Сервісне меню

	Кнопки налаштування	
	Кнопка «+»	Перехід на одне поле вище у межах одного процесу налаштування
	Кнопка «-»	Перехід на одне поле нижче у межах одного процесу налаштування
	Кнопка «Home»	Перехід до екрану «Home» (головна сторінка) відповідного режиму (транспортування/ робота)
	Кнопка «Esc»	Повертання на один крок назад у межах одного процесу налаштування
	Кнопка «Return»	Завершує процес налаштування

Індикатори на дисплеї у режимі пуску/транспортування

У режимі пуску/транспортування на дисплеї відображаються такі індикатори.



① Число обертів двигуна
② Швидкість руху
③ Символ зайця (індикація режиму швидкого пересування)
④ Символ черепахи (індикація режиму повільного пересування)
⑤ Символ кількості годин експлуатації двигуна
⑥ Лічильник годин експлуатації
⑦ Символ кількості годин експлуатації (без функції)
⑧ Лічильник робочих годин
⑨ Пробіг
⑩ Дата і час
⑪ Напрямок руху «Назад»
⑫ Напрямок руху «Вперед»
⑬ Символ спіралі розжарювання для попереднього прогрівання
⑭ Температура охолоджувальної рідини двигуна
⑮ Сигнальна лампа контролю заряду акумулятора

⑯ Сигнальна лампа тиску моторного мастила
⑰ Сигнальна лампа приведення в дію стоянкового гальма
⑱ Індикатор рівня пального у баку

Символи на дисплеї

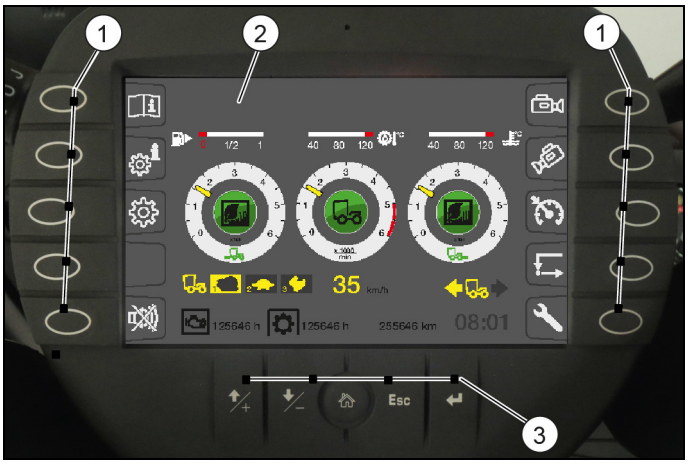
На дисплеї можуть відображатися такі символи та попереджувальні індикатори.

	Стоянкове світло
	Ближнє світло
	Дальнє світло
	Протитуманна фара
	Несправність фільтра гідравлічного мастила
	Попереднє прогрівання активне
	Попередження про стан заряду акумулятора
	Несправність
	Попередження про рівень гідравлічного мастила
	Попередження про рівень пального
	Плаваюче положення в позиції 1
	Плаваюче положення в позиції 2
	Плаваюче положення в позиції 1 і 2
	Індикатор напрямку руху
	Виконати процес регенерації

	Несправність повітряного фільтра двигуна
	Критична несправність, вимкнути двигун
	Всмоктувальний патрубок внизу
	Несправність контактного перемикача сидіння
	Попередження про температуру охолоджувальної рідини двигуна
	Стоянкове гальмо задіяне
	Контрольна лампочка покажчика повороту для заднього освітлення
	Попередження про тиск моторного мастила
	Попередження про зависоку температуру гідравлічного мастила
	Регенерація неможлива
	Висока температура вихлопу
	Вимкнути двигун
	Збій в роботі двигуна
	Необхідне проведення сервісного обслуговування

Індикатори у робочому режимі

У разі перемикання в робочий режим (PTO) на дисплеї з'являється така індикація.

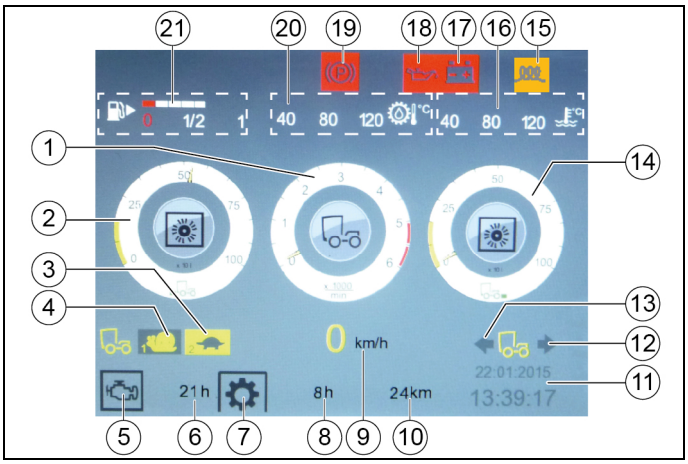


① Функціональні клавіші
② Індикація на дисплеї у робочому режимі
③ Клавіші налаштування

Функціональні клавіші і клавіші налаштування описані в попередній главі.

Індикатори на дисплеї у робочому режимі

У разі перемикання в робочий режим (PTO) на дисплеї з'являється така індикація.



① Число обертів двигуна
② Керування приводом начіпного обладнання спереду, %
③ Символ черепахи (індикація режиму швидкого пересування)
④ Символ равлика (індикація режиму повільного пересування)
⑤ Символ кількості годин експлуатації двигуна
⑥ Лічильник годин експлуатації
⑦ Символ кількості годин експлуатації (без функції)
⑧ Лічильник робочих годин
⑨ Робоча швидкість
⑩ Пробіг
⑪ Дата і час
⑫ Напрямок руху «Назад»
⑬ Напрямок руху «Вперед»
⑭ Керування приводом начіпного обладнання ззаду, %
⑮ Символ спіралі розжарювання для попереднього прогрівання
⑯ Температура охолоджувальної рідини двигуна
⑰ Сигнальна лампа контролю заряду акумулятора
⑱ Сигнальна лампа тиску моторного мастила
⑲ Сигнальна лампа приведення в дію стоянкового гальма
⑳ Температура гідравлічного мастила
㉑ Індикатор рівня пального у баку

Скидання тиску в гідравлічній системі (пониження тиску)

Перед від'єднанням гідравлічних шлангів від гідравлічних підключень необхідно скинути тиск в гідравлічній системі.

1. Від'єднати сигнальний штекер для розпізнавання начіпного обладнання (спереду).
2. Увімкнути запалення (двигун не запускати).
3. Увімкнути робочу гідравліку PTO (на консолі керування на підлокітнику).
4. На дисплеї натиснути функціональну клавішу F10.
5. Натиснути функціональну клавішу F6.
   Тиск у задній гідравлічній системі скинуто
6. Натиснути функціональну клавішу F1.
   Тиск у передній гідравлічній системі скинуто
7. Від'єднати гідравлічні шланги.
8. Зняти начіпне обладнання.

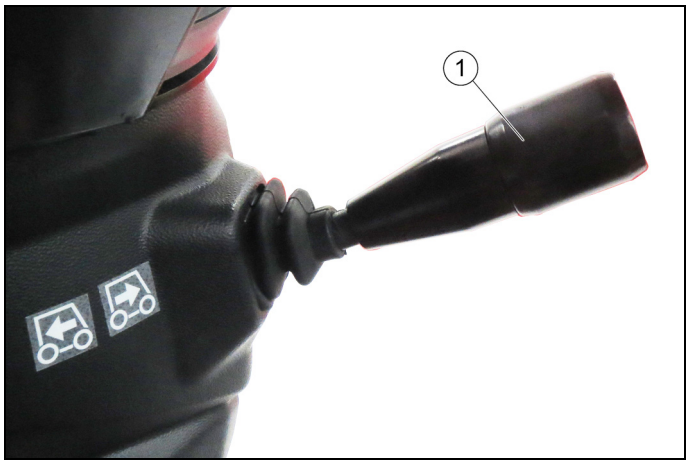
Вказівка

Встановлення здійснюється у зворотному порядку.

Багатопозиційний перемикач

- **Звуковий сигнал**: натиснути на важіль зверху
- **Покажчик повороту праворуч**: важіль вгору
- **Покажчик повороту ліворуч:**: важіль вниз
- **Дальнє світло**: за увімкнутого ближнього світла натиснути важіль вниз
- **Світловий сигнал, що подається переривистим включенням дальнього світла фар**: потягнути важіль
- **Повернути кільце**: увімкнення склоочисника (інтервальне та безперервне очищення)
- **Натиснути кільце**: очищення з водою

Перемикач напрямку руху



① Перемикач напрямку руху

За допомогою перемикача напрямку руху вибрати напрямок руху.

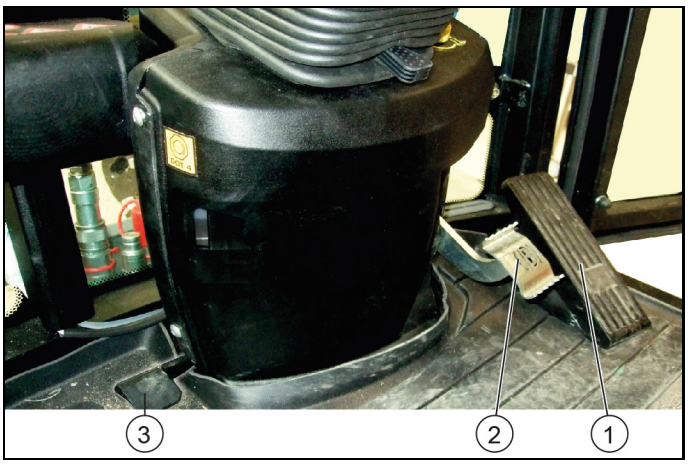
За допомогою перемикача напрямку руху можна вибирати наведені нижче функції. Вибрані програми відображуються на дисплеї.

- Нейтральне положення

Перемикач напрямку руху знаходиться у середньому положенні

- Напрямок руху «Вперед»
  Натиснути перемикач напрямку руху догори та вперед
- Напрямок руху «Назад»
  Потягнути перемикач напрямку руху догори та униз
- Перемикання програми руху «Швидко (заєць)» та програми руху «Повільно (черепаха)»
  Натиснути перемикач напрямку руху у напрямку осі (перемикач при цьому повинен знаходитись у нейтральному положенні).

Педалі



① Педаль акселератора
② Педаль гальма
③ Педаль тиску притискання / частоти обертання щіток

Педаль акселератора

УВАГА

Під час відпускання педалі акселератора уповільнення відбувається різко — інакше, ніж у легковому автомобілі. На високій передачі гальмування під час відпускання педалі акселератора значно слабкіше, ніж на низькій передачі. У режимі транспортування гальмування шляхом відпускання педалі акселератора значно слабкіше, ніж у робочому режимі.

Під час натискання на педаль руху збільшується число обертів двигуна.

Педаль акселератора оснащена пружиною. Під час відпускання педалі акселератора зменшується число обертів двигуна.

Під час відпускання педалі акселератора гідравлічний привод уповільнює або зупиняє машину.

Педаль гальма

Педаль гальма приводить у дію гальмівну систему передніх коліс.

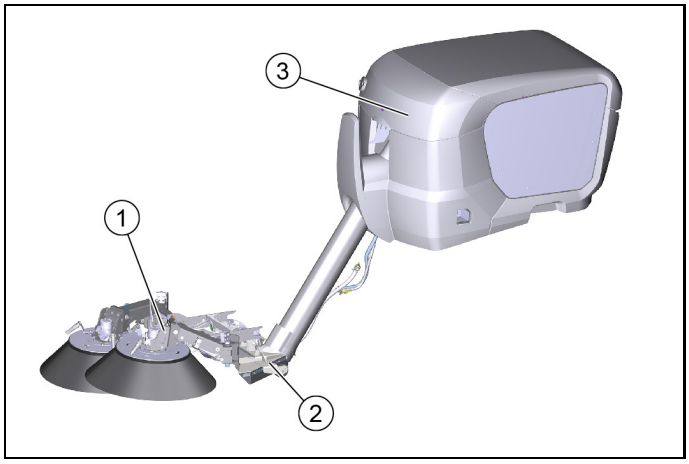
Стоянкове гальмо

Стоянкове гальмо для блокування припаркованої машини від пересування.

Вказівка

Якщо на дисплеї світиться сигнальна лампочка «Стоянкове гальмо задіяне», активоване стоянкове гальмо.

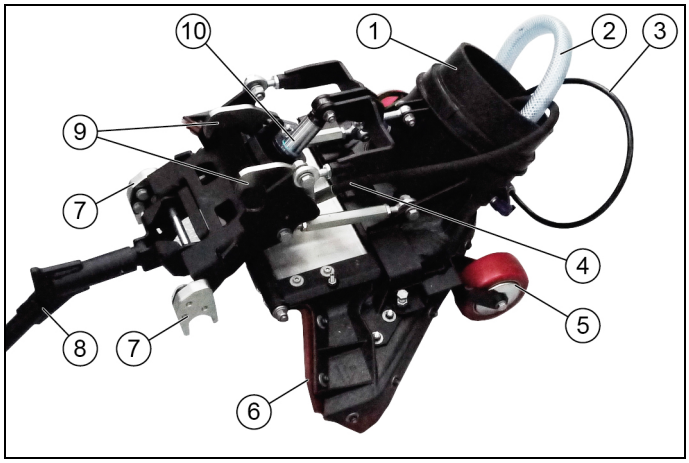
Підмітально-прибиральна машина



① Підмітальній пристрій
② Всмоктувальний патрубок
③ Контейнер для сміття

Начіпне обладнання для підмітально-прибиральної машини складається з контейнера для сміття, підмітального пристрою та всмоктувального патрубка.

Всмоктувальний патрубок



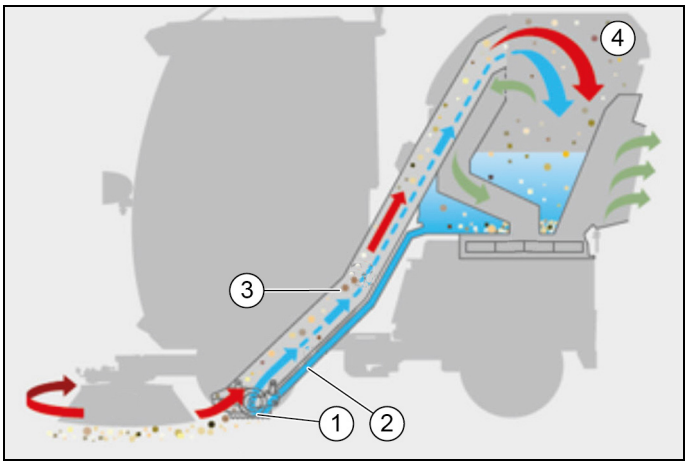
① Підключення всмоктувального шланга
② Підключення оборотної води (опція)
③ Підключення води для розпилення
④ Гідравлічне підключення
⑤ Колесо
⑥ Гумова крайка
⑦ Стопорна пластина
⑧ Монтажна штанга
⑨ Гачки для швидкознімного адаптера обладнання
⑩ Гідравлічний циліндр

Приладдя та опції

Можна використовувати лише те приладдя, запасні частини та монтажні комплекти, що дозволені для використання виробником. Щоб уникнути небезпеки, ремонт і установку запасних частин повинні виконувати тільки авторизовані сервісні центри. Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті www.kaercher.com.

Окремо можна придбати та встановити на машині таке приладдя та опції:

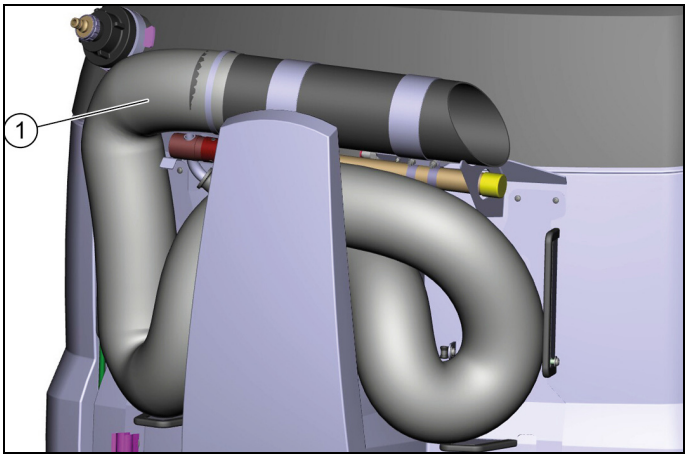
Система циркуляції води / режим повторного використання



① Всмоктувальний патрубок
② Шланг для оборотної води
③ Всмоктувальний шланг
④ Контейнер для сміття

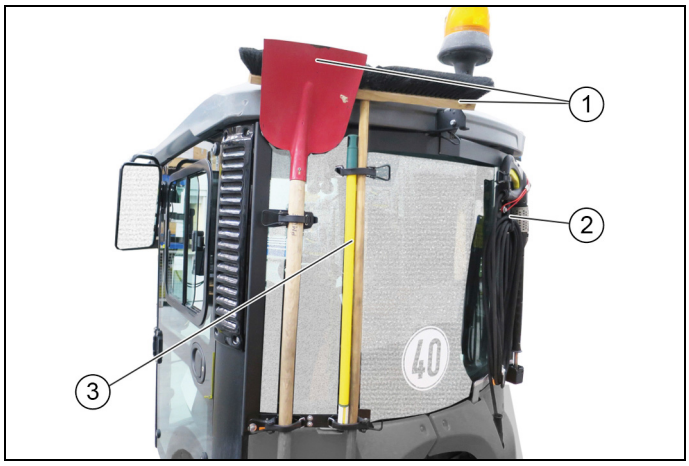
У режимі повторного використання всмоктувальний шланг постійно очищається водою, яка надходить до контейнеру для сміття.
Вода фільтрується через трубчастий фільтр у контейнері для сміття та спрямовується через шланг оборотної води до всмоктувального патрубка за допомогою клапана.
У всмоктувальному патрубку ця вода відразу всмоктується та спрямовується через всмоктувальний шланг назад у контейнер для сміття.
При цьому відбувається безперервне очищення всмоктувального шланга.

Монтажний комплект для ручного всмоктувального шланга



① Монтажний комплект для ручного всмоктувального шланга

Монтажний комплект для миючого апарата високого тиску, щітки та шкребка

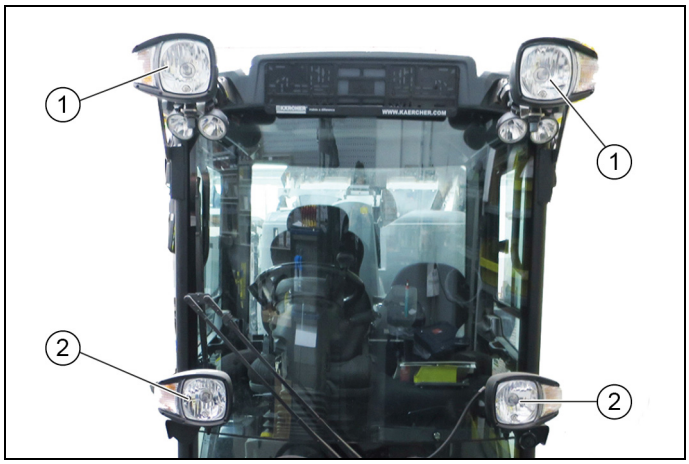


① Щітка і лопата
② Миючий апарат високого тиску
③ Шкребок

Вказівка

Для подальшого встановлення повинні бути передбачені тримачі, а для щітки і держака лопати — виїмки на обшивці.

Монтажний комплект для дублюючих фар



① Монтажний комплект для дублюючих фар
Увімкнення здійснюється за допомогою окремого вимикача, розташованого на стельовій консолі.
② Ближнє світло/покажчики повороту

Камера всмоктувального патрубка

Камера всмоктувального патрубка розташована на всмоктувальному патрубку підмітальної системи.

Камера заднього виду

Камера заднього виду розташована на задній стороні машини.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Незважаючи на камеру заднього виду слід уважно слідкувати за ситуацією навколо машини..

Під час руху назад завжди звертати увагу на ситуацію навколо машини.

У зоні маневрування не повинні знаходитись люди, тварини чи предмети.

Магнітола

Магнітола замовляється окремо та встановлюється на стельовій консолі.

Експлуатація описується в інструкції з експлуатації виробника магнітоли.

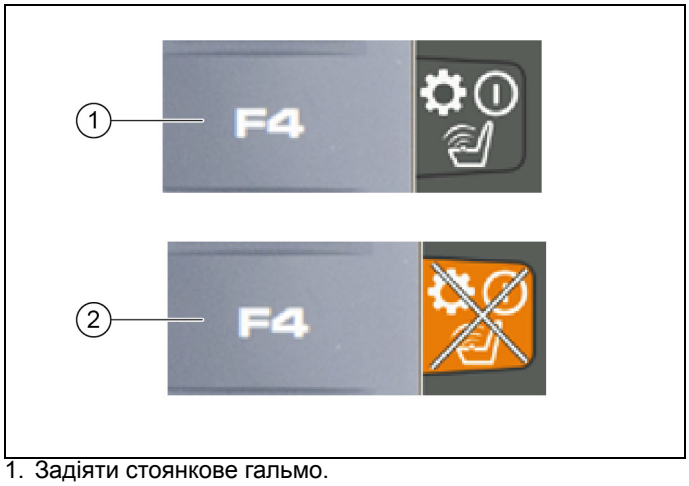
Експлуатація з дезактивованим контактним перемикачем сидіння

Щоб мати можливість використовувати робочу гідравліку (PTO) навіть з контактним перемикачем сидіння без навантаження, контактний перемикач сидіння можна дезактивувати.

Таким чином, можна, наприклад, використовувати ручний всмоктувальний шланг або миючий апарат високого тиску без знаходження особи на сидінні водія.

Ця функція можлива лише в робочому режимі, див. главу Дезактивація контактного перемикача сидіння.

Дезактивація контактного перемикача сидіння



1. Задіяти стоянкове гальмо.
2. Натиснути функціональну клавішу F4.

Вказівка

На дисплеї з'являється попереджувальний символ «Контактний перемикач сидіння дезактивований».

3. Для скасування функції натиснути функціональну клавішу F4 ще раз.

Тепер контактний перемикач сидіння дезактивований, а PTO продовжує працювати.

Введення в експлуатацію

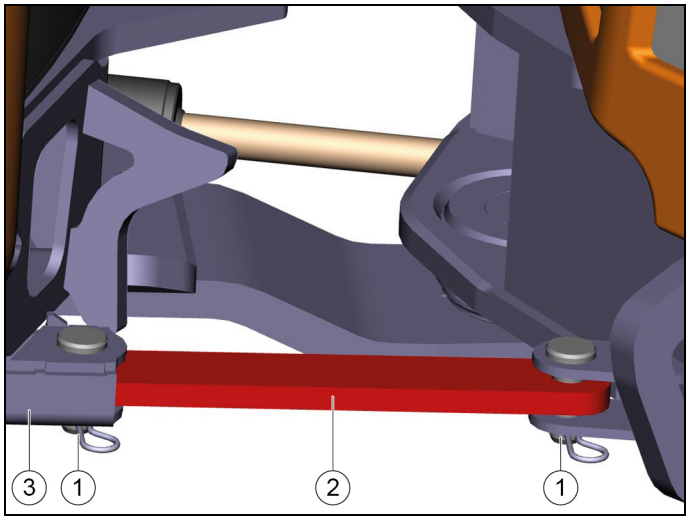
⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Ознайомитись з інструкцією з експлуатації начіпного обладнання.

Перед введенням в експлуатацію ознайомитись з відповідними інструкціями з експлуатації та дотримуватись їх під час використання начіпного обладнання чи буксируваних пристроїв та причепів.

Дотримуватись допустимого навантаження, див. главу Технічні характеристики.

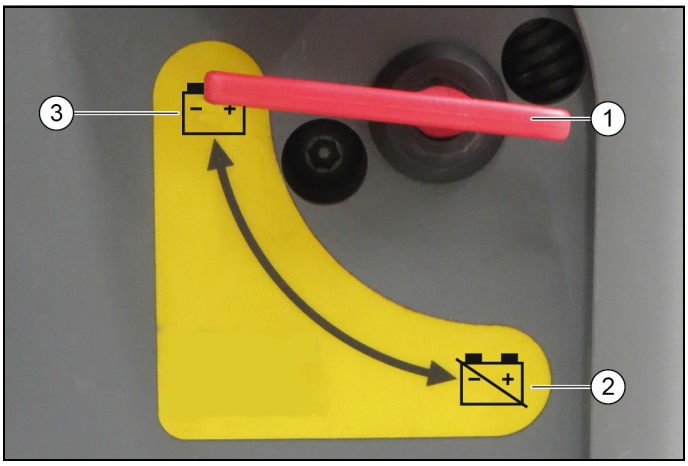
Від'єднання транспортувального кріплення на шарнірному зчленуванні



① Болт із запобіжним шплінтом
② Транспортувальне кріплення
③ Місце зберігання транспортувального кріплення

1. Витягнути запобіжні шплінти.
2. Витягнути обидві болти.
3. Засунути транспортувальне кріплення в місце для зберігання.
4. Вставити болти.
5. Зафіксувати болти запобіжними шплінтами.

Увімкнення головного вимикача



① Головний вимикач
② Акумулятор відключений
③ Акумулятор підключений

1. Встановити головний вимикач у положення «Акумулятор підключений».

Перевірка безпеки перед запуском

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека нещасного випадку та травмування через несправну машину

Не запускати машину, якщо будь-який пункт перевірки безпеки не виконується, та направити її на ремонт.

Вказівка

Виконувати рекомендовану перевірку безпеки перед кожним використанням автомобіля.

Перевірка безпеки на самохідному шасі

Перед кожним запуском перевірити такі пункти:

1. Від'єднання транспортувального кріплення, див. главу Від'єднання транспортувального кріплення на шарнірному зчленуванні
2. Чистота гідравлічних підключень
3. Відсутність витоків на гідравлічних шлангах
4. Рівень гідравлічного мастила, див. главу Перевірка рівня гідравлічного мастила і доливання гідравлічного мастила
5. Рівень моторного мастила, див. главу Перевірка рівня мастила у двигуні
6. Рівень охолоджувальної рідини, див. главу Перевірка рівня охолоджувальної рідини і доливання охолоджувальної рідини
7. Достатність антифризу у разі небезпеки замерзання охолоджувальної рідини
8. Відсутність пошкоджень електропроводки
9. Надійність кріплення гвинтів та гайок
10. Відсутність пошкоджень машини, двигуна та решітки радіатора
11. Чистота повітряного фільтра двигуна
12. Чистота фільтра для пилу в кабіні водія
13. Рівень рідини в бачку склоомивача, див. главу Наповнення бачку склоомивача
14. Тиск у шинах та зношення шин

В машині

15. Легкість ходу педалі акселератора.
16. Вимкнена робоча гідравлічна система (PTO)?
17. За увімкненого запалювання: світяться сигнальні лампи рівня заряду та тиску мастила?

