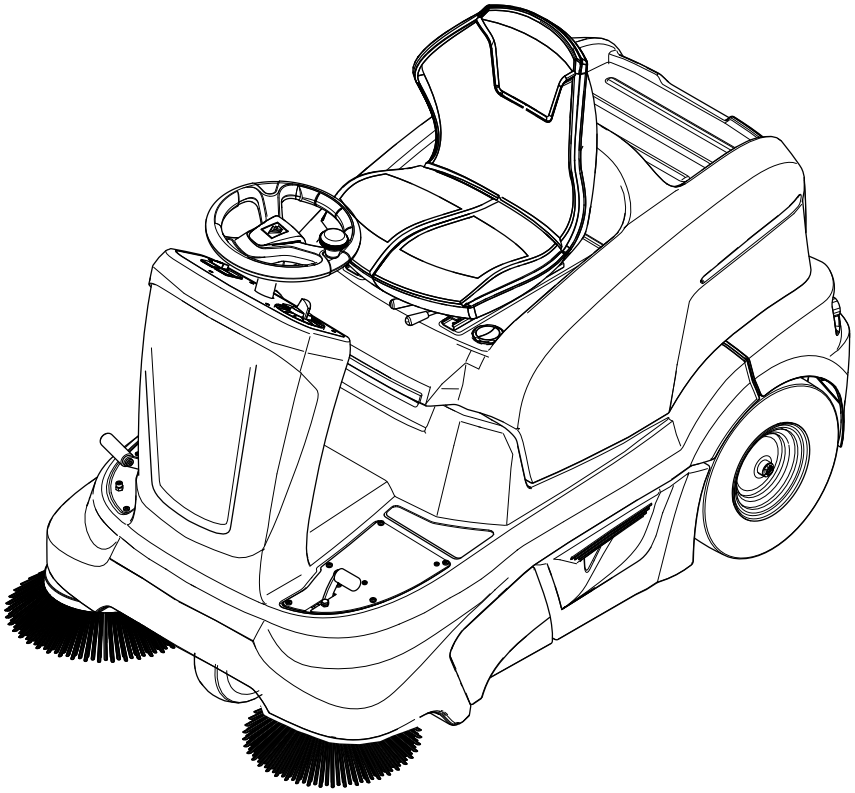
ЧИСТАЯ
компания

Чистая Компания - официальный дистрибьютор немецкого концерна Alfred KARCHER GmbH

8 (800) 250-39-39

www.chisto.ru

KM 90/60 R Bp
KM 90/60 R Bp Pack



Deutsch	3
English	16
Français	29
Italiano	44
Nederlands	58
Español	72
Português	87
Norsk	101
Svenska	114
Suomi	127
Ελληνικά	140
Türkçe	156
Русский	169
Magyar	186
Čeština	200
Slovenščina	213
Polski	226
Româneşte	240
Slovenčina	255
Hrvatski	268
Srpski	281
Български	294
Eesti	308
Latviešu	321
Lietuviškai	334
Українська	348

Register and win!
www.kaercher.com/register-and-win

59653250 08/15

Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.
Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.956-250 unbedingt lesen!

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	DE	1
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE	1
Sicherheitshinweise	DE	2
Funktion	DE	2
Bedien- und Funktionselemente	DE	3
Vor Inbetriebnahme	DE	4
Inbetriebnahme	DE	5
Betrieb	DE	6
Stilllegung	DE	7
Pflege und Wartung	DE	7
Hilfe bei Störungen	DE	11
Technische Daten	DE	12
EG-Konformitätserklärung	DE	13
Zubehör	DE	13

Allgemeine Hinweise

Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, dann benachrichtigen Sie Ihr Verkaufshaus.

– Die an dem Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb.
– Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

Umweltschutz

	Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
	Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)
Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:
www.kaercher.de/REACH

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Zubehör und Ersatzteile

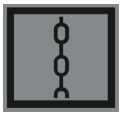
⚠ ***GEFAHR***
Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Einbau von Ersatzteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

– Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
– Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.
– Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter www.kaercher.com im Bereich Service.

Symbole in der Betriebsanleitung

⚠ ***GEFAHR***
Warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.
⚠ ***WARNUNG***
Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.
VORSICHT
Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Symbole auf dem Gerät

	Keine brennenden oder glühenden Gegenstände aufkehren, wie z.B. Zigaretten, Streichhölzer oder ähnliches.
	Quetsch- und Schergefahr an Riemen, Seitenbesen, Behälter, Gerätehaube.
	Reifenluftdruck
	Aufnahmepunkte für Wagenheber
	*Festzurrpunkt*
	Nass-/Trockenklappe

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie diese Kehrmaschine ausschließlich gemäß den Angaben in dieser Betriebsanleitung.

– Diese Kehrmaschine ist zum Kehren von verschmutzten Flächen im Außenbereich bestimmt.
– Das Gerät ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen.
– Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
– An dem Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
– Das Gerät ist nur für die in der Betriebsanleitung ausgewiesenen Beläge geeignet.
– Es dürfen nur die vom Unternehmer oder dessen Beauftragten für den Maschineneinsatz freigegebenen Flächen befahren werden.
– Generell gilt: Leichtentzündliche Stoffe von dem Gerät fernhalten (Explosions-/Brandgefahr).

Vorhersehbarer Fehlgebrauch

– Niemals explosive Flüssigkeiten, brennbare Gase sowie unverdünnte Säuren und Lösungsmittel aufkehren/aufsaugen! Dazu zählen Benzin, Farbverdünner oder Heizöl, die durch Verwirbelung mit der Saugluft explosive Dämpfe oder Gemische bilden können, ferner Aceton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel, da sie die am Gerät verwendeten Materialien angreifen.
– Niemals reaktive Metallstäube (z.B. Aluminium, Magnesium, Zink) aufkehren/aufsaugen, sie bilden in Verbindung mit stark alkalischen oder sauren Reinigungsmitteln explosive Gase.
– Das Gerät ist nicht zum Aufkehren von gesundheitsgefährdenten Stoffen geeignet.
– Keine brennenden oder glimmenden Gegenstände aufkehren/aufsaugen.
– Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt.
– Die Mitnahme von Begleitpersonen ist nicht zulässig.
– Das Schieben/Ziehen oder Transportieren von Gegenständen ist mit diesem Gerät nicht erlaubt.

Geeignete Beläge

– Asphalt
– Industrieboden
– Estrich
– Beton
– Pflastersteine

Sicherheitshinweise

Anwendung

– *Das Gerät mit den Arbeitseinrichtungen ist vor Benutzung auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf es nicht benutzt werden.*
– *Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrbereichen (z. B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt.*

Bedienung

– *Das Gerät darf nicht von Kindern oder nicht unterwiesenen Personen betrieben werden.*
– *Das Gerät kann von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.*
– *Die Bedienperson hat das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden. Sie hat die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und beim Arbeiten mit dem Gerät auf Dritte, insbesondere Kinder, zu achten.*
– *Vor Arbeitsbeginn muss sich die Bedienperson vergewissern, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind und funktionieren.*
– *Die Bedienperson des Gerätes ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich.*
– *Auf eng anliegende Bekleidung der Bedienperson achten. Festes Schuhwerk tragen und locker getragene Kleidung vermeiden.*
– *Vor dem Anfahren den Nahbereich kontrollieren (z.B. Kinder). Auf ausreichende Sicht achten!*
– *Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt gelassen werden, solange der Motor in Betrieb ist. Die Bedienperson darf das Gerät erst verlassen, wenn der Motor stillgesetzt, das Gerät gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert und der Zündschlüssel abgezogen ist.*
– *Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen sind oder ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind.*
– *Kinder sollen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.*

Fahrbetrieb

⚠ ***Gefahr***
Verletzungsgefahr!
Kippgefahr bei zu großen Steigungen.
– *In Fahrtrichtung Steigungen und Gefälle nur bis zu 12% befahren.*
Kippgefahr bei instabilem Untergrund.
– *Das Gerät ausschließlich auf befestigtem Untergrund bewegen.*
Kippgefahr bei zu großer seitlicher Neigung.
– *Quer zur Fahrtrichtung nur Steigungen bis maximal 12% befahren.*

Batteriebetriebene Geräte

ACHTUNG
Nur wenn Sie die von Kärcher empfohlenen Batterien und Ladegeräte benutzen, besteht Garantieanspruch.
– *Die Betriebsanweisungen des Batterie-Herstellers und des Ladegeräteherstellers sind unbedingt zu beachten. Beachten Sie die Empfehlungen des Gesetzgebers im Umgang mit Batterien.*
– *Batterien niemals in entladenem Zustand stehen lassen, sondern möglichst bald wieder aufladen.*
– *Zur Vermeidung von Kriechströmen die Batterien stets sauber und trocken halten. Vor Verunreinigungen, zum Beispiel durch Metallstaub, schützen.*
– *Keine Werkzeuge oder ähnliches auf die Batterie legen. Kurzschluss und Explosionsgefahr.*
– *Keinesfalls in der Nähe einer Batterie oder in einem Batterieladeraum mit offener Flamme hantieren, Funken erzeugen oder rauchen. Explosionsgefahr.*
– *Heiße Teile, zum Beispiel Antriebsmotor, nicht berühren (Verbrennungsgefahr).*
– *Vorsicht beim Umgang mit Batteriesäure. Beachten Sie die entsprechenden Sicherheitsvorschriften!*
– *Verbrauchte Batterien sind, entsprechend der EG-Richtlinie 91/ 157 EWG, umweltgerecht zu entsorgen.*

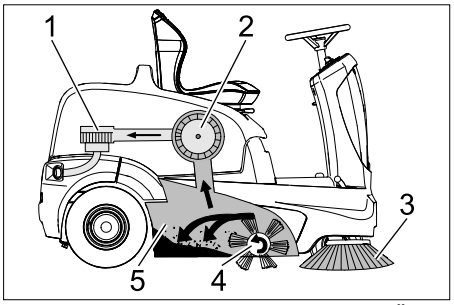
Transport

– *Beim Transport des Gerätes ist der Motor stillzusetzen und das Gerät sicher zu befestigen.*

Wartung

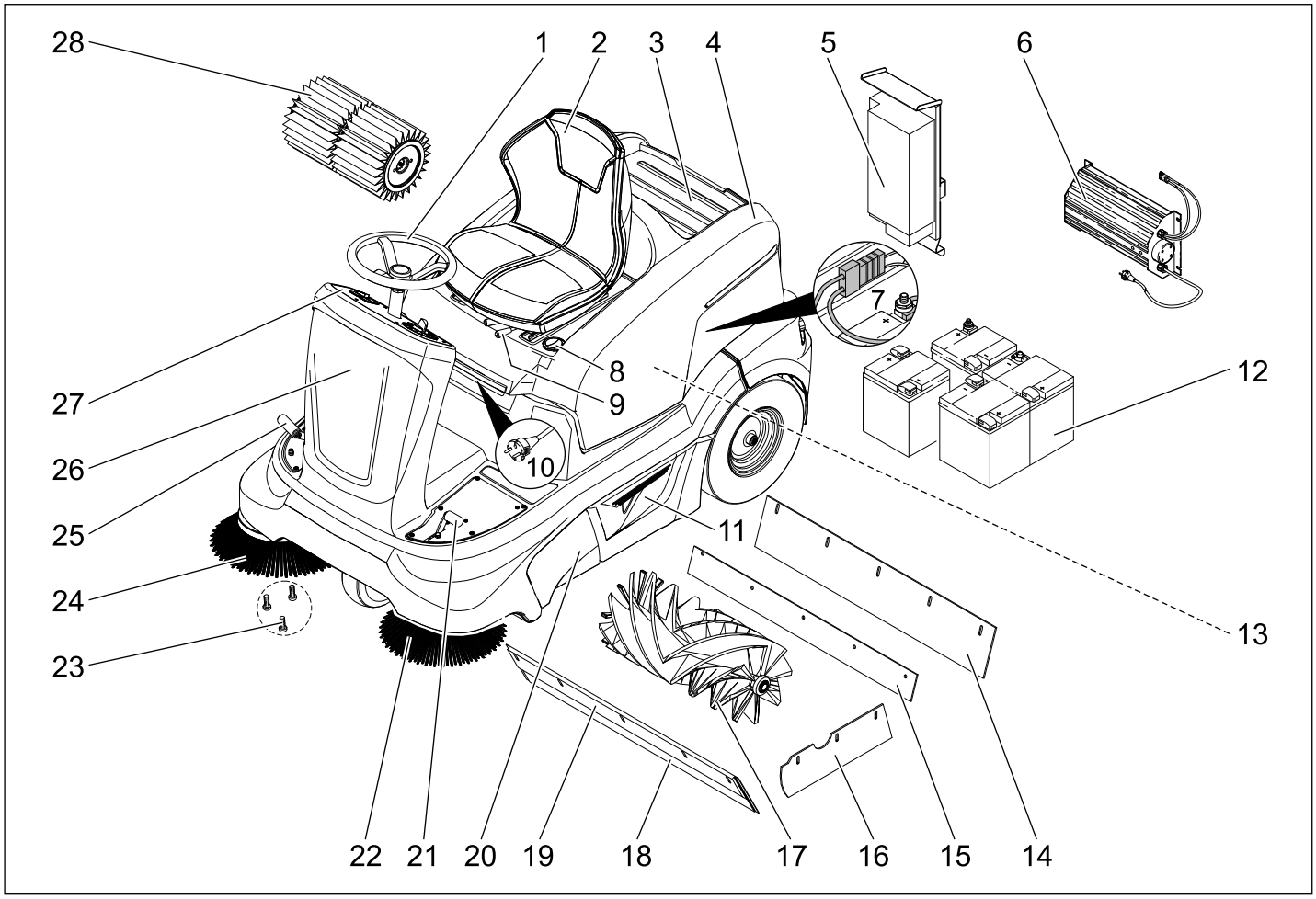
– *Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes, dem Auswechseln von Teilen oder der Umstellung auf eine andere Funktion ist das Gerät auszuschalten und der Schlüssel abzuziehen.*
– *Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderer Schäden).*
– *Instandsetzungen dürfen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchgeführt werden.*
– *Sicherheitsüberprüfung nach den örtlich geltenden Vorschriften für ortsveränderliche gewerblich genutzte Geräte beachten.*
– *Arbeiten am Gerät immer mit geeigneten Handschuhen durchführen.*

Funktion



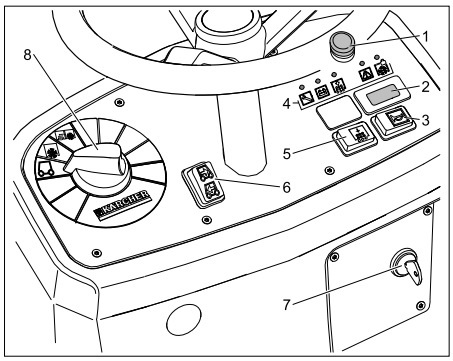
Die Kehrmaschine arbeitet nach dem Überwurfprinzip.
– Die Seitenbesen (3) reinigen Ecken und Kanten der Kehrfläche und befördern das Kehrgut in die Bahn der Kehrwalze.
– Die rotierende Kehrwalze (4) befördert das Kehrgut direkt in den Kehrgutbehälter (5).
– Der im Behälter aufgewirbelte Staub wird über den Staubfilter (2) getrennt und die gefilterte Reinluft durch das Sauggebläse (1) abgesaugt.

Bedien- und Funktionselemente



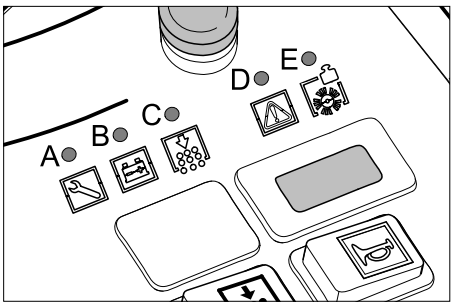
1 Lenkrad
2 Sitz (mit Sitzkontaktschalter)
3 Ablagefläche
4 Gerätehaube
5 Ladegerät (hinter Frontverkleidung) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Ladegerät (KM 90/60 R Bp)
7 Batteriestecker (KM 90/60 R Bp)
8 Nass-/Trockenklappe
9 Hebel Sitzverstellung
10 Netzstecker des Ladegerätes (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Kehrgutbehälter (beidseitig)
12 Batterien (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Sicherungen (unter Gerätehaube)
14 Hintere Dichtleiste
15 Gummileiste
16 Seitliche Dichtleiste
17 Kehrwalze
18 Vordere Dichtleiste
19 Grobschmutzklappe
20 Seitenverkleidung
21 Pedal Grobschmutzklappe heben/senken
22 Linker Seitenbesen (Option)
23 Befestigung des Seitenbesens
24 Rechter Seitenbesen
25 Fahrpedal
26 Frontverkleidung
27 Bedienpult
28 Staubfilter

Bedienfeld



1 Not-Aus-Taster
2 Betriebsstundenzähler
3 Hupe
4 Kontrolllampen
5 Filterabreinigung
6 Fahrtrichtungsschalter (vorwärts/rückwärts)
7 Schlüsselschalter
8 Programmschalter

Kontrolllampen



A Service (gelb)
B Batterieladezustand (rot/gelb/grün)
C Überlastung der Filterabreinigung (rot)
D Überlastung des Fahrmotors (rot)
E Überlastung der Kehrwalze (rot)

Farbkennzeichnung

– Bedienelemente für den Reinigungsprozess sind gelb.
– Bedienelemente für die Wartung und den Service sind hellgrau.

Vor Inbetriebnahme

Gerätehaube öffnen/schließen

⚠ ***GEFAHR***

Quetschgefahr beim Schließen der Gerätehaube. Deshalb Gerätehaube langsam absenken.

Vor Inbetriebnahme, Wartung oder Einstellarbeiten muss die Gerätehaube aufgeklappt werden.

➔ Gerätehaube vorne anfassen und mitsamt dem Sitz nach hinten klappen.

➔ Ein Sicherungsband hält die Gerätehaube in der hinteren Lage.

Abladehinweise

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!

➔ *Gewicht des Gerätes beim Verladen beachten!*

➔ *Keinen Gabelstapler zum Abladen verwenden, das Gerät kann dabei beschädigt werden.*

ACHTUNG

Für eine sofortige Außerbetriebnahme aller Funktionen Not-Aus-Taster drücken und Schlüsselschalter in Stellung „0“ drehen.

Gewicht (ohne Batterien)	200 kg *
Gewicht (mit Batterien)	330 kg *
* Sind Anbausätze montiert liegt das Gewicht entsprechend höher.	

➔ Beim Verladen des Gerätes ist eine geeignete Rampe oder ein Kran zu verwenden!

➔ Wird das Gerät auf einer Palette geliefert, muss mit den beiliegenden Brettern eine Abfahrrampe gebaut werden.

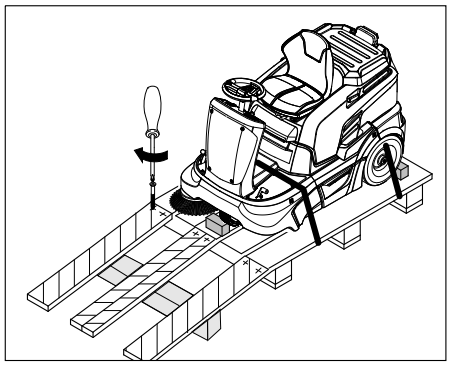
Gehen Sie beim Abladen folgendermaßen vor:

➔ Packband aus Kunststoff zerschneiden und Folie entfernen.

➔ Spannbandbefestigung an den Anschlagpunkten entfernen.

➔ Vier gekennzeichnete Bodenbretter der Palette sind mit Schrauben befestigt. Diese Bretter abschrauben.

➔ Bretter auf die Kante der Palette legen. Bretter so ausrichten, dass sie vor den Rädern des Gerätes liegen. Bretter mit den Schrauben befestigen.



➔ In der Verpackung beiliegende Balken zur Abstützung unter die Rampe schieben.

➔ Holzklötze zur Arretierung der Räder entfernen und unter die Rampe schieben.

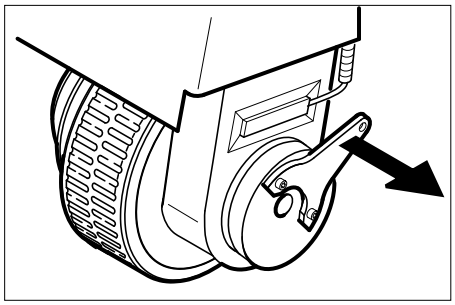
Kehrmaschine von Palette schieben (bei Gerät ohne eingebaute Batterie)

⚠ ***GEFAHR***

➔ *Verletzungsgefahr! Vor dem manuellen Lösen der Feststellbremse ist das Gerät gegen Wegrollen zu sichern. Nach Lösen der Feststellbremse rollt das Gerät bis eine Geschwindigkeit von ca. 4,5 km/h erreicht ist. Danach bremst die Elektronik das Gerät.*

➔ *Es ist verboten die Feststellbremse auf einer Steigung ohne Wegrollsicherung zu lösen.*

➔ Feststellbremse lösen.



➔ Bremshebel vom Rad wegziehen und in dieser Position festhalten.
Die Feststellbremse ist somit außer Funktion, das Gerät kann geschoben werden.

➔ Gerät über die geschaffene Rampe von der Palette schieben.

Kehrmaschine von Palette fahren (bei Gerät mit eingebauter Batterie)

➔ Batterie anschließen, siehe Kapitel „Batterie einbauen und anschließen“.

➔ Not-Aus-Taster durch Drehen entriegeln.

➔ Schlüsselschalter auf “1“ stellen.

➔ Fahrtrichtungsschalter betätigen und Gerät langsam von der Rampe herunterfahren.

➔ Schlüsselschalter wieder auf “0“ stellen.

Batterien

Sicherheitshinweise Batterien

Beachten Sie beim Umgang mit Batterien unbedingt folgende Warnhinweise:

	Hinweise auf der Batterie, in der Gebrauchsanweisung und in der Fahrzeugbetriebsanleitung beachten!
	Augenschutz tragen!
	Kinder von Säure und Batterien fern halten!
	Explosionsgefahr!
	Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten!
	Verätzungsgefahr!
	Erste Hilfe!
	Warnvermerk!
	Entsorgung!
Pb	*Batterie nicht in Mülltonne werfen!*

⚠ ***Gefahr***

Explosionsgefahr! Keine Werkzeuge oder Ähnliches auf die Batterie, d.h. auf Endpole und Zellenverbinder legen.

⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr! Wunden niemals mit Blei in Berührung bringen. Nach der Arbeit an Batterien immer die Hände reinigen.

⚠ ***Gefahr***

Brand- und Explosionsgefahr!

➔ *Rauchen und offenes Feuer ist verboten.*

➔ *Räume in denen Batterien geladen werden, müssen gut durchlüftet sein, da beim Laden hochexplosives Gas entsteht.*

➔ *Batterien dürfen nicht im Freien geladen werden.*

⚠ ***Gefahr***

Verätzungsgefahr!

➔ *Säurespritzer im Auge oder auf der Haut mit viel klarem Wasser aus- beziehungsweise abspülen.*

➔ *Danach unverzüglich Arzt aufsuchen.*

➔ *Verunreinigte Kleidung mit Wasser auswaschen.*

Empfohlene Batterien, Ladegeräte

Wir empfehlen die Verwendung unserer Batterien und Ladegeräte wie nachfolgend aufgeführt.

HINWEIS

Beim KM 90/60 R Bp Pack sind die Batterien und das Ladegerät bereits eingebaut.

Bestell-Nr.	Beschreibung	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - wartungsfrei	6 V**

*** Gerät benötigt 4 Batterien*

[3)] Komplett-Set (24 V/180 Ah) inkl. Anschlusskabel, Bestell-Nr. 4.035-387.0

Bestell-Nr.	Beschreibung
6.654-125.0	Ladegerät für wartungsfreie Batterien

Verwendung Batterien anderer Hersteller

HINWEIS

Nur wenn Sie die von Kärcher empfohlenen Batterien und Ladegeräte benutzen, besteht Garantieanspruch.

Beim Einsatz von Batterien anderer Herstellern sind die maximalen Batterieabmessungen einzuhalten.

Maximale Batterieabmessungen (Einzelbatterie)

Das Gerät benötigt 4 Einzelbatterien a 6 Volt.

Länge	Breite	Höhe
264 mm	190 mm	284 mm

Sollen bei der KM 90/60 R Bp wartungsarme Batterien eingesetzt werden, ist folgendes zu beachten:

– Die maximalen Batterieabmessungen müssen eingehalten werden.
– Beim Laden von wartungsarmen Batterien muss die Gerätehaube hochgeschwenkt werden.
– Beim Laden von wartungsarmen Batterien müssen die Vorschriften des Batterieherstellers beachtet werden.

Batterien einbauen und anschließen

➔ Gerätehaube öffnen.
➔ Batterien in die Batteriehalterung stellen.
➔ Gummipuffer zur Befestigung der Batterien entsprechend einstellen.

⚠ ***Warnung***

Auf richtige Polung achten.