Запустити двигун та перевірити таке:

18. Згасли сигнальні лампи рівня заряду та тиску мастила?
19. Працюють індикатори температури та рівня пального у баку?
20. Чи у порядку освітлення, індикатор напрямку руху та система світлової сигналізації?

Перевірка безпеки на підмітально-прибиральній машині

Вказівка

Виконувати цю перевірку безпеки додатково до перевірки безпеки самохідного шасі.

Перед початком руху перевірити експлуатаційну безпеку та безпеку руху.

1. Кріплення контейнера для сміття
2. Гідравлічні та електричні підключення для самохідного шасі.
3. Підключення води для розпилення для підмітальної системи та всмоктувального патрубка.
4. Підключення оборотної води для всмоктувального патрубка (опція).
5. Рівень води для розпилення на баку для чистої води.
6. Рівень оборотної води в баку для сміття (опція).
7. Підмітальна систему та щітки на наявність намотаних шнурів та стрічок.
8. Підключення на підмітальній системі та всмоктувальному патрубку.
9. Кріплення підмітальної системи та всмоктувального патрубка.

Налаштування положення сидіння водія

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека нещасного випадку

Сидіння слід регулювати тільки на пристрої, який не рухається.

① Спинка з подовженням
Для регулювання за висотою витягнути
② Налаштування нахилу спинки сидіння
③ Горизонтальне регулювання — для регулювання потягнути важіль вгору
④ Вимикач для компресора — у разі пневмосидіння (опція)
⑤ Регулювання за висотою правого підлокітника
⑥ Бічне регулювання лівого підлокітника
⑦ Регулювання довжини лівого підлокітника
⑧ Консоль керування на підлокітнику
⑨ Відсік для документів
⑩ Регулювання поперекового підпору (виступ спинки сидіння в області попереку)
⑪ Ремінь безпеки
⑫ Горизонтальна амортизація

1. Лівий підлокітник для управління консоллю керування може регулюватись за нахилом, висотою та положенням.

Вказівка

Регулювання амортизації сидіння водія відбувається автоматично.

Пасажирське сидіння

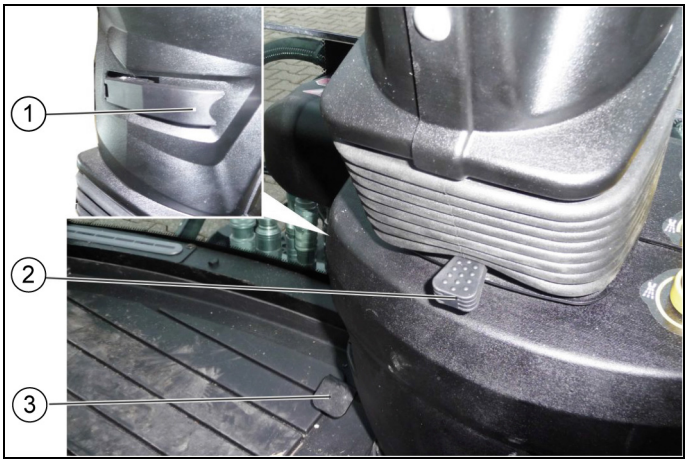
Пасажирське сидіння може регулюватися у горизонтальному напрямку; для регулювання важіль потягнути вгору.

Регулювання положення керма

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека нещасного випадку

Положення керма слід регулювати тільки на пристрої, який не рухається.



① Затискний важіль для регулювання висоти керма
② Важіль для регулювання нахилу керма
③ Педаль тиску притискання щіток

1. Потягнути та утримувати важіль для регулювання нахилу та налаштувати необхідний нахил керма.
2. Засунути важіль.
3. Відпустити затискний важіль для регулювання висоти та налаштувати необхідну висоту керма.
4. Зафіксувати затискний важіль.

Заправка

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека вибуху

Забороняється заправка машини в закритих приміщеннях. Не палити та уникати відкритого вогню.

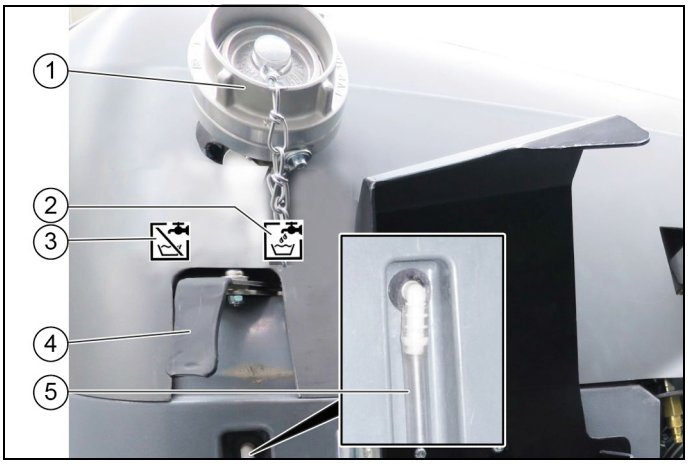
В процесі заправлення стежити за тим, щоб пальне не потрапило на гарячі поверхні.

1. Вимкнути запалювання.
2. Відкрити кришку бака.
3. Залити пальне.
   Дозволяється використовувати лише пальне, зазначене в інструкції з експлуатації.
4. Витерти пальне, що пролилося, і закрити кришку бака.

Заправка пальним з каністри

Попередньо оцінити кількість пального, щоб запобігти його виливанню.

Наповнення баку для води



① Заливний патрубок
② Символ положення важеля «Заповнення»
③ Символ положення важеля «Закритий»
④ Важіль перемикання
⑤ Покажчик рівня

1. Відкрити пробку заливного патрубка.
2. Встановити важіль перемикання у положення «Заповнення».
3. Встановити шланг подачі води на заливному патрубку.
4. Наповнити бак для води.

Вказівка

Щоб уникнути зворотного всмоктування, не можна вставляти шланг подачі води для заповнення бака для води в бак.

5. Перекрити подачу води.
6. Зняти шланг подачі води.
7. Закрити пробку заливного патрубка.
8. Встановити важіль перемикання у положення «Закритий».

Заповнення бака для води у разі використання системи циркуляції води / режиму повторного використання (опція)

У разі використання системи циркуляції води (режим повторного використання) вода надходить безпосередньо до контейнеру для сміття.

① Елемент приєднання шланга для заповнення водою (GEKA)
② Обшивка, справа
③ Зливний отвір для води (рівень заповнення)

1. Розблокувати праву обшивку і повернути назовні.
2. Зняти кришку з елемента приєднання шланга для заповнення водою та зі зливного отвору для води.
3. Приєднати водяний шланг до елемента приєднання.
4. Заповнити контейнер для сміття водою (макс. 100 літрів), поки вода не почне виходити із відкритого зливного отвору.
5. Знов встановити обидві кришки.
6. Закрити обшивку.
7. Увімкнути режим повторного використання на консолі керування.

Експлуатація

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека защемлення

Переконатися, що під час експлуатації біля шарнірного зчленування або машини не перебувають люди.

Використовуючи машину як тягач, переконатися, що під час експлуатації між машиною та причепом відсутні люди.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека опіку

Використовувати машину лише за наявності усіх встановлених панелей обшивки.

УВАГА

Небезпека пошкодження через перегріте гідравлічне мастило чи перегрітий двигун!

Якщо температура гідравлічного мастила або охолоджувальної рідини занадто висока, встановити число обертів двигуна на холостий хід (не зупиняти двигун). Ужити заходів, зазначених у главі Допомога в разі несправностей .

УВАГА

Небезпека пошкоджень через недостатнє змащування

Коли під час роботи машини починає світитися сигнальна лампа «Тиск моторного мастила», вивести машину з небезпечної зони, негайно вимкнути двигун та усунути несправність.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Зниження стабільності через начіпне обладнання

Вибирати належний спосіб керування.

Перші 100 годин експлуатації (період обкатки)

- Рухатись обережно та уникати надмірних навантажень.
- Через 50 годин експлуатації замінити моторне мастило, фільтр моторного мастила та фільтр гідравлічного мастила (тільки через сервісну службу Kärcher).

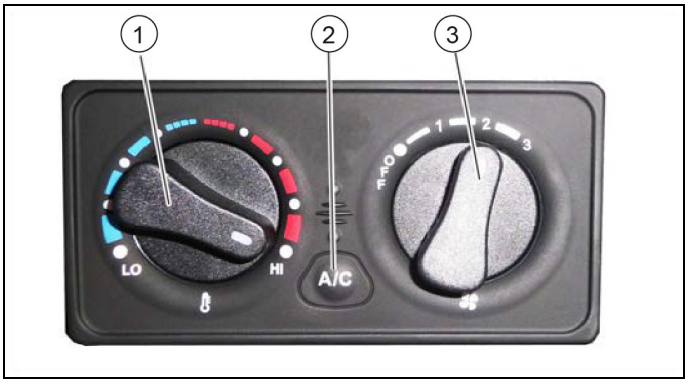
Стоянкове гальмо

Стоянкове гальмо потребує для відпускання гідравлічний тиск. За вимкненого двигуна гальмо задіюється автоматично. За працюючого двигуна і перемикача напрямку руху в НЕЙТРАЛЬНОМУ положенні стоянкове гальмо також задіяне.

Вказівка

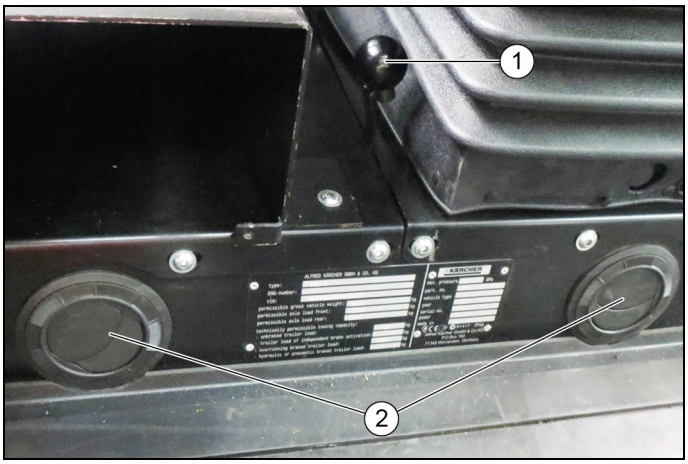
Сигнальна лампа на багатофункціональному дисплеї «Стоянкове гальмо задіяне» світиться після приведення в дію стоянкового гальма.

Налаштування систем опалення, вентиляції та кондиціонера



① Регулятор вентилятора
② Регулятор кондиціонера (опція)
③ Регулятор системи опалення

1. Налаштувати вентиляцію, опалення та кондиціонер (опція) за допомогою 3 регуляторів.



① Важіль для режиму рециркуляції
② Вентиляційні сопла

2. Встановити об'єм та напрямок повітряного потоку на вентиляційних соплах.

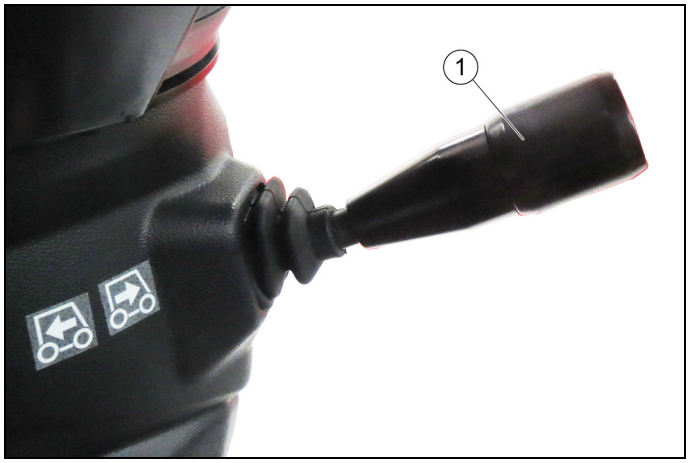
Режим руху

Запуск двигуна

Головний вимикач повинен бути включений.

1. Зайняти сидіння водія та пристебнути ремінь безпеки.
2. Вставити ключ у замок запалювання.
3. Встановити перемикач напрямку руху в середнє (нейтральне) положення.
4. Увімкнути запалювання.
   Сигнальні лампи рівня заряду та тиску моторного мастила повинні світитися.
5. Запустити двигун.
   Сигнальні лампи рівня заряду та тиску моторного мастила повинні згаснути. Якщо не згасають, вимкнути двигун та усунути помилку.
6. За температури навколишнього середовища нижче 0 °C: Прогріти машину з низьким числом обертів двигуна, доки сигнальна лампа «Температура в гідравлічній системі занизька» не згасне.

Вибір напрямку руху



① Перемикач напрямку руху

1. Натиснути перемикач напрямку руху в напрямку керма та в потрібному напрямку руху.
   Напрямок руху відображається на дисплеї.
2. Встановити перемикач напрямку руху в середнє (нейтральне) положення.
   Двигун працює на холостому ході.
3. Натиснути перемикач напряму руху в осьовому напрямку.
4. Вибрати швидкість транспортування (між «черепахою» 20 км/год і «зайцем» 40 км/год).
   Символи відображаються на дисплеї.
5. Відрегулювати швидкість руху педаллю акселератора.

УВАГА

Увага

Щоб змінити швидкість руху, слід зупинити транспортний засіб та встановити перемикач напрямку руху в НЕЙТРАЛЬНЕ ПОЛОЖЕННЯ.

Неправильне керування

Якщо під час зміни швидкості руху перемикач напрямку руху знаходиться у положенні «вперед» або «назад», символ черепахи/зайця змінюється на дисплеї, але ж перемикання не відбувається.

Рух

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека нещасного випадку

Забороняється рухатися з піднятим контейнером для сміття.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека нещасного випадку

Не відпускати різко педаль акселератора під час руху. У разі відпускання педалі акселератора відбувається гальмування машини. У режимі транспортування гальмування машини слабкіше, ніж у робочому режимі.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека пошкодження

Переконатися, що під час переїзду перешкод машина не застрягне.

Перешкоди до 150 мм слід долати повільно і обережно під кутом 45°.

Перешкоди висотою понад 150 мм слід долати тільки з використанням придатної рампи.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека нещасного випадку

Під час руху дорогами загального користування з метою транспортування (не з метою прибирання доріг загального користування) вимикати PTO та закривати дросельну заслінку для переднього підйомника.

1. Вимкнути PTO.
2. Обережно натискати педаль акселератора.
3. Керувати напрямком руху за допомогою керма.

Зупинка

1. Відпустити педаль акселератора.
   Машина гальмує самостійно та зупиняється.
2. Для більшого гальмівного ефекту або в екстрених випадках натиснути педаль гальма.

Tempomat

Система Tempomat активна лише у робочому режимі.

Активація системи Tempomat

1 Вибрати потрібну робочу швидкість за допомогою педалі акселератора.

2 Натиснути функціональну клавішу F8.

Систему Tempomat активовано.

Вимкнення системи Tempomat

1 Натиснути педаль гальма чи функціональну клавішу F8.

У разі натискання функціональної клавіші F9 (Tempomat Resume) відновлюється попередня встановлена швидкість.

Паркування машини

1. Зупинити машину.
2. Встановити перемикач напрямку руху в нейтральне (середнє) положення.

Вказівка

У цьому положенні стоянкове гальмо активується автоматично, машина не рухається.

3. Опустити передній підйомник.

Для підмітальної машини:

4. Підняти бічні щітки.
5. Вимкнути функцію «eco»
   або
   - Вимкнути водяний насос.
   - Зачекати 20 секунд.
   - Вимкнути всмоктувальний вентилятор.
   - Підняти всмоктувальний патрубок.
   - Вимкнути PTO.

   Усі функції підмітання дезактивовані.
6. Дати двигуну попрацювати на холостому ходу 1–2 хвилини.
7. Вимкнути запалювання та витягти ключ запалювання.
8. Зачекати 30 секунд, щоб зміг закінчитись процес зберігання у блоці керування двигуном.
9. Повернути головний вимикач у положення 0.

Режим підмітання

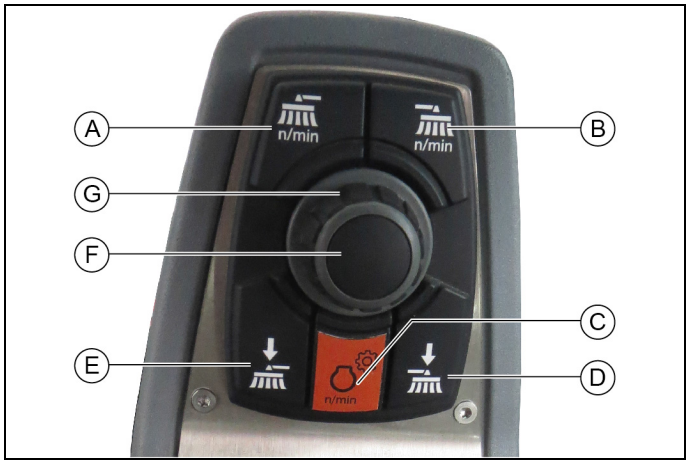
Педаль тиску притискання щіток

① Педаль тиску притискання щіток

Короткочасне натискання педалі: повний тиск притискання щіток і збільшення частоти обертання для сильних забруднень.

Утримування педалі: всмоктувальний патрубок під час заднього ходу залишається внизу, що дозволяє збирати сміття також під час заднього ходу.

Налаштування параметрів підмітання



(A) Клавіша для налаштування частоти обертання бічних щіток.
У разі окремого піднімання (опція), клавіша частоти обертання лівої бічної щітки

(B) Клавіша для налаштування частоти обертання бічних щіток.
У разі окремого піднімання (опція), клавіша частоти обертання правої бічної щітки

(C) Клавіша для налаштування числа обертів двигуна.
Вказівка
Від налаштованого числа обертів двигуна залежить потужність всмоктування.
- 1600 об/хв — для легкого сміття
- 2200 об/хв — для забруднень середнього ступеня
- 2500 об/хв — для сильних складних забруднень

(D) Клавіша тиску притискання лівої та правої бічних щіток
У разі окремого піднімання (опція), клавіша тиску притискання правої бічної щітки

(E) Клавіша тиску притискання лівої та правої бічних щіток
У разі окремого піднімання (опція), клавіша тиску притискання лівої бічної щітки

(F) Натиснути клавішу зберігання, щоб зберегти налаштовані значення або програми

(G) Поворотна ручка для зміни значень та вибору програм

1. Увімкнути PTO.
2. Натиснути клавішу частоти обертання бічних щіток.

Налаштування відображаються на дисплеї.
3. Вибрати необхідну частоту обертання бічних щіток за допомогою поворотної ручки.
4. Натиснути клавішу збереження.
   Частота обертання бічних щіток збережена.
5. Натиснути клавішу числа обертів двигуна.
   Налаштування відображаються на дисплеї.
6. Вибрати необхідне число обертів двигуна за допомогою поворотної ручки.
7. Натиснути клавішу збереження.
   Число обертів двигуна збережене.
8. Натиснути клавішу тиску притискання бічних щіток.
   Налаштування відображаються на дисплеї.
9. Вибрати потрібний тиск притискання за допомогою поворотної ручки.
10. Натиснути клавішу збереження.
    Тиск притискання збережений.

Підмітання з системою з 2 щітками

① Джойстик ліворуч
Система з 2 щітками: опускання кронштейнів щіток та піднімання щіток
Система з 3 щітками (опція): Опускання/піднімання 3-ої щітки та увімкнення/вимкнення щіток

② Джойстик праворуч
З системою з 3 щітками (опція): опускання/піднімання задніх 2 щіток та увімкнення/вимкнення щіток
Прибирання і висування щіток

③ Піднімання/опускання всмоктувального патрубка

④ Увімкнення/вимкнення гідравлічної системи

⑤ З системою з 3 щітками (опція): Реверс 3-ої щітки

⑥ З системою з 3 щітками (опція): нахил/пересування 3-ої щітки
Вказівка
Керування правим джойстиком

⑦ Увімкнення/вимкнення функції циркуляції води

⑧ Увімкнення/вимкнення всмоктувального вентилятора
Вказівка
Всмоктувальний вентилятор після вимикання працює за інерцією ще прибл. 15 секунд

⑨ Функція e «eco»
Вмикає всю робочу програму.
PTO, бічні щітки, всмоктувальний вентилятор, чиста вода, циркуляція води (оборотна вода)

⑩ Увімкнення/вимкнення водяного насоса

Вказівка
Індикатори на вимикачах світяться, якщо вимикачі увімкнені.

1. Запустити двигун, див. главу Запуск двигуна.
2. Увімкнути гідравлічну систему.
3. Налаштувати потрібне число обертів двигуна.
4. Увімкнути опускання всмоктувального патрубка.
5. Налаштувати частоту обертання бічних щіток.
6. Увімкнути всмоктувальний вентилятор.
7. Лівий джойстик уперед.
   Кронштейни лівої і правої щіток опускаються і щітки вмикаються.
   Налаштувати ширину підмітання.
8. Правий джойстик уперед.
   Права бічна щітка опускається та вмикається.
   Налаштувати ширину підмітання (додатково).

Під час підмітання сухого сміття, що утворює пил:

9. Увімкнути водяний насос.
   Додатково: у разі необхідності увімкнути функцію циркуляції води.

Спорожнення контейнера для сміття

⚠ **ОБЕРЕЖНО**
Небезпека перекидання
Спорожнювати контейнер для сміття лише на твердій рівній поверхні.
Під час спорожнення на відвалах або рампах тримати безпечну дистанцію.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**
Небезпека через скочування
Для спорожнення встановити перемикач напрямку руху в нейтральне положення.
Задіяти стоянкове гальмо.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**
Небезпека травмування
Перед спорожненням контейнера для сміття вимкнути всмоктувальний вентилятор.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**
Небезпека травмування
Переконатися, що під час процесу спорожнення в зоні повороту контейнера для сміття немає людей та тварин.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**
Небезпека защемлення
Не хапатись за важелі механізму спорожнення.

1. Зупинити машину.
2. Задіяти стоянкове гальмо.
3. Встановити перемикач напрямку руху в нейтральне (середнє) положення.
4. Встановити важіль перемикання у положенні «Контейнер для сміття»
5. Увімкнути PTO.
6. Підняти та вимкнути ліву бічну щітку, для цього перевести лівий джойстик вправо, а потім назад.
7. Підняти праву бічну щітку, для цього перевести правий джойстик вліво, а потім назад.
8. Вимкнути водяний насос.
9. Зачекати 20 секунд.
10. Вимкнути всмоктувальний вентилятор.
11. Натиснути перемикач.
12. Спорожнити контейнер для сміття.
    Примітка
    Завжди піднімати контейнер для сміття повністю до кінцевого положення.

Процес регенерації в машинах із сажовим фільтром (DPF)

Сажовий фільтр затримує дрібний пил, поки пил не буде спалений за дуже високих температур.
Процес регенерації відбувається автоматично під час режиму роботи чи режиму руху або за необхідністю може бути запущений вручну.
Чим вище число обертів під час руху або чим більше навантаження, тим рідше має виконуватися ручна регенерація.

Автоматична регенерація

У цьому режимі блок керування двигуном автоматично виконує регенерацію. Закінчення процесу регенерації сигналізується символом у верхньому рядку дисплея.
Перемикання між автоматичним і ручним режимом здійснюється у сервісному меню за допомогою інструментального ключа.

Ручна регенерація

Для ручної регенерації водій самостійно визначає момент процесу регенерації сажового фільтра (DPF). Існує 5 рівнів.

Ручна регенерація — рівень 1.
Рівень 1 застосовується у разі накопичення максимальної кількості дрібного пилу. Видається відповідне попередження. Якщо водій активував автоматичну регенерацію, починається автоматична регенерація.
У верхньому рядку дисплея відображається відповідний символ.

Ручна регенерація — рівень 2.
Якщо автоматична регенерація не виконана чи блок керування двигуном не може її виконати, у верхньому рядку дисплея з'являється миготливий символ.
Можна активувати автоматичну регенерацію або «регенерацію у припаркованому стані» («Parked Regeneration»).

Ручна регенерація — рівень 3.
Шляхом попередження у вигляді символу у верхньому рядку водію адресується запит на терміновий запуск процесу регенерації. Автоматична регенерація заблокована, можлива лише «регенерацію у припаркованому стані».
Машина може рухатися лише з обмеженим числом обертів двигуна.

Ручна регенерація — рівень 4.
Регенерація може виконуватись лише спеціалістами сервісної служби. Автоматична регенерація та «регенерацію у припаркованому стані» заблоковані. Машина може рухатися лише з обмеженим числом обертів двигуна.
На дисплеї відображається попередження у вигляді символу.

Ручна регенерація — рівень 5.
Регенерація більше неможлива. Відповідне попередження відображається великими літерами. «Регенерація у припаркованому стані» та автоматична регенерація неактивні.
Машина може рухатися лише з обмеженим числом обертів двигуна.

Регенерація у припаркованому стані

«Регенерація у припаркованому стані» можлива лише за виконання таких умов:

- положення перемикача напрямку руху: нейтральне;
- стоянкове гальмо задіяне;
- коди помилок блока керування двигуном не відображуються;
- педаль акселератора не натиснута.

Якщо умови виконані, можна активувати ручну регенерацію.
Регенерація у припаркованому стані триває 30 хвилин.
Можна вставати з сидіння!

Запуск регенерації

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека опіку

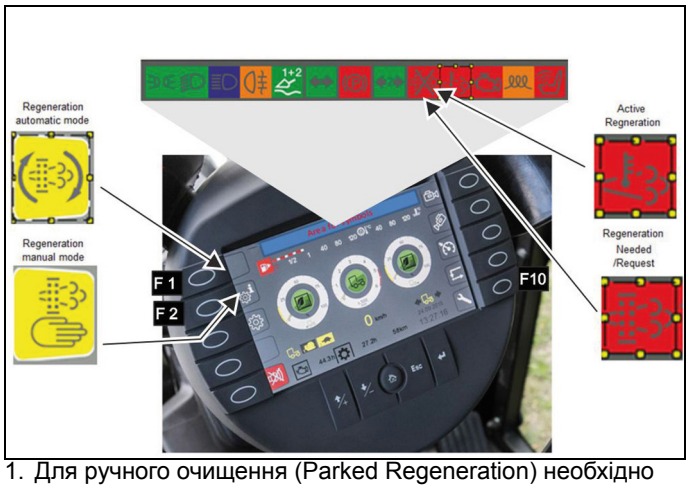
Під час процесу регенерації температура відпрацьованих газів може становити до 600 °C.
Не запускати процес регенерації у легкозаймистих зонах.

Вказівка

Процес регенерації можна переривати лише у надзвичайній ситуації.

Вказівка

Якщо під час роботи на дисплеї світиться індикатор регенерації, слід запустити процес регенерації.
Регенерація може здійснюватись автоматично чи вручну.
Під час автоматичної регенерації роботу можна продовжувати.



1. Для ручного очищення (Parked Regeneration) необхідно зупинитися у придатному місці протягом 15 хвилин. Тривалість регенерації прибл. 30 хв.
2. Встановити перемикач напрямку руху в положення НЕЙТРАЛЬНЕ і не натискати педаль акселератора. У цей час водій може вставати з сидіння.
3. Щоб запустити процес регенерації, спочатку натиснути функціональну кнопку F10 (права кнопка внизу), потім F1 для автоматичного та F2 для ручного очищення.

Вказівка

Під час очищення в обох режимах суттєво збільшується число обертів двигуна. Після закінчення очищення індикатор вимикається, а число обертів двигуна знов зменшується.

Вказівка

Вищенаведених вказівок щодо регенерації у більшості випадків достатньо, додаткова інформація міститься у главі «Несправності з індикацією».

Експлуатація взимку

Захист від замерзання

1. У разі небезпеки замерзання перевірити, чи достатньо антифризу в охолоджувальній рідині.

Підмітальна система

Під час експлуатації взимку слід демонтувати підмітальну систему та всмоктувальний патрубок і покласти їх на зберігання.

Роботи з миючим апаратом високого тиску (заводська опція)

Використання за призначенням

Використовувати миючий апарат високого тиску тільки для виконання таких робіт:

- Очищення струменем високого тиску без використання мийного засобу (наприклад, очищення фасадів, лавок в парках, садових доріжок).
- Використовувати миючий апарат високого тиску тільки з плоскоструминним соплом, яке входить до комплекту поставки.
- Цей миючий апарат високого тиску призначений та перевірений лише для використання з підмітально-прибиральною машиною MC 130.

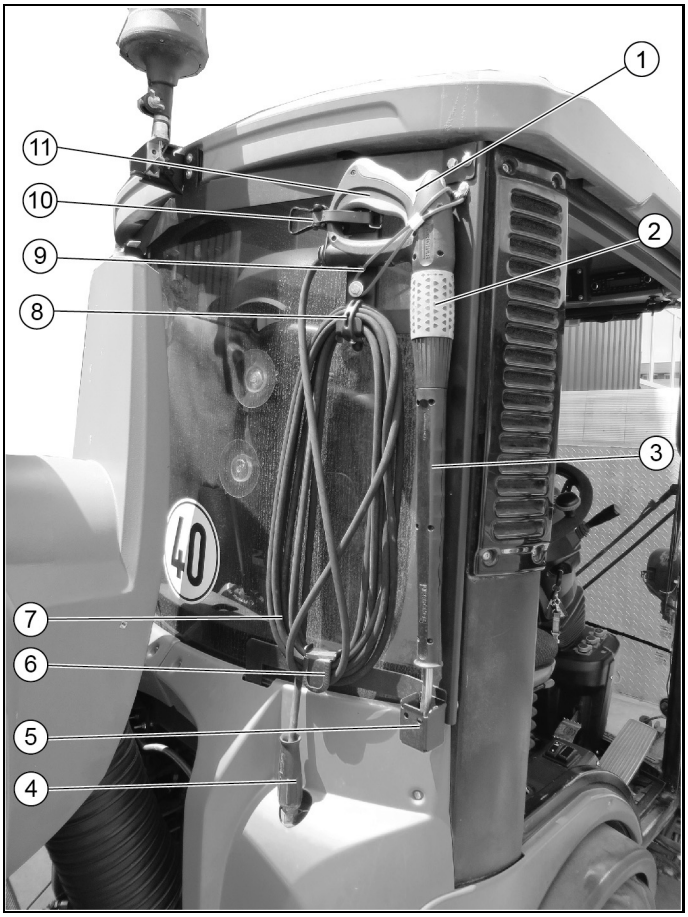
Перепускний клапан

У разі зниження витрати води за допомогою регулятора тиску і витрати відкривається перепускний клапан і частина об'єму води повертається до сторони всмоктування насоса.

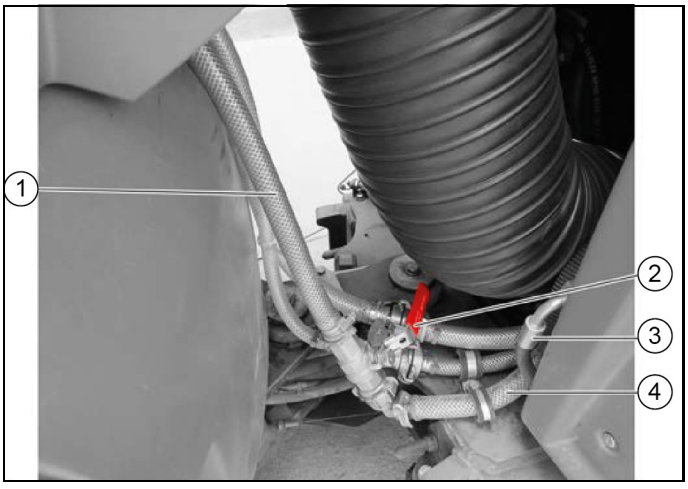
Запобіжний клапан

Запобіжний клапан відкривається в разі перевищення допустимого робочого надлишкового тиску, після чого вода повертається до сторони всмоктування насоса.

Елементи пристрою



① Ручний пістолет-розпилювач
② Регулювання тиску і витрати
③ Струминна трубка
④ Підключення шланга високого тиску
⑤ Тримач сопла
⑥ Місце для зберігання шлангу високого тиску
⑦ Шланг високого тиску
⑧ Кріплення шлангу високого тиску
⑨ Кріплення ручного пістолета-розпилювача
⑩ Кріплення ручного пістолета-розпилювача
⑪ Важіль ручного пістолета-розпилювача



① Подача води з бака для води
② Запірний кран
③ Гідравлічне підключення для миючого апарата високого тиску
④ Подача води для насоса високого тиску

Вказівки з техніки безпеки

Підключення до трубопроводу питної води

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Повернення забрудненої води в мережу питної води

Небезпека для здоров'я

Дотримуватись правил, установлених підприємством з водопостачання.

Згідно з чинними правилами не дозволяється експлуатація пристрою без системного розділювача в мережі питного водопостачання. Використовувати системний розділювач KÄRCHER або інший системний розділювач, що відповідає вимогам EN 12729 , тип BA. Вода, що пройшла через системний розділювач, класифікується як непридатна для пиття. Завжди приєднувати системний розділювач до водопроводу, не приєднувати його до патрубка для підключення водопостачання.

Керування

Перед введенням в експлуатацію

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування від струменя високого тиску

Не спрямовувати струмінь високого тиску на людей, тварин, увімкнене електричне обладнання чи на самий пристрій.

Захищати миючий апарат високого тиску від морозу.

УВАГА

Забруднення навколишнього середовища мастилом

Очищати двигуни у місцях з відповідним маслоуловлювачем.

Вказівка

Дозволяється використовувати сопла лише тих розмірів, які зазначені в технічних характеристиках.

Якщо ще не виконано:

1. Приєднати шланг високого тиску та струминну трубку.
2. Приєднати шланг подачі води та відкрити запірний кран подачі води.

Експлуатація

Вказівка

Миючий апарат високого тиску дозволено використовувати тільки за числа обертів двигуна 1600 об/хв і тільки у робочому режимі.

1. Перевірити рівень води й у разі необхідності заповнити бак для води MC 130.
2. Відкрити запірний кран подачі води.
3. Перемикач напрямку руху встановити у середнє НЕЙТРАЛЬНЕ положення та запустити двигун.
4. Зняти ручний пістолет-розпилювач та шланг високого тиску з місця зберігання.
5. Увімкнути робочу гідравлічну систему PTO.

6. Натиснути функціональну клавішу F1 на дисплеї та підключити миючий апарат високого тиску.
   Число обертів двигуна автоматично збільшується до 1600 об/хв.

На дисплеї з'являється символ «Високий тиск».
7. Розблокувати ручний пістолет-розпилювач.
8. Натиснути на важіль ручного пістолета-розпилювача та почати процес очищення.

Вказівка

Під час першого використання або у разі пустого бака для води слід виконати видалення повітря з миючого апарата високого тиску:

9. Дати попрацювати миючому апарату високого тиску без сопла, доки із системи не буде видалено повітря.

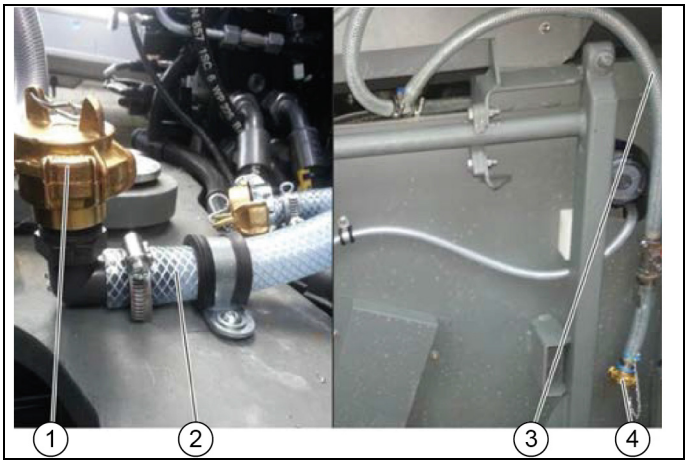
Виведення з експлуатації

1. Закрити ручний пістолет-розпилювач.
2. Вимкнути миючий апарат високого тиску за допомогою вимикача, розташованого праворуч від сидіння водія.
3. Вимкнути робочу гідравлічну систему.
4. Натискати пістолет-розпилювач, доки у пристрої не буде скинутий тиск.
5. Натиснути запобіжний важіль ручного пістолета-розпилювача для запобігання ненавмисного спрацьовування пістолета.
6. Ручний пістолет-розпилювач зі струминною трубкою та шланг високого тиску закріпити та зафіксувати у місці для зберігання.

Вказівка

У разі невикористання миючого апарату високого тиску, наприклад, взимку (розкидання солі та інші роботи):

7. Продути систему стисненим повітрям — див. главу Захист від морозу.
8. Зняти високонапірний пістолет зі струминною трубкою і шланг високого тиску з пристрою.
9. Зняти панель пристрою (3 швидкодіючих замка) та закрити вихід високого тиску спеціальною захисною деталлю.



① Затвор
② Подача води для насоса високого тиску
③ Подача води з бака для води
④ Фіксування шланга подачі води

10. Від'єднати шланг подачі води на роз'ємі GEKA.
11. Перекрити подачу води для насоса високого тиску.
12. Шланг подачі води від бака для води зафіксувати під контейнером для сміття (для зберігання).

Догляд та технічне обслуговування

Перед кожним використанням

1. Перевірити герметичність всіх гідравлічних шлангів і з'єднань.
2. Перевірити шланг високого тиску на пошкодження (небезпека розриву).
   Пошкоджений шланг високого тиску слід негайно замінити.
3. Перевірити герметичність пристрою (насосу).
   Припустимо витік у розмірі 3 крапель води у хвилину.
   Краплі можуть проступати в нижній частині пристрою.
   Якщо негерметичність серйозніша, слід звернутися до сервісної служби.

Щотижня

Вказівка

Для зчитування рівня мастила або для очищення сітчастого водяного фільтра зняти панель пристрою (3 швидкодіючих замка).

1. Зчитати рівень мастила за стоячого на рівній поверхні пристрою. Рівень мастила має знаходитись по центру оглядового скла.
   У разі помутніння мастила (вода в мастилі) негайно звернутися до сервісної служби.
2. Очистити сітчастий фільтр у патрубку для підведення води.
3. Скинути тиск у пристрої.
4. Відкрутити кришку з фільтром.
5. Очистити фільтр чистою водою чи стиснутим повітрям.

Знову зібрати у зворотній послідовності.

Щорічно або через 500 годин експлуатації

1. Замінити мастило.
   Кількість і марку мастила див. Технічні характеристики.
2. Доручити заміну мастила сервісній службі.

Захист від морозу

УВАГА

Небезпека замерзання

Не повністю випорожнені пристрої можуть бути пошкоджені через мороз.

Повністю спорожнити пристрій та додаткове обладнання. Захистити пристрій від морозу.

1. Пристрій слід зберігати в захищеному від морозу місці.

Вказівка

Якщо зберігання в місці, захищеному від морозу, неможливе:

2. Перекрити подачу води.
3. Залишити пристрій увімкненим протягом не більше 1 хвилини, доки насос і трубопроводи не спорожняться.
4. Насос високого тиску, підвідний шланг, водяний фільтр і шланг високого тиску продути стисненим повітрям.

Допомога в разі несправностей

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування через випадково запущений пристрій та ураження електричним струмом.

Перед проведенням будь-яких робіт вимикати пристрій і витягати ключ запалення.

Перевірку та ремонт електричних компонентів слід доручати лише авторизованій сервісній службі.

У разі виявлення несправностей, не описаних у цьому розділі, або у разі сумнівів чи відповідних чітких вказівок звертатися до авторизованої сервісної служби.

Пристрій не працює

1. Увімкнути робочу гідравлічну систему та вимикач реле високого тиску.

У пристрої не створюється тиск

1. Наповнити бак для води.
2. Очистити сітчастий фільтр у вхідному патрубку подачі води, перевірити шланг подачі води.
3. Перевірити/замінити сопло високого тиску.

Негерметичність насоса

Допускається витікання до 3 крапель води на хвилину.

- У разі серйознішої негерметичності доручити сервісній службі перевірити пристрій.

Насос «стукає»

- Перевірити герметичність шланга подачі води.
- Видалити повітря з пристрою, див. розділ «Видалення повітря з пристрою».
- За необхідності звернутися до сервісної служби.

Технічні характеристики

Гідравлічне підключення		
Подача з гідравлічної системи MC 130		
Під'єднувана потужність	кВт	4,5
Підключення води		
Подача води з бака для води MC 130		
Температура на вході (макс.)	°C	60
Робочі характеристики		
Робочий тиск	МПа	7–15
Розмір сопла		036
Макс. надлишковий робочий тиск	МПа	19
Продуктивність насоса	л/хв	10
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	30
Розраховані значення згідно з EN 60335-2-79		
Рівень звукового тиску K_{pA}	дБ(А)	75
Похибка K_{pA}	дБ(А)	3
Рівень звукової потужності L_{WA} + похибка K_{WA}	дБ(А)	97
Значення вібрації на руці/кисті	м/с^2	1,6
Похибка K	м/с^2	0,7
Експлуатаційні матеріали		
Кількість мастила	л	0,4
Марка мастила		SAE 15W-40
Розміри та маси		
Маса	кг	

Декларація про відповідність компонентів

Цим ми заявляємо, що перерахована нижче технічна документація для некомплектного обладнання розроблена відповідно до директиви ЄС 2006/42/ЄС (+2009/127/ЄС), Додаток VII, частина B, і відповідає вимогам таких пунктів директиви:
Додаток I, пункти 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 та 1.7. I пункт 1.1.
У разі неузгодженої з нами зміни машини ця декларація втрачає свою силу.

Виріб: Монтажний комплект
Миючий апарат високого тиску

Тип: 2.851-952.7

Застосовані гармонізовані стандарти Відповідно до:
EN 60335–2–79

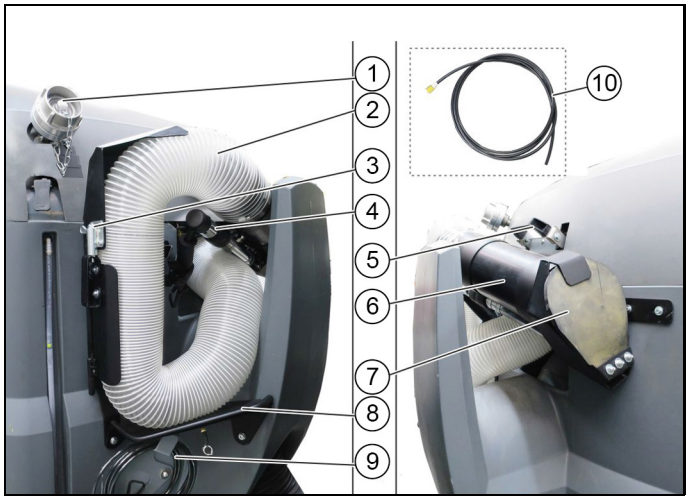
Органи влади можуть запитати відповідну документацію на некомплектне обладнання в особи, відповідальної за ведення документації. Передача документації здійснюється з використанням електронної пошти.
Перед початком експлуатації або монтажу некомплектного обладнання необхідно перевірити, що обладнання, з яким працюватиме або на яке встановлюватиметься некомплектне обладнання, відповідає Директиві ЄС щодо машинного обладнання 2006/42/ЄС (+2009/127/ЄС).
Інформація про це міститься в Декларації відповідності машини стандартам ЄС.
Особи, що нижче підписалися, діють від імені та за довіреністю керівництва.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Особа, відповідальна за ведення документації:
Ш. Райзер (S. Reiser)
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Німеччина)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212
м. Віннденден, 18.07.2017

Роботи з ручним всмоктувальним шлангом (заводська опція)



① Заливний патрубок, бак для води
② Всмоктувальний шланг (125 мм)
③ Фіксатор
④ Ручка (регульована)
⑤ Важіль перемикання
витягнутий: прибирання за допомогою всмоктувального шланга
втиснутий: робота у режимі підмітання
⑥ Ручна всмоктувальна трубка
⑦ Кришка
⑧ Тримач всмоктувального шланга
⑨ Місце для зберігання шланга подачі води
⑩ Шланг подачі води

Роботи з ручним всмоктувальним шлангом

1. Зняти ручний всмоктувальний шланг з тримача.
2. У разі необхідності
приєднати шланг подачі води, що додається, та відкрити запірний важіль на ручці.
Закрити кнопки дозування у кабіні, щоб виключити подачу води у сопла всмоктувального патрубка та сопла щіток і, таким чином, забезпечити її відсутність під час робіт з ручним всмоктувальним шлангом.
3. Потягнувши, встановити важіль перемикання у положення «Всмоктування за допомогою всмоктувального шланга».

Прибирання за допомогою ручного всмоктувального шланга

1. Запустити двигун.
2. Увімкнути PTO (на консолі керування на підлокітнику).
3. Увімкнути нагнітач.
4. У разі необхідності увімкнути водяний насос на консолі керування.
5. Обрати число обертів двигуна.

Вказівка
Від обраного числа обертів двигуна залежить потужність всмоктування.
1600 об/хв — для легкого сміття
2200 об/хв — для забруднень середнього ступеня
2500 об/хв — для сильних складних забруднень

6. Тримаючи всмоктувальну трубку за ручку (регульовану), розпочати прибирання.

Зберігання ручного всмоктувального шланга

1. Для монтажу ручного всмоктувального шланга встановити число обертів двигуна на 2200 об/хв.

2. У разі використання шланга подачі води вимкнути водяний насос, від'єднати шланг подачі води від елементів приєднання та покласти у місце для зберігання.
3. Вставити всмоктувальну трубку з ручкою, притиснути до кришки та зафіксувати.

Вказівка

Під дією вакууму всмоктувальна трубка буде затягнута на кришку, а разом з нею й всмоктувальний шланг. Це необхідно для його розташування у тримачі.

4. Решту всмоктувального шланга втиснути у тримачі та закрити кришку до фіксації.
5. Вимкнути нагнітач.
6. Втискуючи важіль перемикання, встановити його у положення «Робота у режимі підмітання».

Начіпне обладнання

Вказівка

Перед монтажем ознайомитись з інструкцією з експлуатації начіпного обладнання.

Начіпне обладнання є додатковим і може бути встановлене на передньому підйомнику (див. главу Передній підйомник (опція)) або на кріпильній рамі спереду чи ззаду.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через зміну центру ваги та зміну характеру руху. Під час транспортування рідин можуть виникнути хвилеподібні рухи, які розгойдують машину.

У разі переобладнання, зокрема під час переходу з зимового на літній режим, та у разі зміни навантаження водій повинен враховувати зміну характеру руху.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення під час монтажу начіпного обладнання

Уникати потрапляння частин тіла в зону між переднім підйомником та начіпним обладнанням.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека опіку об гарячі гідравлічні муфти

Під час від'єднання гідравлічних муфт використовувати рукавиці.

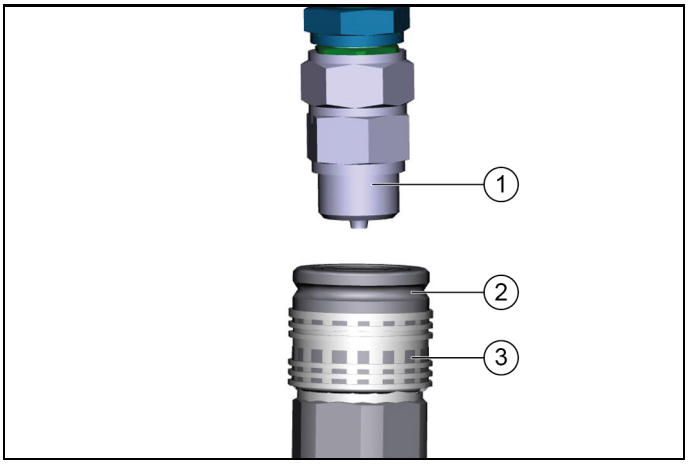
УВАГА

Під час монтажу чи демонтажу начіпного обладнання використовувати відповідний захисний одяг, захисне взуття та рукавиці. Це також стосується використання та застосування.

Перш ніж монтувати начіпне обладнання, яке не призначене спеціально для цієї машини, слід звернутися до місцевого дилера. Він перевірить, яким чином та взагалі чи може бути встановлене і використане це начіпне обладнання на цій машині. Це важливо для безпеки водія та машини, а також з точки зору можливих гарантійних претензій.

Не дозволяється використовувати начіпне обладнання, яке може загрожувати безпеці або стійкості машини.

Приєднання начіпного обладнання до машини



① Муфта на гідравлічному шлангу
② Муфта на машині
③ Кільце

1. Потягнути вниз та утримувати кільце муфти.
2. Вставити гідравлічний шланг начіпного обладнання в муфту.
3. Відпустити кільце муфти.
4. Для від'єднання потягнути кільце вниз, утримувати та витягнути гідравлічний шланг.

Зчіпний пристрій

Вказівка

Допустиме навантаження та допустиму причіпну масу див. в главі Технічні характеристики.

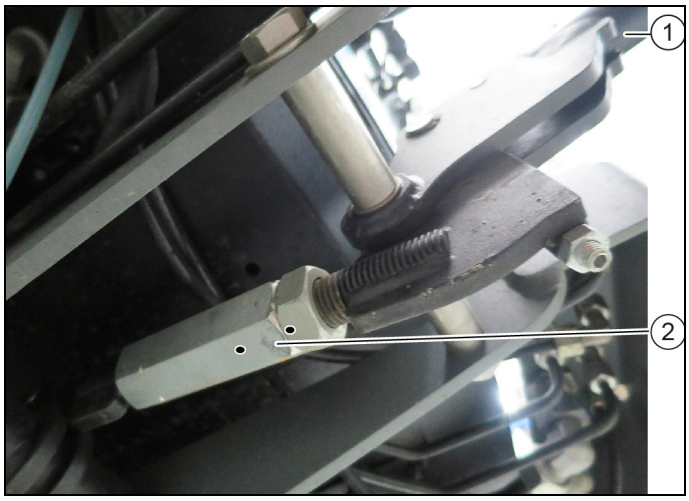
Перевірка/регулювання механізму блокування начіпного обладнання

Механізм блокування призначений для фіксації навісного обладнання (наприклад, системи підмітання, переднього підйомника).

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека нещасного випадку

Під час кожного встановлення начіпного обладнання слід перевіряти правильність налаштування механізму блокування.



① Блокувальний важіль
② Затискна гайка

1. Натиснути блокувальний важіль вниз.
   Механізм блокування зафіксований над мертвою точкою.
2. Відрегулювати механізм блокування за допомогою затискної гайки.

Баластування машини

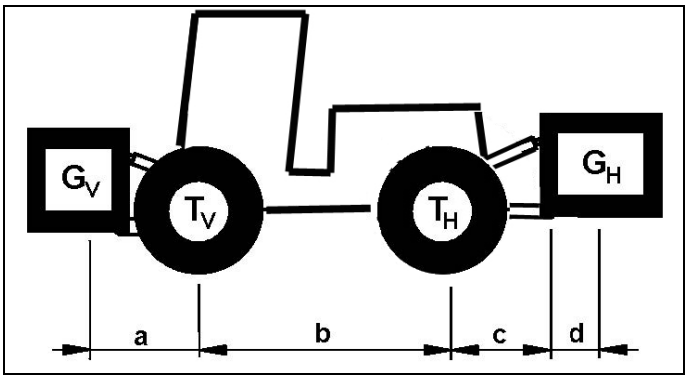
Вказівка

Навантаження на передній та задній мости машини має завжди становити щонайменше 30 % від власної маси машини!

Перш ніж купувати начіпне обладнання, зважити комбінацію «машина-начіпне обладнання», щоб перевірити, чи відповідає воно цим вимогам.

Для визначення повної маси, навантажень на мости та несучої спроможності шин, а також необхідного мінімального баластування потрібні такі дані:

- Усі вагові дані в (кг)
- Усі розміри в (кг)



TL	(кг)	=	Власна маса машини	*
TV	(кг)	=	Навантаження на передній міст порожньої машини	*
TH	(кг)	=	Навантаження на задній міст порожньої машини	*
GH	(кг)	=	Загальна маса заднього начіпного обладнання / заднього баласту	**
GV	(кг)	=	Загальна маса переднього начіпного обладнання / переднього баласту	**
a	(м)	=	Відстань між центром ваги переднього начіпного обладнання (передній баласт) і центром переднього моста, макс. = 0,86 м	** ***
b	(м)	=	Колісна база машини	* ***
c	(м)	=	0,56	
d	(м)	=	Відстань між центром точки кріплення начіпного обладнання на машині та центром ваги заднього начіпного обладнання / заднього баласту	** ***

* див. главу Технічні характеристики
** див. інструкцію з експлуатації начіпного обладнання
*** виміряти

Розрахунок мінімального баластування передньої частини зі встановленим заднім начіпним обладнанням

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0{,}2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Внести результат у таблицю.