HINWEIS

Die Verbindungsleitungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

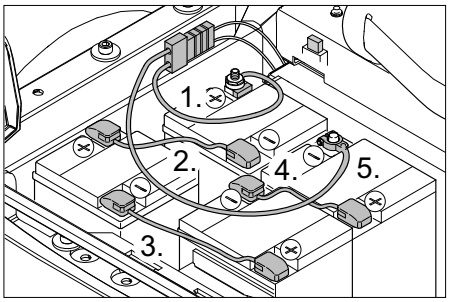


***Abbildung zeigt KM 90/60 R Bp** mit nachträglich eingebauten und verpolten Batterien, sowie mit Ladestecker für externes Ladegerät.*

***Hinweis zu KM 90/60 R Bp Pack**: Ladegerät und Batteriepack sind bereits ab Werk eingebaut und verpolt, ein Ladestecker ist nicht vorhanden.*

➔ Polklemme (rotes Kabel) am Pluspol (+) anschließen.
➔ Verbindungsleitungen an Batterien anschrauben.
➔ Polklemme am Minuspol (-) anschließen.

HINWEIS

Beim Ausbau der Batterie ist darauf zu achten, dass zuerst die Minuspol-Leitung abgeklemmt wird. Die Batteriepole und Polklemmen auf ausreichenden Schutz durch Polschutzfett kontrollieren.

⚠ ***WARNUNG***

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Batterien aufladen.

Batterien laden

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungsgefahr!

➔ *Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit Batterien beachten. Gebrauchsanweisung des Ladegeräteherstellers beachten.*

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungsgefahr!

➔ *Das Ladegerät nur in Betrieb nehmen, wenn die Netzanschlussleitung nicht beschädigt ist. Eine beschädigte Netzanschlussleitung ist unverzüglich durch den Hersteller, den Kundendienst oder eine qualifizierte Person zu ersetzen.*

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungsgefahr!

➔ *Batterien nur mit geeignetem Ladegerät laden.*

HINWEIS

Wenn die Batterien aufgeladen sind, Ladegerät zuerst vom Netz und dann von den Batterien trennen.

(1) Ladevorgang KM 90/60 R Bp Pack

HINWEIS

Das Gerät ist serienmäßig mit wartungsfreien Batterien ausgestattet.

➔ Gerätehaube öffnen.
➔ Netzstecker des Ladegerätes in Steckdose stecken.

HINWEIS

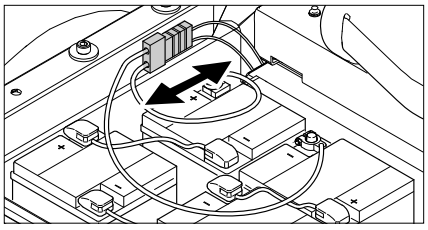
Das Ladegerät ist elektronisch geregelt und beendet den Ladevorgang selbstständig. Alle Funktionen des Gerätes werden während dem Ladevorgang automatisch unterbrochen.

Die Batteriekontrollanzeige zeigt bei eingestecktem Netzstecker den Fortschritt des Ladevorgangs an:

Batteriefehler	A=blinkt gelb, B=aus, C+D+E=rot
Batterie wird geladen	leuchtet gelb
Batterie ist geladen	leuchtet grün
Ladegerätfehler	A=blinkt gelb, B+E=rot, C+D=aus

(2) Ladevorgang KM 90/60 R Bp

➔ Gerätehaube öffnen.
➔ Batteriestecker trennen und Ladekabel des Ladegerätes anschließen.



➔ Netzstecker einstecken und Ladegerät einschalten.

HINWEIS

Die empfohlenen Ladegeräte (passend zu den jeweils eingesetzten Batterien) sind elektronisch geregelt und beenden den Ladevorgang selbstständig.

Hinweise bei wartungsarmen Batterien

➔ Nach dem Ende des Ladevorgang destilliertes Wasser zugeben, den richtigen Säurestand beachten. Batterie ist entsprechend gekennzeichnet.

⚠ ***GEFAHR***

Verätzungsgefahr!

➔ *Nachfüllen von Wasser im entladenen Zustand der Batterie kann zu Säureaustritt führen.*
➔ *Beim Umgang mit Batteriesäure Schutzbrille und Schutzkleidung benutzen. Die Vorschriften im Umgang mit Batterien beachten!*

⚠ ***WARNUNG***

Beschädigungsgefahr!

➔ *Zum Nachfüllen der Batterien nur destilliertes oder entsalztes Wasser (EN 50272-T3) verwenden.*
➔ *Keine Fremdzusätze (so genannte Aufbesserungsmittel) verwenden, sonst erlischt jede Garantie.*

Hinweise zu Unfällen mit Verätzungsgefahr

➔ *Säurespritzer im Auge oder auf der Haut mit viel klarem Wasser aus- beziehungsweise abspülen.*
➔ *Danach unverzüglich Arzt aufsuchen.*
➔ *Kleidung wechseln.*
➔ *Verunreinigte Kleidung mit Wasser auswaschen.*

Nach dem Ladevorgang

➔ Ladegerät ausschalten und vom Netz trennen.
➔ Bei Geräten ohne eingebautem Ladegerät: Batteriestecker vom Ladekabel abziehen und mit dem Gerät verbinden.

Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen und korrigieren (nur bei wartungsarmen Batterien)

Bei säuregefüllten Batterien regelmäßig den Flüssigkeitstand überprüfen.

– Die Säure einer voll geladenen Batterie hat bei 20 °C das spezifische Gewicht von 1,28 kg/l.
– Die Säure einer teilentladenen Batterie hat das spezifische Gewicht zwischen 1,00 und 1,28 kg/l.
– In allen Zellen muss das spezifische Gewicht der Säure gleich sein.

➔ Alle Zellverschlüsse herausdrehen.
➔ Aus jeder Zelle mit dem Säureprüfer eine Probe ziehen.
➔ Die Säureprobe wieder in dieselbe Zelle zurückgeben.
➔ Bei zu geringem Flüssigkeitspegel Zellen mit destilliertem Wasser bis zur Markierung auffüllen.
➔ Batterie laden.
➔ Zellverschlüsse einschrauben.

Inbetriebnahme

Allgemeine Hinweise

Das Gerät bremst elektrisch in den Stillstand, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist.

– Fuß wurde vom Fahrpedal genommen.
– Fahrersitz wurde länger als 1 Sekunde verlassen.
– Schlüsselschalter wurde auf “0“ gestellt.

Die automatische Feststellbremse wirkt erst im Stillstand.

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Schlüssel abziehen.

Vor dem Start/Sicherheitsprüfung

➔ Ladezustand der Batterie prüfen.
➔ Seitenbesen prüfen.
➔ Kehrwalze auf Verschleiß und eingewickelte Bänder prüfen.
➔ Kehrgutbehälter entleeren.
➔ Reifenluftdruck prüfen.
➔ Sitzkontaktschalter auf Funktion prüfen.
Hinweis: Beschreibung siehe Kapitel Pflege und Wartung.

Betrieb

Fahrersitz einstellen

➔ Hebel Sitzverstellung nach innen ziehen.
➔ Sitz verschieben, Hebel loslassen und einrasten.
➔ Durch Vor- und Zurückbewegen des Sitzes prüfen, ob er arretiert ist.

Ladezustand der Batterie prüfen

– Kontrolllampe leuchtet grün
Batterie ist geladen (100...40%).
– Kontrolllampe leuchtet gelb
Batterie ist auf 40...20% entladen.
– Kontrolllampe blinkt rot
Batterie ist nahezu entladen. Der Kehrbetrieb wird in Kürze automatisch beendet.
– Kontrolllampe leuchtet rot
Batterie ist entladen. Der Kehrbetrieb wird automatisch beendet (Wiederinbetriebnahme der Kehraggregate nur nach Ladung der Batterie möglich).
➔ Gerät direkt zur Ladestation fahren, dabei Steigungen vermeiden.
➔ Batterie laden.

Feststellbremse prüfen

⚠ ***Gefahr***
Unfallgefahr. Vor jedem Betrieb muss die Funktion der Feststellbremse in der Ebene überprüft werden.
➔ Sitzposition einnehmen.
➔ Not-Aus-Taster durch Drehen entriegeln.
➔ Schlüsselschalter auf “1“ stellen.
➔ Fahrtrichtungsschalter (vorwärts/rückwärts) betätigen.
➔ Fahrpedal leicht drücken.
➔ Die Bremse muss hörbar entriegeln. Das Gerät muss in der Ebene leicht losrollen. Wird das Pedal losgelassen, fällt die Bremse hörbar ein. Das Gerät muss außer Betrieb gesetzt und der Kundendienst gerufen werden, wenn das oben genannte nicht zutrifft.

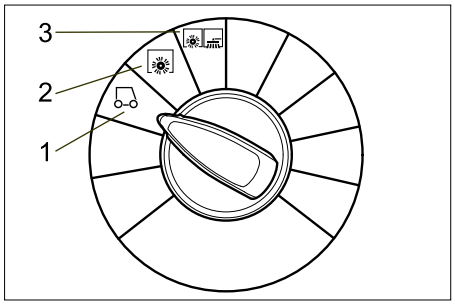
Ablagefläche

Hinweis: Die maximal zulässige Zuladung der Ablagefläche beträgt 20 kg.
➔ Ladung durch geeignete Befestigung an den 4 Ösen befestigen.

Not-Aus-Taster

– Das Gerät verfügt über einen Not-Aus-Taster. Wird dieser gedrückt, stoppt das Gerät abrupt und die automatische Feststellbremse wirkt.
– Um das Gerät wieder in Betrieb zu setzen zuerst Not-Aus-Taster entriegeln, dann Schlüsselschalter kurz aus- und wieder einschalten.

Programme wählen



1 Fahren
Zum Einsatzort fahren.
2 Kehren mit Kehrwalze
Kehrwalze wird abgesenkt. Kehrwalze und Seitenbesen drehen sich.
3 Kehren mit Kehrwalze und Seitenbesen
Kehrwalze und Seitenbesen werden abgesenkt.

Gerät einschalten

Hinweis: Das Gerät ist mit einem Sitzkontaktschalter ausgestattet. Beim Verlassen des Fahrersitzes wird das Gerät nach einer Verzögerungszeit von ca. 1,5 Sekunden in den Stillstand gebremst und aktivierte Kehrfunktionen abgeschaltet.
➔ Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
➔ Fahrpedal NICHT betätigen.
➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen.
➔ Schlüsselschalter auf “1“ stellen.

Gerät fahren

⚠ ***Gefahr***
Unfallgefahr! Zeigt das Gerät keine Bremswirkung mehr, wie folgt vorgehen:
– Kommt das Gerät auf einer Rampe über 2% Gefälle beim Loslassen des Fahrpedals nicht zum Stehen, darf aus Sicherheitsgründen der Not-Aus-Taster nur dann gedrückt werden, wenn die ordnungsgemäße mechanische Funktion der Feststellbremse bei jeder Inbetriebnahme des Gerätes vorher geprüft wurde.
– Das Gerät ist bei Erreichen des Stillstandes (auf einer ebenen Fläche) außer Betrieb zu setzen und der Kundendienst zu rufen!
– Zusätzlich sind die Wartungshinweise für Bremsen zu beachten.
➔ Not-Aus-Taster durch Drehen entriegeln.
➔ Aufsitzen und Schlüsselschalter auf “1“ stellen.

Vorwärts fahren

➔ Fahrtrichtungsschalter auf „vorwärts“ stellen.
➔ Fahrpedal langsam drücken.

Rückwärts fahren

⚠ ***GEFAHR***
– *Verletzungsgefahr! Beim Rückwärtsfahren darf keine Gefahr für Dritte bestehen, gegebenenfalls einweisen lassen.*

HINWEIS
Bei Rückwärtsfahrt ertönt ein pulsierender Warnton.
Die Rückwärtsfahrgeschwindigkeit ist aus Sicherheitsgründen niedriger als die Vorwärtsfahrgeschwindigkeit.
➔ Fahrtrichtungsschalter auf „rückwärts“ stellen.
➔ Fahrpedal langsam drücken.

Fahrverhalten

– Mit dem Fahrpedal kann die Fahrgeschwindigkeit stufenlos geregelt werden.

Bremsen

➔ Fahrpedal loslassen, das Gerät bremst selbsttätig und bleibt stehen.

Hindernisse überfahren

Feststehende Hindernisse bis 50 mm überfahren:
➔ Langsam und vorsichtig vorwärts überfahren.
Feststehende Hindernisse über 50 mm überfahren:
➔ Hindernisse dürfen nur mit einer geeigneten Rampe überfahren werden.

Überlastung des Fahrmotors

Bei Überlastung wird der Fahrmotor nach einer bestimmten Zeit abgeschaltet. Die Kontrolllampe „Überlastung des Fahrmotors“ leuchtet rot, sobald der Fahrmotorstrom begrenzt wird. Bei Überhitzung der Steuerung werden alle Antriebe außer Hupe und Filterabreinigung abgeschaltet.
➔ Gerät mindestens 15 Minuten lang abkühlen lassen.
➔ Schlüsselschalter auf “0“ drehen, kurz warten und wieder auf “1“ drehen.

Kehrbetrieb

⚠ ***GEFAHR***
Verletzungsgefahr!
➔ *Bei geöffneter Grobschmutzklappe kann die Kehrwalze Steine oder Splitt nach vorne wegschleudern. Darauf achten, dass keine Personen, Tiere oder Gegenstände gefährdet werden.*
⚠ ***VORSICHT***
Beschädigungsgefahr!
➔ *Keine Packbänder, Drähte oder ähnliches einkehren, dies kann zur Beschädigung der Kehrmechanik führen.*
⚠ ***VORSICHT***
Beschädigungsgefahr!
➔ *Um eine Beschädigung des Bodens zu vermeiden, die Kehrmaschine nicht auf der Stelle betreiben.*
Hinweis: Um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen, sollte die Fahrgeschwindigkeit den Gegebenheiten angepasst werden.
Hinweis: Während des Betriebes sollte der Kehrgutbehälter in regelmäßigen Abständen entleert werden.
Hinweis: Bei Flächenreinigung nur Kehrwalze absenken.
Hinweis: Bei Reinigung von Seitenrändern zusätzlich Seitenbesen absenken.

Kehren mit Kehrwalze

➔ Programmschalter auf Stufe 2 stellen. Kehrwalze wird abgesenkt. Kehrwalze und Seitenbesen drehen sich.

Kehren mit angehobener Grobschmutzklappe

Hinweis: Zum Einkehren größerer Teile bis zu einer Höhe von 50 mm, z.B. Zigarettenschachteln, muss die Grobschmutzklappe kurzzeitig angehoben werden.
Grobschmutzklappe anheben:

➔ Pedal Grobschmutzklappe nach vorn drücken und gedrückt halten.

➔ Zum Ablassen Fuß vom Pedal nehmen.

Hinweis: Nur bei vollständig abgesenkter Grobschmutzklappe ist ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen.

Kehren mit Seitenbesen

➔ Programmschalter auf Stufe 3 stellen. Seitenbesen sowie Kehrwalze werden abgesenkt.

Hinweis: Kehrwalze und Seitenbesen laufen automatisch an.

Trockenen Boden kehren

Hinweis: Während des Betriebes sollte der Kehrgutbehälter in regelmäßigen Abständen entleert werden.

Hinweis: Während des Betriebes sollte der Staubfilter in regelmäßigen Abständen abgereinigt werden.

➔ Nass-/Trockenklappe schließen.

Faseriges und trockenes Kehrgut (z.B. trockenes Gras, Stroh) kehren

➔ Nass-/Trockenklappe öffnen.

Hinweis: Eine Verstopfung des Filtersystems wird so vermieden.

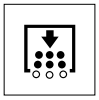
Feuchten oder nassen Boden kehren

➔ Nass-/Trockenklappe öffnen.

Hinweis: Der Filter wird so vor Feuchtigkeit geschützt.

Filterabreinigung

– Manuelle Filterabreinigung einschalten.



➔ Taster Filterabreinigung drücken. Der Filter wird 15 Sekunden lang abgereinigt.

Kehrgutbehälter entleeren

Hinweis: Warten Sie bis die Filterabreinigung beendet ist und der Staub sich abgesetzt hat, bevor Sie den Kehrgutbehälter öffnen oder entleeren.

➔ Kehrgutbehälter leicht anheben und herausziehen.

➔ Kehrgutbehälter entleeren.

➔ Kehrgutbehälter hineinschieben und einrasten.

➔ Gegenüberliegenden Kehrgutbehälter entleeren.

Gerät ausschalten

➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Seitenbesen und Kehrwalze werden angehoben.

➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.

Hinweis: Nach dem Ausschalten des Gerätes wird der Staubfilter automatisch ca. 15 Sekunden lang abgereinigt. In dieser Zeit Gerätehaube nicht öffnen.

Hinweis: Das Gerät verfügt über eine automatische Abschaltung, um die Batterien vor Entladung zu schützen. Wird das Gerät bei eingeschaltetem Schlüsselschalter länger als 30 Minuten nicht benutzt, schaltet es sich selbstständig aus.

Transport

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!

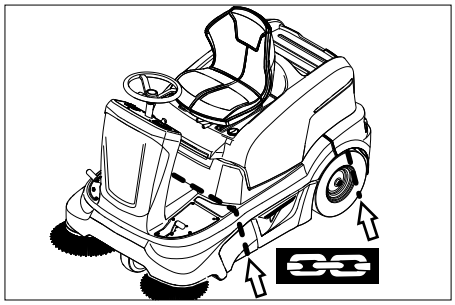
➔ *Gewicht des Gerätes beim Transport beachten.*

➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.

➔ Gerät an den Rädern mit Keilen sichern.

➔ Gerät mit Spanngurten oder Seilen sichern.

➔ Beim Transport in Fahrzeugen Gerät nach den jeweils gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.



Hinweis: Markierungen für Befestigungsbereiche am Grundrahmen beachten (Kettensymbole). Das Gerät darf zum Auf- oder Abladen nur auf Steigungen bis max. 12% betrieben werden.

Lagerung

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!

➔ *Gewicht des Gerätes bei der Lagerung beachten.*

Stilllegung

Wenn die Kehrmaschine über längere Zeit nicht genutzt wird, bitte folgende Punkte beachten:

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.

➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze und Seitenbesen werden angehoben, um die Borsten nicht zu beschädigen.

➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.

➔ Kehrmaschine gegen Wegrollen sichern.

➔ Kehrmaschine innen und außen reinigen.

➔ Gerät an geschütztem und trockenem Platz abstellen.

➔ Batterie abklemmen.

➔ Batterie laden und im Abstand von ca. 2 Monaten nachladen.

Pflege und Wartung

Allgemeine Hinweise

➔ Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes, dem Auswechseln von Teilen oder der Umstellung auf eine andere Funktion ist das Gerät auszuschalten, der Schlüssel abzuziehen und der Batteriestecker zu ziehen bzw. die Batterie abzuklemmen.

➔ Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist der Batteriestecker zu ziehen bzw. die Batterie abzuklemmen.

– Instandsetzungen dürfen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchgeführt werden.

– Ortsveränderliche gewerblich genutzte Geräte unterliegen der Sicherheitsüberprüfung nach den örtlich geltenden Vorschriften (z.B. in Deutschland: VDE 0701).

– Nur die mit dem Gerät versehenen oder die in der Betriebsanleitung festgelegten Kehrwalzen/Seitenbesen verwenden. Die Verwendung anderer Kehrwalzen/Seitenbesen kann die Sicherheit beeinträchtigen.

Reinigung

⚠ ***VORSICHT***

Beschädigungsgefahr!

➔ *Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderer Schäden).*

Innenreinigung des Gerätes

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungsgefahr!

➔ *Staubschutzmaske und Schutzbrille tragen.*

➔ Gerätehaube öffnen.

➔ Gerät mit einem Lappen reinigen.

➔ Gerät mit Druckluft ausblasen.

➔ Gerätehaube schließen.

Außenreinigung des Gerätes

➔ Gerät mit einem feuchten, in milder Waschlauge getränktem Lappen reinigen.

Hinweis: Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.

Wartungsintervalle

Hinweis: Der Betriebsstundenzähler gibt den Zeitpunkt der Wartungsintervalle an.

Wartung durch den Kunden

Wartung täglich:

➔ Kehrwalze und Seitenbesen auf Verschleiß und eingewickelte Bänder prüfen.

➔ Reifenluftdruck prüfen.

➔ Funktion aller Bedienelemente prüfen.

Wartung wöchentlich:

➔ Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen.

➔ Bewegliche Teile auf Leichtgängigkeit prüfen.

➔ Dichtleisten im Kehrbereich auf Einstellung und Verschleiß prüfen.
➔ Staubfilter prüfen und gegebenenfalls Filterkasten reinigen.

Wartung alle 100 Betriebsstunden:
➔ Sitzkontaktschalter auf Funktion prüfen.
➔ Batteriesäurestand prüfen.
➔ Spannung, Verschleiß und Funktion der Antriebsriemen (Keilriemen und Rundriemen) prüfen.

Wartung nach Verschleiß:
➔ Dichtleisten wechseln.
➔ Kehrwalze wechseln.
➔ Seitenbesen wechseln.

Hinweis: Beschreibung siehe Kapitel Wartungsarbeiten.

Hinweis: Alle Service- und Wartungsarbeiten bei Wartung durch den Kunden, müssen von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Bei Bedarf kann jederzeit ein Kärcher-Fachhändler hinzugezogen werden.

Wartung durch den Kundendienst

Wartung nach 5 Betriebsstunden:
➔ Erstinspektion durchführen.

Wartung alle 50 Betriebsstunden

Wartung alle 100 Betriebsstunden

Hinweis: Um Garantieansprüche zu wahren, müssen während der Garantielaufzeit alle Service- und Wartungsarbeiten vom autorisierten Kärcher-Kundendienst gemäß Inspektionscheckliste durchgeführt werden.

Wartungsarbeiten

Vorbereitung:
➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ Not-Aus-Taster drücken.

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungsgefahr!

➔ *Der Motor der Filterabreinigung benötigt 15 Sekunden Nachlauf nach dem Abstellen. Gerätehaube in dieser Zeitspanne nicht öffnen.*

⚠ ***GEFAHR***

Verletzungsgefahr!

➔ *Vor sämtlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten Gerät ausreichend abkühlen lassen.*

Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen und korrigieren

Bei säuregefüllten Batterien regelmäßig den Flüssigkeitstand überprüfen.

➔ Alle Zellverschlüsse herausdrehen.
➔ Bei zu geringem Flüssigkeitspegel Zellen mit destilliertem Wasser bis zur Markierung auffüllen.
➔ Batterie laden.
➔ Zellverschlüsse einschrauben.

Reifenluftdruck prüfen

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Luftdruckprüfgerät am Reifenventil anschließen.
➔ Luftdruck prüfen und bei Bedarf Druck korrigieren.
➔ Der Luftdruck für die Hinterreifen ist auf 4,25 bar einzustellen.

Rad wechseln

⚠ ***GEFAHR***

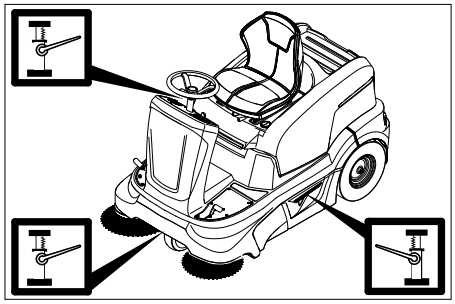
Verletzungsgefahr!

➔ *Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.*
➔ *Schlüssel abziehen.*
➔ *Bei Reparaturarbeiten auf öffentlichen Straßen im Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs Warnkleidung tragen.*
➔ *Untergrund auf Stabilität prüfen. Gerät zusätzlich mit Unterlegkeil gegen Wegrollen sichern.*

Reifen überprüfen
➔ Reifen-Lauffläche auf eingefahrene Gegenstände überprüfen.
➔ Gegenstände entfernen.
➔ Geeignetes, handelsübliches Reifen-Reparaturmittel verwenden.

Hinweis: Die Empfehlung des jeweiligen Herstellers beachten. Weiterfahrt ist unter Einhaltung der Angaben des Produkt-Herstellers möglich. Reifenwechsel bzw. Radwechsel sobald wie möglich durchführen.

➔ Kehrgutbehälter auf der entsprechenden Seite leicht anheben und herausziehen.

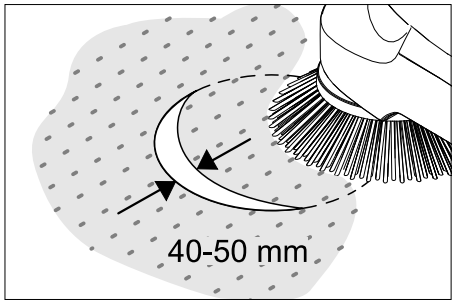


➔ Wagenheber an dem entsprechenden Aufnahmepunkt des Vorder- bzw. Hinterrades ansetzen.
➔ Gerät mit Wagenheber anheben.
➔ Sechskantschraube (nur Hinterrad) entfernen.
➔ Rad abnehmen.
➔ Ersatzrad ansetzen.
➔ Sechskantschraube (nur Hinterrad) montieren.
➔ Gerät mit Wagenheber ablassen.
➔ Kehrgutbehälter hineinschieben und einrasten.

Hinweis: Geeigneten handelsüblichen Wagenheber verwenden.

Kehrspiegel der Seitenbesen prüfen

➔ Reifenluftdruck prüfen.
➔ Seitenbesen anheben.
➔ Kehrmaschine auf einen ebenen und glatten Boden fahren, der erkennbar mit Staub oder Kreide bedeckt ist.
➔ Seitenbesen absenken und kurze Zeit drehen lassen.
➔ Seitenbesen anheben.
➔ Gerät rückwärts wegfahren.
➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Kehrspiegel prüfen.



Die Breite des Kehrspiegels sollte zwischen 40-50 mm sein.

Hinweis: Durch die schwimmende Lagerung des Seitenbesens stellt sich bei Abnutzung der Borsten der Kehrspiegel automatisch nach. Bei zu starker Abnutzung Seitenbesen austauschen.

Seitenbesen auswechseln

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Seitenbesen werden angehoben.
➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ 3 Befestigungsschrauben an der Unterseite lösen.
➔ Seitenbesen auf Mitnehmer aufstecken und festschrauben.

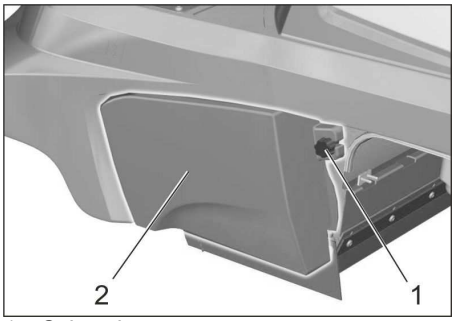
Kehrwalze prüfen

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze wird angehoben.
➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ Gerät mit Keil gegen Wegrollen sichern.
➔ Bänder oder Schnüre von Kehrwalze entfernen.

Kehrwalze auswechseln

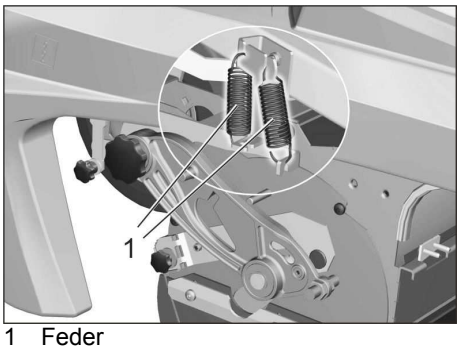
Der Wechsel ist erforderlich, wenn durch die Abnutzung der Borsten das Kehrergebnis sichtbar nachlässt.

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze wird angehoben.
➔ Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ Gerät mit Keil gegen Wegrollen sichern.
➔ Kehrgutbehälter auf der linken Seite leicht anheben und herausziehen.



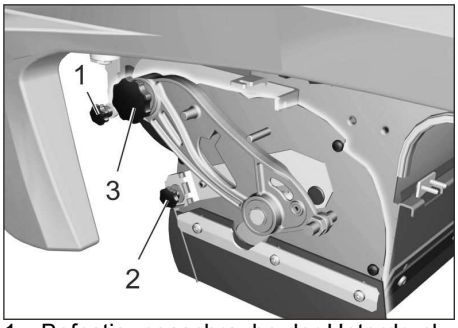
1 Schraube
2 Seitenverkleidung

➔ Befestigungsschraube der linken Seitenverkleidung lösen.
➔ Seitenverkleidung abnehmen.



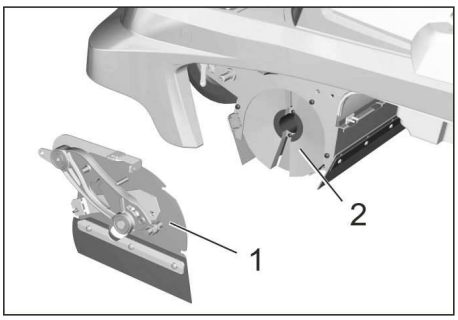
1 Feder

➔ Beide Zugfedern aushängen.



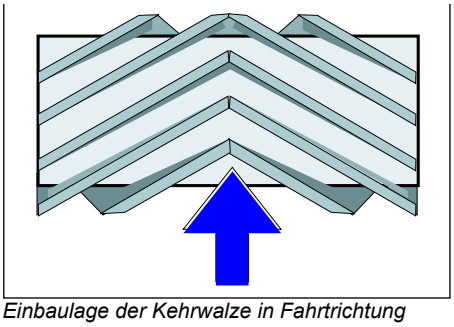
1 Befestigungsschraube der Unterdruckdose
2 Befestigungsmutter der Grobschmutzklappe
3 Schraube der Kehrwalzenschwinge

➔ Befestigungsschraube der Unterdruckdose herausdrehen und Hebel lösen.
➔ Befestigungsmutter der Grobschmutzklappe herausdrehen und Grobschmutzklappe aushängen.
➔ Schraube an der Kehrwalzenschwinge herausdrehen.



1 Abdeckung
2 Kehrwalze

➔ Kehrwalzenabdeckung nach links schieben und abnehmen.
➔ Kehrwalze herausnehmen.
➔ Neue Kehrwalze in den Kehrwalzenkasten schieben und auf den Antriebszapfen aufstecken.
Hinweis: Beim Einbau der neuen Kehrwalze auf die Lage des Borstensatzes achten.

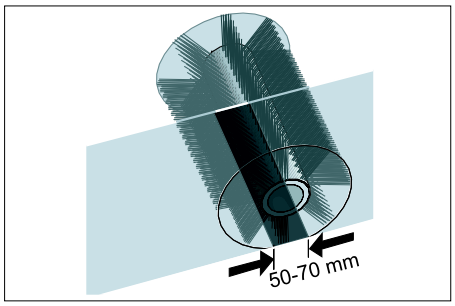


Einbaulage der Kehrwalze in Fahrtrichtung

➔ Kehrwalzenabdeckung anbringen.
➔ Befestigungsschrauben und -mutter anschrauben.
➔ Zugfeder einhängen.
➔ Seitenverkleidung anschrauben.
➔ Kehrgutbehälter auf beiden Seiten hineinschieben und einrasten.

Kehrspiegel der Kehrwalze prüfen

➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze und Seitenbesen werden angehoben.
➔ Kehrmaschine auf einen ebenen und glatten Boden fahren, der erkennbar mit Staub oder Kreide bedeckt ist.
➔ Programmschalter auf Stufe 2 stellen. Kehrwalze wird abgesenkt. Fahrpedal leicht betätigen und Kehrwalze kurze Zeit drehen lassen.
➔ Kehrwalze anheben.
➔ Pedal zum Anheben der Grobschmutzklappe betätigen und Pedal gedrückt halten.
➔ Gerät rückwärts wegfahren.

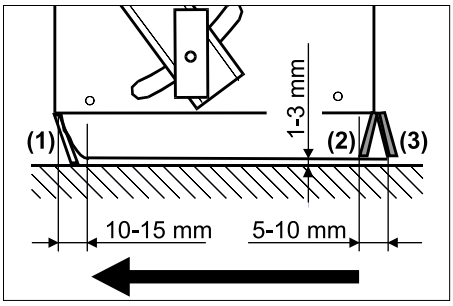


Die Form des Kehrspiegels bildet ein gleichmäßiges Rechteck, das zwischen 50-70 mm breit ist.
Hinweis: Durch die schwimmende Lagerung der Kehrwalze stellt sich bei Abnutzung der Borsten der Kehrspiegel automatisch nach. Bei zu starker Abnutzung Kehrwalze austauschen.

Dichtleisten einstellen und auswechseln

➔ Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
➔ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze wird angehoben.
➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ Not-Aus-Taster drücken.
➔ Gerät mit Keil gegen Wegrollen sichern.
➔ Kehrgutbehälter auf beiden Seiten leicht anheben und herausziehen.
➔ Befestigungsschrauben der Seitenverkleidungen auf beiden Seiten lösen.
➔ Seitenverkleidungen abnehmen.

■ **Vordere Dichtleiste**
➔ Befestigungsmuttern der vorderen Dichtleiste (1) etwas lösen, zum Wechsel abschrauben.
➔ Neue Dichtleiste anschrauben und Muttern noch nicht fest anziehen.



➔ Dichtleiste ausrichten.
➔ Bodenabstand der Dichtleiste so einstellen, dass sie sich mit einem Nachlauf von 10-15 mm nach hinten umlegt.
➔ Muttern anziehen.

■ **Gummileiste**
➔ Bei Verschleiß austauschen.
➔ Befestigungsmuttern der Gummileiste (2) abschrauben.
➔ Neue Gummileiste anschrauben.

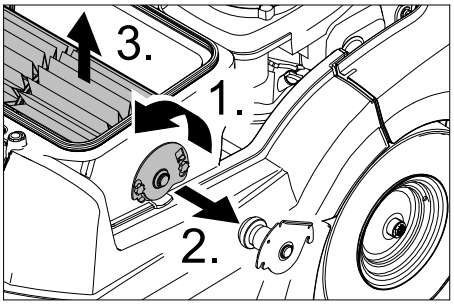
■ **Hintere Dichtleiste**
➔ Bodenabstand der Dichtleiste so einstellen, dass sie sich mit einem Nachlauf von 5 - 10 mm nach hinten umlegt.
➔ Bei Verschleiß austauschen.
➔ Befestigungsmuttern der hinteren Dichtleiste (3) abschrauben.
➔ Neue Dichtleiste anschrauben.

■ **Seitliche Dichtleisten**
➔ Befestigungsmuttern der seitlichen Dichtleiste etwas lösen, zum Wechsel abschrauben.
➔ Neue Dichtleiste anschrauben und Muttern noch nicht fest anziehen.
➔ Unterlage mit 1-3 mm Stärke unterschieben, um den Bodenabstand einzustellen.
➔ Dichtleiste ausrichten.
➔ Muttern anziehen.
➔ Seitenverkleidungen anschrauben.
➔ Kehrgutbehälter auf beiden Seiten hineinschieben und einrasten.

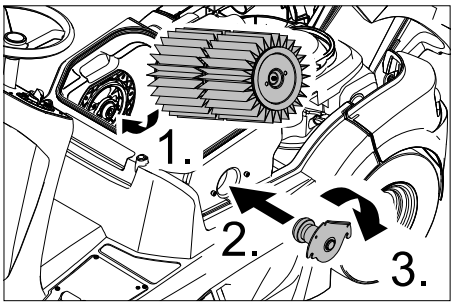
Staubfilter auswechseln

⚠ ***WARNUNG***
Gesundheitsgefahr!
➔ *Vor Beginn des Staubfilterwechsels Kehrgutbehälter entleeren. Bei Arbeiten an der Filteranlage Staubschutzmaske tragen. Sicherheitsvorschriften über den Umgang mit Feinstäuben beachten.*

➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ Not-Aus-Taster drücken.
➔ Gerätehaube öffnen.



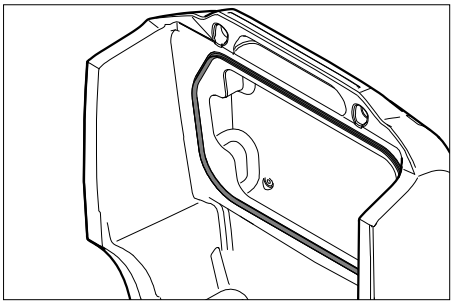
➔ Schrauben lösen.
➔ Filterhalterung nach oben drücken und abnehmen.
➔ Lamellenfilter herausnehmen.
➔ Neuen Filter einsetzen.



➔ Auf Antriebsseite Mitnehmer in Löcher einrasten lassen.
➔ Filterhalterung einsetzen und nach unten drücken.
➔ Schrauben festziehen.

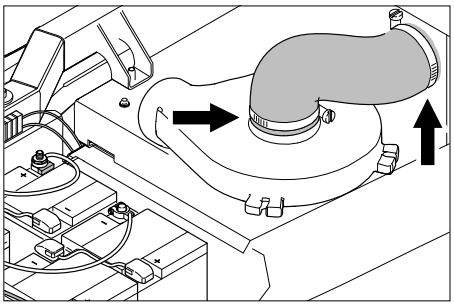
Hinweis: Beim Einbau des neuen Filters darauf achten, dass die Lamellen unbeschädigt bleiben.

Filterkastendichtung auswechseln



➔ Dichtung des Filterkastens aus der Nut in der Gerätehaube herausnehmen.
➔ Neue Dichtung einsetzen.

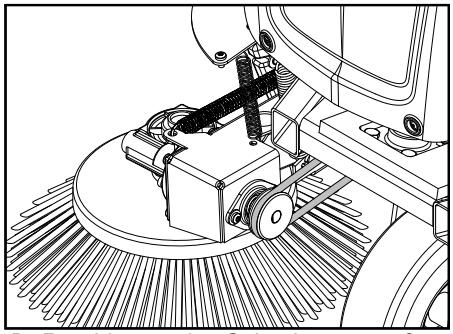
Sauggebläse prüfen



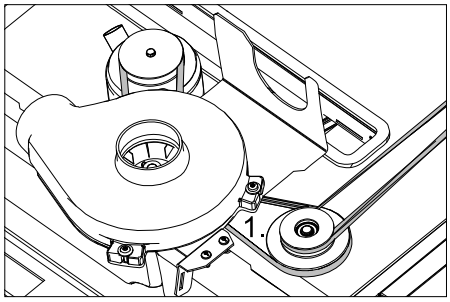
➔ Schlauch am Sauggebläse auf Dichtheit prüfen.

Antriebsriemen prüfen

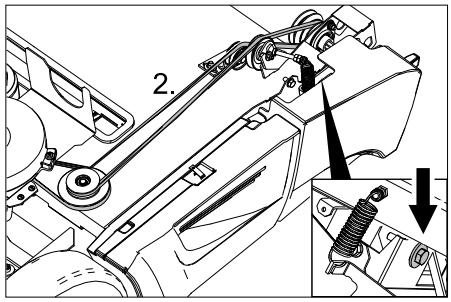
➔ Schlüsselschalter auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
➔ Not-Aus-Taster drücken.
➔ Gerätehaube öffnen.



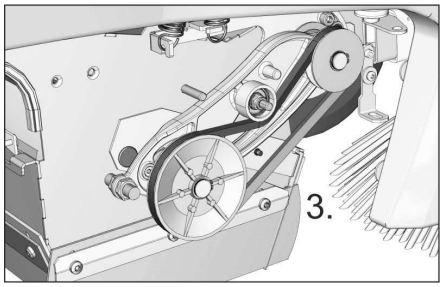
➔ Rundriemen des Seitenbesens auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



➔ Keilriemen des Kehrwalzenantriebs auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



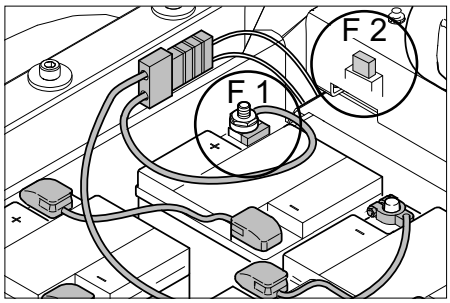
➔ Keilriemen des Kehrwalzenantriebs auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



➔ Keilriemen des Kehrwalzenantriebs auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
➔ Gegebenenfalls Keilriemen an der Schraube nachspannen.

Sicherung auswechseln

➔ Defekte Sicherung erneuern.



F 1	Hauptsicherung Batteriepolsicherung	150 A
F 2	KFZ-Flachstecksicherung Vakuumpumpe	3 A
F 5	KFZ-Flachstecksicherung Rundumkennleuchte (Option) **Hinweis**: Diese Sicherung befindet sich unter der Frontverkleidung an der linken Seite	7,5 A

■ **Polsicherung**

HINWEIS

Die defekte Polsicherung darf nur vom Kärcher-Kundendienst oder einem autorisierten Fachmann getauscht werden. Ist diese Sicherung defekt, müssen die Einsatzbedingungen und die gesamte Steuerung überprüft werden.

■ **Sicherung Rundumkennleuchte (Option)**

Soll eine Sicherung gewechselt werden, muss die Frontverkleidung abgenommen werden.

➔ Schrauben der Frontverkleidung lösen.
➔ Frontverkleidung abnehmen.
➔ Defekte Sicherung erneuern.

Hilfe bei Störungen

⚠ ***Gefahr*** *Verletzungsgefahr. Vor allen Arbeiten am Gerät Schlüsselschalter auf „0“ stellen und Schlüssel abziehen. Not-Aus-Taster drücken.*

Störung	Behebung
Gerät lässt sich nicht starten	Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, Sitzkontaktschalter wird aktiviert
	Not-Aus-Taster entriegeln
	Batteriestecker einstecken (KM 90/60 R Bp)
	Schlüsselschalter auf “1“ stellen
	Sicherung F1 prüfen, bei Bedarf vom Kärcher-Kundendienst austauschen lassen
	Batterien prüfen, gegebenenfalls aufladen.
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Gerät kehrt nicht richtig	Kehrwalze und Seitenbesen auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf auswechseln
	Funktion der Grobschmutzklappe prüfen
	Dichtleisten auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf einstellen oder austauschen
	Riemen des Kehrantriebs prüfen.
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Gerät staubt	Kehrgutbehälter leeren
	Antriebsriemen für Sauggebläse prüfen
	Dichtmanschette am Sauggebläse prüfen
	Schläuche am Sauggebläse auf Dichtheit prüfen.
	Staubfilter prüfen, abreinigen oder austauschen
	Filterkastendichtung prüfen
	Nass-/Trockenklappe schließen.
	Dichtleisten auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf einstellen oder austauschen
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Schlechtes Kehren im Randbereich	Seitenbesen wechseln
	Dichtleisten auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf einstellen oder austauschen
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Seitenbesen- oder Kehrwalzenabsenkung funktioniert nicht	Sicherung F2 prüfen, bei Bedarf austauschen
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Ungenügende Saugleistung	Filterkastendichtung prüfen
	Dichtmanschette am Sauggebläse prüfen
	Schläuche am Sauggebläse auf Dichtheit prüfen.
	Lamellenfilter richtig einbauen, siehe Staubfilter auswechseln
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Kehrwalze dreht sich nicht	Bänder oder Schnüre von Kehrwalze entfernen.
	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Fehlercode wird angezeigt	Gerät komplett ausschalten und wieder einschalten.
	Bei wiederholtem Auftreten des Fehlercodes, Kärcher-Kundendienst benachrichtigen

Fehlercode

Kontrolllampe Service (gelb)	Kontrolllampe Batterieladezustand (rot/gelb/grün)	Kontrolllampe Überlastung der Filterabreinigung (rot)	Kontrolllampe Überlastung des Fahrmotors (rot)	Kontrolllampe Überlastung der Kehrwalze (rot)	Bedeutung
blinkt	--	--	--	x	Not-Aus-Taster gedrückt.
blinkt	--	--	x	--	Übertemperatur auf Platine
blinkt	--	--	x	x	Batteriespannung fehlerhaft
blinkt	--	x	--	--	Fahrpedalfehler
blinkt	--	x	--	x	Leitungsunterbrechung, elektrische Verbraucher
blinkt	--	x	x	--	Kurzschluss, elektrische Verbraucher
blinkt	--	x	x	x	Fehler beim Ladevorgang
blinkt	x	--	--	--	Leistungsmodul fehlerhaft
blinkt	x	--	--	x	Eingebautes Ladegerät fehlerhaft
blinkt	x	--	x	--	Generalschütz öffnet nicht
aus	ohne Bedeutung	x	--	--	Überlastung der Filterabreinigung
aus	ohne Bedeutung	--	x	--	Überlastung des Fahrmotors
aus	ohne Bedeutung	--	--	x	Überlastung der Kehrwalze

Technische Daten

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Gerätedaten			
Länge x Breite x Höhe	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Leergewicht	kg	200	330
Transportgewicht	kg	275	405
Zulässiges Gesamtgewicht	kg	530	530
Fahrgeschwindigkeit	km/h	6	6
Kehrgeschwindigkeit	km/h	6	6
Steigfähigkeit (max.)	%	12	12
Kehrwalzen-Durchmesser	mm	250	250
Kehrwalzen-Breite	mm	615	615
Seitenbesen-Durchmesser	mm	410	410
Flächenleistung ohne Seitenbesen	m^2/h	3690	3690
Flächenleistung mit 1 Seitenbesen	m^2/h	5400	5400
Flächenleistung mit 2 Seitenbesen	m^2/h	7110	7110
Arbeitsbreite ohne Seitenbesen	mm	615	615
Arbeitsbreite mit 1 Seitenbesen	mm	900	900
Arbeitsbreite mit 2 Seitenbesen	mm	1185	1185
Volumen der Kehrgutbehälter	l	60	60
Schutzart tropfwassergeschützt	--	IPX 3	IPX 3
Motoren			
– **Fahrmotor**			
Typ	--	Reihenschlussmotor für Vor- und Rückwärtsfahrt	Reihenschlussmotor für Vor- und Rückwärtsfahrt
Bauart	--	Radnabenmotor im Vorderrad	Radnabenmotor im Vorderrad
Spannung	V	24	24
Nennstrom	A	40	40
Nennleistung (mechanisch)	W	600	600
Schutzart	--	IP 54	IP 54
Drehzahl	1/min	stufenlos	stufenlos
– **Kehraggregate und Gebläse**			
Typ	--	Gleichstrompermanentmagnetmotor	Gleichstrompermanentmagnetmotor
Bauart	--	B14	B14
Spannung	V	24	24
Nennstrom	A	33	33
Nennleistung (mechanisch)	W	600	600
Schutzart	--	IP 20	IP 20
Drehzahl	1/min	3600	3600
Batterie			
Typ	--	--	6V 6iV 180 DTP
Anzahl	--	--	4
Kapazität	Ah	--	180
Ladezeit bei vollständig entladener Batterie	h	--	10...15
Betriebsdauer nach mehrmaligem Laden	h	--	ca. 2,5
Ladegerät			
Netzspannung	V~	--	230
Ausgangsspannung	V	--	24
Ausgangsstrom	A	--	27
Sicherungen			
Sicherung (F1) Hauptsicherung	A	150	150
Sicherung (F2) Vakuumpumpe	A	3	3
Bereifung			
Größe hinten	--	4.00-8	4.00-8
Luftdruck hinten	bar	4,25	4,25
Bremse			
Betriebsbremse, Feststellbremse	--	elektronisch	elektronisch

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filter- und Saugsystem			
Filterfläche Feinstaubfilter	m^2	4,0	4,0
Verwendungskategorie Filter für nichtgesundheitsgefährdende Stäube	--	M	M
Nennunterdruck Saugsystem	mbar	8	8
Nennvolumenstrom Saugsystem	l/s	41	41
Umgebungsbedingungen			
Temperatur	°C	+5...+45	+5...+45
Luftfeuchtigkeit, nicht betauend	%	0 - 90	0 - 90
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-72			
Geräuschemission			
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	69	69
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	2	2
Schallleistungspegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	87	87
Gerätevibrationen			
Hand-Arm Vibrationswert	m/s^2	<2,5	<2,5
Sitz	m/s^2	<0,5	<0,5
Unsicherheit K	m/s^2	0,2	0,2

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Kehrsaugmaschine
Typ: 1.047-xxx
Einschlägige EG-Richtlinien
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG
2000/14/EG
Angewandte harmonisierte Normen
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Angewandte nationale Normen

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren
2000/14/EG: Anhang V
Schallleistungspegel dB(A)
Gemessen: 85
Garantiert: 87

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

H. Jenner
CEO

i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentationsbevollmächtigter:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Zubehör

Seitenbesen, standard	**6.906-132.0**
Zur Reinigung von Innen- und Außenflächen.	
Seitenbesen, hart	**6.905-625.0**
Zur Entfernung von fest haftendem Schmutz im Außenbereich, nässefest.	
Seitenbesen, weich	**6.905-626.0**
Speziell für Feinstaubkehren auf glatten Böden.	
Kehrwalze, standard	**4.762-430.0**
Verschleiß- und nässefest. Universalborstung für Innen- und Außenreinigung.	
Kehrwalze, weich	**4.762-442.0**
Mit Naturborsten speziell für Feinstaubkehren auf glatten Böden im Innenbereich. Nicht nässefest, nicht für abrassive Oberflächen.	
Kehrwalze, hart	**4.762-443.0**
Zur Entfernung von fest haftendem Schmutz im Außenbereich, nässefest.	
Staubfilter	**6.414-576.0**
Kehrwalze, antistatisch	**4.762-441.0**
Teppich Kehreinheit	**2.641-665.0**

Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.
Before first start-up it is definitely necessary to read the safety indications no. 5.956-250!

Contents

General notes . . . . . EN 1
Proper use . . . . . EN 1
Safety instructions . . . . . EN 2
Function . . . . . EN 2
Operating and Functional Elements . . . . . EN 3
Before Startup . . . . . EN 4
Start up . . . . . EN 5
Operation . . . . . EN 6
Shutdown . . . . . EN 7
Care and maintenance . . . . . EN 7
Troubleshooting . . . . . EN 11
Technical specifications . . . . . EN 12
EC Declaration of Conformity . EN 13
Accessories . . . . . EN 13

General notes

Your sales outlet should be informed about any transit damage noted when unpacking the product.

– Warning and information plates on the machine provide important directions for safe operation.
– In addition to the information contained in the operating instructions, all statutory safety and accident prevention regulations must be observed.

Environmental protection

	The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Please dispose your old appliances using appropriate collection systems.

Notes about the ingredients (REACH)
You will find current information about the ingredients at:
www.kaercher.com/REACH

Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

Accessories and Spare Parts

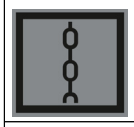
⚠ ***DANGER***
To avoid risks, all repairs and replacement of spare parts may only be carried out by authorized customer service personnel.

– Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.
– At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
– For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Symbols in the operating instructions

⚠ ***DANGER***
Warns about immediate danger which can lead to severe injuries or death.
⚠ ***WARNING***
Warns about possible danger which could lead to severe injuries or death.
CAUTION
Points out a possibly dangerous situation which can lead to light injuries or property damage.