Розрахунок мінімального баластування задньої частини зі встановленим переднім начіпним обладнанням

Значення «x» див. у даних виробника, якщо дані відсутні, x = 0,45.

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Внести результат у таблицю.

Розрахунок фактичного навантаження на передній міст

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Якщо з переднім начіпним обладнанням (GV) необхідне мінімальне баластування передньої частини (GV min) не досягається, необхідно підвищити масу переднього начіпного обладнання до маси мінімального баластування передньої частини.
2. Внести розраховане фактичне й зазначене в інструкції з експлуатації машини допустиме навантаження на передній міст у таблицю.

Розрахунок фактичної повної маси

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

1. Якщо із заднім начіпним обладнанням (GH) необхідне мінімальне баластування задньої частини (GH min) не досягається, необхідно підвищити масу заднього начіпного обладнання до маси мінімального баластування задньої частини.

Розрахунок фактичного навантаження на задній міст

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

1. Внести результат у таблицю.

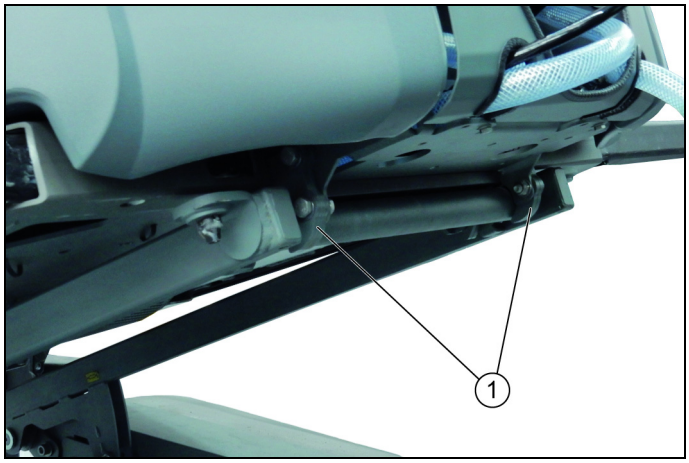
Контейнер для сміття

Встановлення контейнера для сміття

Контейнер для сміття та бак для води спорожнені.

① Передня монтажна опора
② Задня монтажна опора

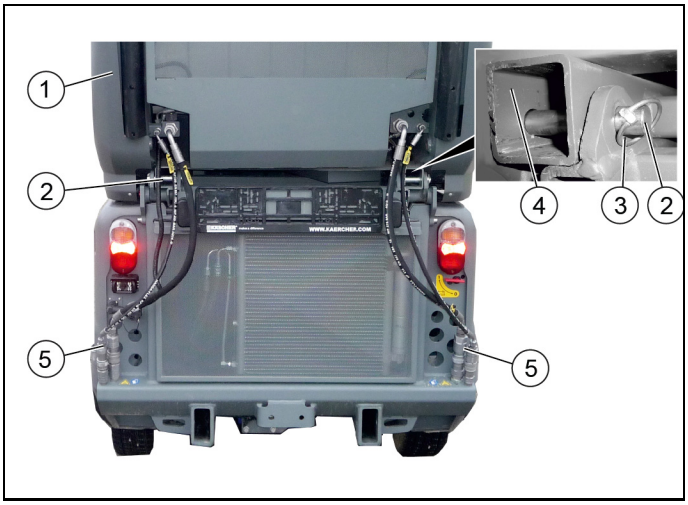
1. Встановити контейнер для сміття на монтажні опори.
2. Обережно під'їхати задньою частиною машини під контейнер для сміття.
3. Повільно підняти вантажну платформу під контейнер для сміття.



① Фіксуючі гаки

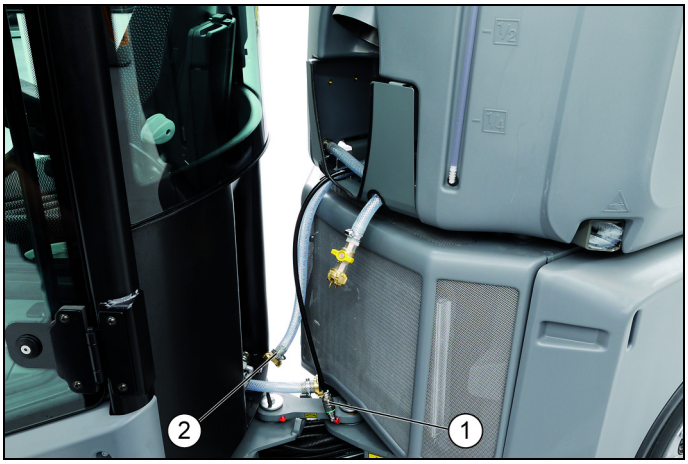
4. Зафіксувати контейнер для сміття на вантажній платформі за допомогою фіксуючих гаків.

5. Продовжувати піднімати вантажну платформу, поки з передніх монтажних опор не буде зняте навантаження.
6. Зняти передні монтажні опори.
7. Повністю опустити вантажну платформу з контейнером для сміття.
8. Зняти задні монтажні опори.



① Контейнер для сміття
② Стопорний болт
③ Запобіжний шплінт
④ Рама
⑤ Гідравлічне підключення

9. Вставити стопорний болт і закріпити за допомогою запобіжного шплінта.
10. Виконати електричні та гідравлічні підключення.



① Шланг для води для розпилення
② Шланг оборотної води (опція)

11. Під’єднати шланг оборотної води (опція).
12. Під’єднати шланг для води для розпилення.

① Всмоктувальний шланг

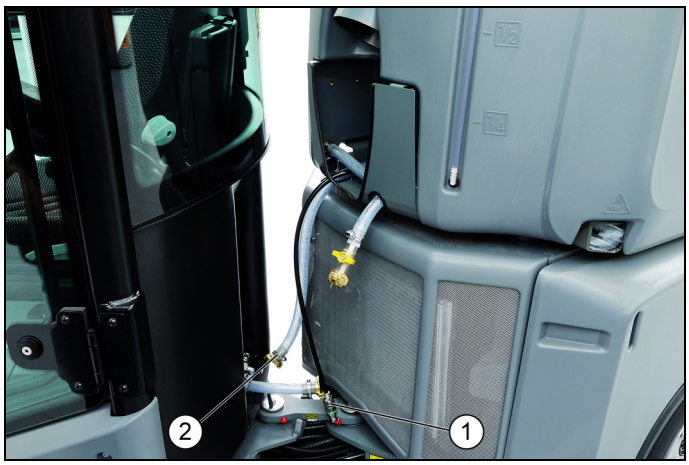
13. Надійно прикріпити всмоктувальний шланг до контейнера для сміття.

Демонтаж контейнера для сміття

Контейнер для сміття спорожнений.
Бак для води спорожнений.

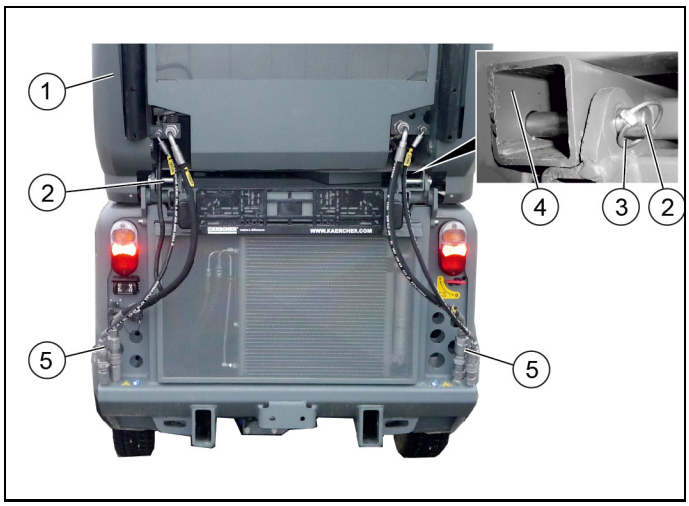
① Всмоктувальний шланг

1. Повернути кермо вправо до упора, щоб забезпечити кращий доступ до шарнірного зчленування.
2. Витягти та зняти всмоктувальний шланг з контейнера для сміття.



① Шланг для води для розпилення
② Шланг оборотної води

3. Якщо встановлений всмоктувальний патрубок, від'єднати шланги оборотної води та води для розпилення.
4. Вирівняти машину.



① Контейнер для сміття
② Стопорний болт
③ Запобіжний шплінт
④ Рама

⑤ Гідравлічне підключення

5. Налаштувати відповідну висоту задніх монтажних опор.
6. Встановити задні монтажні опори.
7. Роз'єднати електричні та гідравлічні підключення контейнера для сміття.
8. Відкрити та зняти запобіжний шплінт.
9. Витягти стопорний болт.
10. Підняти вантажну платформу разом з контейнером для сміття.
11. Встановити передні монтажні опори.
12. Опустити вантажну платформу.

Вказівка

Контейнер для сміття вільно стоїть на монтажних опорах.

13. Обережно виїхати машиною з-під контейнера для сміття.

Підмітальна система

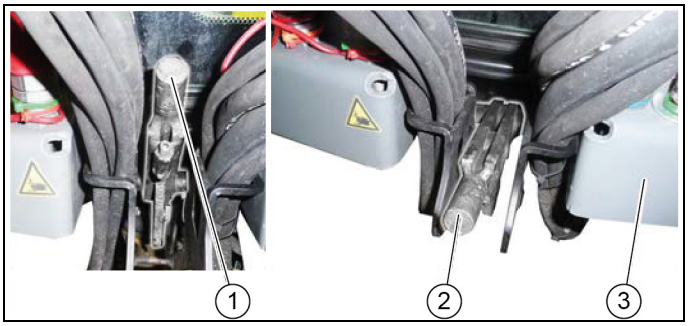
Демонтаж підмітальної системи

Для демонтажу/встановлення підмітальної системи потрібний замінний візок.

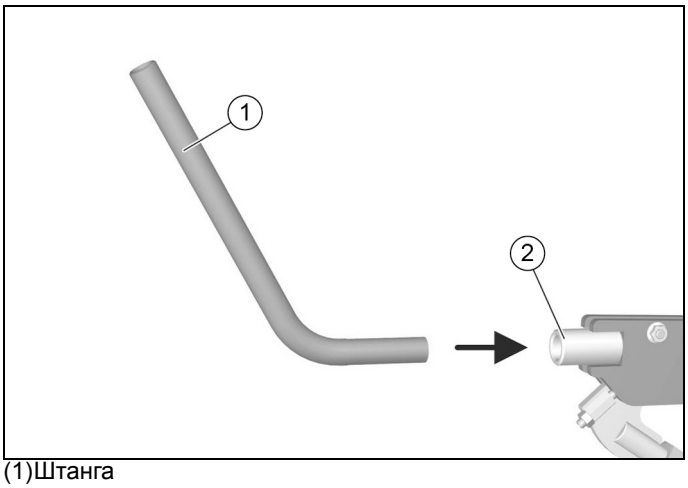
Вказівка

Додаткове приладдя, номер для замовлення 2.852-065.0.

1. Зупинити машину на рівній твердій поверхні та заблокувати від скочування.
2. Підняти та перемістити назовні обидві бічні щітки.



① Положення важеля «Підмітальна система розблокована»
② Положення важеля «Підмітальна система заблокована»
③ Передня частина машини



(1)Штанга
(2)Блокувальний важіль

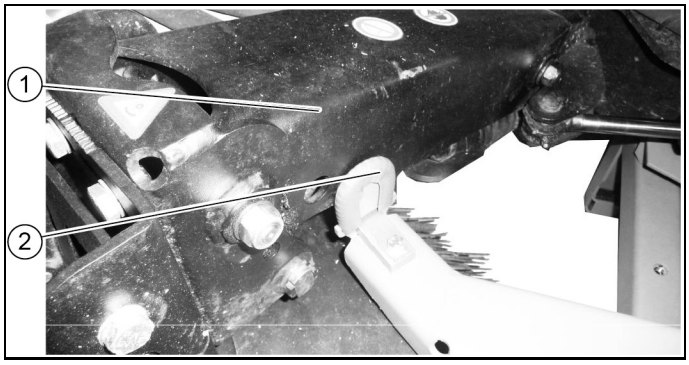
3. Розблокувати підмітальну систему, вставивши штангу та потягнувши догори блокувальний важіль.
   Необхідна штанга знаходиться у тримачі між сидіннями водія та пасажира.

4. Посунути замінний візок з вантажопідіймальним візком по центру до упору.
   Останню частину (операція центрування) посунути енергійно.

Вказівка

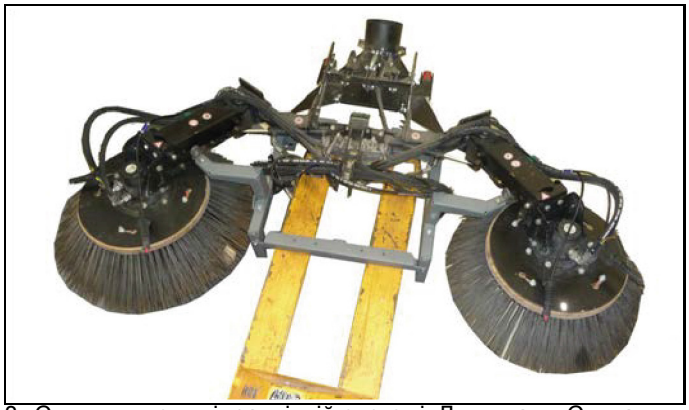
Небезпека пошкодження! Звернути увагу на проводи та шланги.

5. Піднімати вантажопідіймальний візок, поки замінний візок не прилягатиме до підмітальної системи.

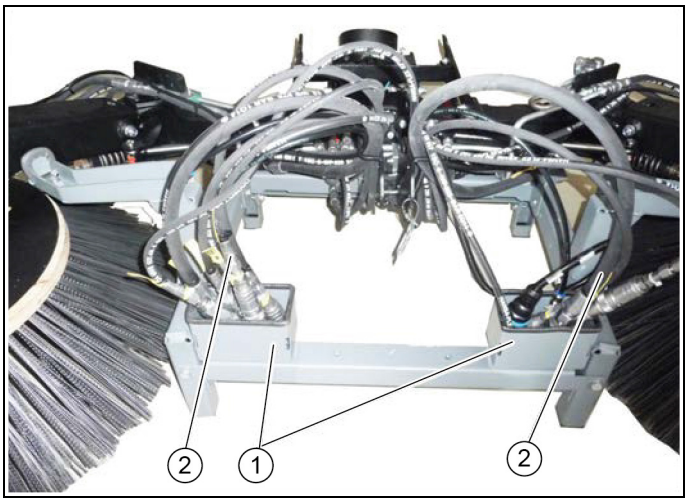


① Кронштейн бічної щітки
② Упор

6. Втягнути кронштейни обох бічних щіток.
7. Перевірити правильність положення кронштейнів бічних щіток.



8. Скинути тиск у гідравлічній системі. Див. главу Скидання тиску в гідравлічній системі (пониження тиску).
9. Встановити запалювання в положення 1 в робочому режимі (не запускати двигун).
   Щітки опускаються, і тиск в гідравлічній системі скидається.
10. Роз'єднати всі підключення і з'єднання.
11. Зняти всмоктувальний шланг між контейнером для сміття та всмоктувальним патрубком.
12. Від'єднати шланг подачі води (товстий).
13. Зняти підмітальну систему за допомогою вантажопідіймального візка.



① Ящик для зберігання
② Проводи та шланги

14.Скласти проводи та шланги в ящик для зберігання.
15.Поставити підмітальну систему в захищеному місці.
16.Вивести вантажопідіймальний візок.

Встановлення підмітальної системи

① Сигнальний штекер для розпізнавання начіпного обладнання
② Підключення для лівої бічної щітки (гідравлічна система та вода)
③ Механізм блокування підмітальної системи
④ Підключення для правої бічної щітки (гідравлічна система та вода)

1. Зупинити машину на рівній твердій поверхні та заблокувати від скочування.
2. Встановити підмітальну систему на машину у зворотній послідовності.
3. Заблокувати підмітальну систему (положення важеля внизу).
4. Перевірити механізм блокування, див. главу Перевірка/ регулювання механізму блокування начіпного обладнання.
5. Скинути тиск у гідравлічній системі. Див. главу Скидання тиску в гідравлічній системі (пониження тиску).
6. Гідравлічні шланги з'єднати з муфтами.

Передній підйомник (опція)

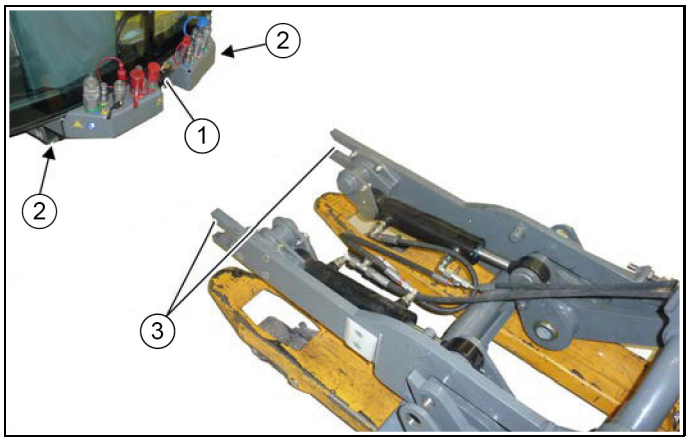
За допомогою переднього підйомника можна встановлювати різне начіпне обладнання з кріпленням у трьох точках. Для встановлення/демонтажу переднього підйомника необхідний замінний візок.

Вказівка

Додаткове приладдя, номер для замовлення 2.852-067.0.

Встановлення переднього підйомника

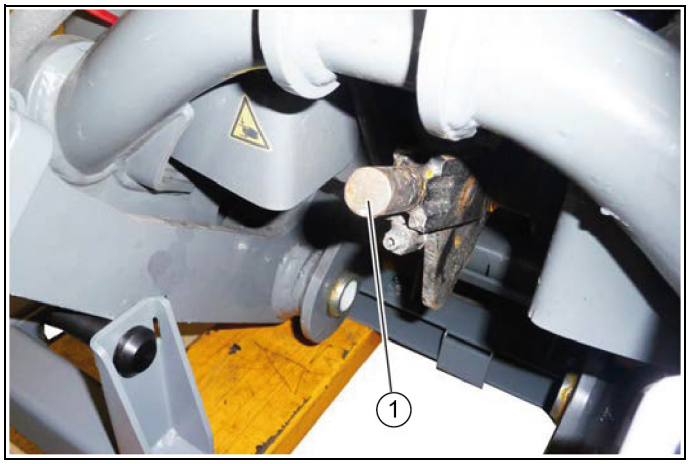
1. Зупинити машину на рівній твердій поверхні та заблокувати від скочування.



① Блокувальний важіль
② Кріпильна рама машини
③ Кріплення переднього підйомника

2. Підняти блокувальний важіль вгору.
3. Передній підйомник з вантажопідіймальним візком розташувати по центру перед машиною.

4. Вставити передній підйомник в кріпильну раму машини до упору.



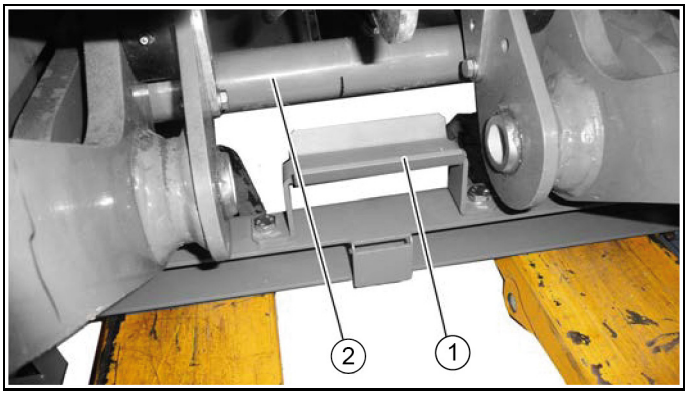
① Блокувальний важіль

5. Опустити блокувальний важіль вниз.
6. Перевірити механізм блокування, див. главу Перевірка/ регулювання механізму блокування начіпного обладнання.
7. Опустити і викотити вантажопідіймальний візок.

8. Скинути тиск у гідравлічній системі. Див. главу Скидання тиску в гідравлічній системі (пониження тиску).
9. Гідравлічні шланги з'єднати з муфтами.

Демонтаж переднього підйомника

1. Перемістити передній підйомник вгору до кінцевого положення.
2. Від'єднати гідравлічні шланги.
3. Розблокувати передній підйомник (важіль вгорі).



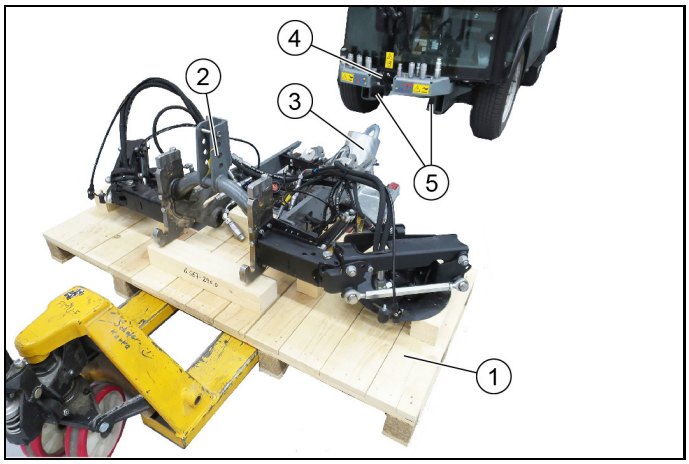
① Тримач для підкладки переднього підйомника
② Рама переднього підйомника

4. Перемістити замінний візок з вантажопідіймальним візком під передній підйомник.
   Тримач для підкладки переднього підйомника під час піднімання вантажопідіймального візка повинен знаходитись в рамі переднього підйомника.
5. Викотити передній підйомник з вантажопідіймальним візком.
6. Передній підйомник поставити в захищеному місці та викотити вантажопідіймальний візок.

Монтажний комплект для підмітальної системи з 2 щітками (рівної)

Встановлення підмітальної системи

Палета, на якій було поставлено підмітальну систему, одночасно служить як допоміжний засіб для встановлення на машину та для демонтажу з неї.



① Палета
② Підмітальна система з 2 щітками
③ Усмоктувальний патрубок встановлений
④ Блокувальний важіль у верхньому положенні (відкритий)
⑤ Кріплення на машині

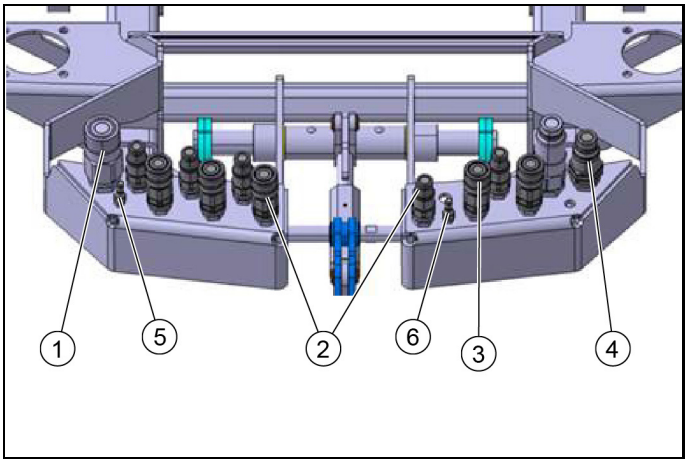
1. Підвести вантажопідіймальний візок під палету з розташованою на ній підмітальною системою.
2. Потягнути блокувальний важіль вгору.
3. Вставити підмітальну систему в кріплення на машині і розташувати її прибл. в 10 см перед машиною.
4. Приєднати гідравлічні шланги, дотримуватися кольорового маркування.
   Призначення див. у главі нижче
5. Приєднати шланги подачі води.
6. Вставити штекер розпізнавання пристрою в машину.
7. Вставити підмітальну систему до упору в кріплення на машині.
8. Зафіксувати підмітальну систему, натиснувши на блокувальний важіль вниз (використовувати вигнуту штангу).
9. У разі встановлення в перший раз або у разі перестановки на інший транспортний засіб необхідно правильно відрегулювати фіксатор за допомогою регулювальних гайок. У разі правильного налаштування під час натискання фіксатор повинен заклацнутись через мертву точку.
10. Встановити бічні щітки.

Вид пристрою з підмітальною системою з 2 щітками

① Підмітальна система з 2 щітками
② Блокувальний важіль
③ Штекер розпізнавання пристрою
④ Патрубки для підключення до гідравлічної системи і підведення води
⑤ Бічна щітка

1. Керування підмітальною системою з 2 щітками описана в наступному розділі.

Підключення гідравлічних шлангів і шлангів подачі води



① Щітки PTO
② Поворот всмоктувального патрубка/підмітальної щітки
③ Піднімання/опускання підмітальної щітки
④ Щітки PTO
⑤ Патрубок для підведення води праворуч
⑥ Патрубок для підведення води ліворуч

1. Встановити гідравлічні шланги відповідно до кольорового маркування.
2. Встановити шланги подачі води ліворуч і праворуч.

Керування

Призначення елементів керування та індикації в підмітально-прибиральній машині з підмітальною системою з 2 щітками (рівна)

Вказівка

Індикатори на вимикачах світяться, якщо вимикачі увімкнені.

① Джойстик ліворуч
– Джойстик уперед: кронштейни щіток разом опускаються і бічні щітки вмикаються
– Джойстик назад: кронштейни щіток разом піднімаються і бічні щітки вимикаються
– Джойстик вліво/вправо: кронштейни щіток разом повертаються
② Джойстик праворуч
Кнопка не використовується
③ Піднімання/опускання всмоктувального патрубка
④ Увімкнення/вимкнення гідравлічної системи
⑤ Кнопка не використовується
⑥ Кнопка не використовується
⑦ Увімкнення/вимкнення функції циркуляції води (оборотна вода)
⑧ Увімкнення/вимкнення всмоктувального вентилятора
⑨ Функція ECO
Вмикає всю робочу програму.
PTO (бічні щітки, всмоктувальний вентилятор), чиста вода, циркуляція води (оборотна вода)
⑩ Увімкнення/вимкнення водяного насоса

(A) Вибір числа обертів підмітальних щіток, ліворуч і праворуч одночасно
(B) Кнопка не використовується
(C) Число обертів двигуна
натиснути для налаштування значень
Вказівка
Від налаштованого числа обертів двигуна залежить потужність всмоктування.
- 1600 об/хв — для легкого сміття
- 2200 об/хв — для забруднень середнього ступеня
- 2500 об/хв — для сильних складних забруднень

(D) Не використовується
(E) Кнопка, тиск притискання лівої та правої бічних щіток
(F) Кнопка зберігання
натиснути для зберігання налаштованих значень або програм у пам'яті
(G) Поворотна ручка
натиснути для зберігання налаштованих значень у пам'яті

Перемикання на підмітальну система з 2 щітками (рівну):

1 Увімкнути запалювання.
2 На дисплеї транспортного засобу натиснути F10.
3 За допомогою F5 вибрати рівну підмітальну систему.