Symbols on the machine

	Please do not sweep away any burning substances such as cigarettes, match sticks or similar objects.
	Risk of being squeezed or hurt at the belts, side-brushes, containers, machine cover.
	Tyre pressure
	Intake points for the jack
	*Lashing point*
	Wet/dry flap

Proper use

Use this sweeper only as directed in these operating instructions.

– This sweeper has been designed to sweep dirt and debris from outdoor surfaces.
– The machine is not suitable for being driven on public roads.
– Any use extending beyond this is not considered as proper use. The manufacturer is not liable for any losses resulting from this; the user alone bears the risk for this.
– The machine may not be modified.
– The machine is only suitable for use on the types of surfaces specified in the operating instructions.
– The machine may only be operated on the surfaces approved by the company or its authorised representatives.
– The following applies in general: Keep highly-flammable substances away from the appliance (danger of explosion/fire).

Foreseeable misuse

– Never vacuum up explosive liquids, combustible gases or undiluted acids and solvents. This includes petrol, paint thinner or heating oil which can generate explosive fumes or mixtures upon contact with the suction air. Acetone, undiluted acids and solvents must also be avoided as they can harm the materials on the machine.
– Never sweep/vacuum up reactive metal dusts (e.g. aluminium, magnesium, zinc), as they form explosive gases when they come in contact with highly alkaline or acidic detergents.
– The appliance is not suitable for sweeping off hazardous substances.
– Do not sweep/vacuum up any burning or glowing objects.
– The machine may not be used or stored in hazardous areas. It is not allowed to use the appliance in hazardous locations.
– It is strictly prohibited to take co-passengers.
– Pushing/pulling or transporting objects by means of this appliance is prohibited.

Suitable surfaces

– Asphalt
– Industrial floor
– Screed
– Concrete
– Paving stones

Safety instructions

Application

– *The machine with working equipment must be checked to ensure that it is in proper working order and is operating safely prior to use. Otherwise, the appliance must not be used.*
– *If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety provisions must be observed. It is not allowed to use the appliance in hazardous locations.*

Operation

– *The appliance must not be operated by children or persons who have not been instructed accordingly.*
– *The appliance may be used by individuals with limited physical, sensory or cognitive abilities or lack of experience and knowledge if they are under supervision or were instructed regarding the safe use of the appliance and understand the resulting risks.*
– *The operator must use the appliance properly. The person must consider the local conditions and must pay attention to third parties, in particular children, when working with the appliance.*
– *Prior to starting work, the operator must ensure that all protective devices are properly installed and function correctly.*
– *The operator of the appliance is liable for accidents with other individuals or their property.*
– *Ensure that the operator wears tight-fitting clothes. Wear sturdy shoes and avoid wearing loose-fitting clothes.*
– *Check the immediate vicinity prior to starting (e.g. children). Ensure sufficient visibility!*
– *Never leave the machine unattended so long as the engine is running. The operator may leave the machine only when the engine has come to a standstill, the machine has been protected against accidental movement, if necessary, by applying the immobilization brake and the ignition key has been removed.*
– *The appliance may only be used by persons who have been instructed in handling the appliance or have proven qualification and expertise in operating the appliance or have been explicitly assigned the task of handling the appliance.*
– *Children should be supervised to prevent them from playing with the appliance.*

Drive mode

⚠ ***Danger***
Risk of injury!
Danger of tipping if gradient is too high.
– *The falling and rising gradients in the direction of travel may not exceed 12%.*
Danger of tipping on unstable ground.
– *Only use the machine on sound surfaces.*
Danger of tipping with excessive sideways tilt.
– *The gradient perpendicular to the direction of travel should not exceed 12%.*

Battery-operated machines

ATTENTION
Warranty claims will be entertained only if you use batteries and chargers recommended by Kärcher.
– *Always follow the instructions of the battery manufacturer and the charger manufacturer. Please follow the statutory requirements for handling and disposing batteries.*
– *Never leave the batteries in a discharged state; recharge them as soon as possible.*
– *Always keep the batteries clean and dry to avoid creep currents. Protect the batteries and avoid contact with impurities such as metal dust.*
– *Do not place tools or similar items on the battery. Risk of short-circuit and explosion.*
– *Do not work with open flames, generate sparks or smoke in the vicinity of a battery or a battery charging room. Danger of explosion.*
– *Do not touch hot parts of the machine such as the drive motor (risk of burns).*
– *Be careful while handling battery acid. Follow the respective safety instructions!*
– *Used batteries are to be disposed according to the EC guideline 91/ 157 EWG in an environment-friendly manner.*

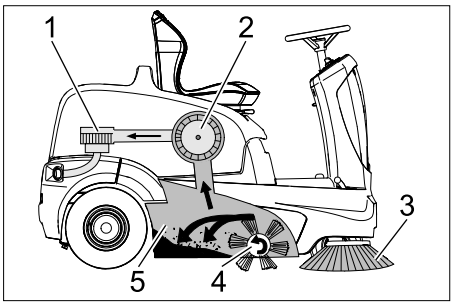
Transport

– *The engine is to be brought to a standstill and the appliance is to be fastened properly during transportation.*

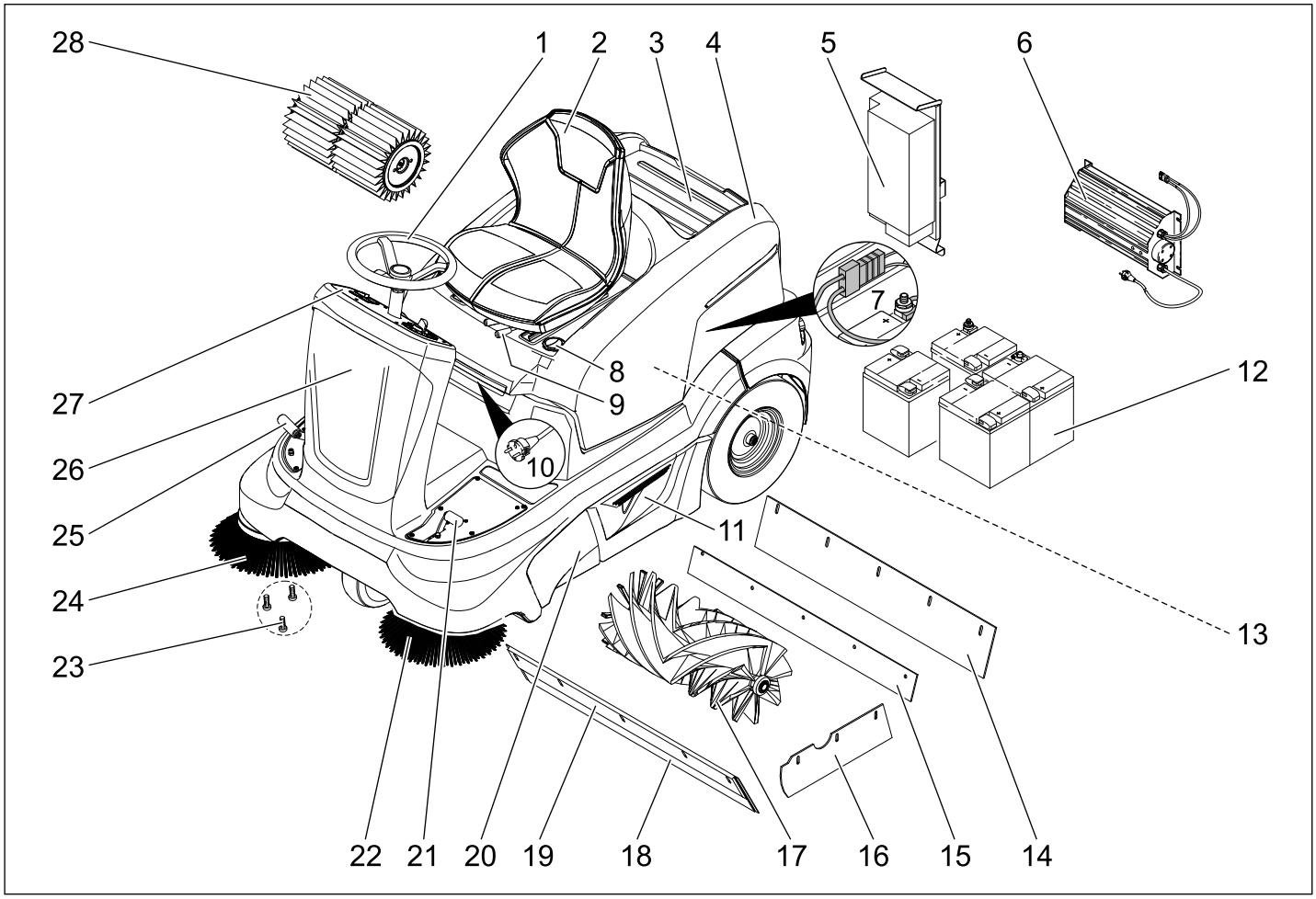
Maintenance

– *First switch off the appliance and remove the key before performing any cleaning or maintenance tasks on the appliance, replacing parts or switching over to another function.*
– *Do not clean the appliance with a water hose or high-pressure water jet (danger of short circuits or other damage).*
– *Maintenance work may only be carried out by approved customer service outlets or experts in this field who are familiar with the respective safety regulations.*
– *Please observe the local safety regulations regarding portable commercially used appliances.*
– *Always use appropriate gloves while working on the device.*

Function

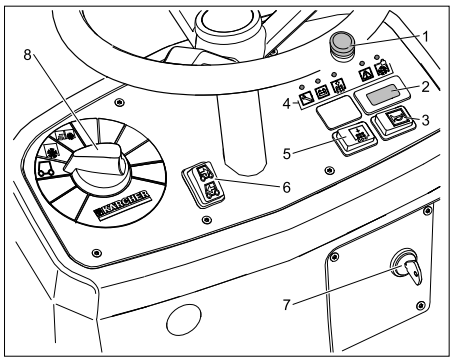


The sweeper operates using the overthrow principle.
– The side brushes (3) clean the corners and edges of the surface, moving dirt and debris into the path of the roller brush.
– The rotating roller brush (4) moves the dirt and debris directly into the waste container (5).
– The dust raised in the container is separated by the dust filter (2) and the filtered clean air is drawn off by the suction fan (1).



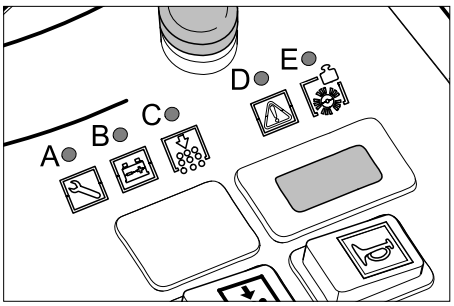
1 Steering wheel
2 Seat (with seat contact switch)
3 Storage area
4 Cover
5 Charger (behind front panel) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Charger (KM 90/60 R Bp)
7 Battery socket (KM 90/60 R Bp)
8 Wet/dry flap
9 Lever for seat adjustment
10 Power cord plug of the charger (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Waste container (both sides)
12 Batteries (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Fuses (under the appliance hood)
14 Rear sealing strip
15 Rubber strip
16 Side sealing strip
17 Roller brush
18 Front sealing strip
19 Bulk waste flap
20 Side panels
21 Pedal for raising/lowering bulk waste flap
22 Left side brush (optional)
23 Fastener of the side brush
24 Right side brush
25 Drive pedal
26 Front panel
27 Operator console
28 Dust filter

Operating field



1 Emergency-stop button
2 Operating hour counter
3 Horn
4 Indicator lamps
5 Filter dedusting
6 Travel direction switch (forward/reverse)
7 Key switch
8 Programme switch

Indicator lamps



A Service (yellow)
B Battery charge status (red/yellow/green)
C Overload of the filter cleaning (red)
D Overload of the drive motor (red)
E Overload of the sweep roller (red)

Colour coding

– The operating elements for the cleaning process are yellow.
– The controls for the maintenance and service are light gray.

Before Startup

Open/ close device hood

⚠ ***DANGER***

Danger of crushing while closing the machine cover. Hence, lower the machine cover slowly.

Prior to commissioning, maintenance or adjustment tasks, the appliance cover must be opened.

➔ Grab the front of the appliance cover and fold it back together with the seat.

➔ A retaining band keeps the appliance cover in the rear position.

Unloading tips

⚠ ***DANGER***

Risk of personal injury or damage!

➔ *Observe the weight of the appliance when you load it!*

➔ *Do not use a forklift truck to unload the machine as this may damage it.*

ATTENTION

Press the emergency-stop button to immediately deactivate all functions and turn the key switch to the "0" position.

Weight (without batteries)	200 kg *
Weight (with batteries)	330 kg *
* If upgrade kits are installed, the weight is respectively higher.	

➔ Use a suitable ramp or a crane to load the appliance!

➔ If the machine is delivered on a pallet, you must create an unloading ramp using the boards provided.

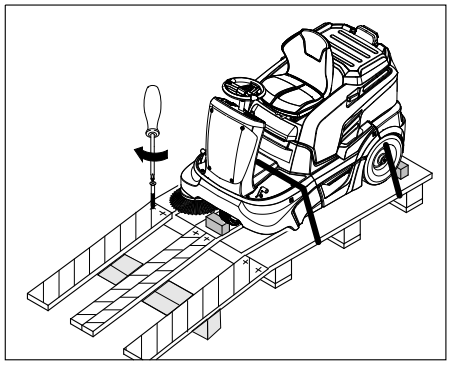
To unload the machine, proceed as follows:

➔ Cut plastic packing belt and remove foil.

➔ Remove the elastic tape fasteners at the stop points.

➔ Four indicated floor boards of the pallet are fastened with screws. Unscrew these boards.

➔ Place the boards on the edge of the pallet. Place the boards in such a way that they lie in front of the four wheels of the machine. Fasten the boards with screws.



➔ Slide the four support beams included in the packaging under the ramp.

➔ Remove the wooden blocks used for arresting the wheels and slide them under the ramp.

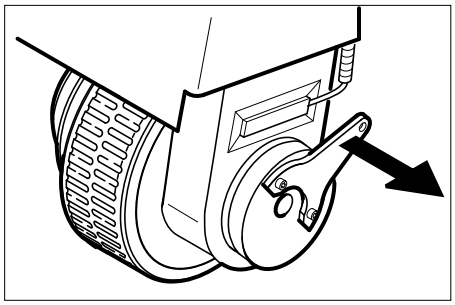
Push the sweeper off the pallet (appliance without built-in battery)

⚠ ***DANGER***

➔ *Risk of injury! Before releasing the immobilizing brake, the machine must be secured to prevent it rolling away. After releasing the emergency brake, the appliance will roll until a speed of 4.5 km/ h is reached. After that, the electronics will brake the appliance.*

➔ *It is prohibited to release the emergency brake on an incline without using the stopper.*

➔ Release parking brake.



➔ Remove the brake level from the wheel and put it in its position.
The immobilizing brake is thus deactivated; the machine can now be moved.

➔ Slide the machine over the prepared ramp from the pallet.

Drive the sweeper off the pallet (appliance with built-in battery)

➔ Connect the battery, refer to Chapter "Connecting and installing the battery".

➔ Release emergency-stop button by turning.

➔ Set main switch to "1".

➔ Press the drive direction switch and slowly move the machine down from the ramp.

➔ Set main switch back to "0".

Batteries

Safety notes regarding the batteries

Please observe the following warning notes when handling batteries:

	Observe the directions on the battery, in the instructions for use and in the vehicle operating instructions!
	Wear an eye shield!
	Keep away children from acid and batteries!
	Risk of explosion!
	Fire, sparks, open light, and smoking not allowed!
	Danger of causticization!
	First aid!
	Warning note!
	Disposal!
Pb	*Do not throw the battery in the dustbin!*

⚠ ***Danger***

Risk of explosion! Do not put tools or similar on the battery, i.e. on the terminal poles and cell connectors.

⚠ ***Danger***

Risk of injury! Ensure that wounds never come into contact with lead. Always clean your hands after having worked with batteries.

⚠ ***Danger***

Risk of fire and explosion!

➔ *Smoking and naked flames are strictly prohibited.*

➔ *Rooms where batteries are charged must have good ventilation because highly explosive gas is emitted during charging.*

➔ *Batteries must not be stored outside.*

⚠ ***Danger***

Danger of causticization!

➔ *Rinse thoroughly with lots of clear water if acid gets into the eye or comes in contact with the skin.*

➔ *Then consult a doctor immediately.*

➔ *Wash off the acid If it comes in contact with the clothes.*

Recommended batteries, chargers

We recommend the use of our batteries and chargers as listed below.

NOTICE

With the KM 90/60 R Bp pack, the battery and charger are already built in.

Order No.	Description	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - maintenance-free	6 V**

*** Appliance requires 4 batteries*

[3)] Complete set (24 V/180 Ah) incl. connecting cable, order no. 4.035-387.0

Order No.	Description
6.654-125.0	Charger for maintenance-free batteries

Using batteries made by other manufacturers

NOTICE

Warranty claims will be entertained only if you use batteries and chargers recommended by Kärcher.

When using batteries of other manufacturers, the maximum battery dimensions must be observed.

Maximum battery dimensions (single battery)

The appliance requires 4 single batteries with 6 volt each.

Length	Width	Height
264 mm	190 mm	284 mm

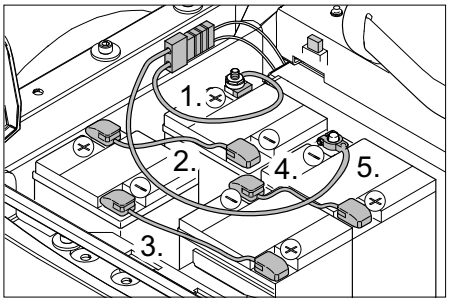
Pay attention to the following if you are using maintenance-free batteries in KM 90/60 R Bp:

– It is necessary to conform to the maximum battery dimensions.
– While charging maintenance-free batteries, it is necessary to tilt the appliance hood upward.
– While charging maintenance-free batteries, follow the specifications of the battery manufacturer.

Installing and connecting the batteries

➔ Open the device hood.
➔ Insert batteries into the battery mount.
➔ Adjust the rubber buffers to hold the batteries properly.

⚠ ***Warning***
Pay attention to correct poles.
NOTICE
The connection lines are not included in the delivery scope.



The illustration shows KM 90/60 R Bp *with retrofitted and connected batteries, as well as with charge plug for external charger.*

Note on KM 90/60 R Bp Pack*: The charger and the battery pack are already installed and connected by the factory, a charge plug is not present.*

➔ Connect pole terminal (red cable) to positive pole (+).
➔ Screw the connection lines onto the batteries.
➔ Connect pole terminal to negative pole (-).

NOTICE
Before removing the battery, make sure that the negative pole lead is disconnected. Check that the battery pole and pole terminals are adequately protected with pole grease.

⚠ ***WARNING***
Charge the batteries before commissioning the machine.

Charge the batteries

⚠ ***DANGER***
Risk of injury!
➔ *Comply with safety regulations on the handling of batteries. Observe the directions provided by the manufacturer of the charger.*

⚠ ***DANGER***
Risk of injury!
➔ *Only put the charger into operation if the mains connection is free of damage. A damaged mains connection must immediately be replaced by the manufacturer, the customer service or a qualified person.*

⚠ ***DANGER***
Risk of injury!
➔ *Charge the battery only with an appropriate charger.*

NOTICE
When the batteries are charged, first remove the charger from the mains and then disconnect it from the batteries.

(1) Charging procedure KM 90/60 R Bp Pack

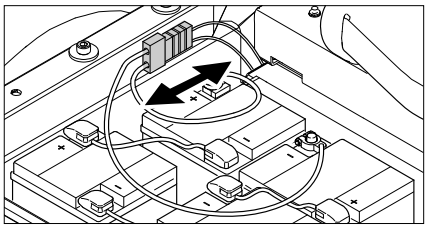
NOTICE
Normally, the machine is equipped with maintenance-free batteries.
➔ Open the device hood.
➔ Insert the plug of the charger into the socket.

NOTICE
The charger is controlled electronically and completes the charging process automatically. All functions of the device are automatically interrupted during the charging process.
The battery control display shows the progress of the charging process when the plug is inserted:

Battery fault	A=blinks yellow, B=off, C+D+E=red
Battery is being charged	glows yellow
Battery is charged	glows green
Charger error	A=blinks yellow, B+E=red, C+D=off

(2) Charging procedure KM 90/60 R Bp

➔ Open the device hood.
➔ Separate the battery plug and connect the charger cable.



➔ Plug in mains connector and switch on charger.

NOTICE
The recommended chargers (matching the batteries used) are regulated electronically and will automatically switch off the charging process.

Information with low-maintenance batteries

➔ Add distilled water after the charging process has been completed; observe the correct acid level. There are corresponding indicators on the battery.

⚠ ***DANGER***
Danger of causticization!
➔ *Adding water to the battery in its discharged state can cause the acid to leak.*
➔ *Wear protective glasses and protective clothing when handling battery acid. Observe the regulations concerning the handling of batteries!*

⚠ ***WARNING***
Risk of damage!
➔ *Use only distilled or desalinated water (EN 50272-T3) for filling the battery.*
➔ *Do not add any substances (so-called performance improving agents), else warranty claims will not be entertained.*

Information concerning accidents with a risk of chemical burns

➔ *Rinse thoroughly with lots of clear water if acid gets into the eye or comes in contact with the skin.*
➔ *Then consult a doctor immediately.*
➔ *Change clothing.*
➔ *Wash off the acid If it comes in contact with the clothes.*

After charging

➔ Switch off the charger and remove the plug from the socket.
➔ If the machine does not have a built-in charger: Pull the battery cable from the charger cable and connect it to the appliance.

Check and correct the fluid level of the battery (only for low-maintenance batteries)

Regularly check the fluid level in acid-filled batteries.

– The acid in a fully charged battery has a specific weight of 1.28 kg/l at a temperature of 20 °C.
– The acid in a partially discharged battery has a specific weight between 1.00 and 1.28 kg/l.
– The specific weight of the acid must be uniform in all cells.

➔ Unscrew all cell caps.
➔ Take a sample from each cell using the acid tester.
➔ Put the acid sample back into the same cell.
➔ Where fluid level is too low, top up cells to the mark provided with distilled water.
➔ Charge battery.
➔ Screw in cell caps.

Start up

General notes

The appliance will brake electrically while standing still, if one of the following conditions is met.

– Foot was removed from the pedal.
– Operator's seat was left for more than 1 second.
– Key switch was set to “0”.

The automatic emergency brake will only work while the appliance is at a standstill.

➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Remove the key.

Prior to start/safety test

➔ Check charging status of battery.
➔ Check side brush.
➔ Check the roller brush for wear and wrapped belts.
➔ Empty waste container.
➔ Check tyre pressure.
➔ Check function of seat contact switch.

Note: For description, see section on Care and maintenance.

Operation

Adjusting driver's seat

➔ Pull seat adjustment lever inwards.
➔ Slide seat, release lever and lock in place.
➔ Check that the seat is properly locked in position by attempting to move it backwards and forwards.

Check charging status of battery

– Indicator lamp glows green

Battery is charged (100...40%).

– Indicator lamp glows yellow

Battery is discharged to 40 ... 20%.

– Indicator lamp blinks red

Battery is almost discharged. The sweeping mode will be shortly switched off automatically.

– Indicator lamp glows red

Battery is discharged. The sweeping mode will be terminated automatically (the sweeping aggregates cannot be taken into operation until the battery is charged).

➔ Drive the machine directly to the charging station; avoid any steep gradients in the process.
➔ Charge battery.

Check immobilizing brake

⚠ ***Danger***

Danger of accident. The immobilizing brake must always be checked first on an even surface before starting the machine.

➔ Take the seating position.
➔ Release emergency-stop button by turning.
➔ Set main switch to "1".
➔ Activate the travel direction switch (forward/reverse).
➔ Gently depress drive pedal.
➔ You must hear the brake being released. The machine must roll slightly on a plane surface. When the pedal is released, the brake falls in in an audible manner. Switch off the machine and call the aftersales service if the above-mentioned events do not occur.

Storage area

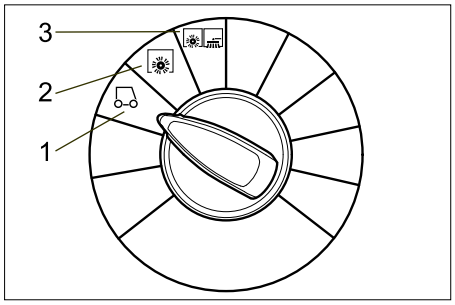
Note: The max. load of the storage area is 20 kg.

➔ Fasten the load through appropriate fasteners at the 4 eyelets.

Emergency-stop button

– The appliance has an emergency OFF switch. If this switch is pressed, the appliance will stop abruptly and the automatic emergency brake will be activated.
– In order to restart the appliance, first unlock the emergency OFF switch, then turn the key switch on and off.

Programme selection



1 Driving
Driving to the Place of Use.
2 Sweeping with sweep roller
Roller brush is lowered. The roller brush and the side brush will rotate.
3 Sweeping using roller brush and side brushes
Roller brush and side brushes are lowered.

Turning on the Appliance

Note: The machine is equipped with a seat contact switch When you quit the driver seat, the machine comes to a halt after a delay of approx. 1.5 seconds and the activated sweep function is switched off.

➔ Sit on the driver's seat.
➔ Do NOT press the accelerator pedal.
➔ Set programme switch to step 1 (driving).
➔ Set main switch to "1".

Drive the machine

⚠ ***Danger***

Danger of accident! If the machine does not brake, then proceed as follows:

– If the device does not come to a halt on a ramp with a gradient of 2% when you release the drive pedal, then the emergency-stop button may be pressed for safety reasons only if the mechanical functioning of the immobilizing brake has been checked properly before commissioning the device.
– Switch off the machine only after it comes to a complete halt (on an even surface) and call up the aftersales service!
– Further, follow all warning instructions for braking.

➔ Release emergency-stop button by turning.
➔ Sit on the seat and set main switch to "1".

Drive forward

➔ Set the travel direction switch to "forward".
➔ Press accelerator pedal down slowly.

Reverse drive

⚠ ***DANGER***

– *Risk of injury! While reversing, ensure that there is nobody in the way, ask them to move if somebody is around.*

NOTICE

During reverse drive, a pulsing warning sound will be heard.

The reverse drive speed is lower than the forward speed for safety reasons.

➔ Set the travel direction switch to "backwards".
➔ Press accelerator pedal down slowly.

Driving method

– The accelerator pedal can be used to vary the driving speed infinitely.

Brakes

➔ Release the accelerator pedal, the machine brakes automatically and stops.

Driving over obstacles

Driving over fixed obstacles which are 50 mm high or less:

➔ Drive forwards slowly and carefully.

Driving over fixed obstacles which are more than 50 mm high:

➔ Only drive over these obstacles using a suitable ramp.

Overlaod of the drive motor

In case of overloading, the drive motor automatically switches off after a certain period. The indicator lamp "Overlaod of the drive motor" will illuminate red as soon as the drive motor current is limited. If the control is overheated, all drives (except for the horn and the filter cleaning) will be switched off.

➔ Allow machine to cool down at least for 15 minutes.
➔ Turn the main switch to "0" and turn it back to "1".

Sweeping mode

⚠ ***DANGER***

Risk of injury!

➔ *If the bulk waste flap is open, stones or gravel may be flung forwards by the roller brush. Make sure that this does not endanger persons, animals or objects.*

⚠ ***CAUTION***

Risk of damage!

➔ *Do not sweep up packing strips, wire or similar objects as this may damage the sweeping mechanism.*

⚠ ***CAUTION***

Risk of damage!

➔ *To avoid damaging the floor, do not continue to operate the sweeping machine in the same position.*

Note: To achieve an optimum cleaning result, the driving speed should be adjusted to take specific situations into account.

Note: During operation, the waste container should be emptied at regular intervals.

Note: When cleaning surfaces, only lower the roller brush.

Note: Also lower side brush when cleaning along edges.

Sweeping with sweep roller

➔ Set programme switch to step 2. Roller brush is lowered. The roller brush and the side brush will rotate.

Sweeping with bulk waste flap raised

Note: To sweep up larger items up to a height of 50 mm, e.g. cigarette packs, the bulk waste flap must be raised briefly.
Raising bulk waste flap:

➔ Press the pedal for the bulk waste flap forwards and keep pressed down.

➔ To lower it, take foot off pedal.

Note: An optimum cleaning result can only be achieved if the bulk waste flap has been lowered completely.

Sweeping with side brushes

➔ Set programme switch to step 3. Side brushes and roller brush are lowered.

Note: Roller brush and side brush start operating automatically.

Sweeping dry floors

Note: During operation, the waste container should be emptied at regular intervals.
Note: During operation, the dust filter should be shaken off and cleaned at regular intervals.

➔ Close wet/dry flap

Sweep in fibrous and dry waste (such as dry grass, hay)

➔ Open wet/dry flap.

Note: You can thus prevent the filter system from getting blocked.

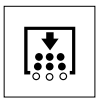
Sweeping damp or wet floors

➔ Open wet/dry flap.

Note: This protects the filter from moisture.

Filter dedusting

– Switch on manual filter shake off.



➔ Press Filter shake off button. The filter will be cleaned for 15 seconds.

Emptying waste container

Note: Wait until the filter shaking process is finished and the dust has settled before you open or empty the waste container.

➔ Raise the waste container slightly and pull it out.

➔ Empty waste container.

➔ Push in the waste container and lock it.

➔ Empty opposite waste container.

Turn off the appliance

➔ Set programme switch to step 1 (driving). The side brush and roller brush are raised.

➔ Turn main key to "0" and remove it.

Note: Once the machine has been switched off, the dust filter is shaken automatically for approx. 15 seconds. Do not open the machine hood during this period.
Note: The appliance has an automatic switch-off function to protect the batteries from discharging. If the appliance is not in use (with the key switch turned on) for longer than 30 minutes, it will switch off automatically.

Transport

⚠ ***DANGER***

Risk of personal injury or damage!

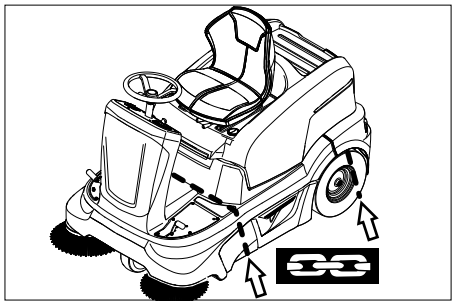
➔ *Mind the weight of the appliance during transport.*

➔ Turn main key to "0" and remove it.

➔ Secure the wheels of the machine with wheel chocks.

➔ Secure the machine with tensioning straps or cables.

➔ When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.



Note: Observe markings for fixing points on base frame (chain symbols). When loading or unloading the machine, it may only be operated on gradients of max. 12%.

Storage

⚠ ***DANGER***

Risk of personal injury or damage!

➔ *Consider the weight of the appliance when storing it.*

Shutdown

If the sweeper is going to be out of service for a longer time period, observe the following points:

➔ Park the sweeper on an even surface.

➔ Set programme switch to step 1 (driving). The roller brush and side brushes are raised to prevent the bristles being damaged.

➔ Turn main key to "0" and remove it.

➔ Lock the sweeper to ensure that it does not roll off.

➔ Clean the inside and outside of the sweeper.

➔ Park the machine in a safe and dry place.

➔ Disconnect battery.

➔ Charge battery and recharge it approx. every 2 months.

Care and maintenance

General notes

➔ First switch off the appliance, remove the key and remove the battery plug or disconnect the battery before performing any cleaning or maintenance tasks on the appliance, replacing parts or switching over to another function.

➔ Pull out the battery plug or clamp the battery while working on the electrical unit.

– Maintenance work may only be carried out by approved customer service outlets or experts in this field who are familiar with the respective safety regulations.

– Mobile industrial apliances are subject to safety inspections according to the local regulations (for e.g. the following are applicable in Germany: VDE 0701).

– Use only roller brushes/ side-brushes that are provided with the appliance or specified in the Operations Manual. The use of other roller brushes/ side-brushes can affect the safety of the appliance.

Cleaning

⚠ ***CAUTION***

Risk of damage!

➔ *Do not clean the appliance with a water hose or high-pressure water jet (danger of short circuits or other damage).*

Cleaning the inside of the machine

⚠ ***DANGER***

Risk of injury!

➔ *Wear dust mask and protective goggles.*

➔ Open the device hood.

➔ Clean machine with a cloth.

➔ Blow through machine with compressed air.

➔ Close cover.

External cleaning of the appliance

➔ Clean the machine with a damp cloth which has been soaked in mild detergent.

Note: Do not use aggressive cleaning agents.

Maintenance intervals

Note: The elapsed-time counter shows the timing of the maintenance intervals.

Maintenance by the customer

Daily maintenance:

➔ Check the sweeping roller and the side brush for wear and wrapped belts.

➔ Check tyre pressure.

➔ Check function of all operator control elements.

Weekly maintenance:

➔ Check fluid level of battery.

➔ Check moving parts for freedom of movement.

➔ Check the sealing strips in the sweeping area for position and wear.

➔ Check dust filter and clean filter box, if required.

Maintenance to be carried out every 100 operating hours:
➔ Check function of seat contact switch.
➔ Check battery acid level.
➔ Check tension, wear and function of drive belts (V-belt and circular belt).
Maintenance following wear:
➔ Replace sealing strips.
➔ Replace roller brush.
➔ Replace side brush.
Note: For description, see section on Maintenance work.
Note: Where maintenance is carried out by the customer, all service and maintenance work must be undertaken by a qualified specialist. If required, a specialised Kärcher dealer may be contacted at any time.

Maintenance by Customer Service

Maintenance to be carried out after 5 operating hours:
➔ Carry out initial inspection.
Maintenance to be carried out every 50 operating hours
Maintenance to be carried out every 100 operating hours
Note: In order to safeguard warranty claims, all service and maintenance work during the warranty period must be carried out by the authorised Kärcher Customer Service in accordance with the maintenance booklet.

Maintenance Works

Preparation:
➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Turn main key to "0" and remove it.
➔ Press emergency-stop button.

General notes on safety

⚠ ***DANGER***
Risk of injury!
➔ *The engine requires 15 seconds to come to a standstill once it has been switched off. Do not open the appliance hood during that period.*
⚠ ***DANGER***
Risk of injury!
➔ *Allow the machine sufficient time to cool down before carrying out any maintenance and repair work.*

Check fluid level in the battery and adjust if required

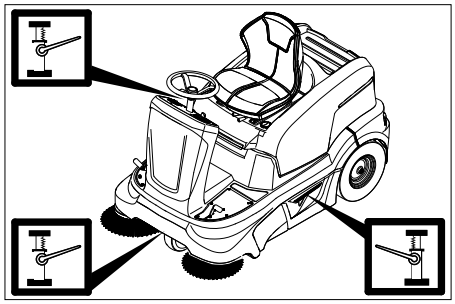
Regularly check the fluid level in acid-filled batteries.
➔ Unscrew all cell caps.
➔ Where fluid level is too low, top up cells to the mark provided with distilled water.
➔ Charge battery.
➔ Screw in cell caps.

Check the tyre pressure

➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Connect air pressure testing device to tyre valve.
➔ Check air pressure and adjust if required.
➔ Set air pressure for the rear tyres to 4.25 bar.

Replacing wheel

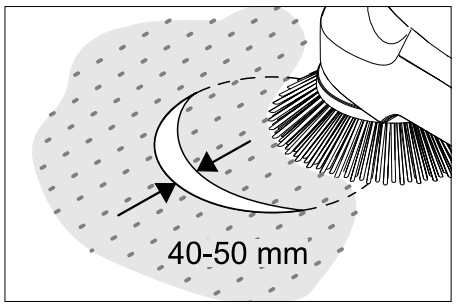
⚠ ***DANGER***
Risk of injury!
➔ *Park the sweeper on an even surface.*
➔ *Remove the key.*
➔ *When carrying out repairs on public highways, wear warning clothing when working close to passing traffic.*
➔ *Check stability of ground. Also secure the machine with wheel chock(s) to prevent it rolling away.*
Check tyres
➔ Check tyre contact face for foreign objects.
➔ Remove objects found.
➔ Use suitable, commercially available materials to carry out tyre repairs.
Note: Observe the manufacturer's recommendations. The journey may be resumed providing that the directions supplied by the product manufacturer have been observed. The tyre/wheel change should nonetheless be carried out as soon as possible.
➔ Raise slightly the waste container on the appropriate side and pull it out.



➔ Position vehicle jack at the appropriate mounting point for the front or rear wheel.
➔ Raise machine using vehicle jack.
➔ Remove the hexagonal screw (rear wheel only).
➔ Remove wheel.
➔ Mount spare wheel.
➔ Attach the hexagonal screw (rear wheel only).
➔ Lower machine using vehicle jack.
➔ Push in the waste container and lock it.
Note: Use a suitable commercially available vehicle jack.

Checking the sweeping mirror of the side-brushes

➔ Check tyre pressure.
➔ The side-brushes lift up.
➔ Drive sweeper on to a smooth, even surface covered with a visible layer of dust or chalk.
➔ Lower side-brushes and allow them to briefly rotate.
➔ The side-brushes lift up.
➔ Drive machine backwards.
➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Check sweeping mirror.



The width of the sweeping track should lie between 40-50 mm.
Note: The side brush floating mounting adjusts the sweeping track as the bristles wear down. The side brush must be replaced if it becomes too worn.

Replacing side brush

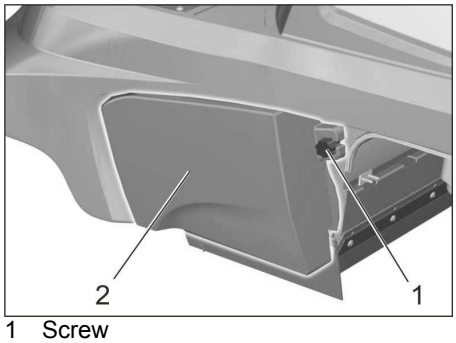
➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Set programme switch to step 1 (driving). Side brushes lift up.
➔ Turn main key to "0" and remove it.
➔ Loosen 3 fastening screws on the underside.
➔ Clip side brush on to driver and screw on.

Checking roller brush

➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Set programme switch to step 1 (driving). Roller brush is raised.
➔ Turn main key to "0" and remove it.
➔ Secure the machine with wheel chock(s) to prevent it from rolling away.
➔ Remove belts or cords from roller brush.

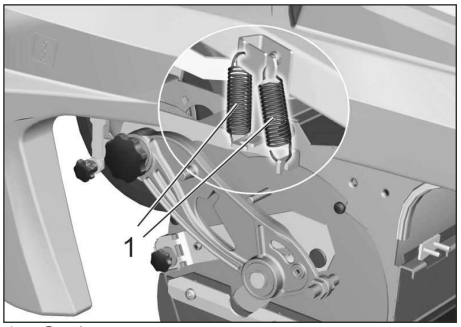
Replacing roller brush

Replacement is due if a visible deterioration in sweeping performance caused by bristle wear is evident.
➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Set programme switch to step 1 (driving). Roller brush is raised.
➔ Turn ignition key to "0" and remove it.
➔ Secure the machine with wheel chock(s) to prevent it from rolling away.
➔ Raise slightly the waste container on the left side and pull it out.



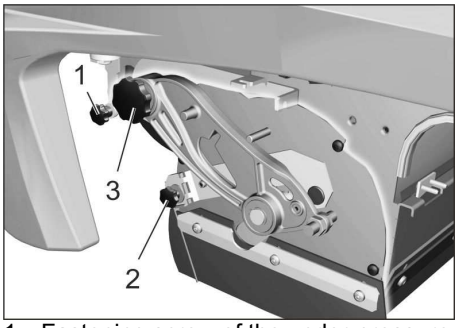
1 Screw
2 Side panels

➔ Loosen the fastening screw on the left side-panel.
➔ Remove side panel.



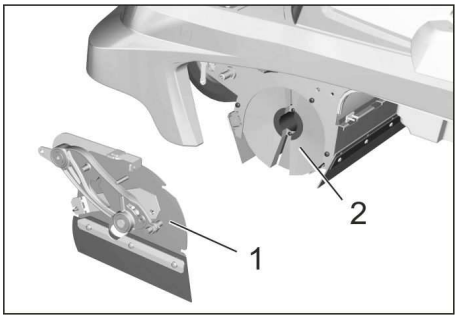
1 Spring

➔ Unhook both draw springs.



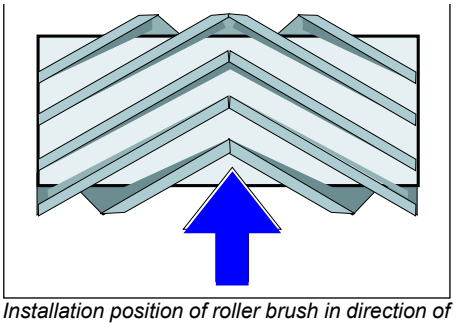
1 Fastening screw of the under-pressure can
2 Fastening nut of the bulk waste flap
3 Screw of the roller brush crank

➔ Unscrew the fastening screws of the vacuum socket and release the lever.
➔ Turn the fastening nut of the bulk waste flap and unhook the bulk waste flap.
➔ Unscrew and withdraw bolt on the roller brush swinging arm.



1 Cover
2 Roller brush

➔ Push the roller brush cover backwards and remove it.
➔ Pull out roller brush.
➔ Push new roller brush into the roller brush housing and onto the drive pin.
Note: When installing the new roller brush, ensure correct positioning of the bristle assembly.

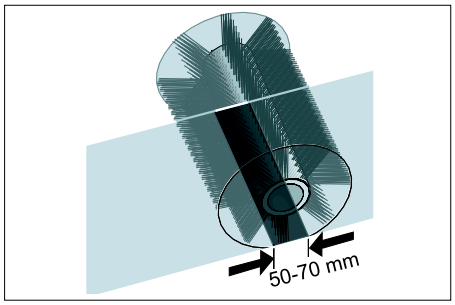


Installation position of roller brush in direction of travel

➔ Position roller brush cover.
➔ Fit the fastening screws and nuts.
➔ Hook the draw spring in.
➔ Screw on side panel.
➔ Push in the waste containers on both the sides and lock them.

Check the sweeping mirror of the sweeping roller

➔ Set programme switch to step 1 (driving). The side brush and roller brush are raised.
➔ Drive sweeper on to a smooth, even surface covered with a visible layer of dust or chalk.
➔ Set programme switch to step 2. Roller brush is lowered. Slightly press down on the drive pedal and allow the sweep brush to briefly rotate.
➔ Raise roller brush.
➔ Press pedal which raises bulk waste flap and keep pressed.
➔ Drive machine backwards.



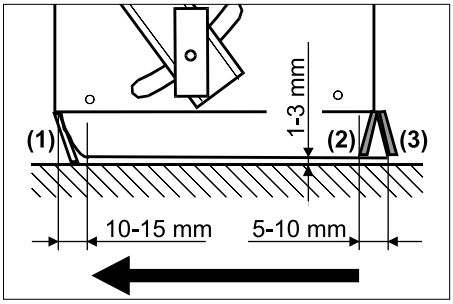
The sweeping track should have an even rectangular shape which is between 50 and 70 mm wide.
Note: The side brush floating mounting of the roller brush adjusts the sweeping track as the bristles wear down. The roller brush must be replaced if it becomes too worn.

Adjusting and replacing sealing strips

➔ Park the sweeper on an even surface.
➔ Set programme switch to step 1 (driving). Roller brush is raised.
➔ Turn main key to "0" and remove it.
➔ Press emergency-stop button.
➔ Secure the machine with wheel chock(s) to prevent it from rolling away.
➔ Raise slightly the waste containers on both sides and pull them out.
➔ Open the fastening screws of the side panels on both sides.
➔ Remove side panels.

■ **Front sealing strip**

➔ Loosen retaining nuts for the front sealing strip (1) slightly (to replace, unscrew).
➔ Screw on new sealing strip without fully tightening the nuts.



➔ Adjust sealing strip.
➔ Set the distance between the sealing strip and the floor so that the bottom edge trails behind at a distance of between 10-15 mm.
➔ Tighten nuts.

■ **Rubber strip**

➔ If worn, replace.
➔ Unscrew retaining nuts for the rubber strip (2).
➔ Screw on new rubber strip.

■ **Rear sealing strip**

➔ Set the distance between the sealing strip and the floor so that the bottom edge trails behind at a distance of between 5 and 10 mm.
➔ If worn, replace.
➔ Unscrew retaining nuts for rear sealing strip (3).
➔ Screw on new sealing strip.

■ **Side sealing strips**

➔ Slightly loosen retaining nuts for the side sealing strip (to replace, unscrew).
➔ Screw on new sealing strip without fully tightening the nuts.
➔ To set the floor clearance, insert a sheet with a thickness of between 1 and 3 mm under the sealing strip.
➔ Adjust sealing strip.
➔ Tighten nuts.
➔ Screw on side panels.
➔ Push in the waste containers on both the sides and lock them.

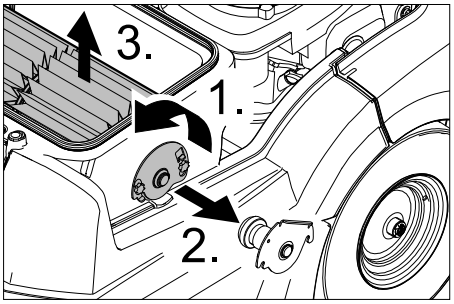
Replacing dust filter

⚠ ***WARNING***

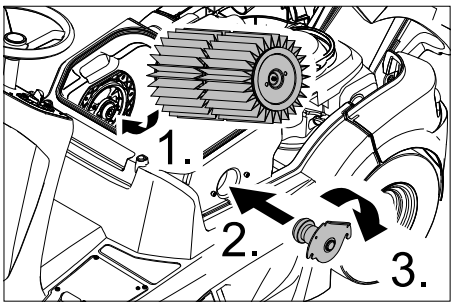
Health hazard!

➔ *Empty waste container before replacing dust filter. Wear a dust mask when working around the dust filter. Observe safety regulations on the handling of fine particulate material.*

➔ Turn main key to "0" and remove it.
➔ Press emergency-stop button.
➔ Open the device hood.



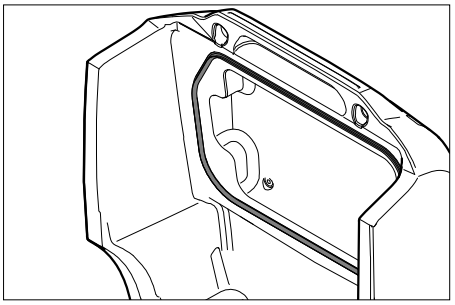
➔ Loosen the screws.
➔ Press the filter holder upwards and remove it.
➔ Remove the lamella filter.
➔ Insert new filter.



➔ Make sure driver engages with holes on drive side.
➔ Insert the filter holder and press downwards.
➔ Tighten the screws.

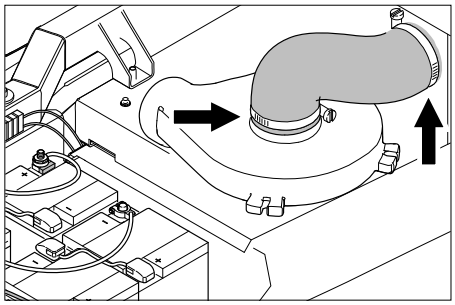
Note: Make sure when installing the new filter that the fins are not damaged.

Replacing filter case seal



➔ Lift filter case seal out of groove in the cover.
➔ Insert new seal.

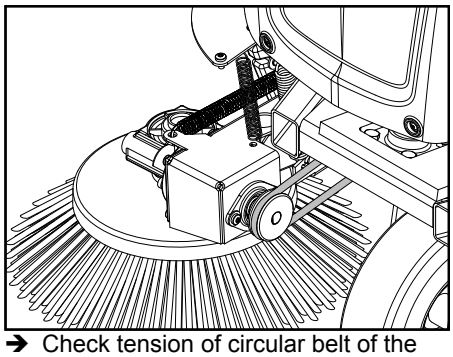
Check suction blower



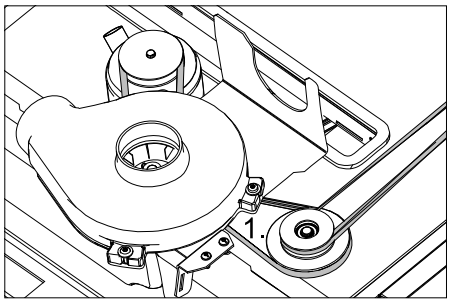
➔ Check hose at the suction blower for tightness.

Checking drive belt

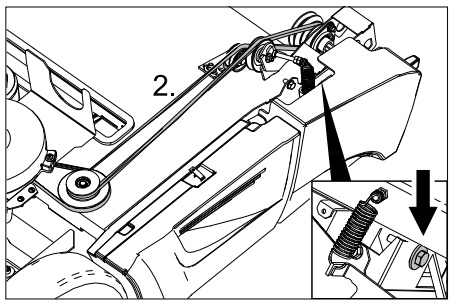
➔ Turn main key to "0" and remove it.
➔ Press emergency-stop button.
➔ Open the device hood.



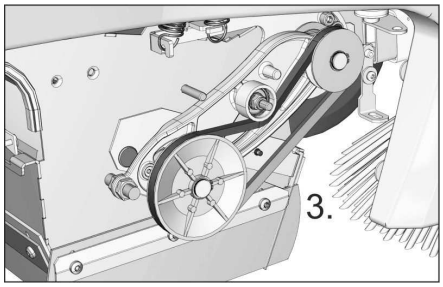
➔ Check tension of circular belt of the side-brush; also check for wear or damage.



➔ Check tension, wear and damages on the V-belt of the sweep roller drive.



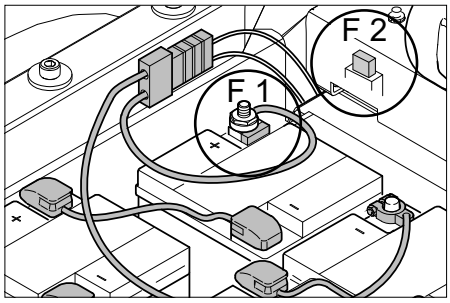
➔ Check tension, wear and damages on the V-belt of the sweep roller drive.



➔ Check tension, wear and damages on the V-belt of the sweep roller drive.
➔ Tighten the V-belt at the screw if necessary.

Replacing the fuse

➔ Replace defective fuse.