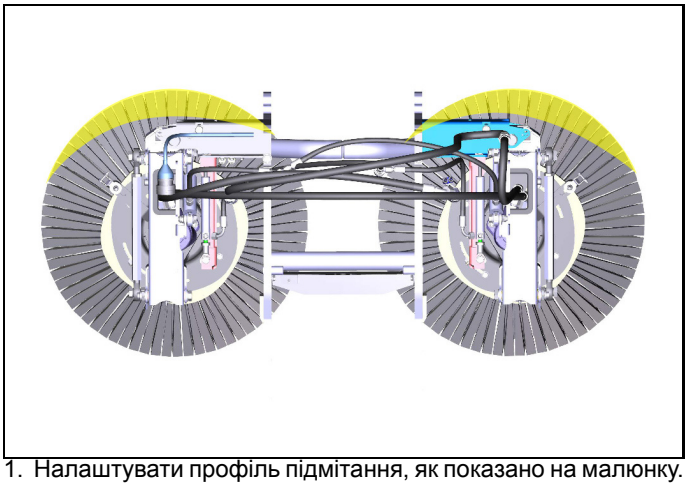
Тиск притискання щіток

На дисплеї жовта смужка вказує на зменшення тиску притискання щіток.
Червона смужка вказує на збільшення тиску притискання щіток.

Роботи з догляду

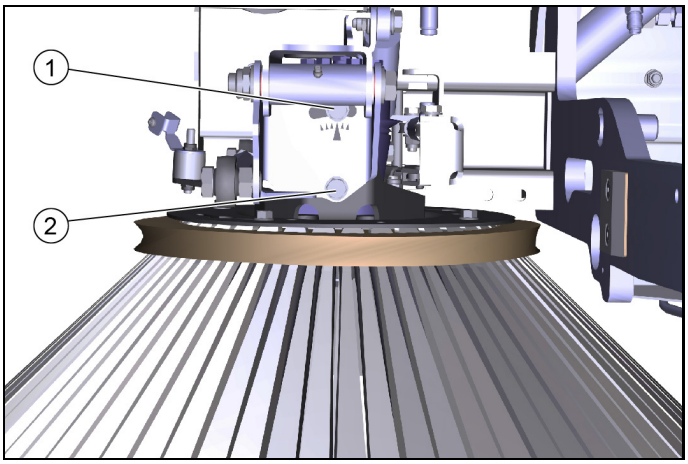
1 Наявні точки змащення (мастильні ніпелі) марковані. Щодня змащувати звичайним універсальним мастилом.
2 Перевірити підмітальні щітки на намотані шнури і стрічки, за необхідності видалити.
3 Утримувати гідравлічні підключення в чистоті та щотижня перевіряти на герметичність.
4 Перевірити підмітальні щітки на зношення і пошкодження, за необхідності замінити.

Налаштування профілю підмітання



1. Налаштувати профіль підмітання, як показано на малюнку.
   Зліва: 09:00 – 14:00 годин
   Справа: 10:00 – 15:00 годин

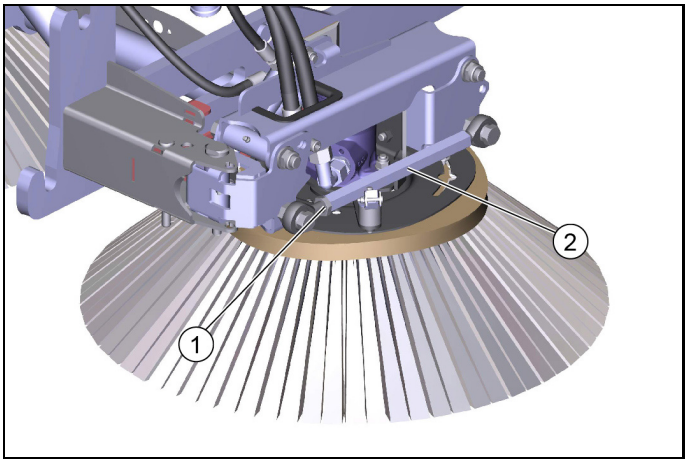
Налаштування бічного нахилу



① Гвинт 1
② Гвинт 2

2. Послабити гвинти.
3. Налаштувати бічний нахил в точці обертання гвинта 1.
4. Затягнути гвинти.

Налаштування нахилу головки вперед



① Контргайка
② Шестигранник

5. Послабити контргайку.
6. Налаштувати нахил головки за допомогою шестигранника.
7. Затягти контргайку.

Налаштування тиску притискання щіток

8. Система щіток має гідравлічне регулювання тиску притискання щіток.

Зберігання

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

Враховувати вагу пристрою.

УВАГА

Небезпека пошкодження

Зберігати монтажний комплект на захищеному, рівному і сухому місці. Прослідкувати, щоб тиск в підмітальних щітках було скинуто.

1. Спочатку зняти підмітальні щітки, потім демонтовану з транспортного засобу підмітальну систему покласти на палету.
2. Під час встановлення на транспортний засіб переконатися, що тиск в підмітальних щітках скинуто.

Технічні характеристики

Розміри та маси	Підмітальна система з 2 щітками
Довжина	950 мм
Ширина	1250 мм
Висота	750 мм
Маса (транспортна вага)	115 кг

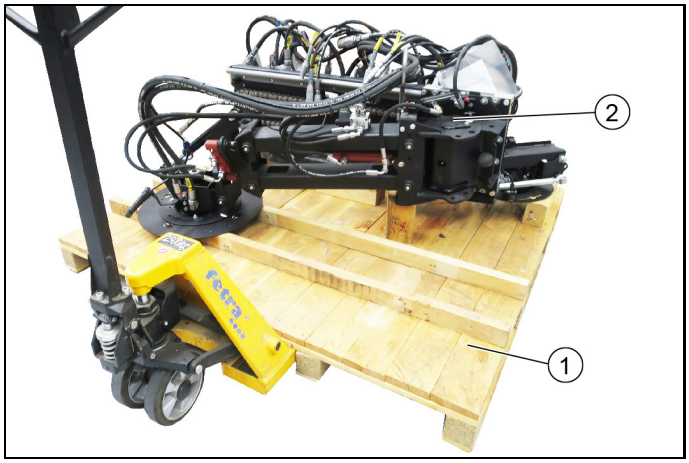
Демонтаж підмітальної системи

Демонтаж підмітальної системи виконується в зворотній послідовності монтажу. Поставити підмітальну систему на палету. Спочатку зняти підмітальні щітки.
Для знімання гідравлічних шлангів спочатку треба скинути тиск в системі, див. інструкцію з експлуатації транспортного засобу.

Монтажний комплект для підмітальної системи з 3 щітками (передньою щіткою)

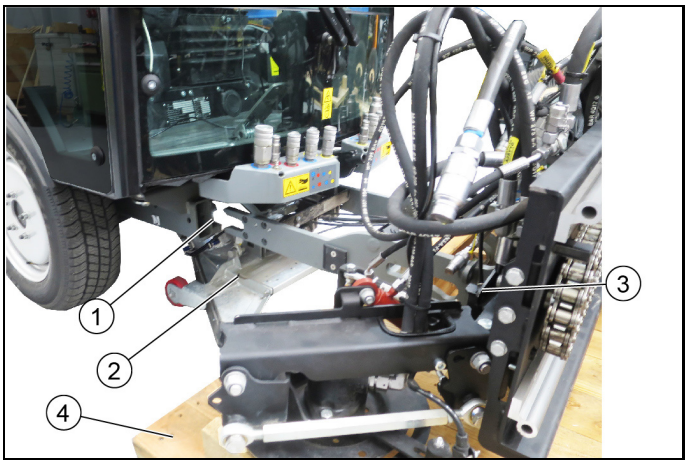
Встановлення підмітальної системи

Палета, на якій було поставлено підмітальну систему, одночасно служить як допоміжний засіб для встановлення на машину та для демонтажу з неї.



① Палета
② Підмітальна система

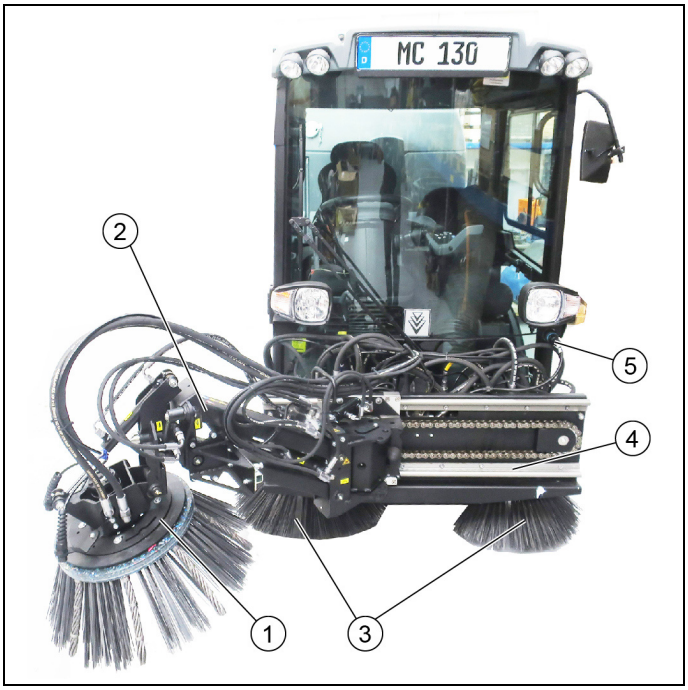
1. Підвести вантажопідіймальний візок під палету з розташованою на ній підмітальною системою.



① Кріплення на машині
② Усмоктувальний патрубок встановлений
③ Підмітальна система
④ Палета

2. Потягнути блокувальний важіль вгору.
3. Розташувати підмітальну систему на відстані прибл. 10 см від машини.
4. Приєднати гідравлічні шланги, дотримуватися кольорового маркування.
   Призначення див. у главі нижче
5. Приєднати шланги подачі води.
6. Встановити електричне штекерне з'єднання на машині.
7. Вставити підмітальну систему до упору в кріплення на машині.
8. Зафіксувати підмітальну систему, натиснувши на блокувальний важіль вниз (використовувати вигнуту штангу).
9. У разі встановлення в перший раз або у разі перестановки на інший транспортний засіб необхідно правильно відрегулювати фіксатор за допомогою регулювальних гайок. У разі правильного налаштування під час натискання фіксатор повинен заклацнутись через мертву точку.
10. Встановити бічні і передню щітку.

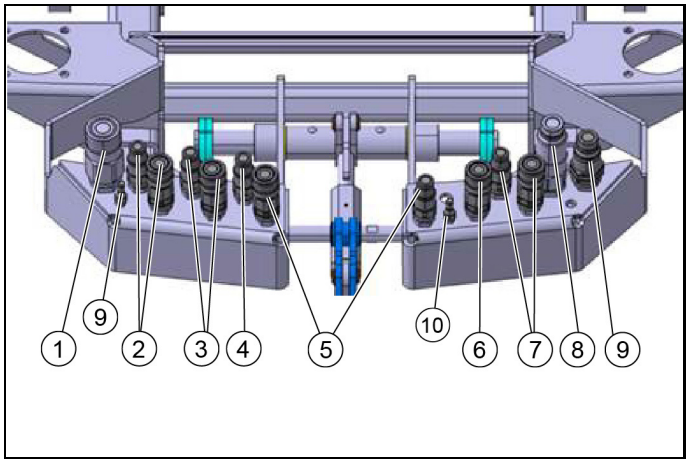
Вид пристрою з підмітальною системою з 3 щітками



① Передня щітка
② Кронштейн передньої щітки
③ Підмітальна система з 2 щітками
④ Полозки
⑤ Штекер розпізнавання пристрою

1. Керування підмітальною системою щіток описана в наступному розділі.

Підключення гідравлічних шлангів і шлангів подачі води



① Щітки PTO
② Нахил/пересування передньої щітки
③ Піднімання/опускання передньої щітки
④ Оборотне мастило
⑤ Поворот всмоктувального патрубка/підмітальної щітки
⑥ Піднімання/опускання підмітальної щітки
⑦ Поворот передньої щітки
⑧ PTO 80 л/хв
⑨ Щітки PTO
⑩ Патрубок для підведення води праворуч
⑪ Патрубок для підведення води ліворуч

1. Вставити гідравлічні шланги відповідно до кольорового маркування.
2. Встановити шланги подачі води ліворуч і праворуч.

Керування

Призначення елементів керування та індикації в підмітально-прибиральній машині з підмітальною системою з передньою щіткою

Вказівка

Індикатори на вимикачах світяться, якщо вимикачі увімкнені.

① Джойстик ліворуч, для керування передньою щіткою

– Джойстик уперед: передня щітка опускається і вмикається
Вказівка
У разі сильних забруднень підвищити тиск притискання
– Джойстик назад: передня щітка піднімається і вимикається
– Джойстик вліво/вправо: передня щітка пересувається вліво/вправо

② Джойстик праворуч, для керування підмітальними щітками
– Джойстик уперед: кронштейни щіток разом опускаються і бічні щітки вмикаються
– Джойстик назад: кронштейни щіток разом піднімаються і бічні щітки вимикаються
– Джойстик вліво/вправо: кронштейни щіток разом повертаються

③ Піднімання/опускання всмоктувального патрубка

④ Увімкнення/вимкнення гідравлічної системи

⑤ Реверс напрямку обертання передньої щітки

⑥ Якщо активно: нахил/пересування передньої щітки правим джойстиком

⑦ Увімкнення/вимкнення функції циркуляції води (оборотна вода)

⑧ Увімкнення/вимкнення всмоктувального вентилятора

⑨ Функція ECO

⑩ Увімкнення/вимкнення водяного насоса

(A) Вибір числа обертів передньої щітки

(B) Вибір числа обертів підмітальних щіток

(C) Число обертів двигуна
натиснути для налаштування значень
Вказівка
Від налаштованого числа обертів двигуна залежить потужність всмоктування.
- 1600 об/хв — для легкого сміття
- 2200 об/хв — для забруднень середнього ступеня
- 2500 об/хв — для сильних складних забруднень

(D) Зняття навантаження з підмітальних щіток

(E) Зняття навантаження/притискання передньої щітки

(F) Кнопка зберігання
натиснути для зберігання налаштованих значень або програм у пам'яті

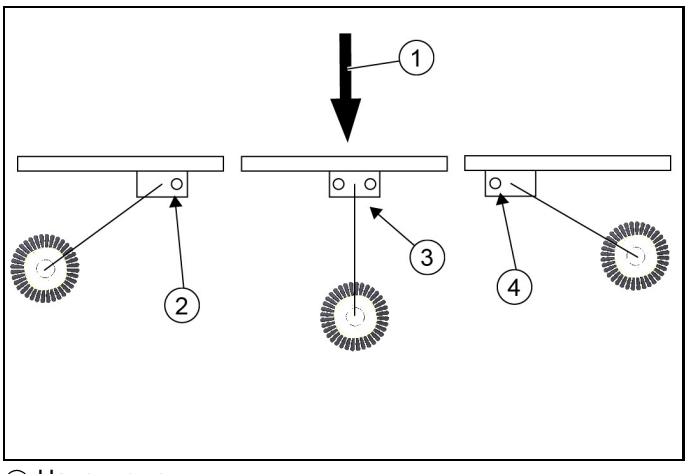
(G) Поворотна ручка
натиснути для зберігання налаштованих значень у пам'яті

Тиск притискання щіток

На дисплеї жовта смужка вказує на зменшення тиску притискання щіток.
Червона смужка вказує на збільшення тиску притискання щіток.

Використання як щітки для видалення бур'янів

У разі використання як щітки для видалення бур'янів передню щітку необхідно зафіксувати в потрібному положенні. Можливі три положення.



① Напрямок руху

② Положення справа

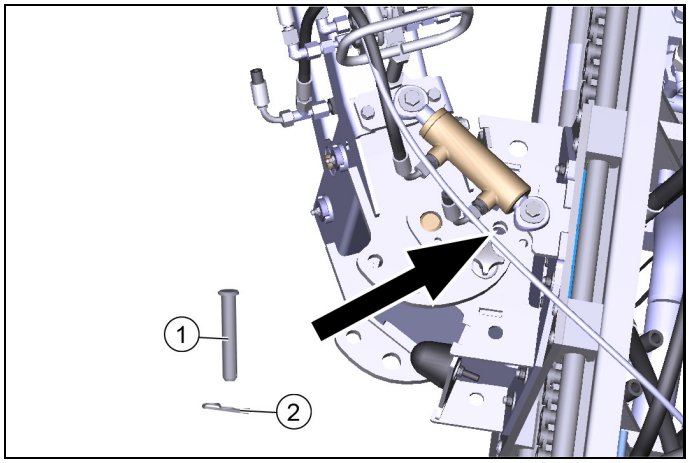
③ Положення спереду

④ Положення зліва

1. Зафіксувати необхідне робоче положення болтом і пружинним штекером. Див. главу Транспортувальне кріплення.
2. Під час роботи в положенні зліва натиснути кнопку зміни напрямку обертання.

Транспортувальне кріплення

Для руху дорогами загального користування (транспортування) необхідно зафіксувати передню щітку.



① Болт

② Пружинний штекер

1. Перемістити полозки передньої щітки повністю вліво.
2. Зафіксувати передню щітку у відповідному положенні болтом і пружинним штекером.

Роботи з догляду

1 Наявні точки змащення (мастильні ніпелі) марковані. Щодня змащувати звичайним універсальним мастилом.

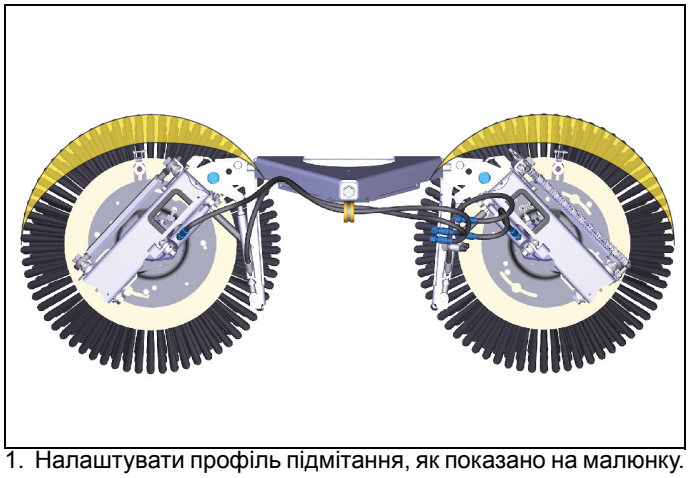
2 Перевіряти передню і підмітальні щітки на намотані шнури і стрічки, за необхідності видалити.

3 За необхідності змащувати ланцюг звичайним спреєм-мастилом для ланцюгів.

4 Утримувати гідравлічні підключення в чистоті та щотижня перевіряти на герметичність.

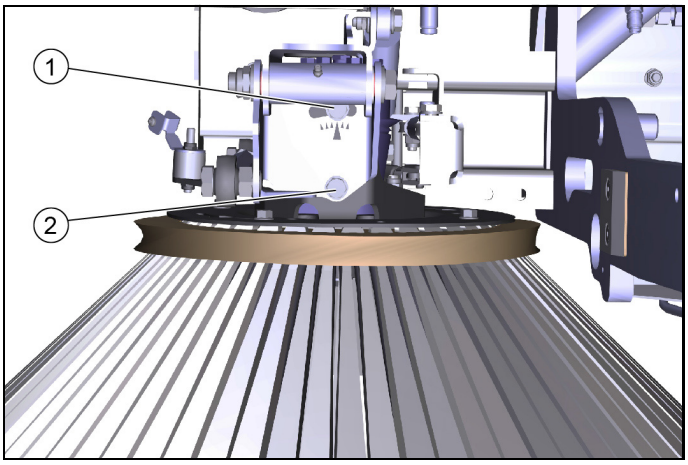
5 Перевіряти передню і підмітальні щітки на зношення і пошкодження, за необхідності замінити.

Налаштування профілю підмітання



1. Налаштувати профіль підмітання, як показано на малюнку.
   Зліва: 09:00 – 14:00 годин
   Справа: 10:00 – 15:00 годин

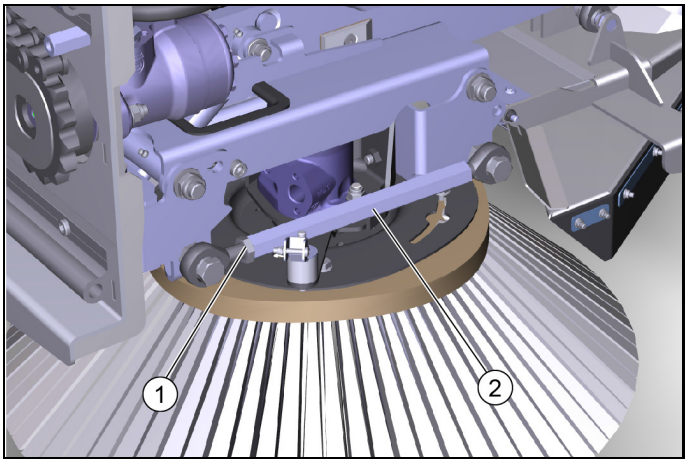
Налаштування бічного нахилу



① Гвинт 1
② Гвинт 2

2. Послабити гвинти.
3. Налаштувати бічний нахил в точці обертання гвинта 1.
4. Затягнути гвинти.

Налаштування нахилу головки вперед



① Контргайка
② Шестигранник

5. Послабити контргайку.
6. Налаштувати нахил головки за допомогою шестигранника.
7. Затягти контргайку.

Налаштування тиску притискання щіток

8. Система щіток має гідравлічне регулювання тиску притискання щіток.

Зберігання

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

Враховувати вагу пристрою.

УВАГА

Небезпека пошкодження

Зберігати монтажний комплект на захищеному, рівному і сухому місці. Прослідкувати, щоб тиск в підмітальних щітках було скинуто.

1. Спочатку зняти підмітальні щітки, потім демонтовану з транспортного засобу підмітальну систему покласти на палету.
2. Під час встановлення на транспортний засіб переконатися, що тиск в підмітальних щітках скинуто.

Технічні характеристики

Розміри та маси	Підмітальна система з 3 щітками
Довжина	1800 мм
Ширина	1250 мм
Висота	850 мм
Маса (транспортна вага)	285 кг

Демонтаж підмітальної системи

Демонтаж підмітальної системи виконується в зворотній послідовності монтажу. Поставити підмітальну систему на палету. Спочатку зняти підмітальні щітки.

Для знімання гідравлічних шлангів спочатку треба скинути тиск в системі, див. інструкцію з експлуатації транспортного засобу.

Транспортування

Завантаження машини

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека травмування через неправильне транспортування

Враховувати масу машини.

Заїжджати машиною на транспортний засіб для перевезення повільно та обережно.

УВАГА

Пошкодження машини

Не завантажувати машину за допомогою крана.

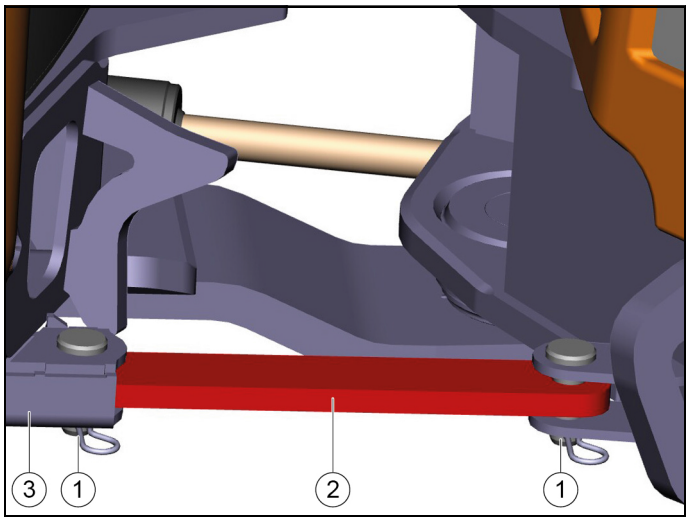
Не використовувати вилочний навантажувач.

1. На низькій швидкості заїхати машиною на транспортний засіб для перевезення.

Вказівка

Якщо машина не готова до руху, див. главу Буксирування машини.

Встановлення транспортувального кріплення на шарнірному зчленуванні



① Болт із запобіжним шплінтом
② Транспортувальне кріплення
③ Місце зберігання транспортувального кріплення

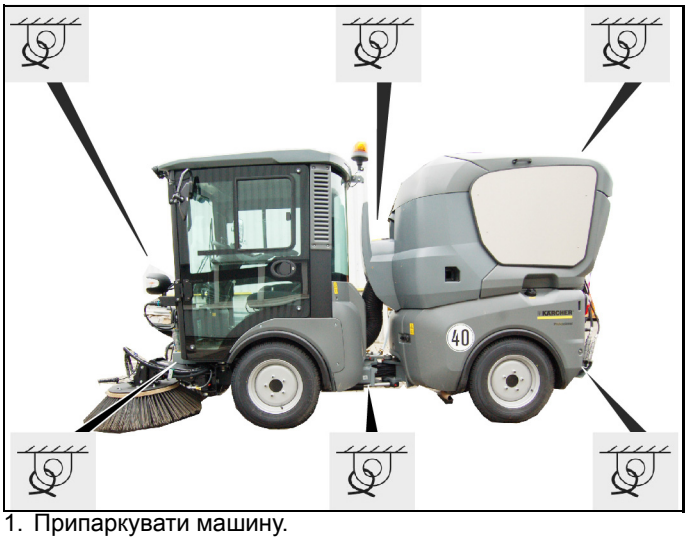
1. Витягнути запобіжні шплінти.
2. Витягнути обидві болти.
3. Дістати транспортувальне кріплення з місця для зберігання.
4. Встановити транспортувальне кріплення.
5. Вставити болти.
6. Зафіксувати болти запобіжними шплінтами.

Фіксація машини

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека нещасного випадку

Фіксувати автомобіль на період транспортування від зсунення.



1. Припаркувати машину.
2. Зафіксувати машину стяжними ременями з обох боків у зазначених точках кріплення.