F 1	Main fuse Battery pole fuse	150 A
F 2	Automotive flat plug fuse Vacuum pump	3 A
F 5	Automotive flat plug fuse Beacon light (optional) **Note**: This fuse is located underneath the front panel on the left hand side	7,5 A

■ **Pole fuse**

NOTICE

A defective pole fuse may only be replaced by a Kärcher service technician or an authorised expert. If this fuse is defective, check the usage conditions and the entire control system.

■ **Fuse rotating beacon (option)**

To replace a fuse, the front panel must be removed.

➔ Loosen the front panel screws.
➔ Remove front panel.
➔ Replace defective fuse.

Troubleshooting

⚠ ***Danger***

Risk of injury! Before carrying out any tasks on the machine, set the main key to "0" and remove it. Press emergency-stop button.

Fault	Remedy
Appliance cannot be started	Sit on the driver seat, the seat contact switch gets activated.
	Release emergency-stop button
	Plug in the battery plug (KM 90/60 R Bp)
	Set main switch to “1”
	Check fuse F1, have it replaced by Kärcher customer service if required.
	Check battery; charge it, if needed
	Inform Kärcher Customer Service.
Machine is not sweeping properly	Check roller brush and side brushes for wear, replace if necessary.
	Check function of bulk waste flap
	Check sealing strips for wear, adjust or replace as required
	Check belts of sweeping drive.
	Inform Kärcher Customer Service.
Dust gathers in the machine	Empty waste container
	Check suction fan drive belt
	Check sealing cover on suction fan
	Check hoses of suction blower for absence of leakness.
	Check dust filter, clean or replace
	Check filter case seal
	Close wet/dry flap
	Check sealing strips for wear, adjust or replace as required
	Inform Kärcher Customer Service.
Poor cleaning performance at edges	Replace side brush
	Check sealing strips for wear, adjust or replace as required
	Inform Kärcher Customer Service.
Side brush or roller brush is not being lowered	Check fuse F2, replace if required.
	Inform Kärcher Customer Service.
Insufficient vacuum performance	Check filter case seal
	Check sealing cover on suction fan
	Check hoses of suction blower for absence of leakness.
	Insert lamella filter correct; see Changing dust filter
	Inform Kärcher Customer Service.
Roller brush does not turn.	Remove belts or cords from roller brush
	Inform Kärcher Customer Service.
Error code is displayed.	Completely switch of the appliance and turn it back on.
	If this error recurs, please contact the Kärcher customer service department

Error code

Indicator lamp Service (yellow)	Indicator lamp Battery charge status (red/yellow/green)	Indicator lamp Overload of the filter cleaning (red)	Indicator lamp Overload of the drive motor (red)	Indicator lamp Overload of the sweep roller (red)	Significance
blinking	--	--	--	x	Press emergency-stop button.
blinking	--	--	x	--	Overtemperature on the circuit board
blinking	--	--	x	x	Battery voltage defective
blinking	--	x	--	--	Drive pedal error
blinking	--	x	--	x	Line interruption, electrical consumers
blinking	--	x	x	--	Short circuit, electrical consumers
blinking	--	x	x	x	Error while charging
blinking	x	--	--	--	Performance module defective
blinking	x	--	--	x	Built-in charging device defective
blinking	x	--	x	--	General contactor does not open
Off	Not important	x	--	--	Overload of the filter cleaning
Off	Not important	--	x	--	Overload of the drive motor
Off	Not important	--	--	x	Overload of the sweep roller

Technical specifications

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Machine data			
Length x width x height	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Unladen weight	kg	200	330
Transport weight	kg	275	405
Permissible overall weight	kg	530	530
Driving speed	km/h	6	6
Cleaning speed	km/h	6	6
Climbing capability (max.)	%	12	12
Roller brush diameter	mm	250	250
Roller brush width	mm	615	615
Side brush diameter	mm	410	410
Surface cleaning performance without side brushes	m^2/h	3690	3690
Surface cleaning performance with 1 side brushes	m^2/h	5400	5400
Surface cleaning performance with 2 side brushes	m^2/h	7110	7110
Working width without side brushes	mm	615	615
Working width with 1 side brushes	mm	900	900
Working width with 2 side brushes	mm	1185	1185
Volume of waste container	l	60	60
Protection type, drip-proof	--	IPX 3	IPX 3
Motors			
– **Drive motor**			
Type	--	Inverse speed motor for forward and reverse drive	Inverse speed motor for forward and reverse drive
Type	--	Wheel hub motor in front wheel	Wheel hub motor in front wheel
Voltage	V	24	24
Rated current	A	40	40
Rated power (mechanical)	W	600	600
Type of protection	--	IP 54	IP 54
Speed	1/min	Phaseless	Phaseless
– **Sweeping aggregates and blower**			
Type	--	DC permanent solenoid motor	DC permanent solenoid motor
Type	--	B14	B14
Voltage	V	24	24
Rated current	A	33	33
Rated power (mechanical)	W	600	600
Type of protection	--	IP 20	IP 20
Speed	1/min	3600	3600
Battery			
Type	--	--	6V 6iV 180 DTP
Quantity	--	--	4
Capacity	Ah	--	180
Charging time for fully discharged battery	h	--	10...15
Operating time after frequent charging	h	--	ca. 2,5
Charger			
Mains voltage	V~	--	230
Output voltage	V	--	24
Output current	A	--	27
Fuses			
Fuse (F1) main fuse	A	150	150
Fuse (F2) vacuum pump	A	3	3
Tyres			
Size, rear	--	4.00-8	4.00-8
Air pressure, rear	bar	4,25	4,25
Brake			
Operating brake, emergency brake	--	electronic	electronic

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filter and vacuum system			
Filter surface area, fine dust filter	m^2	4,0	4,0
Category of use – filter for non-hazardous dust	--	M	M
Nominal vacuum, suction system	mbar	8	8
Nominal volume flow, suction system	l/s	41	41
Working conditions			
Temperature	°C	+5...+45	+5...+45
Air humidity, non-condensing	%	0 - 90	0 - 90
Values determined as per EN 60335-2-72			
Noise emission			
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	69	69
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	2	2
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	87	87
Machine vibrations			
Hand-arm vibration value	m/s^2	<2,5	<2,5
Seat	m/s^2	<0,5	<0,5
Uncertainty K	m/s^2	0,2	0,2

EC Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: Vacuum sweeper
Type: 1.047-xxx
Relevant EU Directives
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/EC
2000/14/EC
Applied harmonized standards
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Applied national standards

Applied conformity evaluation method
2000/14/EC: Appendix V
Sound power level dB(A)
Measured: 85
Guaranteed: 87

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Phone: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Accessories

Side brushes, standard	**6.906-132.0**
For cleaning of indoor and outdoor areas.	
Hard side-brushes	**6.905-625.0**
For removing stubborn dirt in the external area; resistant to moisture.	
Side-brushes, soft	**6.905-626.0**
Especially for sweeping fine dust on even floors.	
Roller brush, standard	**4.762-430.0**
Resistant of wear and moisture. Universal bristles for inside and outside cleaning.	
Roller-brush, soft	**4.762-442.0**
With natural bristles especially for fine dust sweeping on smooth indoor floors. Not resistant to wetness; not for abrasive surfaces.	
Roller-brush, hard	**4.762-443.0**
For removing stubborn dirt in the external area; resistant to moisture.	
Dust filter	**6.414-576.0**
Roller brush, antistatic	**4.762-441.0**
Carpet sweeping unit	**2.641-665.0**

Lire ce manuel d'utilisation original avant la première utilisation de votre appareil, le respecter et le conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le futur propriétaire.
Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.956-250 !

Table des matières

Utilisation conforme	FR	1
Consignes de sécurité	FR	2
Fonction	FR	2
Eléments de commande et de fonction	FR	3
Avant la mise en service	FR	4
Mise en service	FR	6
Fonctionnement	FR	6
Remisage	FR	7
Entretien et maintenance	FR	8
Assistance en cas de panne	FR	12
Caractéristiques techniques	FR	13
Déclaration de conformité CE	FR	15
Accessoires	FR	15

Consignes générales

Contacter le revendeur en cas de constatation d'une avarie de transport lors du déballage de l'appareil.

- Afin d'assurer un fonctionnement sans danger, observez les avertissements et consignes placés sur l'appareil.
- Outre les instructions figurant dans le mode d'emploi, il est important de prendre en considération les consignes générales de sécurité et de prévention contre les accidents imposées par la loi.

Protection de l'environnement

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Pour cette raison, utilisez des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils usés.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)
Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :
www.kaercher.com/REACH

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Accessoires et pièces de rechange

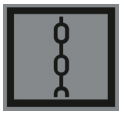
⚠ ***DANGER***
Afin d'éviter tout danger, seul le service après-vente agréé est habilité à effectuer des réparations ou à monter des pièces de rechanger sur l'appareil.

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Vous trouverez plus d'informations sur les pièces de rechange dans le menu Service du site www.kaercher.com.

Symboles utilisés dans le mode d'emploi

⚠ ***DANGER***
Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.
⚠ ***AVERTISSEMENT***
Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.
PRÉCAUTION
Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

Symboles sur l'appareil

	Ne pas balayer d'objets en feu ou brûlants, comme par.ex. des cigarettes, des allumettes ou autre.
	Risque d'écrasement et de cisaillement à la courroie, au balai latéral, au réservoir, au capot de l'appareil.
	Pression des pneus
	Points de réception pour le cric
	*Point d'arrimage*
	Clapet sol sec/sol humide

Utilisation conforme

La présente balayeuse ne doit être utilisée qu'en conformité avec les consignes des présentes instructions de service.

- Cette balayeuse est conçue pour le balayage de surfaces sales en extérieur.
- L'appareil n'est pas homologué pour la circulation routière.
- Toute utilisation sortant du cadre donné est considérée comme non conforme. Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages en résultant, seul l'utilisateur en assume le risque.
- Aucune transformation ne doit être effectuée sur la machine.
- Cet appareil convient uniquement pour les revêtements de sol mentionnés dans le mode d'emploi.
- Il doit exclusivement être utilisé sur des surfaces autorisées par l'entrepreneur ou son représentant.
- En règle générale, il convient : d'éloigner les matériaux facilement inflammables de la machine (risque d'explosion ou d'incendie).

Mauvaise utilisation prévisible

- Ne jamais aspirer ni balayer de liquides explosifs, de gaz inflammables, ni d'acides ou de solvants non dilués ! Il s'agit notamment de substances telles que l'essence, les diluants pour peintures, ou le fuel, qui, en tourbillonnant avec l'air aspiré, risqueraient de produire des vapeurs ou des mélanges, ou de substances telles que l'acétone, les acides ou les solvants non dilués, qui pourraient altérer les matériaux constitutifs de l'appareil.
- Ne jamais balayer/aspirer de poussières réactives de métal (par ex. aluminium, magnésium, zinc) ; elles forment des gaz explosifs en combinaison avec des détergents alcalins et acides.
- L'appareil n'est pas approprié pour balayer des substances qui présentant un danger pour la santé.
- N'aspirer ou ne balayer aucun objet en flamme ou incandescent.
- Il est interdit de séjourner dans la zone à risque. Il est interdit d'exploiter l'appareil dans des pièces présentant des risques d'explosion.
- La prise de tierce personnes est interdit.
- Le déplacement ou le transport d'objets n'est pas permis avec cet appareil.

Revêtements appropriés

- Asphalte
- Sol industriel
- Chape coulée
- Béton
- Pavé

Consignes de sécurité

Application

– *Il est nécessaire de contrôler l'état et la sécurité du fonctionnement de l'appareil et de ses équipements avant toute utilisation. Ne pas utiliser l'appareil si son état n'est pas irréprochable.*
– *Si l'appareil est utilisé dans des zones de danger (par exemple des stations essence), il faut tenir compte des consignes de sécurité correspondantes. Il est interdit d'exploiter l'appareil dans des pièces présentant des risques d'explosion.*

Utilisation

– *L'appareil ne doit jamais être utilisé par des enfants ni par des personnes non avisées.*
– *L'appareil peut être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites ou par des personnes qui manquent d'expérience ou de connaissances si elles sont surveillées ou informées de l'usage sûr de l'appareil et des dangers qui peuvent en résulter.*
– *L'utilisateur doit utiliser l'appareil de façon conforme. Il doit prendre en considération les données locales et lors du maniement de l'appareil, il doit prendre garde aux tierces personnes, et en particulier aux enfants.*
– *Avant de commencer le travail, l'opérateur doit s'assurer que tous les dispositifs de sécurité sont correctement posés et qu'ils fonctionnent.*
– *L'opérateur de l'appareil est responsable des accidents sur d'autres personnes.*
– *L'opérateur doit porter des vêtements étroits. Porter des chaussures qui tiennent bien aux pieds et éviter des vêtements amples.*
– *Avant de mettre en route l'appareil, contrôler la présence éventuelle de personnes aux alentours (par ex. enfants). Avoir une bonne visibilité !*
– *L'appareil ne doit pas rester sans surveillance pendant tout le temps où le moteur fonctionne. L'opérateur ne peut sortir de l'appareil que lorsque le moteur est arrêté, l'appareil assuré contre des mouvements involontaires et la clé de contact retirée.*
– *L'appareil doit uniquement être utilisée par des spécialistes qui sont instruits dans la manoeuvre ou par des personnes qui peuvent justifiée leur aptitude d'utilisation et qui sont explicitement mandatées pour l'utilisation.*
– *Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.*

Condition de roulage

⚠ ***Danger***
Risque de blessure !
Risque de basculement en cas de pente trop forte.
– *Dans le sens de la marche, prendre des pentes et des montées jusqu'à 12 % seulement.*
Risque de basculement en cas de sol instable.
– *N'utilisez la machine que sur des sols stabilisés.*
Risque de basculement en cas de pente latérale trop importante.
– *N'empruntez aucune pente supérieure à 12% dans le sens perpendiculaire au sens de la marche.*

Appareils fonctionnant avec une batterie

ATTENTION
La garantie n'est valide qu'en cas d'utilisation des batteries et chargeurs recommandés par Kärcher.
– *Il est impératif de respecter les instructions de service du fabricant de batterie et du fabricant du chargeur. Il convient également d'observer la législation en vigueur en matière d'utilisation des batteries.*
– *Ne jamais laisser les batteries déchargées. Les recharger le plus tôt possible.*
– *Pour éviter les fuites de courants, les batteries doivent toujours être propres et sèches. Protéger les batteries contre l'encrassement, par exemple contre les poussières métalliques.*
– *Ne pas poser d'outils ou d'objets similaires sur la batterie. Risque de court-circuit et d'explosion.*
– *Ne jamais approcher une flamme, émettre d'étincelles ou fumer à proximité d'une batterie ou d'une station de charge pour batteries. Risque d'explosion.*
– *Ne toucher aucune pièce chaude, telle que le moteur (risque de brûlure).*
– *Prendre garde lors de la manipulation de l'acide de batterie. Respecter les consignes de sécurité qui s'appliquent !*
– *Toute batterie usée doit être éliminée conformément à la directive CE 91/ 157 CEE relative à la de protection de l'environnement.*

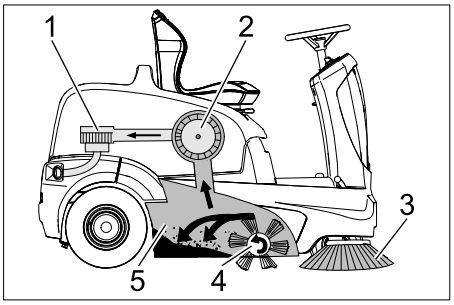
Transport

– *Au transport, le moteur de l'appareil doit être arrêté et l'appareil doit être bien fixé.*

Maintenance

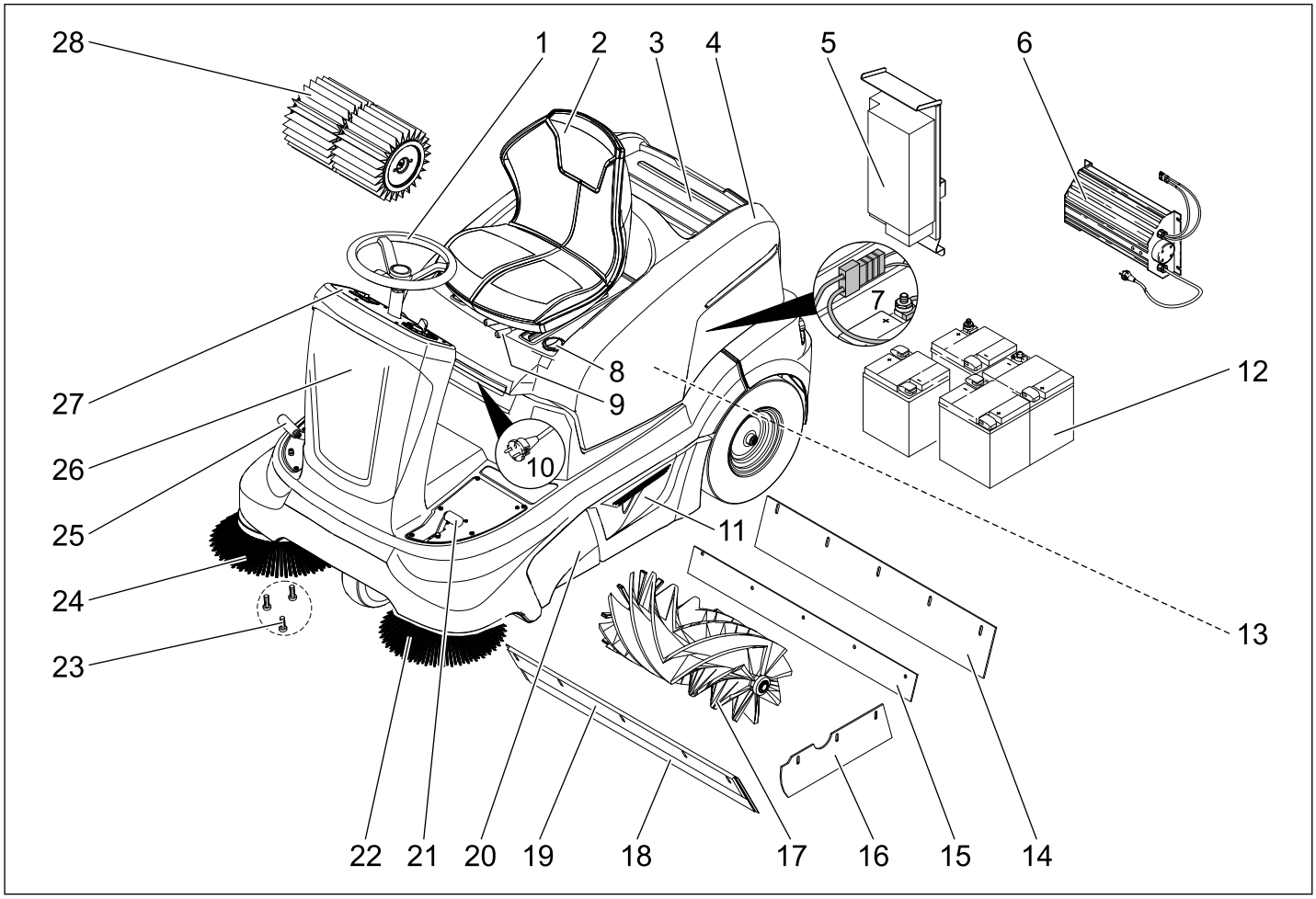
– *Avant de nettoyer ou d'entretenir l'appareil, de changer des pièces ou le basculer sur une autre fonction, l'appareil doit être arrêté et la clé retirée.*
– *L'appareil ne peut être nettoyé à l'eau avec un flexible ou au jet haute pression (Danger de court-circuits ou autres dégâts).*
– *Les maintenances doivent être uniquement effectuées par des services d'assistances au client autorisés ou par des spécialistes.*
– *Respecter le contrôle de la sécurité selon les directives en vigueur localement pour les appareils d'utilisation professionnelle modifiables sur site.*
– *Effectuer les travaux à l'appareil toujours avec des gants appropriées.*

Fonction



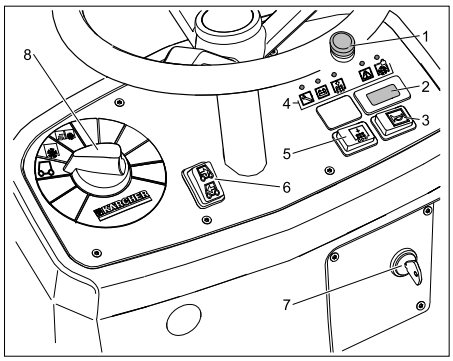
La balayeuse fonctionne selon le principe du balayage par soulèvement et projection.
– Les balais latéraux (3) nettoient les angles et les bordures de la surface à balayer et acheminent les déchets dans la zone d'action de la brosse rotative.
– La brosse rotative (4) rejette directement les déchets dans le bac à poussières (5).
– La poussière qui se soulève dans le réservoir est recueillie par le filtre à poussières (2) et l'air filtré est aspiré par l'aspirateur (1).

Eléments de commande et de fonction



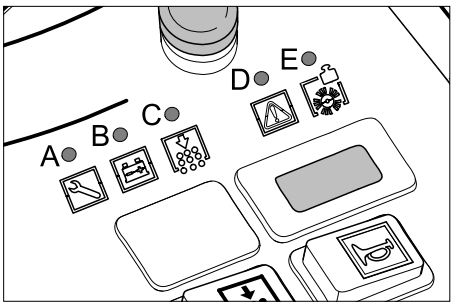
1 Volant
2 Siège (avec contacteur de siège)
3 Surface d'appui
4 Capot
5 Chargeur (sous le capot avant) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Chargeur (KM 90/60 R Bp)
7 Connecteurs de la batterie (KM 90/60 R Bp)
8 Clapet sol sec/sol humide
9 Levier de réglage du siège
10 Fiche secteur du chargeur (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Bac à poussières (des deux côtés)
12 Batteries (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Fusibles (sous le capot de l'appareil)
14 Baguette d'étanchéité arrière
15 barre de caoutchouc
16 Bague d'étanchéité arrière
17 Brosse rotative
18 Baguette d'étanchéité avant
19 Trappe à gros déchets
20 Revêtement latéral
21 Pédale d'actionnement de la trappe à gros déchets (lever/abaisser)
22 Balai latéral gauche (en option)
23 Fixation du balai latéral
24 Balai latéral droit
25 Pédale de marche
26 Revêtement frontal
27 Pupitre de commande
28 Filtre à poussières

Zone de commande



1 Touche d'arrêt d'urgence
2 Compteur d'heures de service
3 Avertisseur sonore
4 Témoins de contrôle
5 Nettoyage du filtre
6 Commutateur de sens de marche (avant/arrière)
7 Interrupteur à clé
8 Commutateur de programmes

Témoins de contrôle



A Service (jaune)
B Etat de charge de la batterie (rouge, jaune, vert)
C Surcharge du nettoyage du filtre (rouge)
D Surcharge du nettoyage du moteur de déplacement (rouge)
E Surcharge de la brosse rotative (rouge)

Repérage de couleur

– Les éléments de commande pour le processus de nettoyage sont jaunes.
– Les éléments de commande pour la maintenance et l'entretien sont en gris clair.

Avant la mise en service

Ouvrir/fermer le capot de l'appareil

⚠ ***DANGER***

Risque d'écrasement lors de la fermeture du capot de l'appareil. C'est pourquoi il faut abaisser lentement le capot de l'appareil.

Avant la mise en service, la maintenance ou les travaux de réglage, le capot de l'appareil doit être rabattu.

➔ Saisir le capot de l'appareil à l'avant et rabattre vers l'arrière avec le siège.

➔ Une bande de sécurité tient le capot de l'appareil en position arrière.

Consignes de déchargement

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure et d'endommagement !

➔ *Respecter le poids de l'appareil lors du transport !*

➔ *N'utiliser en aucun cas un élévateur pour décharger cette machine sous peine de l'endommager.*

ATTENTION

Pour mettre l'appareil immédiatement hors service, appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence et mettre l'interrupteur à clé sur la position "0".

Poids (sans batteries)	200 kg *
Poids (avec batteries)	330 kg *
* Si des jeux de montage sont montés, le poids est augmenté en conséquence.	

➔ Pour le chargement de l'appareil, utiliser une rampe appropriée ou une grue !

➔ Si l'appareil est livré sur une palette, une rampe doit être créée à l'aide des planches fournies.

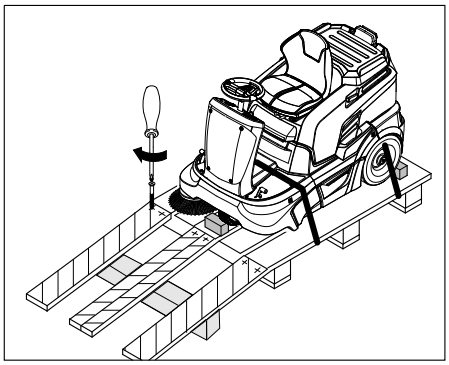
Pour décharger cet appareil, procéder comme suit :

➔ Retirer le film plastique après avoir déchiré l'adhésif.

➔ Retirer les sangles de fixation des points d'ancrage.

➔ Quatre planches de fond identifiées de la palette sont vissées. Dévisser ces planches.

➔ Poser les planches sur le bord de la palette. Orienter les planches de manière à ce qu'elles reposent en amont des roues de l'appareil. Fixer les planches à l'aide des vis.



➔ Pousser les barre de soutien contenue dans l'emballage sous la rampe.

➔ Retirer le billot servant au blocage des roues et le pousser sous la rampe.

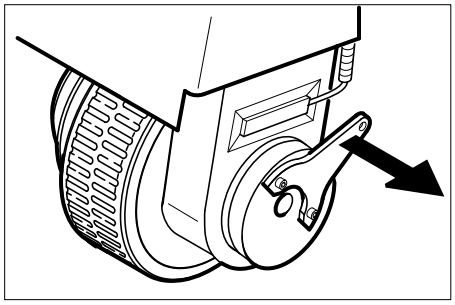
Déplacer la balayeuse de la palette (pour un appareil sans batterie montée)

⚠ ***DANGER***

➔ *Risque de blessure ! Avant de desserrer manuellement le frein de stationnement, il convient de sécuriser la machine afin qu'elle ne puisse rouler librement. Après avoir desserré le frein de stationnement, l'appareil roule jusqu'à ce qu'il atteigne une vitesse de 4,5 km/h environ. L'électronique freine ensuite l'appareil.*

➔ *Il est interdit de desserrer le frein de stationnement sur une pente sans cale.*

➔ Desserrer le frein.



➔ Ecarter le levier de frein de la roue et le maintenir dans cette position.
Ainsi, le frein de stationnement est hors service et l'appareil peut être poussé.

➔ Pousser l'appareil hors de la palette sur la rampe ainsi installée.

Conduire la balayeuse depuis la palette (pour un appareil avec batterie montée)

➔ Brancher la batterie, voir chapitre "Monter et raccorder la batterie".

➔ Tourner la touche d'arrêt d'urgence pour la déverrouiller.

➔ Mettre l'interrupteur à clé sur "1".

➔ Actionner le commutateur de direction et faire descendre doucement l'appareil sur la rampe.

➔ Mettre de nouveau l'interrupteur à clé sur "0".

Batteries

Consignes de sécurité

Respecter impérativement ces consignes en cas de manipulation des batteries :

	Respecter les consignes situées sur la batterie, dans les instructions de service et dans le mode d'emploi du véhicule !
	Porter des lunettes de protection !
	Tenir les enfants à l'écart des acides et des batteries !
	Risque d'explosion !
	Toute flamme, matière incandescente, étincelle ou cigarette est interdite à proximité de la batterie !
	Risque de brûlure!
	Premiers soins !
	Attention !
	Mise au rebut !
Pb	*Ne pas mettre la batterie au rebut dans le vide-ordures !*

⚠ ***Danger***

Risque d'explosion ! Ne jamais déposer d'outils ou d'objets similaires sur les bornes et les barrettes de connexion de la batterie.

⚠ ***Danger***

Risque de blessure ! Ne jamais mettre en contact des plaies avec le plomb. Prendre soin de toujours se laver les mains après avoir manipulé la batterie.

⚠ ***Danger***

Risque d'incendie et d'explosion!

➔ *Il est interdit de fumer ou de faire brûler des objets.*

➔ *Les espaces dans lesquelles sont chargé les batteries doivent être bien aère, puisque au chargement peut apparaître du gaz très explosif.*

➔ *Les batteries ne doivent pas être chargées en extérieur*

⚠ ***Danger***

Risque de brûlure!

➔ *Des éclaboussures d'acide dans l'oeil ou sur la peau laver avec l'eau.*

➔ *Après voir immédiatement le médecin.*

➔ *Laver les vêtements salés avec l'eau.*

Batteries et chargeurs recommandés

Nous recommandons l'utilisation de nos batteries et de nos chargeurs de la manière mentionnée ci-après.

REMARQUE

Sur la KM 90/60 R Bp Pack, les batteries et le chargeur sont déjà intégrés.

N° de réf.	Description	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - sans entretien	6 V**

*** L'appareil nécessite 4 batteries*

[3)] Jeu complet (24 V/180 Ah), câble de raccordement compris, référence 4.035-387.0

N° de réf.	Description
6.654-125.0	Chargeur pour batteries sans entretien

Utilisation de batteries d'autres fabricants

REMARQUE

La garantie n'est valide qu'en cas d'utilisation des batteries et chargeurs recommandés par Kärcher.

En cas d'utilisation de batteries d'autres fabricants, les dimensions maximales de la batterie doivent être respectées.

Dimensions maximales de la batterie (batterie individuelle)

L'appareil nécessite 4 batteries individuelles a 6 Volt.

Longueur	Largeur	Hauteur
264 mm	190 mm	284 mm

En cas d'utilisation d'une batterie à maintenance réduite sur une KM 90/60 R Bp, il convient de respecter les points suivants :

– Respecter les dimensions maximales de la batterie.
– Relever le capot de l'appareil pour recharger les batteries à maintenance réduite.
– Respecter impérativement les consignes du fabricant de batterie pour recharger une batterie à maintenance réduite.

Montage et branchement des batteries

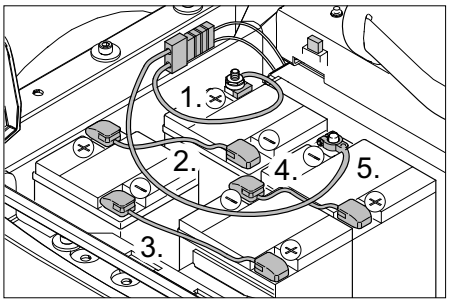
➔ Ouvrir le capot de l'appareil.
➔ Placer les batteries dans leur support de batterie.
➔ Régler le tampon de caoutchouc pour la fixation des batteries en conséquence.

⚠ ***Avertissement***

Veiller à respecter les polarités appropriées.

REMARQUE

Les conduites de connexion ne sont pas inclus dans la fourniture.



***La figure présente le KM 90/60 R Bp** avec des batteries en polarité inversée et qui doit être installées ultérieurement, ainsi qu'avec prise de chargeur pour un chargeur externe.*

***Remarque relative au KM 90/60 R Bp Pack** : Le chargeur et le pack batterie sont déjà montés et sont en polarité inversée en usine ; une prise de chargeur n'est pas présente.*

➔ Monter la cosse (câble rouge) sur le pôle plus (+) de la batterie.
➔ Visser les lignes de connexion sur les batteries.
➔ Monter la cosse sur le pôle moins (-) de la batterie.

REMARQUE

Il convient de toujours débrancher le pôle moins en premier lors du démontage de la batterie. Enduire les pôles de la batterie et les cosses de graisse pour les protéger.

⚠ ***AVERTISSEMENT***

Charger les batteries avant de mettre l'appareil en service.

Charger les batteries

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure !

➔ *Respecter les consignes de sécurité pour l'utilisation de batteries. Respecter les consignes d'utilisation du fabricant du chargeur.*

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure !

➔ *Mettre le chargeur en service uniquement si le câble d'alimentation électrique n'est pas endommagé. Un câble d'alimentation électrique endommagé doit être remplacé immédiatement par le fabricant, le service après-vente ou une personne qualifiée.*

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure !

➔ *Charger les batteries uniquement avec un chargeur approprié.*

REMARQUE

Lorsque les batteries sont chargées, débrancher en premier le chargeur du réseau, puis séparer de la batterie.

(1) Procédure de charge pour la KM 90/ 60 R Bp Pack

REMARQUE

L'appareil est équipé en série de batteries sans maintenance.

➔ Ouvrir le capot de l'appareil.
➔ Brancher la fiche secteur du chargeur dans la prise.

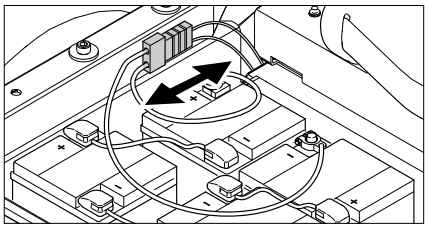
REMARQUE

Le chargeur est réglé électroniquement et termine le cycle de charge de manière autonome. Toutes les fonctions de l'appareil sont automatiquement interrompues pendant le cycle de charge.
Le témoin de contrôle de la batterie indique la progression de la procédure de charge lorsque la fiche secteur est branchée :

Erreur de la batterie	A=clignote jaune, B=éteint, C+D+E=rouge
La batterie est en charge	Le témoin s'allume (jaune)
La batterie est rechargée	Le témoin s'allume (vert)
Défaut du chargeur	A=clignote jaune, B+E=rouge, C+D=éteint

(2) Procédure de charge pour la KM 90/ 60 R Bp

➔ Ouvrir le capot de l'appareil.
➔ Séparer les connecteurs de batterie et raccorder le câble de charge du chargeur.



➔ Brancher la fiche secteur et mettre le chargeur en service.

REMARQUE

Les chargeurs recommandés (adaptables à toutes les batteries) disposent d'une réglage électronique et mettent fin automatiquement à la procédure de charge.

Remarques pour des batteries à maintenance réduite

➔ À la fin du cycle de charge, ajouter de l'eau distillée ; respecter le niveau d'acidité exact. Les mentions correspondantes figurent sur la batterie.

⚠ ***DANGER***

Risque de brûlure!

➔ *Des fuites d'acide peuvent survenir lors du remplissage de la batterie déchargée.*
➔ *En cas de manipulation d'acide de batterie, porter des lunettes de protection et des vêtements de protection. Respecter les directives lors de la manipulation !*

⚠ ***AVERTISSEMENT***

Risque d'endommagement!

➔ *Pour remplir la batterie, utiliser uniquement de l'eau distillée ou dessalée (EN 50272-T3).*
➔ *N'employer aucun additif (produit dit d'amélioration) sous peine d'annulation de toute garantie.*

Remarques relatives aux accidents avec risque de blessure

➔ *Des éclaboussures d'acide dans l'oeil ou sur la peau laver avec l'eau.*
➔ *Après voir immédiatement le médecin.*
➔ *Changer de vêtements.*
➔ *Laver les vêtements salés avec l'eau.*

Après la procédure de charge

➔ Mettre le chargeur hors tension et le débrancher du secteur.
➔ Pour les appareils sans chargeur intégré : Débrancher le connecteur de la batterie du câble du chargeur et le raccorder à l'appareil.

Contrôler le niveau de liquide de la batterie (uniquement en cas de batteries à maintenance réduite).

Pour les batteries contenant de l'acide, contrôler régulièrement le niveau de liquide.

– L'acide d'une batterie complètement chargée a à 20 °C le poids spécifique de 1,28 kg / l.
– L'acide d'une batterie en partie déchargée a le poids spécifique entre 1,00 et 1,28 kg/l.
– Dans toutes les cellules le poids spécifique de l'acide doit être le même.

➔ Ouvrir tous les orifices d'alimentation des compartiments.
➔ Faire des prélèvements de chaque cellule avec le pèse-acide.
➔ Redonner le prélèvement d'acide à la même cellule.
➔ Si le niveau de liquide est trop bas, remplir d'eau distillée jusqu'au repère.
➔ Recharger la batterie.
➔ Fermer les orifices des compartiments.

Mise en service

Consignes générales

L'appareil freine électriquement jusqu'à l'arrêt quand une des conditions suivantes est remplie.

– Le pied a été retiré de la pédale d'accélérateur.
– Le siège du conducteur a été quitté pendant plus d'une seconde.
– L'interrupteur à clé a été mis sur "0".

Le frein de stationnement automatique agit uniquement à l'arrêt.

➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Retirer la clé.

Avant le démarrage / Contrôle de sécurité

➔ Vérifier le niveau de charge de la batterie.
➔ Contrôler les balais latéraux.
➔ Contrôler le degré d'usure de la brosse-rouleau vérifier l'enroulement des bandes.
➔ Vider le bac à poussières.
➔ Vérifier la pression des pneus.
➔ Vérifier le fonctionnement du contacteur du siège.

Remarque : Voir la description au chapitre Entretien et maintenance.

Fonctionnement

Réglage du siège du conducteur

➔ Tirer le levier de réglage du siège vers l'intérieur.
➔ Déplacer le siège, relâcher le levier et enclencher le siège.
➔ Essayer de pousser le siège vers l'avant ou vers l'arrière afin de vérifier qu'il est bien enclenché.

Vérifier le niveau de charge de la batterie

– La lampe témoin est allumée en vert.

La batterie est chargée (100 ... 40%).

– La lampe témoin est allumée en jaune

La batterie est déchargée à 40...20%.

– La lampe témoin clignote en rouge

La batterie est quasiment déchargée. Le mode Balayage sera interrompu automatiquement très bientôt.

– La lampe témoin est allumée en rouge.

La batterie est déchargée. Le mode Balayage est automatiquement terminé (remise en service des blocs de balayage uniquement possible après avoir chargé la batterie).

➔ Amener immédiatement l'appareil à la station de charge en évitant les pentes.
➔ Recharger la batterie.

Contrôler le frein d'immobilisation

⚠ ***Danger***

Risque d'accident. Avant toute mise en service, il convient de vérifier le fonctionnement du frein d'immobilisation sur une surface plane.

➔ Régler la position du siège.
➔ Tourner la touche d'arrêt d'urgence pour la déverrouiller.
➔ Mettre l'interrupteur à clé sur "1".
➔ Actionner le commutateur de sens de marche (avant/arrière).
➔ Appuyer légèrement sur la pédale d'accélérateur.
➔ Le frein doit se déverrouiller de manière audible. Sur une surface plane, l'appareil doit avancer légèrement. Lorsque la pédale est relâchée, le frein se déclenche de manière audible. Dans le cas contraire, mettre l'appareil hors service et contacter le service après-vente.

Surface d'appui

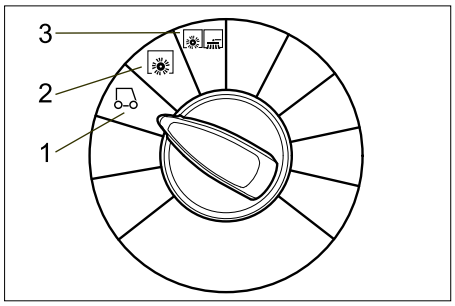
Remarque : La charge maxi admissible de la surface d'appui est de 20 kg.

➔ Fixer la charge par un moyen de fixation approprié aux 4 oeillets.

Touche d'arrêt d'urgence

– L'appareil dispose d'un bouton d'arrêt d'urgence. Si ce bouton est actionné, l'appareil s'arrête de manière abrupte et le frein de stationnement automatique agit.
– Pour remettre l'appareil en service, déverrouiller en premier la touche d'arrêt d'urgence puis mettre le commutateur à clé brièvement hors puis de nouveau en service.

Choix des programmes



1 Déplacement
Déplacer l'appareil vers le lieu d'utilisation.
2 Balayage avec brosse rotative
La brosse rotative est abaissée. La brosse rotative et le balai latéral tournent.
3 Balayer avec la brosse rotative et les balais latéraux
Les balais latéraux et la brosse rotative sont abaissés.

Mettre l'appareil en marche

Remarque : l'appareil est équipé d'un siège avec contact de sécurité. Lorsque le conducteur quitte l'appareil, l'appareil freine automatiquement au terme d'une temporisation d'environ 1,5 seconde et les fonctions de balayage activées sont stoppées.

➔ Prendre place sur le siège du conducteur.
➔ NE PAS actionner la pédale d'accélérateur.
➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement).
➔ Mettre l'interrupteur à clé sur "1".

Déplacer la balayeuse

⚠ ***Danger***

Risque d'accident! Si l'appareil ne développe plus aucun effet de freinage, procéder comme suit :

– Pour des raisons de sécurité, si l'appareil ne s'immobilise pas sur une rampe dont l'inclinaison est supérieur à 2 % lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, n'appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence que si le fonctionnement mécanique du frein de stationnement à préalablement été vérifié et déclaré opérationnel à chaque mise en service de l'appareil.
– Lorsque l'appareil est à l'arrêt (sur une surface plane), le mettre hors service et contacter le service après-vente !
– De plus, respecter les consignes d'entretien relatives aux freins.

➔ Tourner la touche d'arrêt d'urgence pour la déverrouiller.
➔ S'asseoir et mettre l'interrupteur à clé sur "1".

Avancer

➔ Mettre le commutateur de sens de marche sur "Avant".
➔ Appuyer lentement sur la pédale d'accélérateur.

Reculer

⚠ ***DANGER***

– *Risque de blessure ! En reculant, aucun danger ne peut exister pour des troisièmes, le cas échéant laisser vous guidez.*

REMARQUE

Un ton avertisseur à impulsions retentit lors de la marche arrière.

La vitesse de déplacement en marche arrière est inférieure à la vitesse de déplacement en avant pour des raisons de sécurité.

➔ Mettre le commutateur de sens de marche sur "Arrière".
➔ Appuyer lentement sur la pédale d'accélérateur.

Pour la conduite

– Le pédale d'accélérateur permet de régler la vitesse de déplacement de façon continu.

Freinage

➔ La machine freine automatiquement et s'immobilise lorsque la pédale d'accélérateur avant est relâchée.

Franchissement des obstacles

Franchir des obstacles fixes jusqu'à 50 mm de hauteur :

➔ Franchir l'obstacle avec précaution en avançant lentement.

Franchir des obstacles fixes de plus de 50 mm de hauteur :

➔ Le véhicule ne peut franchir ces obstacles qu'avec une rampe appropriée.

Surcharge du moteur de déplacement

En cas de surcharge, le moteur de traction est désactivé après une durée définie. La lampe témoin "Surcharge du moteur de traction" est allumé en rouge dès que le courant du moteur de traction est limité. En cas de surchauffe de la commande, tous les entraînements en dehors de la sirène et du nettoyage du filtre sont mis hors service.

➔ Laisser refroidir l'appareil au moins 15 minutes.

➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0", attendre quelques secondes puis le positionner de nouveau sur "1".

Balayage

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure !

➔ *Lorsque la trappe à gros déchets est ouverte, la brosse-rouleau peut projeter des pierres ou des graviers vers l'avant. Veiller à ne mettre en danger aucune personne, aucun animal ou aucun objet.*

⚠ ***PRÉCAUTION***

Risque d'endommagement!

➔ *Ne balayer ni bandes adhésives, ni fils de fer ou autres matériaux risquant de détériorer le mécanisme de balayage.*

⚠ ***PRÉCAUTION***

Risque d'endommagement!

➔ *Afin d'éviter d'endommager le sol, ne pas utiliser la balayeuse sans qu'elle ne se déplace.*

Remarque : Adapter la vitesse du véhicule aux conditions locales pour obtenir un résultat de nettoyage optimal.

Remarque : Le bac à poussières doit être vidé régulièrement pendant l'utilisation de la balayeuse.

Remarque :pour un nettoyage de surface, abaisser seulement la brosse rotative.

Remarque :pour le nettoyage de bordures, abaisser également les balais latéraux.

Balayage avec brosse rotative

➔ Tourner le commutateur de programmes sur 2. La brosse rotative est abaissée. La brosse rotative et le balai latéral tournent.

Balayage avec trappe à gros déchets relevée

Remarque : La trappe à gros déchets doit être brièvement levée pour permettre l'aspiration d'objets pouvant aller jusqu'à 50 mm de hauteur, comme par ex. les paquets de cigarettes.

Relever la trappe à gros déchets :

➔ Maintenir la pédale de la trappe à gros déchets enfoncée.

➔ Pour l'abaisser, relâcher la pédale.

Remarque :pour obtenir un résultat de nettoyage optimal, la trappe à gros déchets doit être intégralement abaissée.

Balayage avec balais latéraux

➔ Tourner le commutateur de programmes sur 3. Les balais latéraux ainsi que la brosse rotative sont abaissés.

Remarque :la brosse rotative et les balais latéraux démarrent automatiquement.

Balayage de sols secs

Remarque : Le bac à poussières doit être vidé régulièrement pendant l'utilisation de la balayeuse.

Remarque : le filtre à poussières doit être nettoyé régulièrement pendant l'utilisation de la balayeuse.

➔ Fermer le clapet sol sec/sol humide

Balayer les poussières fibreuses et sèches (par ex. herbe sèche, paille

➔ Ouvrir le clapet sol sec/sol humide

Remarque : on empêche ainsi que le système de filtrage ne se bouche.

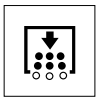
Balayage de sols humides ou mouillés

➔ Ouvrir le clapet sol sec/sol humide

Remarque : le filtre est ainsi protégé de l'humidité.

Nettoyage du filtre

– Activer le nettoyage manuel du filtre.



➔ Appuyer sur le bouton Nettoyage du filtre. Le filtre est nettoyé pendant 15 secondes.

Vider le bac à poussières

Remarque : attendre la fin du nettoyage du filtre et le dépôt des poussières avant d'ouvrir ou de vider le collecteur de déchets.

➔ Soulever légèrement et retirer le bac à poussières.

➔ Vider le bac à poussières.

➔ Insérer et enclencher le bac à poussières.

➔ Vider le bac à poussières du côté opposé.

Mise hors service de l'appareil

➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). Relever les balais latéraux et la brosse rotative.

➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.

Remarque : après l'arrêt de la machine, le filtre à poussières est automatiquement nettoyé pendant 15 secondes. Ne pas ouvrir le capot de l'appareil pendant ce temps.

Remarque : l'appareil dispose d'une mise hors service automatique pour protéger les batteries contre la décharge. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 30 minutes avec le commutateur à clé en service, il se met hors service de manière autonome.

Transport

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure et d'endommagement !

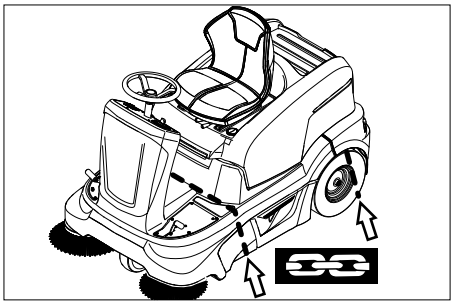
➔ *Respecter le poids de l'appareil lors du transport.*

➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.

➔ Sécuriser le véhicule à l'aide de cales sous les roues.

➔ Arrimer la machine avec des sangles ou des cordes.

➔ Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.



Remarque : respecter les repères (symbolisés par des chaînes) pratiqués sur le châssis pour la fixation. Ne pas charger ni décharger l'appareil sur des pentes supérieures à 12%.

Entreposage

⚠ ***DANGER***

Risque de blessure et d'endommagement !

➔ *Tenir compte du poids de l'appareil lors du stockage.*

Remisage

Respecter les instructions suivantes si la machine doit rester inutilisée pendant un certain temps :

➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.

➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). Relever la brosse rotative et les balais latéraux afin de prévenir l'endommagement des brosses.

➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.

➔ Sécuriser la balayeuse afin qu'elle ne puisse rouler librement.

➔ Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de la balayeuse.

➔ Garer la machine dans un endroit protégé et sec.

➔ Débrancher la batterie.

➔ Charger la batterie tous les 2 mois environ.

Entretien et maintenance

Consignes générales

➔ Avant de nettoyer ou d'entretenir l'appareil, de changer des pièces ou de commuteur sur une autre fonction, l'appareil doit être arrêté, la clé retirée et la fiche de batterie débranchée ou la batterie coupée.
➔ Débrancher ou couper la fiche de la baterie en cas de travaux à la machine électrique
– Les maintenances doivent être uniquement effectuées par des services d'assistances au client autorisés ou par des spécialistes.
– Les appareils utilisés industriellement dans des locaux différents doivent être soumis à une révision de sécurité selon les directives locales en vigueur (en Allemagne, VDE 0701, par exemple).
– Utiliser uniquement le rouleau balayeur qui est livré avec l'appareil ou celui-ci qui est fixé dans le manuel d'utilisation. L'utilisation d'autres rouleaux balayeurs peut préjudicée la sécurité.

Nettoyage

⚠ ***PRÉCAUTION***
Risque d'endommagement!
➔ *L'appareil ne peut être nettoyé à l'eau avec un flexible ou au jet haute pression (Danger de court-circuits ou autres dégâts).*

Nettoyage intérieur du véhicule.

⚠ ***DANGER***
Risque de blessure !
➔ *Porter un masque et des lunettes de protection.*

➔ Ouvrir le capot de l'appareil.
➔ Essuyer le véhicule avec un chiffon.
➔ Nettoyer le véhicule à l'air comprimé.
➔ Fermer le capot.

Nettoyage extérieur de l'appareil

➔ Nettoyer l'extérieur du véhicule avec un chiffon humide et un détergent doux.

Remarque : n'utiliser aucun détergent agressif.

Fréquence de maintenance

Remarque : le compteur d'heures de service indique l'échéance des périodicités de maintenance.

Maintenance par le client

Maintenance quotidienne :
➔ Contrôler le degré d'usure du balai-brosse et de la balayeuse latérale et vérifier l'enroulement des bandes.
➔ Vérifier la pression des pneus.
➔ Vérifier le fonctionnement de tous les éléments de commande.

Maintenance hebdomadaire :
➔ Vérifier le niveau de liquide de la batterie.
➔ Vérifier la maniabilité des pièces mobiles.
➔ Vérifier le réglage et le degré d'usure des joints dans le domaine de balayage.
➔ Contrôler le filtre à poussière et le cas échéant nettoyer le logement de filtre.

Maintenance toutes les 100 heures de service :
➔ Vérifier le fonctionnement du contacteur du siège.
➔ Vérifier le niveau d'acide de la batterie.
➔ Vérifier la tension, l'usure et le bon fonctionnement des courroies (trapézoïdale et ronde).