Вказівка

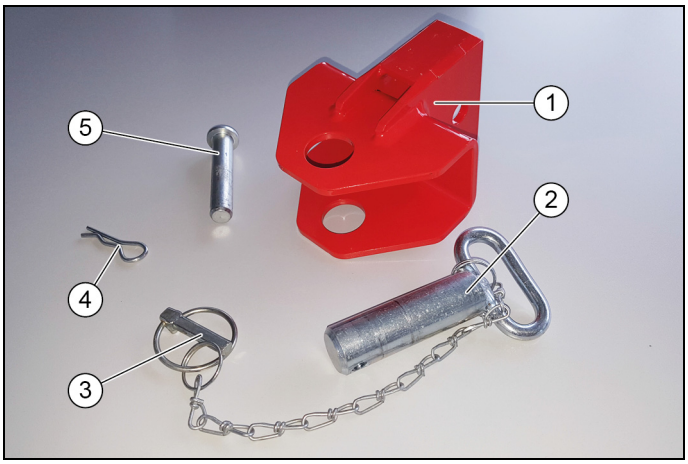
Якщо машина, включаючи контейнер для сміття, завантажується для транспортування заднім ходом, кришка контейнера також повинна бути зафіксована натяжним ременем від відкривання.

Буксирування машини

Встановлення буксирної скоби

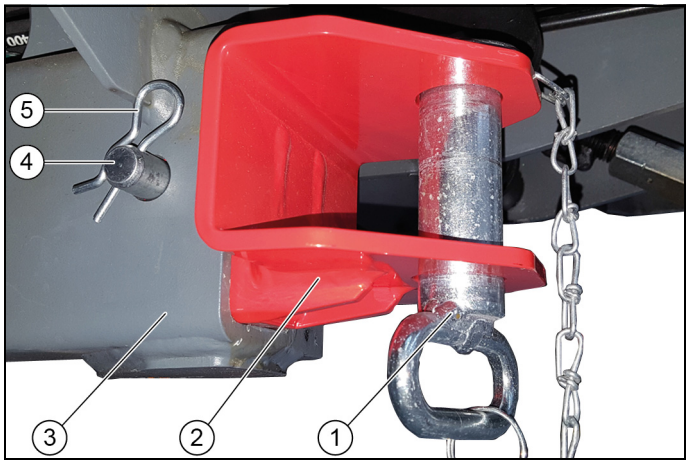
Вказівка

Буксирна скоба зі стопорним болтом та запобіжним шплінтом знаходиться під пасажирським сидінням у відділенні для зберігання.



① Буксирна скоба
② Стопорний болт
③ Запобіжний шплінт
④ Запобіжний шплінт для болта
⑤ Болт

1. Відкрити відділення для зберігання речей під пасажирським сидінням і дістати буксирну скобу.



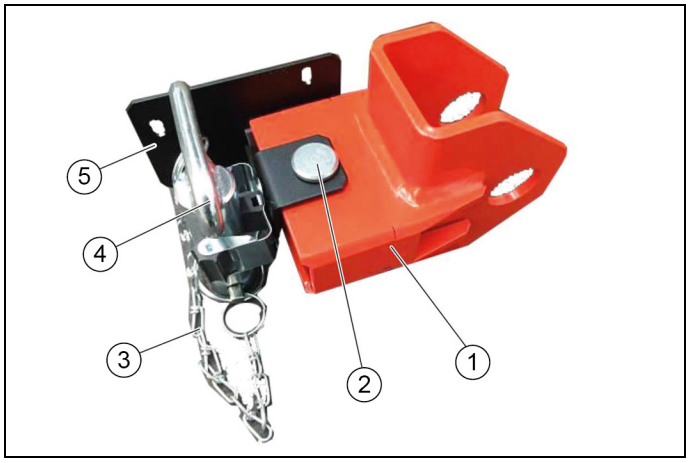
① Стопорний болт із запобіжним шплінтом
② Буксирна скоба
③ Рама машини
④ Болт
⑤ Запобіжний шплінт

2. Встановити буксирну скобу спереду на правій рамі машини.
3. Вставити стопорний болт у буксирну скобу та зафіксувати запобіжним шплінтом.

Встановлення буксирної скоби

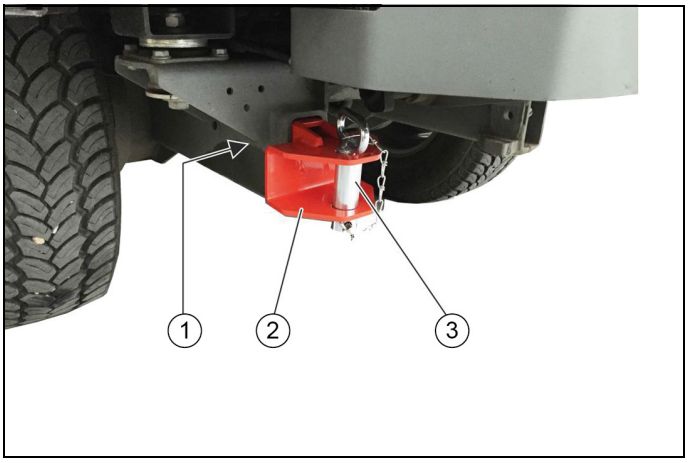
Вказівка

Буксирний гак для MC 130 advanced зберігається разом зі стопорним болтом та запобіжним затискачем на окремому тримачі за пасажирським сидінням.



① Буксирна скоба
② Стопорний болт із запобіжним затискачем
③ Запобіжний ланцюг із запобіжним затискачем
④ Буксирний палець
⑤ Тримач для буксирної скоби розташований за пасажирським сидінням

1. Зняти буксирну скобу разом зі стопорним болтом та запобіжним затискачем з тримача.



① Стопорний болт із запобіжним затискачем
② Буксирна скоба
③ Стопорний болт із запобіжним шплінтом

2. Встановити буксирну скобу спереду на рамі машини.
3. Вставити стопорний болт у буксирну скобу та зафіксувати запобіжним шплінтом.

Буксирування машини

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

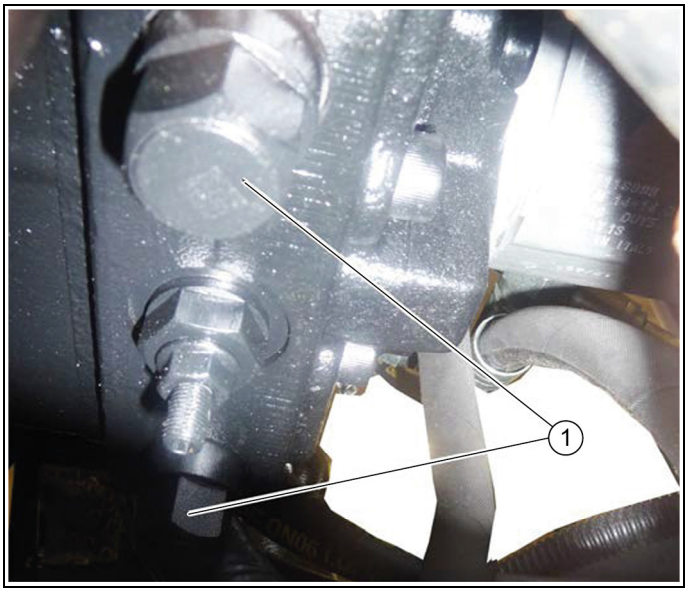
Небезпека пошкодження через неправильне буксирування

Буксирувати машину тільки зі швидкістю пішохода. Рухатися повільно та плавно.

Кріпити буксирувальний трос чи буксирувальну штангу тільки за зів зчіпного пристрою.

Переконатися, кермове керування працює.

1. Розгальмувати пружинний енергоакумулятор стоянкового гальма.



① Байпасні клапани

2. Викрутити байпасні клапани на 3 оберти (ключ на 24 мм).
3. На буксирній скобі закріпити буксирний трос або буксирну штангу.
4. Повільно затягнути машину на транспортувальний засіб.
5. Закрити пружинний енергоакумулятор стоянкового гальма і байпасні клапани.

Догляд та технічне обслуговування

Загальні вказівки

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека защемлення

Під час роботи під піднятим начіпним обладнання завжди фіксувати обладнання у механічний спосіб (ставити на опори).

1. Перед очищенням та технічним обслуговуванням машини, заміною деталей або зміною функцій вимкнути машину та витягти ключ запалювання.
2. Перед початком робіт від'єднати акумулятор від електросистеми.
3. Ремонтні роботи можуть виконуватись лише авторизованими сервісними центрами або спеціалістами у цій сфері, які ознайомлені з усіма важливими правилами техніки безпеки.
4. Будь-які зварювальні роботи на машині або начіпному обладнанні дозволяється виконувати лише авторизованій сервісній службі Kärcher.

Сервісна індикація

Індикатор технічного обслуговування світиться тоді, коли необхідно провести відповідне технічне обслуговування. Індикатор технічного обслуговування блимає на дисплеї:

- Коли після перших 50 годин експлуатації потрібна первинна перевірка.
- Наступне технічне обслуговування через 250 годин експлуатації.
- Надалі кожні 500 годин експлуатації.

Вказівка

Індикатор технічного обслуговування повинен скидатися сервісною службою.

Періодичність технічного обслуговування

Вказівка

Для збереження права на гарантійне обслуговування всі роботи з технічного і профілактичного обслуговування протягом гарантійного строку повинні здійснюватися вповноваженою сервісною службою фірми Kärcher відповідно до формуляра технічного огляду.

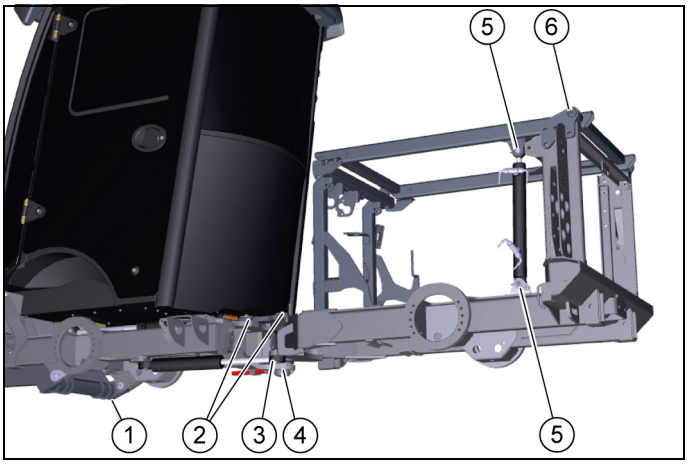
- Щодня перед початком роботи, див. главу Перевірка безпеки перед запуском.
- Після миття машини змащувати усі підшипники.
- За необхідністю перевірка безпеки здійснюється фахівцями сервісної служби відповідно до чинних місцевих законодавчих норм.
- У таблиці нижче зазначені інтервали проведення робіт з перевірки та технічного обслуговування замовником. Решта робіт з технічного обслуговування повинна здійснюватись сервісною службою через 250, 500 (щороку), 1000, 1500 або 2000 годин експлуатації відповідно до формуляру технічного огляду. Звертатися до сервісної служби вчасно.

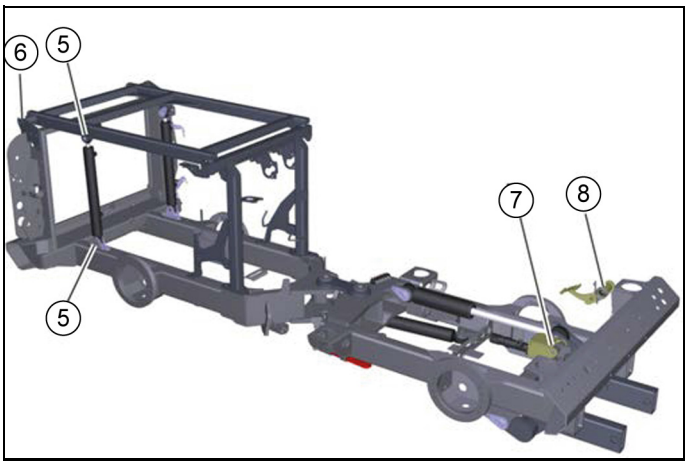
План технічного обслуговування машини

	Щоденно	Щотижня
Змастити всі підшипники, зазначені в плані змащування.	(8 год)	
Перевірити легкість ходу тросів Боудена та рухомих частин.	X	
Перевірити бічні щітки та всмоктувальний патрубок на зношування та наявність стрічок, що намоталися (для підмітальної машини).	X	
Якщо пристрій експлуатувався з вимкненою системою циркуляції води (опція), то слід промити фільтр і клапан системи циркуляції води, щоб гарантувати надійну роботу системи циркуляції води і виключити можливість пошкодження.	X	
Перевірити легкість ходу ходових роликів всмоктувального патрубка (для підмітальної машини).		X

	Щоденно	Щотижня
Перевірити структуру струменя розпилювальних сопел для зволоження щіток та у всмоктувальному патрубку. У разі необхідності очистити або замінити сопла (для підмітальної машини).		X
Перевірити шланги та хомути.		X
Перевірити шланги охолоджувальної рідини.	X	
Очистити пластини водяного радіатора, масляного радіатора і кондиціонера.	X	
Перевірити клиновий ремінь та його натяг.	X	
Перевірити роботу і налаштування стоянкового гальма.	X	
Перевірити повітряний фільтр двигуна.	X	
Очистити решітку радіатора.	X	
Перевірити кондиціонер.		X
Перевірити систему випуску ВГ.	X	
Очистити камеру нагнітача.	X*	
Очистити контейнер для сміття та кришку.	X*	
* у разі сильного забруднення декілька разів на день		

Схема змащування машини





	Точка змащування	Кількість точок змащування	Інтервал змащування
1	Поворотна опора та піднімальний циліндр переднього підйомника	по 1	кожні 8 год
2	Керування зі зломом осей посередині машини	2	кожні 8 год
3	Циліндр гідропідсилювача керма	2	кожні 8 год
4	Нижній підшипник шарнірного зчленування	1	кожні 8 год
5	Піднімальний циліндр	4	кожні 25 год
6	Підіймальна платформа	2	кожні 8 год
7	Педаль акселератора	1	кожні 100 год
8	Напрямний важіль педалі гальма	1	кожні 100 год

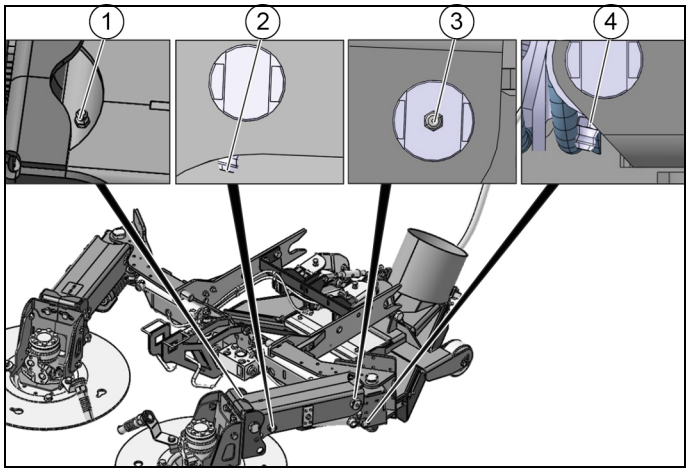
УВАГА

Несправності

Клиновий ремінь має бути чистим і без мастила.

1 Використовувати високоякісне універсальне мастило.
2 Змастити мастильний ніпель за допомогою змащувального шприца відповідно до інтервалів змащування (таблиця).

План змащування підмітального механізму



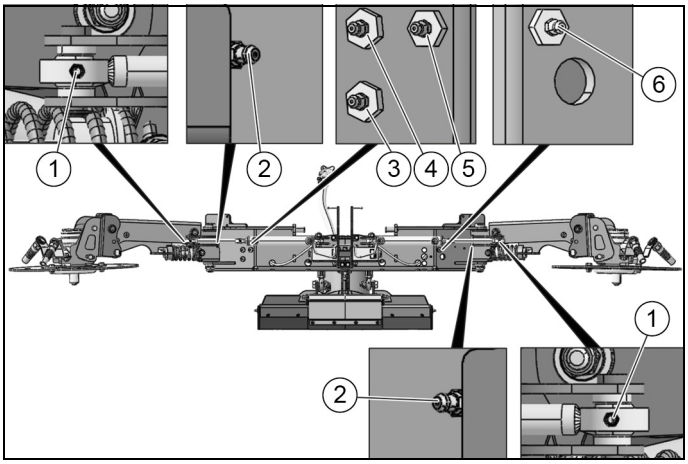
	Точка змащування	Кількість точок змащування	Інтервал змащування
1	Вісь підіймального важеля, головка щітки	по 1	кожні 8 год
2	Вісь підіймального важеля, циліндр	по 1	кожні 8 год
3	Вісь підіймального важеля, поворотна опора	по 1	кожні 8 год
4	Вісь циліндру, поворотна опора	по 1	кожні 8 год

УВАГА

Несправності

Клиновий ремінь має бути чистим і без мастила.

1 Використовувати високоякісне універсальне мастило.
2 Змастити мастильний ніпель за допомогою змащувального шприца відповідно до інтервалів змащування (таблиця).



	Точка змащування	Кількість точок змащування	Інтервал змащування
1	Вісь підіймального важеля, поворотний циліндр	по 1	кожні 8 год
2	Вісь основної балки, поворотна опора	по 1	кожні 8 год
3	Циліндр всмоктувального патрубка, балка	1	кожні 8 год
4	Циліндр всмоктувального патрубка, основний корпус	1	кожні 8 год
5	Вісь основної балки, поворотний циліндр	1	кожні 8 год
6	Вісь основної балки, поворотний циліндр	1	кожні 8 год

Підготовка до технічного обслуговування

1. Припаркувати автомобіль на рівній поверхні.
2. Вимкнути всмоктувальний вентилятор.
3. Опустити бічні щітки.
4. Задіяти стоянкове гальмо.
5. Зафіксувати машину проти скочування.
6. Вимкнути запалювання та витягти ключ запалювання.

Роботи з технічного обслуговування

Загальні вказівки з техніки безпеки

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека для життя через дорожній рух

Перед проведенням ремонтних робіт перемістити машину з небезпечної зони дорожнього руху.
Увімкнути систему аварійної сигналізації.
Встановити попереджувальний знак.
Надягти сигнальний одяг.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

Двигун після вимкнення працює за інерцією.
Після вимкнення двигуна необхідно зачекати 5 секунд.
У цей час обов'язково триматися подалі від робочої зони.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека пошкодження через неправильне очищення

Забороняється очищувати шарнірне зчленування, шини, пластини радіатора, гідравлічні шланги та клапани, ущільнювачі, а також електричні та електронні компоненти, миючим апаратом високого тиску.
Під час очищення машини за допомогою миючого апарату високого тиску дотримуватись відповідних правил техніки безпеки.
Не використовувати агресивні мийні засоби.
Для захисту повітряного фільтра машину слід мити лише з вимкненим двигуном.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

Машина може запуститися ненавмисно.
Перед виконанням робіт з технічного обслуговування і очищення автомобіля завжди виймати ключ запалювання і від'єднувати акумулятор.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

Поточні ремонтні роботи з гідравлічною системою мають виконуватися лише спеціально підготовленим персоналом.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека травмування та пошкоджень

Завжди фіксувати піднятий перекидальний механізм.

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека травмування

Під час виконання всіх робіт з технічного обслуговування повністю підняти контейнер для сміття та опустити систему підмітання/начіпне обладнання з метою скидання тиску з гідравлічної системи.
Контейнер для сміття можна опустити. Перед проведенням робіт під контейнером завжди опускати його повністю в кінцеве положення.
Контейнер для сміття може опуститися ненавмисно.
Роботи на турбіні виконувати тільки за повністю піднятого контейнера для сміття.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека опіку

Дати машині достатньо охолонути.
Не торкатись гарячих деталей гідравлічної системи, гідростатичного приводного двигуна, двигуна внутрішнього згоряння і вихлопної системи.

УВАГА

Забруднення довкілля

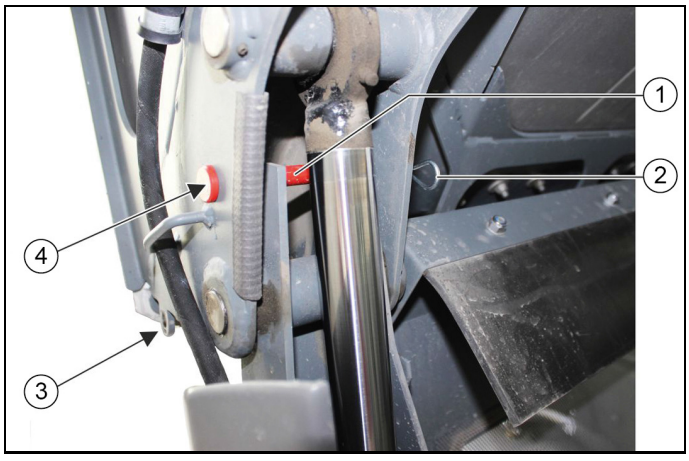
Запобігати потраплянню таких рідин, як моторне мастило, гідравлічне мастило, гальмівна рідина, дизельне пальне чи охолоджувальна рідина, у ґрунт. Берегти довкілля й утилізувати рідини в екологічно безпечний спосіб.

Фіксування піднятого контейнера для сміття

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

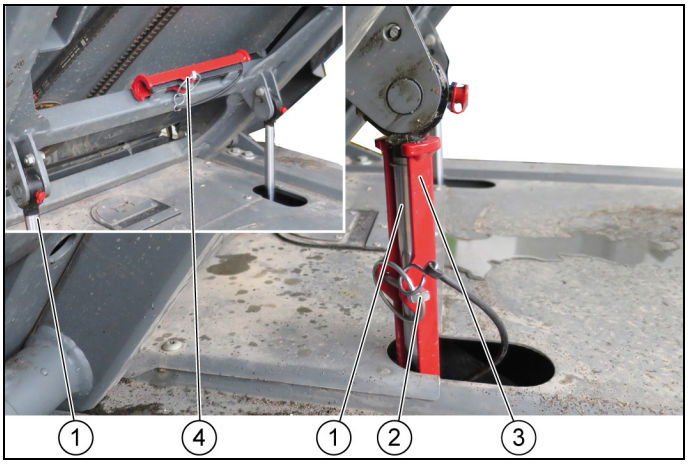
Завжди фіксувати контейнер для сміття під час роботи з піднятим контейнером.



① Стопорний болт
② Запобіжний шплінт
③ Місце для зберігання стопорних болтів із запобіжними затискачами (2 шт.)
④ Позиція фіксації (1 справа, 1 зліва)

1. Після підняття контейнера для сміття вставити стопорні болти і зафіксувати запобіжними затискачами (2 шт.)

Фіксація перекидального механізму



① Поршневий шток
② Запобіжний шплінт
③ Фіксуюча опора
④ Кріплення для фіксуючої опори

1. Повністю висунути перекидальний механізм вгору.
2. Відкрити запобіжний шплінт.
3. Дістати фіксуючу опору з тримача.
4. Встановити фіксуючу опору.
5. Встановити запобіжний шплінт.

Вказівка

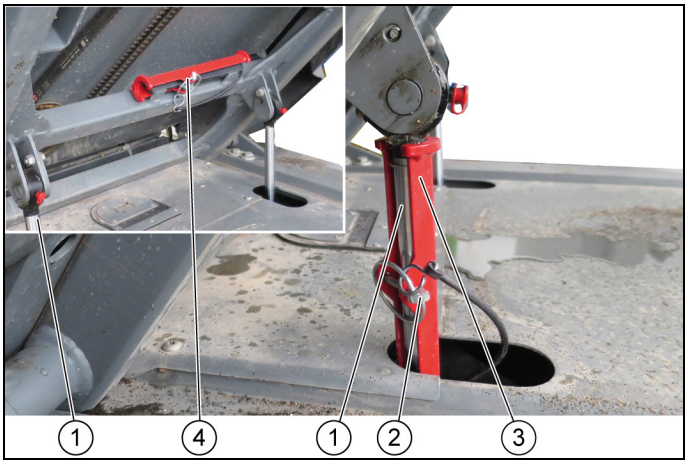
Фіксатор може бути встановлений на лівому і правому поршневому штоку.

Опускання перекидального механізму

УВАГА

Пошкодження всмоктувального шланга

Під час опущення перекидальної рами слідкувати за тим, щоб всмоктувальний шланг правильно входив у напрямну.



① Всмоктувальний шланг

1. Опустити перекидальну раму після знімання фіксуючої опори.
2. У разі необхідності вставити шланг в направляючу рукою.

Демонтаж бічної обшивки

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека опіку!

Перед зняттям обшивки необхідно дати машині достатньо охолонути.

① Замки бічної обшивки
② Бічна обшивка
③ Кришка перемикального клапана

1. Зняти кришку перемикального клапана.
2. Встановити важіль перемикання в положення «Підіймальна платформа», див. главу Перемикання між контейнером для сміття та начіпною рамою.
3. Підняти підіймальну платформу прибл. на 15 см.
4. Відімкнути обидва замки бічної обшивки.
5. Підняти бічну панель обшивки вгору й витягнути вбік.

Вказівка щодо встановлення

Встановлення здійснюється у зворотному порядку.

Демонтаж/встановлення решітки радіатора

1. Підняти вгору решітку радіатора.
2. Витягти нижню частину.
3. Витягти решітку радіатора вниз.

Вказівка щодо встановлення

Зафіксувати решітку радіатора внизу, потім закрити її зверху.

Перевірка рівня охолоджувальної рідини і доливання охолоджувальної рідини

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека опіку об гарячі деталі

Не відкривати і не торкатися радіатора та частин системи охолодження, якщо двигун гарячий.

УВАГА

Матеріальні збитки через неправильну охолоджувальну рідину

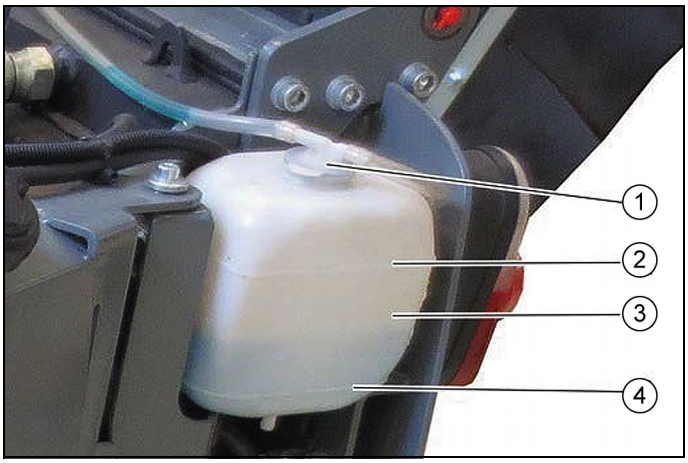
Заповнювати охолоджувальну рідину тільки за холодного двигуна.

Використовувати суміш води та антифризу.

Не змішувати різні антифризи.

Використовувати тільки пом'якшену воду.

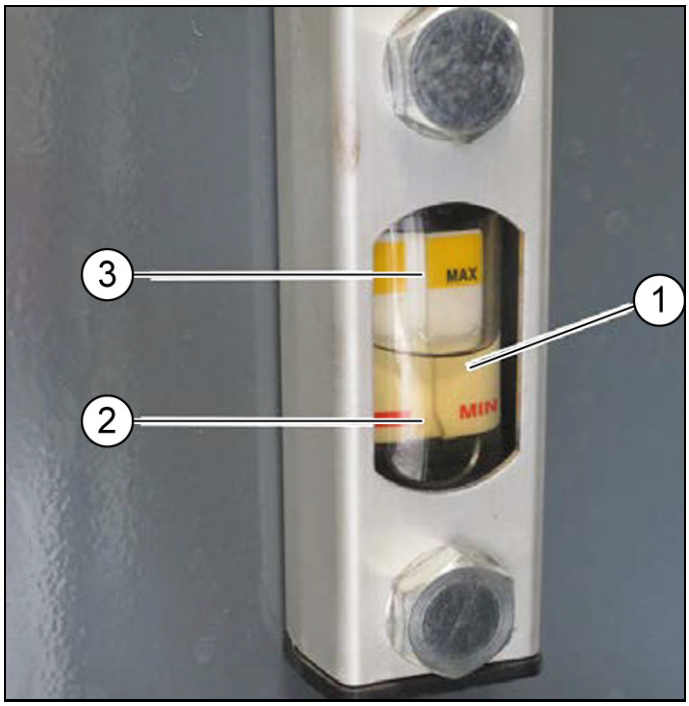
Охолоджувальну рідину див. у главі .



① Кришка
② Позначка верхнього рівня заповнення
③ Компенсаційний бачок
④ Позначка нижнього рівня заповнення

1. Рівень заповнення перевіряти за холодного двигуна.
2. Зняти ліву бічну панель обшивки.
3. Перевірити рівень заповнення на компенсаційному бачку.
   Вказівка
   Правильний рівень охолоджувальної рідини має знаходитись між верхньою та нижньою позначками.
4. У разі необхідності долити антифриз.
5. Додатково перевірити рівень заповнення в радіаторі, див. главу Доливання охолоджувальної рідини в радіатор.
6. Якщо компенсаційний бачок системи охолодження зовсім порожній, необхідно спочатку долити рідину в радіатор.

Перевірка рівня гідравлічного мастила і доливання гідравлічного мастила



① Гідравлічна рідина
② Рівень мастила MIN
③ Рівень мастила MAX

1. Перевірити рівень гідравлічного мастила.
   Вказівка
   Правильний рівень гідравлічного мастила має знаходитись між верхньою та нижньою позначками.
2. У разі необхідності долити гідравлічне мастило.
   Вказівка
   Гідравлічне мастило можна поповнити тільки за допомогою спеціального приладдя, яке підключається до муфти машини, яка захищає від витоку. У разі необхідності запросити у фірми Kärcher номер для замовлення чи доручити поповнення гідравлічного мастила спеціалістам сервісної служби фірми Kärcher.
   Марки гідравлічного мастила: див. главу Технічні характеристики.

Доливання охолоджувальної рідини в радіатор

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека опіку об гарячі деталі

Не відкривати і не торкатися радіатора та частин системи охолодження, якщо двигун гарячий.

УВАГА

Матеріальні збитки через неправильну охолоджувальну рідину

Заповнювати охолоджувальну рідину тільки за холодного двигуна.

Використовувати суміш води та антифризу.

Не змішувати різні антифризи.

Використовувати тільки пом'якшену воду.

Охолоджувальну рідину див. у главі Технічні характеристики.

1. Зняти контейнер для сміття, див. главу Демонтаж контейнера для сміття

① Накладка кришки радіатора
② Кришка радіатора

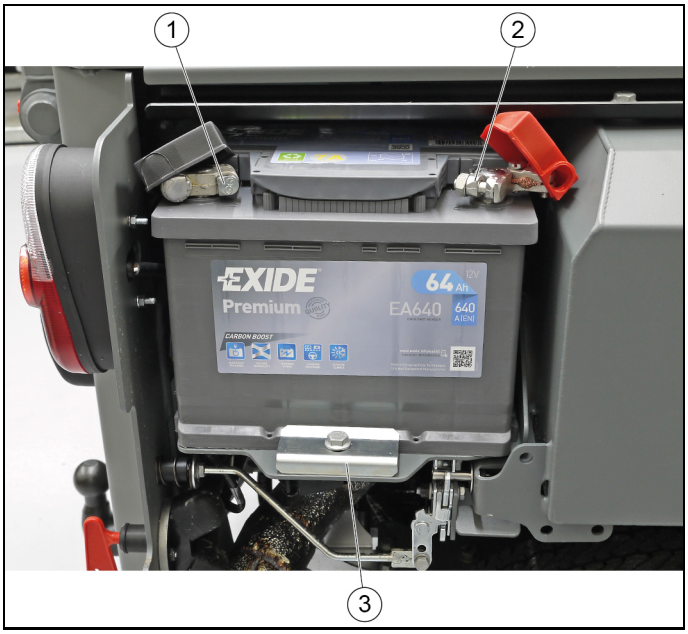
2. Відкинути накладку кришки радіатора.
3. Відкрутити кришку радіатора на одне фіксоване положення та скинути тиск у радіаторі.
4. Після скидання тиску відкрутити кришку радіатора.
5. Повільно наповнити радіатор до верхньої крайки без бульбашок повітря.
6. Закрутити кришку радіатора.
7. Долити охолоджувальну рідину в компенсаційний бачок. Див. главу Перевірка рівня охолоджувальної рідини і доливання охолоджувальної рідини.
8. Знову встановити обшивку.

Монтаж/демонтаж акумулятора

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування

Під час роботи з акумуляторами дотримуватись правил техніки безпеки.



① Негативний полюс
② Позитивний полюс
③ Тримач

1. Помістити акумулятор у тримач для акумулятора.
2. Пригвинтити тримач до дна акумулятора.
3. Підключити полюсну клему (червоний кабель) до полюса (+).
4. Підключити полюсну клему (чорний кабель) до полюса (-).
5. Встановити заглушки на полюсні клеми.

УВАГА

Під час демонтажу акумулятора слід спочатку від’єднати його від негативного полюса.

Перевірити достатній захист полюсів акумулятора і полюсних клем мастилом для полюсів.

Заряджання акумулятора

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування!

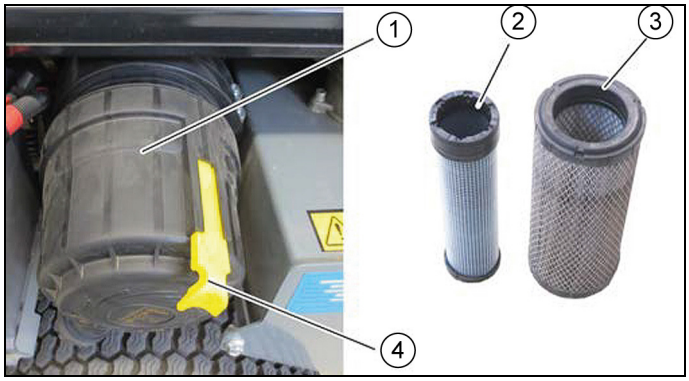
Заряджати акумулятор тільки за допомогою відповідного зарядного пристрою.

Під час роботи з акумуляторами слід дотримуватися правил техніки безпеки.

Дотримуватись інструкції з експлуатації виробника зарядного пристрою.

1. Відключити полюсну клему від позитивного полюса акумулятора.
2. Підключити зарядний пристрій до акумулятора.
3. Вставити штепсельну вилку в розетку та увімкнути зарядний пристрій.
4. Акумулятор слід заряджати зарядним струмом мінімальної сили.
5. Після заряджання акумулятора від'єднувати зарядний пристрій спочатку від мережі, потім від акумулятора.

Очищення та зміна повітряного фільтра



① Корпус повітряного фільтра
② Запобіжний патрон
③ Фільтрувальний патрон
④ Фіксатор

1. Витягнути фіксатор.
2. Повернути корпус повітряного фільтра проти годинникової стрілки та зняти його.
3. Вийняти фільтрувальний і запобіжний патрони.
4. Очистити внутрішню поверхню корпусу повітряного фільтру.
5. Вибити фільтрувальний патрон о тверду поверхню.
   Не продувати фільтрувальний патрон стисненим повітрям.
6. Запобіжний патрон замінити новим.
   Використаний запобіжний патрон не підлягає повторному використанню.
7. Перевірити чистоту та цілісність фільтрувального патрону і поверхню ущільнення.
   Замінити надто забруднений чи пошкоджений фільтрувальний патрон новим.
8. Знову вставити очищений фільтрувальний патрон.

Очищення та заміна повітряного фільтра MC 130 advanced plus

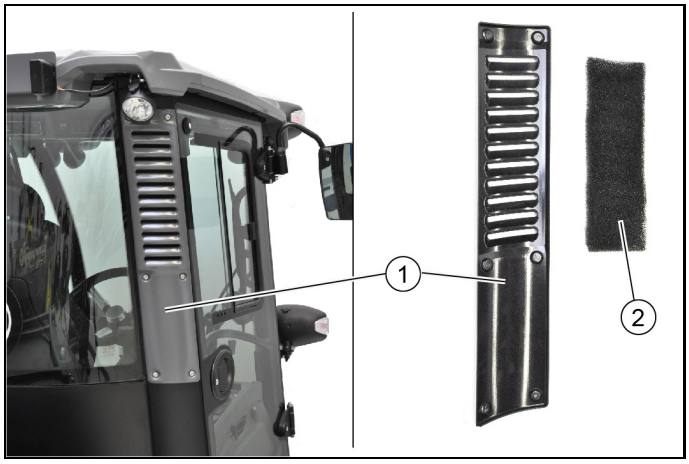
① Фіксатор
② Корпус повітряного фільтра
③ Смушковий гвинт

1. Зняти праву бічну панель обшивки двигуна.
2. Прибл. на 2 оберти викрутити смушковий гвинт.
3. Увесь блок повітряного фільтра відвести назовні до упора.
4. Затягнути смушковий гвинт.
5. Відкрити фіксатори (3 шт.) на корпусі повітряного фільтра.
6. Зняти корпус повітряного фільтру.

① Корпус повітряного фільтра
② Фільтрувальний патрон
③ Запобіжний патрон

7. Витягти фільтрувальний і запобіжний патрони.
8. Очистити весь корпус повітряного фільтра зсередини.
9. Вибити фільтрувальний патрон о тверду поверхню.
   Не продувати фільтрувальний патрон стисненим повітрям.
10. Запобіжний патрон замінити новим.
    Використаний запобіжний патрон не підлягає повторному використанню.
11. Перевірити чистоту та цілісність фільтрувального патрону і поверхню ущільнення.
    Замінити надто забруднений чи пошкоджений фільтрувальний патрон новим.
12. Після збирання знов пересунути блок повітряного фільтра усередину і затягнути смушковим гвинтом.

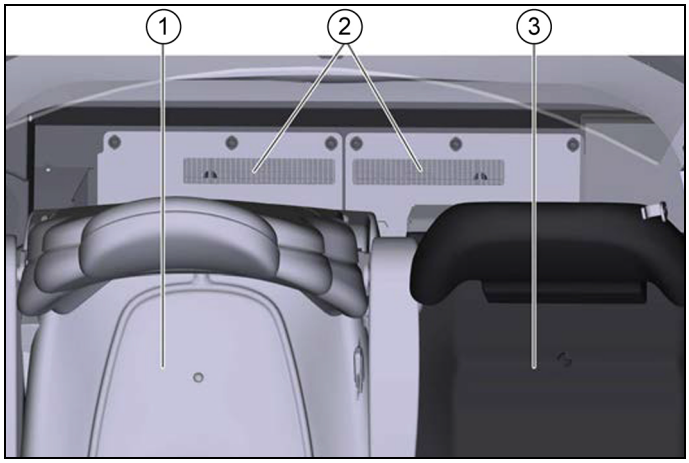
Заміна зовнішнього фільтру для пилу кабіни



① Кришка
② Фільтр для пилу
Вказівка
Фільтр тонкого очищення класу фільтрації F8 (замовляється окремо)

1. Вигвинтити 6 гвинтів з кришки.
2. Зняти кришку.
3. Зняти фільтр для пилу.
4. Злегка забруднений фільтр для пилу очистити стисненим повітрям (знижений тиск). Сильно забруднений фільтр для пилу замінити.
5. Вставити новий чи очищений фільтр.

Заміна фільтра для пилу в кабіні



① Сидіння водія
② Фільтр для пилу
③ Пасажирське сидіння

1. Пересунути обидва сидіння уперед.
2. Вийняти фільтр для пилу.
3. Перевірити/очистити фільтр для пилу, у разі необхідності замінити.

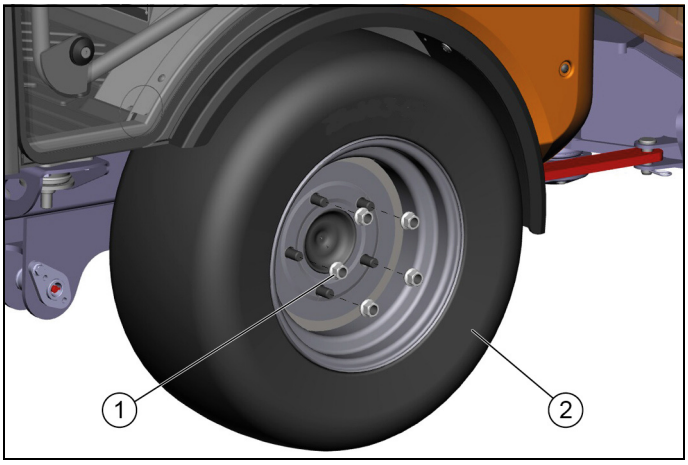
Вказівка щодо встановлення
Під час повторного встановлення слідкувати за правильним монтажним положенням.

Заміна колеса

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека для життя через дорожній рух
Перед проведенням ремонтних робіт перемістити машину з небезпечної зони дорожнього руху.
Увімкнути систему аварійної сигналізації.
Встановити попереджувальний знак.
Надягти сигнальний одяг.

Вказівка
Використовувати придатний стандартний домкрат.



① Колісні гайки
② Колесо

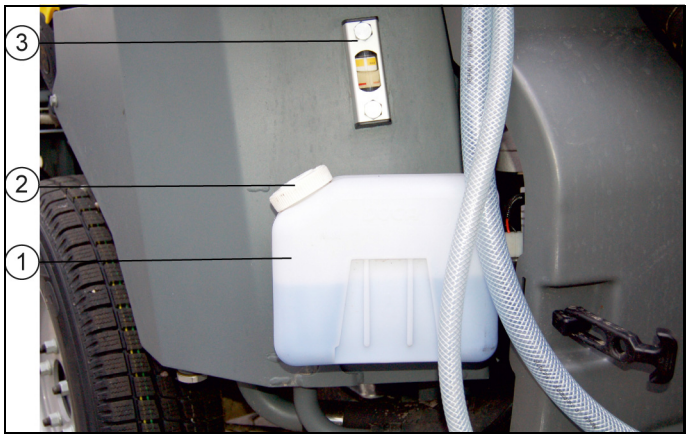
1. Припаркувати машину на рівній твердій поверхні.
2. Задіяти стоянкове гальмо і додатково зафіксувати машину від скочування.
3. Зафіксувати шарнірне зчеплення.
4. Витягнути ключ запалювання.
5. За допомогою відповідного інструменту ослабити колісні гайки прибл. на 1 оберт.
6. Встановити домкрат у відповідній точці переднього чи заднього колеса та підняти машину.
7. Додатково зафіксувати машину опорами.
8. Вигвинтити колісні гайки.
9. Зняти колесо.
10. Встановити нове колесо і хрест-навхрест до упору затягнути колісні гайки.
11. Затягнути колісні гайки з крутним моментом 180 Нм.

Наповнення баку для води

① Покажчик рівня
② Заливний патрубок

1. Відкрити пробку заливного патрубка.
2. Встановити заправний шланг на заливному патрубку.
3. Наповнити бак для води.
4. Зняти заправний шланг та закрити замок заливного патрубка.

Наповнення бачку склоомивача



① Бачок склоомивача
② Кришка
③ Покажчик рівня заповнення баку для гідравлічного мастила

Вказівка

Дотримуватися вказівок виробника щодо склоочисної рідини і антифризу.

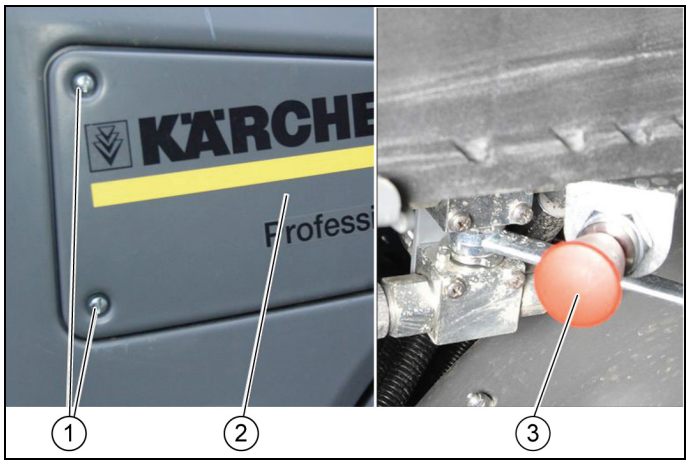
1. Підняти начіпну раму.
2. Розблокувати та зняти бічну обшивку.
3. Зняти кришку бачка склоочисника.
4. Залити склоочисну рідину.
   а У разі небезпеки замерзання додатково долити антифриз.
5. Закрити кришку бачка склоочисника.
6. Знов встановити бічну обшивку.

Перевірка рівня мастила у двигуні

⚠ОБЕРЕЖНО

Небезпека опіку

Не торкатися гарячих поверхонь, таких як деталі двигуна або редуктора.



① Гвинти
② Кришка
③ Щуп вимірювання рівня мастила

1. Припаркувати автомобіль на рівній поверхні.
2. Вигвинтити гвинти.
3. Зняти кожух.
4. Витягти щуп вимірювання рівня мастила.
5. Витерти щуп і знову його вставити.
6. Витягти щуп вимірювання рівня мастила.
7. Перевірити рівень мастила за допомогою щупа.
   Рівень мастила повинен знаходитися між позначками «MIN» і «MAX».
   Якщо рівень мастила нижче позначки «MIN», долити моторне мастило.

Доливання моторного мастила

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека опіку

Не торкатися гарячих поверхонь, таких як деталі двигуна або редуктора.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

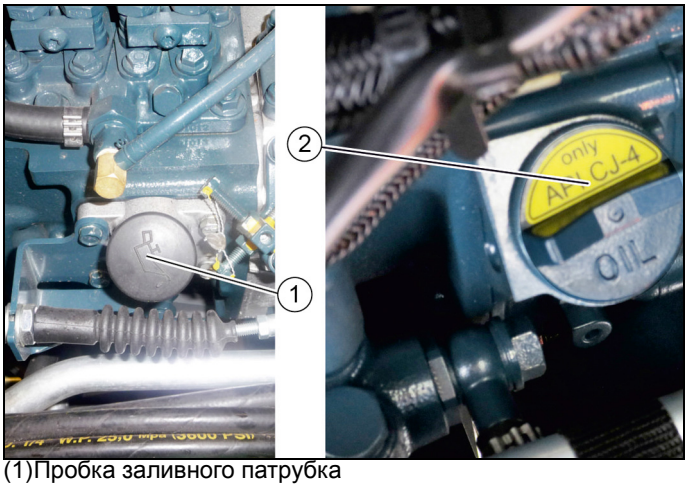
Небезпека пошкодження

Занадто високий рівень мастила призводить до пошкодження двигуна.

Якщо рівень мастила перевищує верхню позначку, злити масло настільки, щоб досягти правильного рівня мастила.

(1)Кріплення паливного бака
(2)Паливний бак

1. Зняти ліву бічну панель обшивки двигуна.
2. Відкрутити гвинт кріплення паливного бака й відкинути бак назовні.



(1)Пробка заливного патрубка
(2)Пробка заливного патрубка MC 130 advanced plus

3. Перевірити рівень моторного мастила, див. главу Перевірка рівня мастила у двигуні.
4. Відкрити пробку заливного патрубка.
5. Долити моторне масло.
   Специфікації щодо моторного мастила див. у главі Технічні характеристики.
6. Не наливати моторне мастило вище позначки «MAX».
7. Закрити пробку заливного патрубка.
8. Ще раз перевірити рівень моторного мастила через 5 хвилин.
   У разі необхідності долити моторне мастило.

Заміна фільтра моторного мастила

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека опіку

Для заміни моторного мастила і фільтра моторного мастила достатньо охолодити машину.

Вказівка

Прогрівання двигуна полегшує злив моторного мастила.

1. Вимкнути двигун.
2. Підставити приймальну ємність (місткість не менше 10 літрів).
3. Вигвинтити пробку мастилозливного отвору.
4. Відкрутити пробку заливного патрубка.
5. Злити мастило.
6. Відкрутити фільтр моторного мастила.
7. Очистити кріплення та поверхні ущільнення.
8. Змастити мастилом ущільнення нового фільтра моторного мастила.
9. Вкрутити і вручну затягнути фільтр моторного мастила.
10. Вкрутити пробку мастилозливного отвору (крутильний момент 60 Нм).
11. Залити моторне мастило.
12. Закрити пробку заливного патрубка.
13. Дати попрацювати двигуну 30 секунд.
14. Зачекати 5 хвилин.
15. Перевірити рівень мастила.

Вказівка щодо встановлення

Замінити ущільнення.

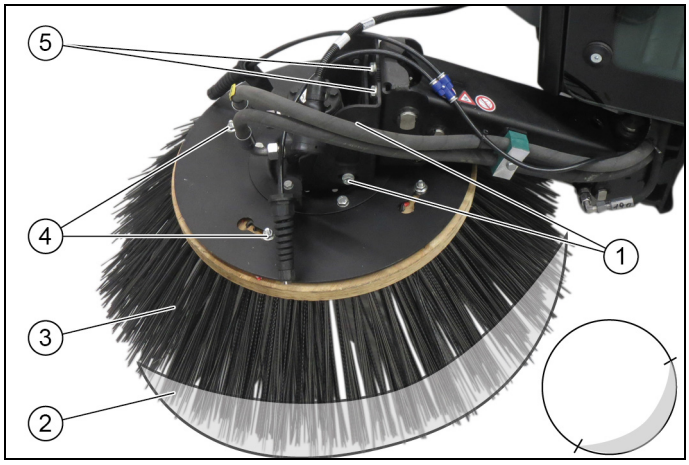
Перевірити на герметичність.

Видалення повітря з паливної системи

З паливної системи необхідно видалити повітря, якщо пересування виконувалося з порожнім баком або була виконана заміна паливного фільтра.

1. Заповнити паливний бак.
2. Встановити замок запалювання в положення I.
   Через 2–5 хвилин насос почне працювати помітно тихіше.

Заміна бічної щітки



① Бічні гвинти
② Профіль підмітання
③ Бічна щітка
④ Гайки (4 шт.)
⑤ Задні гвинти

1. Підняти бічні щітки.
2. Відкрутити гайки.
3. Зняти бічну щітку.
4. Встановити і загвинтити нову бічну щітку.

Налаштування профілю підмітання

Налаштувати профіль підмітання за допомогою задніх і бічних гвинтів, як показано на малюнку.

Промивання системи циркуляції води (опція)

1. Від'єднати шлангову муфту системи циркуляції води.
2. З'єднати шланг подачі води з системою циркуляції води і виконати промивку.
3. Встановити вимикач зволоження на систему циркуляції води.
   Кінець всмоктувальної трубки промиватиметься краще.

Спорожнення бака для води

1. Відкрити вентиль.
2. На кілька секунд увімкнути зволоження щіток.
3. Зберігати пристрій с відкритим вентилем.

Очищення

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека травмування та пошкоджень

Завжди фіксувати піднятий перекидальний механізм.

1. Припаркувати автомобіль на рівній поверхні.
2. Вимкнути запалювання та витягти ключ запалювання.
3. Задіяти стоянкове гальмо.
4. Вимкнути головний вимикач.

Очищення машини

Щодня ретельно очищати машину після роботи.

⚠ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека пошкодження через неправильне очищення

Забороняється очищувати шарнірне зчленування, шини, пластини радіатора, гідравлічні шланги та клапани, ущільнювачі, а також електричні та електронні компоненти, миючим апаратом високого тиску.

Під час очищення машини за допомогою миючого апарату високого тиску дотримуватись відповідних правил техніки безпеки.

Не використовувати агресивні мийні засоби.

Для захисту повітряного фільтра машину слід мити лише з вимкненим двигуном.

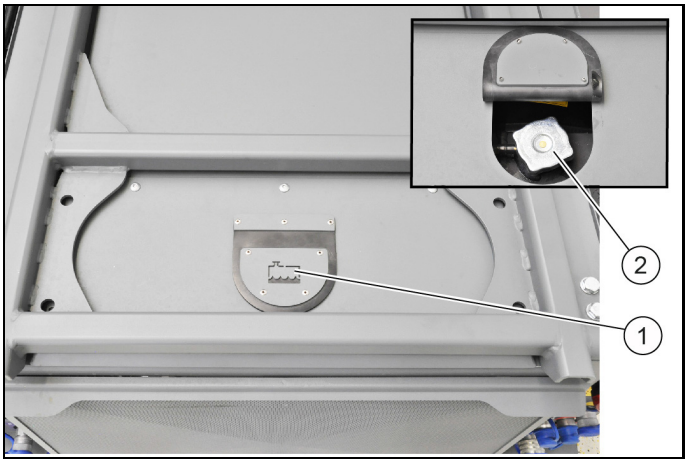
1. Щоб уникнути небезпеки пожежі, перевіряти машину на предмет витоку мастила та пального. Доручити усунення витоків спеціалістам сервісної служби.
2. Щоб уникнути небезпеки пожежі, очистити двигун, глушник, акумулятор і паливний бак від залишків рослин та мастила.
3. У разі необхідності очистити двигун за допомогою щітки, стисненого повітря або струменя води з малим напором.
4. Очистити бризковики коліс.

Очищення блоку радіатора

1. Зняти решітку радіатора, див. главу Демонтаж/встановлення решітки радіатора.
2. Вручну очистити радіатор охолодження двигуна, радіатор кондиціонера та радіатор охолодження палива від великого бруду.
3. Очистити радіатор охолодження двигуна, радіатор кондиціонера та радіатор охолодження за допомогою м'якої щітки, стисненого повітря (макс. 5 бар) або струменя води з малим напором.

Очищення конейнера для сміття та кришки

Контейнер для сміття спорожнений.

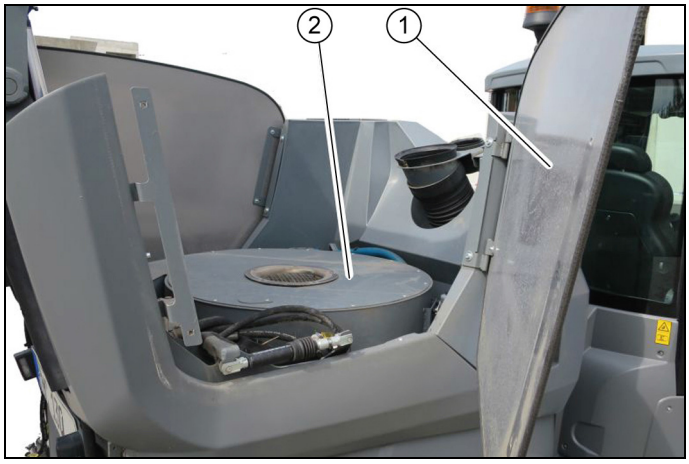


① Контейнер для сміття
② Сітчастий фільтр для брудної води
③ Дифузорна решітка

1. Підняти контейнер для сміття.
2. Зняти запобіжні штифти дифузорної решітки.
3. Помити контейнер для сміття та кришку під струменем води.
4. Зону за сітчастим фільтром для забрудненої води помити під струменем води.

Очищення нагнітача

Контейнер для сміття повинен бути піднятий.



① Бічний кожух
② Камера нагнітача

1. Зафіксувати контейнера для сміття.
2. Повернути бічний кожух.
3. Видалити бруд з решітки нагнітача та протерти вологою ганчіркою.

Очищення вакуумної системи

Спорожнити контейнер для сміття.

Двигун працює.

УВАГА

Матеріальні збитки через забруднену вакуумну систему

Брудна вакуумна система може призвести до нерівномірного обертання вентилятора та вібрації машини.

Щоденно перевіряти вакуумну систему на наявність забруднення та у разі необхідності очищати.

1. Увімкнути PTO.
2. Налаштувати число обертів двигуна 2200 об/хв.
3. Увімкнути вентилятор.
4. За допомогою шланга розбризкати чисту воду в області всмоктувального патрубка.
   Вода збирається у контейнері для сміття. Процес очищення завершений, коли чиста вода виходить з дифузора.
5. Спорожнити контейнер для сміття.
6. Запустити вентилятор, щоб просушити контейнер для сміття.
   Якщо незважаючи на ретельне очищення вібрації не усуваються (через нерівномірне обертання всмоктувального вентилятора), звернутися до сервісної служби.

Очищення водяного фільтра

1. Підняти контейнер для сміття з начіпною рамою, див. главу. Перемикання між контейнером для сміття та начіпною рамою
2. Відкрутити корпус фільтра.
3. Очистити водяний фільтр.
4. Вставити фільтр.
5. Перевірити правильність посадки.
6. Загвинтити корпус фільтра.

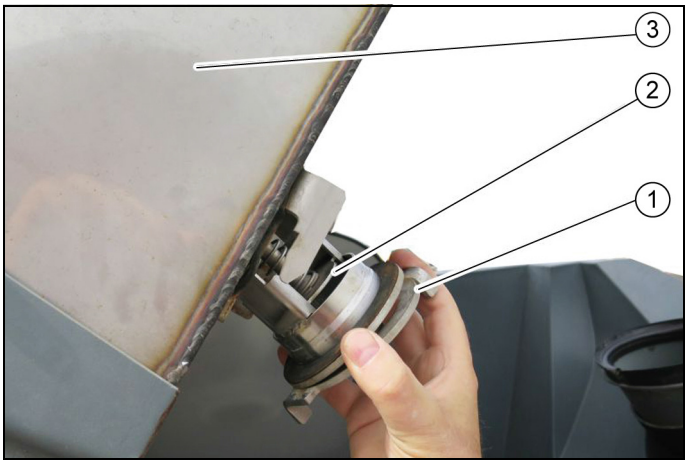
Очищення розпилювальних сопел

Вказівка

Розпилювальні сопла знаходяться на бічних щітках і на всмоктувальному патрубку.

1. Зняти розпилювальні сопла.
2. Очистити розпилювальні сопла щіткою/стисненим повітрям.
3. Встановити розпилювальні сопла.

Очищення клапану для оборотної води

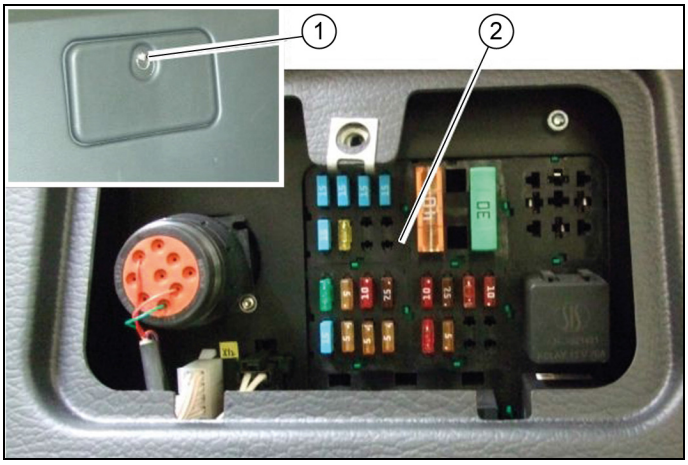


① Байонетний закрив
② Клапан для оборотної води
③ Контейнер для сміття

1. Спорожнити контейнер для сміття.
2. Підняти контейнер для сміття.
3. Відкрити байонетний закрив.
4. Витягти клапан.
5. Промити клапан під проточною водою.
6. Вставити клапан.
7. Закрити байонетний закрив.

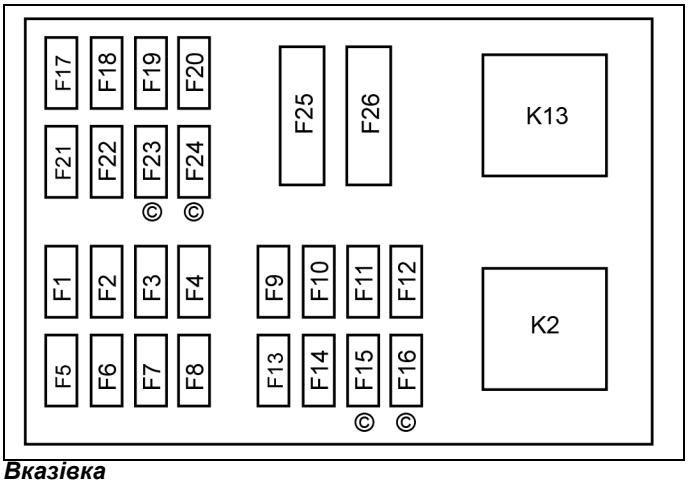
Запобіжники

Запобіжники знаходяться за сидінням водія під кришкою.



① Кришка
② Запобіжники

1. Відкрити кришку.
2. Несправні запобіжники замінити.



Вказівка

Використовувати запобіжники тільки з однаковим номіналом струму.

Запобіжник	Функція	A
F1	Паливний клапан Блок керування CR*	30
F2	Блок керування BODAS, індикатор	5
F3	Габаритний ліхтар Внутрішнє освітлення	10
F4	Розпилювальний насос	7,5
F5	Система аварійної сигналізації	15
F6	Задні протитуманні фари	5
F7	Габаритні ліхтарі, зліва	5
F8	Габаритні ліхтарі, справа	5
F9	Склоочисник Блокування диференціала	10
F10	Магнітола Миючий апарат високого тиску	7,5
F11	Покажчик напрямку руху	10
F12	Проблисковий маячок	10
F13	Насос привода, індикатор	7,5
F14	Двигун	5
F15	Клапан системи рециркуляції ВГ CR*	5
F16	Датчик витрати повітря CR*	5
F17	Передні фари	15
F18	Фари робочого освітлення	15
F19	Вентиляція кабіни	15
F20	Підігрів сидіння Підігрів дзеркал	15
F21	Додаткове обладнання у кабіні Штекерне з'єднання спереду, навісне обладнання	15
F22	Компресор сидіння Штекерне з'єднання ззаду, навісне обладнання	30
F23	Пусковий вимикач (замок запалювання)	5
F24	Обігрів лобового скла	30
F25	Попереднє прогрівання	40
F26	Блок керування BODAS	30
F31	Головний запобіжник на двигуні	70

* CR = двигун із системою вприскування Common Rail (MC 130 Advanced plus)

Зберігання

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека травмування та пошкоджень

Враховувати вагу пристрою.

1. Поставити пристрій в захищеному, рівному і сухому місці, залишити головний вимикач увімкненим.
2. Замінити моторне мастило і фільтр моторного мастила.
3. У разі небезпеки замерзання перевірити, чи достатньо антифризу в охолоджувальній рідині.
4. Злити воду з бака для води та трубопровідної системи.
5. За наявності системи повторного використання (опція) злити воду з контейнера для сміття.
6. Вимкнути головний вимикач.
7. Очистити машину зсередини та зовні.
8. У разі зберігання довше 1 місяця поставити машину на козли.
9. Від'єднати клеми акумулятора.

Допомога в разі несправностей

Незначні несправності можна усунути самостійно за допомогою наступного опису.
У сумнівних випадках слід звертатися до уповноваженої сервісної служби

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**
Небезпека ураження струмом
Перед проведенням будь-яких робіт з технічного обслуговування і догляду вимкнути машину і витягти ключ. Ремонтні роботи та роботи з електрообладнанням може виконувати тільки уповноважена сервісна служба.

Несправності машини

Помилка	Усунення
Машина не запускається	● Перевірити/зарядити акумулятор. ● Увімкнути головний вимикач. ● Зайняти місце на сидінні водія (контактний перемикач сидіння активується). ● Встановити перемикач напрямку руху в НЕЙТРАЛЬНЕ (середнє) положення. ● Заправити пальним, видалити повітря з паливної системи. ● Перевірити, очистити та/або замінити паливний фільтр. ● Перевірити підключення і магістралі подачі пального. ● Повідомити авторизовану сервісну службу.
Двигун працює нерівномірно	● Очистити/замінити повітряний фільтр. ● Перевірити, очистити та/або замінити паливний фільтр. ● Заправити пальним, видалити повітря з паливної системи. ● Перевірити підключення і магістралі подачі пального. ● Повідомити авторизовану сервісну службу.
Двигун працює, але машина не рухається чи рухається тільки повільно	● Відпустити стоянкове гальмо. ● Перевірити положення важеля вільного ходу. ● Перевірити рівень мастила для приводу руху за допомогою сервісної служби. ● За температури нижче нуля та холодного гідравлічного мастила: протягом мінімум 3 хвилин прогрівати машину.
Двигун не вимикається (головний вимикач в положенні 0)	● Закрити кран пального на паливному фільтрі. ● Від'єднати насос подачі пального. ● Якщо це трапляється неодноразово, звернутися до сервісної служби.
Пил під час підмітання / недостатня потужність усмоктування.	● Спорожнити контейнери для сміття. ● Увімкнути всмоктувальний вентилятор. ● Перевірити шланг на всмоктувальному вентиляторі. ● Перевірити/замінити ущільнення: a ущільнювальну манжету на вентиляторі; b ущільнення на корпусі фільтра; c ущільнення на контейнері для сміття. ● Перевірити/очистити/замінити фільтр для пилу. a Перевірити правильність розташування фільтра для пилу. b Очистити фільтр для пилу у разі легких забруднень. c Замінити фільтр для пилу у разі пошкодження або сильного забруднення. ● Перевірити зношення ущільнювальних планок, за необхідності відрегулювати/замінити.
Результат підмітання незадовільний	● Перевірити зношення циліндричної та бічної щіток, за необхідності замінити. ● Перевірити зношення ущільнювальних планок, при необхідності відрегулювати/замінити. ● Перевірити роботу заслінки для великого сміття. ● Перевірити правильність розташування половинок циліндричної щітки. ● Перевірити рівень заповнення бака для гідравлічного мастила. ● Перевірити герметичність гідравлічної системи.
Підключення бічних щіток не працює	● Звернутися до сервісної служби.
Циліндричні щітки не обертаються	● Перевірити рівень заповнення бака для гідравлічного мастила. ● Перевірити герметичність гідравлічної системи. ● Перевірити бічні щітки на наявність стрічок, що намоталися.
Система спорожнення контейнера для сміття не працює	● Звернутися до сервісної служби.

Вказівка
У разі не зазначених у цьому списку несправностей звернутися до сервісної служби!

Повідомлення про помилки при індикації символами

Помилка	Причина	Усунення
	Двигун перегрівся.	● Встановити число обертів двигуна на холостий хід. ● Очистити радіатор (див. главу Очищення блоку радіатора). ● Перевірити рівень заповнення охолоджувальної рідини в двигуні. ● Якщо сигнальна лампа не згасає протягом 5 хвилин: a вимкнути двигун b звернутися до сервісної служби
	Температура гідравлічного мастила зависока.	● Дати попрацювати двигуну на холостому ходу, доки не згасне сигнальна лампа.
	Температура гідравлічного мастила занизька.	● Обережно прогрівати двигун, доки не згасне сигнальна лампа.
	Тиск моторного мастила зависокий.	● Звернутися до сервісної служби.
	Задіяне стоянкове гальмо.	● Відпустити стоянкове гальмо.
	Рівень пального низький.	● Долити пальне. ● Видалити повітря з паливної системи, якщо машина рухалась без пального в баці.
	Акумулятор не заряджається.	● Звернутися до сервісної служби.
	Необхідний процес регенерації.	● Виконати регенерацію, див. Запуск регенерації.
	Необхідне проведення сервісного обслуговування.	● Доручити проведення сервісного обслуговування сервісній службі. a Сервісну індикацію має скидати сервісна служба.

Кодовані повідомлення про несправності

Наведені нижче кодовані повідомлення про несправності можуть з'являтися під час експлуатації двигунів рівня V V2403-CR-TE4B-KRC-1 (MC 130 plus, MC 130 classic). Якщо під час роботи двигуна виникає несправність, починає блимати індикатор та на дисплеї може з'явитися код несправності.

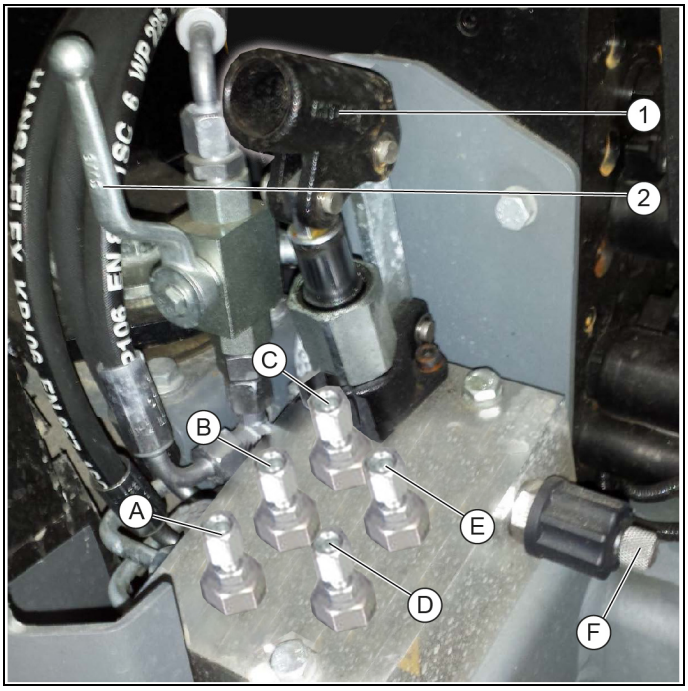
NCD Error	Індикатор блимає
U0076	1 Гц (кожну секунду) + 5 секунд світиться постійно + 1 Гц (кожну секунду) + 5 секунд світиться постійно ...

NCD Error	Індикатор блимає
P0102	1 Гц + 5 секунд світиться постійно + 1 Гц + 5 секунд світиться постійно ...

PCD Error	Індикатор блимає
P3014	1 Гц (кожну 1 секунду)
P1A28	1 Гц (кожну 1 секунду)
P3015	1 Гц (кожну 1 секунду)
P2455	1 Гц (кожну 1 секунду)

Помилка	Причина	Усунення
U0076	Відсутність зв'язку з системою рециркуляції ВГ	● Двигун втрачає потужність і погіршується характеристика ВГ a Звернутися до сервісної служби
P0102	Датчик витрати повітря несправний	● Двигун втрачає потужність і погіршується характеристика ВГ a Звернутися до сервісної служби
P03014/P1A28	Несправність системи дизельного сажового фільтра (DPF)	● Двигун втрачає потужність і погіршується характеристика ВГ a Звернутися до сервісної служби
P3015	DPF не працює	● Двигун втрачає потужність і погіршується характеристика ВГ a Звернутися до сервісної служби
P2455	Датчик перепаду тиску несправний	● Немає зміни характеристики a Звернутися до сервісної служби

Гідравлічний клапан аварійного режиму



① Ручний насос
② Кульковий кран – нормальний режим роботи
(A) – (E) Болти SW 8
(F) Болт з накатаною голівкою

1. Зняти кришку, для чого розблокувати болти (3 шт.) кришки, повернувши їх проти годинникової стрілки.

Вказівка

Для приведення у дію ручного насоса потрібна ручна трубка, яка знаходиться збоку за сидінням водія. Накидний гайковий ключ SW 8 для обертання болтів входить до комплекту поставки.

Піднімання контейнера для сміття / начіпної рами

1. Викрутити болти (B, E, F).
2. Активувати ручний насос (1).
   Контейнер для сміття / начіпна рама піднімається.
3. Повільно вкручувати болт (F).
   Контейнер для сміття / начіпна рама опускається.
4. Вкрутити болти.
   Відновлюється вихідне положення.

Піднімання переднього підйомника / всмоктувального патрубка

1. Викрутити болти (A, D, F).
2. Активувати ручний насос (1).
   Передній підйомник / всмоктувальний патрубок піднімається.
3. Повільно вкручувати болт (F).
   Передній підйомник / всмоктувальний патрубок опускається.
4. Вкрутити болти.
   Відновлюється вихідне положення.

Розгальмування пружинного енергоакумулятора стоянкового гальма

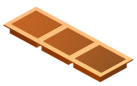
1. Установити кульковий кран (2) в горизонтальне положення.
2. Викрутити болт (C).
3. Активувати ручний насос (1).
   Пружинний енергоакумулятор розгальмовується.
4. Установити кульковий кран у вертикальне положення.
5. Вкрутити болт (C).
   Пружинний енергоакумулятор активується (вихідне положення).

Приладдя та запасні деталі

Слід використовувати лише оригінальне приладдя та оригінальні запасні частини, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію пристрою.

Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті *www.kaercher.com*.

Перелік запасних частин

№ для замовлення	Найменування	Кількість	Малюнок
6.422-522.0	Світлодіодна робоча фара	2	
9.654-350.0	Важіль щітки склоочисника	1	
9.654-351.0	Щітка склоочисника	1	
9.989-357.0	Звуковий сигнал	1	
9.656-126.0	Повітряний фільтр на бак для гідравлічного мастила	1	
2.852-393.0	Повітряний фільтр для дрібного пилу	1	
6.996-448.0	Лампа розжарювання	2	
7.651-027.0	Лампа	2	
7.651-028.0	Лампа	2	

Технічні характеристики

		Підмітально-прибиральна машина MC 130	MC 130 advanced	MC 130 plus
Робочі характеристики пристрою				
Швидкість руху (макс.)	км/год	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Робоча швидкість (макс.)	км/год	20	20	20
Здатність долати підйом (макс.)	%	25	25	25
Приводні колеса	$м^2$/год	4	4	4
Теоретична потужність на одиницю поверхні		24000	-	24000
Робоча ширина	мм	1200–2400	-	1200–2400
Радіус повороту	мм	1173	1173	1173
Мін. робоча ширина	мм	1200	-	1200
Робоча ширина стандартна	мм	1540	-	1540
Акумулятор				
Тип акумулятора	-	не потребує техобслуговування	не потребує техобслуговування	не потребує техобслуговування
Ємність акумулятора	А•год	80	80	80
Напруга акумулятора	В	12	12	12
Розміри та маси				
Довжина	мм	3955	3320	3955
Ширина	мм	1540	1240	1540
Висота	мм	2000	2000	2000
Власна маса (транспортна вага)	кг	2275	1736	2275

		Підмітально-прибиральна машина MC 130	MC 130 advanced	MC 130 plus
Допустима загальна маса	кг	3500	3500	3500
Максимально допустиме навантаження на передній міст	кг	2000	2000	2000
Максимально допустиме навантаження на задній міст	кг	2000	2000	2000
Допустима причіпна маса (опція) з гальмом	кг	3000	3000	3000
Допустима причіпна маса (опція) без гальма	кг	750	750	750
Навантаження на зчіпний пристрій (опція)	кг	250	250	250
Контейнер для сміття				
Місткість контейнера для сміття	л (кг)	1000	-	-
Висота вивантаження (макс.)	мм	1550	-	-
Місткість баку для води	л	195	-	-
Бічна щітка				
Діаметр бічної щітки	об/хв	900	-	-
Частота обертання бічної щітки (плавне)	об/хв	0–110	-	-
Двигун внутрішнього згоряння				
Тип двигуна		Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V 2403-M-DI-EU32	Kubota V2403-CR-TE4B-KRC-1
Тип		4-циліндровий чотиритактний дизельний двигун	4-циліндровий чотиритактний дизельний двигун	4-циліндровий чотиритактний дизельний двигун Common-Rail (CR) з дизельним сажовим фільтром (DPF)
Літраж	$см^3$	2434	2434	2434
Тип охолоджування		Вода	Вода	Вода
Потужність двигуна за 2700 об/хв	кВт/к.с.	36,5/49	36,5/49	36,5/49
Тип моторної оливи		Shell Rimula R6 L M 10W-40	Shell Rimula R6 L M 10W-40	Shell Rimula R6 L M 10W-40
Кількість моторної оливи	л	макс. 9,5	макс. 9,5	макс. 9,5
Місткість паливного бака	л	50	50	50
Вид пального	л	Дизельне пальне	Дизельне пальне	Дизельне пальне (не використовувати біодизельне пальне)
Охолоджувальна рідина (SAE J814C)		Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze	Havoline XLC Antifreeze
Гідравлічне мастило відповідно до DIN 51524, частина 3		Renol B HV 46	Renol B HV 46	Renol B HV 46
Кількість гідравлічного мастила	л	43	43	43
Розраховані значення згідно з EN 60335-2-72				
Рівень звукового тиску L_{pA}	дБ(A)	74	74	74
Похибка K_{pA}	дБ(A)	3	3	3
Рівень звукової потужності L_{WA}	дБ(A)	104	104	104
Похибка K_{WA}	дБ(A)	3	3	3
Значення вібрації на руці/кисті	$м/с^2$	0,4	0,4	0,4
Похибка K	дБ(A)	0,2	0,1	0,2

Зберігається право на внесення технічних змін.

Комплект шин

У наведеній нижче таблиці зазначено тиск у шинах для різного навантаження на міст та різних швидкостей.

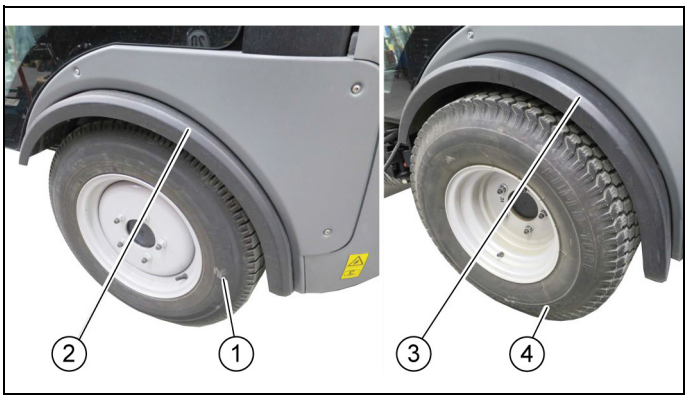
	Toyo 195/75 R14C 106/104 R **Шини для експлуатації на дорогах (M+S)**					
Навантаження на міст (кг)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Тиск повітря (бар)						5,0

	BKT LG306 26x12-12 8 PLY **Шини для експлуатації на рослинному покриві**					
Навантаження на міст (кг)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Тиск повітря (бар) за 30 км/год	1,0	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4
Тиск повітря (бар) за 40 км/год	1,0	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6

	Deestone D408 26x12-12.00 - 12 10 PLY **Тягові шини**					
Навантаження на міст (кг)	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Тиск повітря (бар) за 30 км/год	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9
Тиск повітря (бар) за 40 км/год	1,3	1,5	1,8	2,0	2,5	2,9

Припасування захисного кожуха до різних шин

Захисні кожухи можна припасувати до шин різної ширини.



① Шини, вузькі
② Захисний кожух утоплений
③ Шини, широкі
④ Захисний кожух виступаючий

1. Послабити гвинти, спереду по три штуки.
2. Припасувати захисний кожух в залежності від ширини шин.
3. Викрутити гвинти, ззаду по три штуки.
4. Посунути захисний кожух.
5. Знову затягнути всі гвинти.

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеної у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У разі внесення неузгоджених із нами змін до машини ця заява втрачає свою чинність.

Виріб: Підмітальна машина
Тип: PF-D

Відповідні директиви ЄС
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2014/30/ЄС
2000/14/ЄС

Застосовувані гармонізовані стандарти
EN 13019
EN ISO 14982:2009

Застосовуваний метод оцінки відповідності
2000/14/ЄС: Додаток V

Рівень звукової потужності, дБ(A)

PF-D (MC130)
Виміряний: 101
Гарантований: 104

Особи, що нижче підписалися, діють від імені та за довіреністю керівництва.

H. Jenner
Chairman of the Board of Management

S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Особа, відповідальна за ведення документації: Ш. Райзер (S. Reiser)
Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212
м. Віннденден, 18.07.2018

THANK YOU!
MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!

Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficier de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

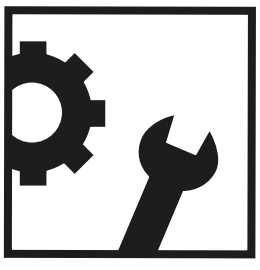
www.kaercher.com/welcome ★★★★★

Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212