Maintenance en fonction de l'usure :
➔ Changer les baguettes d'étanchéité.
➔ Changer la brosse rotative.
➔ Changer les balais latéraux.

Remarque : pour la description, voir le chapitre Travaux de maintenance.

Remarque : tous les travaux d'entretien et de maintenance devant être faits par le client doivent être effectués par une personne qualifiée. Il est possible à tout moment de faire appel à un spécialiste Kärcher.

Maintenance par le service après-vente

Maintenance après 5 heures de service :
➔ Effectuer la première inspection.

Maintenance toutes les 50 heures de service :

Maintenance toutes les 100 heures de service :

Remarque : pour éviter de perdre le bénéfice de la garantie, veuillez confier au service après-vente Kärcher agréé tous les travaux de maintenance et d'entretien pendant la durée de la garantie.

Travaux de maintenance

Préparation :
➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.
➔ Appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence.

Consignes de sécurité générales

⚠ ***DANGER***
Risque de blessure !
➔ *Le moteur du nettoyage du filtre continue de tourner 15 secondes après l'arrêt. Ne pas ouvrir le capot de l'appareil pendant cette période.*

⚠ ***DANGER***
Risque de blessure !
➔ *Laisser suffisamment refroidir la machine avant d'entreprendre des travaux de maintenance ou des réparations.*

Vérifier le niveau de remplissage de la batterie et faire l'appoint

Pour les batteries contenant de l'acide, contrôler régulièrement le niveau de liquide.
➔ Ouvrir tous les orifices d'alimentation des compartiments.
➔ Si le niveau de liquide est trop bas, remplir d'eau distillée jusqu'au repère.
➔ Recharger la batterie.
➔ Fermer les orifices des compartiments.

Contrôler la pression des pneus

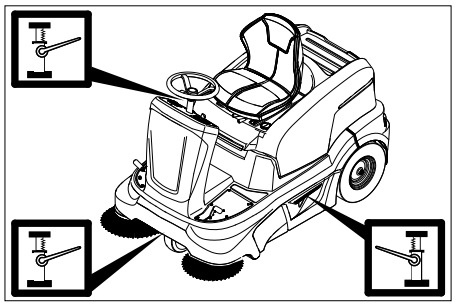
➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Brancher le manomètre sur la valve du pneu.
➔ Vérifier la pression et corriger si nécessaire.
➔ La pression des pneus arrière doit être de 4,25 bars.

Changement de roue

⚠ ***DANGER***
Risque de blessure !
➔ *Garer la balayeuse sur une surface plane.*
➔ *Retirer la clé.*
➔ *Si les réparations doivent être effectuées sur la voie publique lors de circulation fréquente, il convient de porter des vêtements de sécurité.*
➔ *Vérifier la stabilité du sol. Sécuriser le véhicule à l'aide de cales afin qu'il ne puisse rouler.*

Vérifier les pneus
➔ Vérifier que la surface du pneu est exempte de corps étrangers.
➔ Le cas échéant, retirer les corps étrangers.
➔ Utiliser un set de réparation de pneus approprié et standard.

Remarque : tenir compte des conseils du fabricant concerné. Observer les données du fabricant concernant une éventuelle reprise du service. Changer la roue ou le pneu le plus rapidement possible.
➔ Soulever légèrement et retirer le bac à poussière sur le côté correspondant.

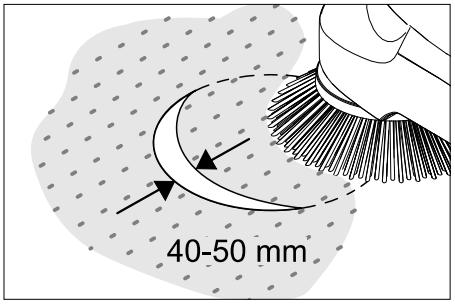


➔ Positionner le cric sous le point de levage correspondant à la roue avant ou arrière à démonter.
➔ Lever le véhicule à l'aide du cric.
➔ Retirer la vis à six pans (uniquement roue arrière).
➔ Enlever la roue.
➔ Mettre la roue de rechange.
➔ Monter la vis à six pans (uniquement roue arrière).
➔ Abaisser le véhicule à l'aide du cric.
➔ Insérer et enclencher le bac à poussières.

Remarque : utiliser un cric standard approprié.

Vérifier la surface de balayage du balai latéral

➔ Vérifier la pression des pneus.
➔ Lever les balais latéraux.
➔ Déplacer la balayeuse sur un sol plan et lisse, recouvert de poussière ou de craie.
➔ Abaisser le balai latéral et laisser tourner un court laps de temps.
➔ Lever les balais latéraux.
➔ Déplacer le véhicule en marche arrière.
➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Contrôler la surface de balayage.



La largeur de la trace de balayage doit être entre 40 et 50 mm.
Remarque : la position flottante du balai latéral fait que le niveau de balayage s'ajuste automatiquement lors de l'usure des poils de brosse. En cas d'usure trop importante, remplacer le balai latéral.

Remplacer les balais latéraux

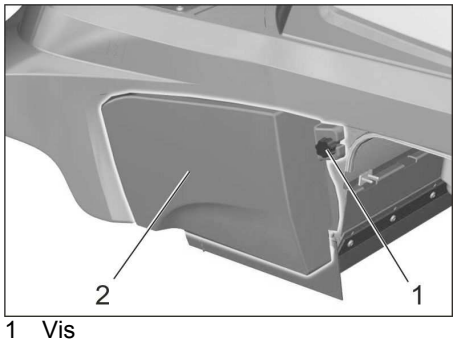
➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). Les balais latéraux sont relevés.
➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.
➔ Desserrer les 3 vis de fixation sur le côté inférieur.
➔ Fixer un nouveau balai et serrer les écrous.

Contrôler la brosse rotative

➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). La brosse rotative est relevée.
➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.
➔ Sécuriser le véhicule à l'aide de cales afin qu'il ne puisse rouler.
➔ Ôter les fils et bandes de la brosse rotative.

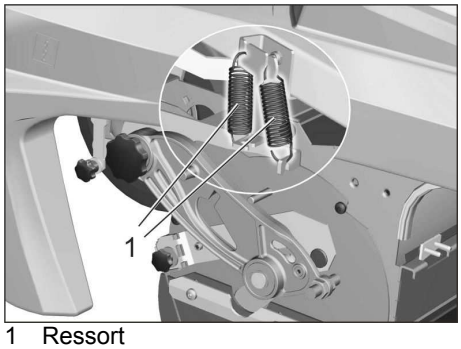
Changer la brosse rotative

Il est nécessaire de remplacer la brosse lorsque le nettoyage devient moins efficace à cause de l'usure des crins.
➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). La brosse rotative est relevée.
➔ Tourner la clé de contact sur "0" et la retirer.
➔ Sécuriser le véhicule à l'aide de cales afin qu'il ne puisse rouler.
➔ Soulever légèrement et retirer le bac à poussière sur le côté gauche.



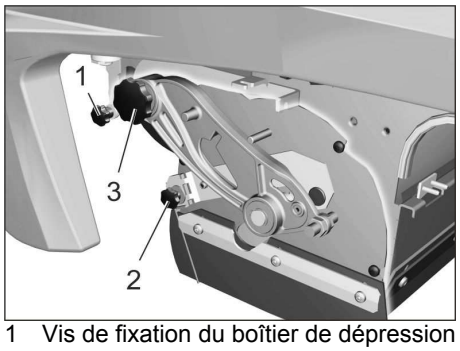
1 Vis
2 Revêtement latéral

➔ Desserrer la vis de fixation de l'habillage latéral gauche.
➔ Déposer l'habillage latéral.



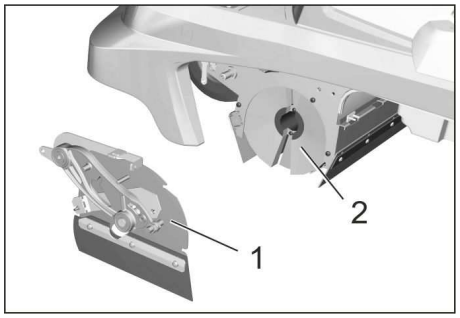
1 Ressort

➔ Décrocher les deux ressorts de traction.



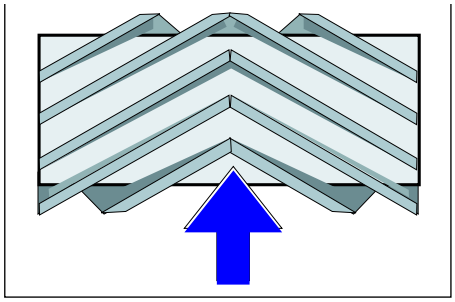
1 Vis de fixation du boîtier de dépression
2 Ecrou de fixation de la trappe à gros déchets
3 Vis du dispositif de basculement de la brosse rotative

➔ Dévisser la vis de fixation de la boîte de dépression et desserrer le levier.
➔ Dévisser l'écrou de fixation de la trappe à gros déchets et décrocher cette dernière.
➔ Dévisser les vis du dispositif de basculement de la brosse rotative.



1 Capot
2 Brosse rotative

➔ Pousser le couvercle de brosse rotative vers la gauche et le retirer.
➔ Extraire la brosse rotative.
➔ Pousser la brosse rotative dans son support et l'enclencher sur les tenons d'entraînement.
Remarque : veiller au bon positionnement de la brosse lors du montage d'une nouvelle brosse rotative.

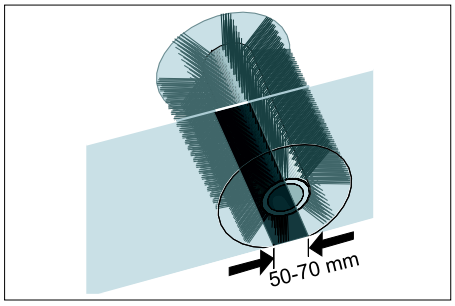


Positionner la brosse rotative dans le sens de la marche.

➔ Monter le cache de la brosse.
➔ Visser les vis et les écrous de fixation.
➔ Accrocher le ressort de traction.
➔ Fixer l'habillage latéral.
➔ Insérer et enclencher le bac à poussières des deux côtés.

Vérifier la surface de balayage de la brosse rotative

➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). Les balais latéraux et la brosse rotative sont relevés.
➔ Déplacer la balayeuse sur un sol plan et lisse, recouvert de poussière ou de craie.
➔ Tourner le commutateur de programmes sur 2 . La brosse rotative est abaissée. Actionner légèrement la pédale d'accélérateur et faire tourner la brosse rotative pendant un court moment.
➔ Remonter la brosse.
➔ Maintenir la pédale d'actionnement de la trappe à gros déchets enfoncée.
➔ Déplacer le véhicule en marche arrière.



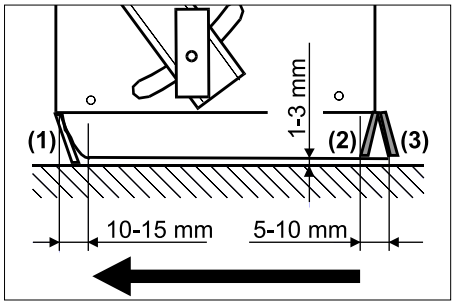
La trace de balayage doit former un rectangle régulier d'une largeur de 50 à 70 mm.
Remarque : la position des crins de balayage s'ajuste automatiquement grâce à la fixation flottante de la brosse rotative. En cas d'usure trop importante, remplacer la brosse rotative.

Régler et remplacer les baguettes d'étanchéité

➔ Garer la balayeuse sur une surface plane.
➔ Régler le commutateur de programmes sur 1 (déplacement). La brosse rotative est relevée.
➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.
➔ Appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence.
➔ Sécuriser le véhicule à l'aide de cales afin qu'il ne puisse rouler.
➔ Soulever légèrement et retirer le bac à poussière des deux côtés.
➔ Ôter les vis de fixation des habillages latéraux sur les deux côtés.
➔ Déposer les habillages latéraux.

■ **Baguette d'étanchéité avant**

➔ Desserrer les boulons de la baguette d'étanchéité avant (1) puis les dévisser pour procéder à l'échange.
➔ Fixer la nouvelle baguette à l'aide des boulons sans les serrer.



➔ Orienter la baguette d'étanchéité.
➔ Régler la baguette avant de sorte qu'elle s'incurve et présente une traîne de 10 à15 mm.
➔ Serrer les boulons.

■ **Barre de caoutchouc**

➔ La remplacer en cas d'usure.
➔ Dévisser les écrous de fixation de la barre en caoutchouc (2).
➔ Fixer la nouvelle barre de caoutchouc.

■ **Baguette d'étanchéité arrière**

➔ Régler la baguette arrière de sorte qu'elle s'incurve et présente une traîne de 5 à 10 mm.
➔ La remplacer en cas d'usure.
➔ Dévisser les boulons de la baguette d'étanchéité arrière (3).
➔ Fixer la nouvelle baguette d'étanchéité.

■ **Baguettes d'étanchéité latérales**

➔ Desserrer les boulons des baguettes d'étanchéité latérales puis les dévisser pour procéder à l'échange.
➔ Fixer la nouvelle baguette à l'aide des boulons sans les serrer.
➔ Insérer une cale d'épaisseur de 1 à 3 mm afin de régler l'écartement avec le sol.
➔ Orienter la baguette d'étanchéité.
➔ Serrer les boulons.
➔ Fixer les habillages latéraux.
➔ Insérer et enclencher le bac à poussières des deux côtés.

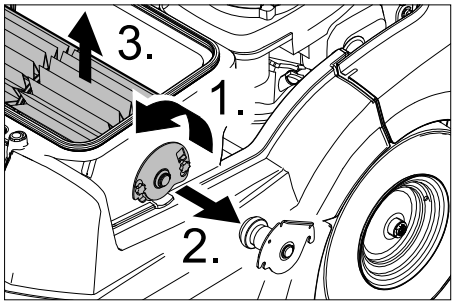
Remplacer le filtre à poussières

⚠ ***AVERTISSEMENT***

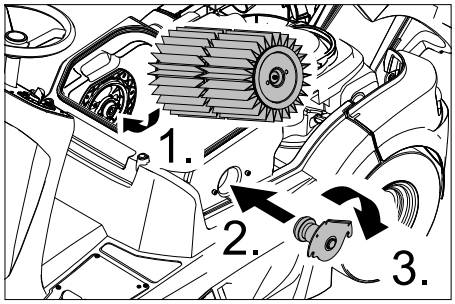
Risque pour la santé !

➔ *Vider le bac à poussières avant de procéder au remplacement du filtre. Porter un masque de protection pour effectuer des travaux de maintenance sur le système de filtration. Respecter les consignes de sécurité concernant la manipulation de fines poussières.*

➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.
➔ Appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence.
➔ Ouvrir le capot de l'appareil.



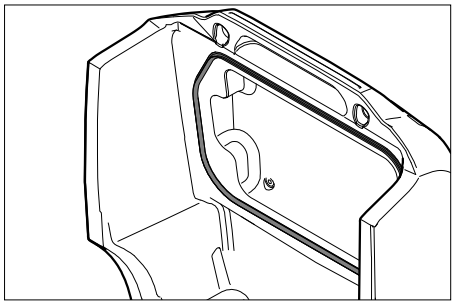
➔ Desserrer les vis.
➔ Pousser le support de filtre vers le haut et le retirer.
➔ Retirer le filtre à lamelles.
➔ Insérer le nouveau filtre.



➔ Enclencher l'entraîneur dans les rainures du côté de l'entraînement.
➔ Remettre le support de filtre en place et le pousser vers le bas.
➔ Serrer les vis.

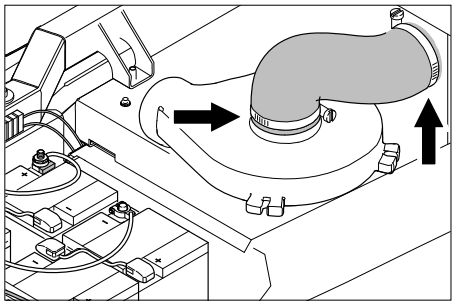
Remarque : lors du montage du nouveau filtre, veiller à ne pas endommager les lamelles.

Remplacement du joint d'étanchéité du boîtier du filtre



➔ Sous le capot, extraire le joint d'étanchéité du boîtier de la rainure.
➔ Mettre un nouveau joint en place.

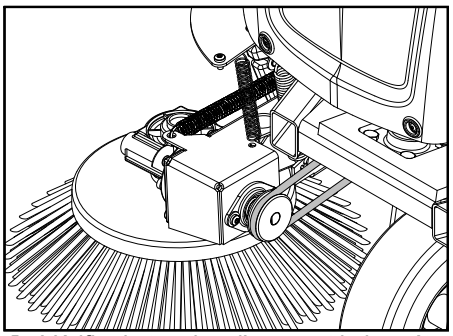
Contrôler le ventilateur d'aspiration



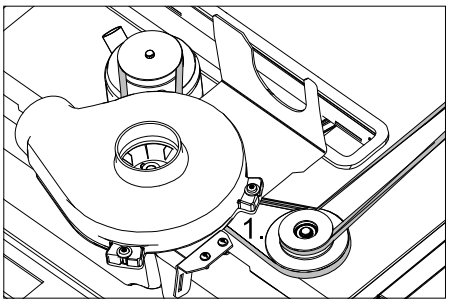
➔ Contrôler l'étanchéité du flexible sur le ventilateur d'aspiration.

Vérifier les courroies d'entraînement

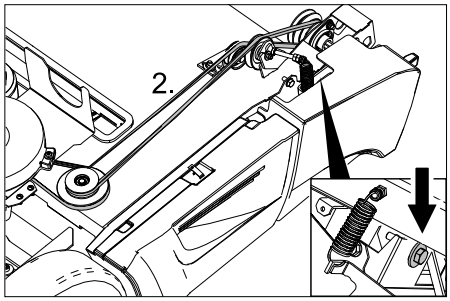
➔ Positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé.
➔ Appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence.
➔ Ouvrir le capot de l'appareil.



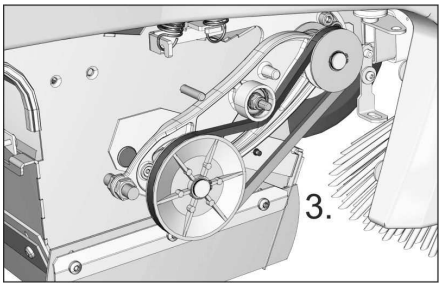
➔ Vérifier la tension, l'usure et le bon état de la courroie ronde du balai latéral.



➔ Vérifier la tension, l'usure et le bon état de la courroie trapézoïdale de l'entraînement de brosse rotative.



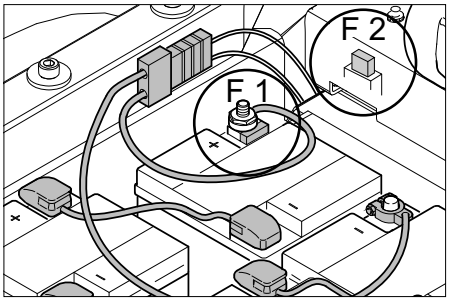
➔ Vérifier la tension, l'usure et le bon état de la courroie trapézoïdale de l'entraînement de brosse rotative.



➔ Vérifier la tension, l'usure et le bon état de la courroie trapézoïdale de l'entraînement de brosse rotative.
➔ Le cas échéant, retendre la courroie trapézoïdale avec la vis.

Remplacer le fusible

➔ Remplacer les fusibles défectueux.



F 1	Fusible principal Sécurité de polarisation de la batterie	150 A
F 2	Fusibles à raccord plat véhicule Pompe à vide	3 A
F 5	Fusibles à raccord plat véhicule Gyrophare (option). **Remarque** : Le fusible se trouve sous le revêtement frontal sur la partie gauche	7,5 A

■ **Fusible à broche**

REMARQUE

Le fusible à broche défectueux ne peut être remplacé que par le service après-vente Kärcher ou un spécialiste agréé. En cas de dysfonctionnement de ce fusible, vérifier les conditions d'utilisation ainsi que l'intégralité du système de commande.

■ **Fusible du gyrophare (option)**

Pour remplacer un fusible, il convient de retirer l'habillage avant.

➔ Dévisser les vis de l'habillage frontal.
➔ Enlever l'habillage frontal.
➔ Remplacer les fusibles défectueux.

Assistance en cas de panne

⚠ ***Danger***

Risque de blessure ! Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, positionner l'interrupteur à clé sur "0" et retirer la clé. Appuyer sur la touche d'arrêt d'urgence.

Panne	Remède
Il est impossible de mettre l'appareil en marche	S'asseoir sur le siège conducteur, le contact de sécurité du siège est activé
	Déverrouiller la touche d'arrêt d'urgence
	Brancher le connecteur de batterie (KM 90/60 R Bp)
	Mettre l'interrupteur à clé sur "1".
	Contrôler le fusible F1, si nécessaire le faire remplacer par le SAV Kärcher.
	Vérifier les batteries, les recharger si nécessaire
	Contacter le service après-vente Kärcher
Le balayage n'est pas effectif	Vérifier l'usure de la brosse rotative et des balais latéraux, les remplacer si nécessaire.
	Vérifier le fonctionnement de la trappe à gros déchets
	Contrôler l'usure des baguettes d'étanchéité, régler la hauteur si nécessaire ou les remplacer
	Contrôler la courroie de l'entraînement de balayage.
	Contacter le service après-vente Kärcher
De la poussière s'échappe de l'appareil	Vider le bac à poussières
	Vérifier la courroie d'entraînement de l'aspirateur
	Vérifier la garniture d'étanchéité de l'aspirateur
	Contrôler l'étanchéité des flexibles sur le ventilateur d'aspiration.
	Vérifier le filtre à poussières, le nettoyer ou l'échanger
	Vérifier l'étanchéité du boîtier du filtre
	Fermer le clapet sol sec/sol humide
	Contrôler l'usure des baguettes d'étanchéité, régler la hauteur si nécessaire ou les remplacer
	Contacter le service après-vente Kärcher
Le balayage des bordures n'est pas satisfaisant	Changer les balais latéraux
	Contrôler l'usure des baguettes d'étanchéité, régler la hauteur si nécessaire ou les remplacer
	Contacter le service après-vente Kärcher
L'abaissement des balais latéraux ou de la brosse rotative ne fonctionne pas.	Contrôler le fusible F2, si nécessaire le remplacer
	Contacter le service après-vente Kärcher
Puissance d'aspiration insuffisante	Vérifier l'étanchéité du boîtier du filtre
	Vérifier la garniture d'étanchéité de l'aspirateur
	Contrôler l'étanchéité des flexibles sur le ventilateur d'aspiration.
	Installer correctement le filtre lamellaire, voir Remplacer le filtre à poussières
	Contacter le service après-vente Kärcher
La brosse rotative ne tourne pas	Ôter les fils et bandes de la brosse rotative
	Contacter le service après-vente Kärcher
Le code de défaut est affiché	Mettre l'appareil complètement hors service et le remettre en service
	Si le code d'erreur se reproduit, informer le service client Kärcher

Code erreur

Témoin de contrôle Service (jaune)	Témoin de contrôle Etat de charge de la batterie (rouge, jaune, vert)	Témoin de contrôle Surcharge du nettoyage du filtre (rouge)	Témoin de contrôle Surcharge du nettoyage du moteur de déplacement (rouge)	Témoin de contrôle Surcharge de la brosse rotative (rouge)	Signification
clignotante	--	--	--	x	La touche d'arrêt d'urgence est enfoncée.
clignotante	--	--	x	--	Surtempérature sur la platine
clignotante	--	--	x	x	Tension de la batterie erronée
clignotante	--	x	--	--	Défaut de la pédale d'accélérateur
clignotante	--	x	--	x	Interruption de ligne, consommateur électrique
clignotante	--	x	x	--	Court-circuit, consommateur électrique
clignotante	--	x	x	x	Défaut lors du processus de charge
clignotante	x	--	--	--	Module de puissance défectueux
clignotante	x	--	--	x	Chargeur intégré défectueux
clignotante	x	--	x	--	Le contacteur général ne s'ouvre pas
désactivé	sans signification	x	--	--	Surcharge du nettoyage du filtre
désactivé	sans signification	--	x	--	Surcharge du moteur de déplacement
désactivé	sans signification	--	--	x	Surcharge de la brosse rotative

Caractéristiques techniques

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Caractéristiques de la machine			
Longueur x largeur x hauteur	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Poids à vide	kg	200	330
Poids de transport	kg	275	405
Poids total admissible	kg	530	530
Vitesse de déplacement	km/h	6	6
Vitesse de balayage	km/h	6	6
Pente (max.)	%	12	12
Diamètre de la brosse rotative	mm	250	250
Largeur de la brosse rotative	mm	615	615
Diamètre des balais latéraux	mm	410	410
Capacité de balayage sans brosses latérales	m^2/h	3690	3690
Capacité de balayage avec 1 balai latéral	m^2/h	5400	5400
Capacité de balayage avec balais latéraux	m^2/h	7110	7110
Largeur de balayage sans balais latéraux	mm	615	615
Largeur de balayage avec 1 balais latéraux	mm	900	900
Largeur de balayage avec 2 balais latéraux	mm	1185	1185
Volume du bac à poussières	l	60	60
Type de protection contre la pluie	--	IPX 3	IPX 3
Moteurs			
– **Moteur de traction**			
Type	--	Moteur en série pour marche avant et arrière	Moteur en série pour marche avant et arrière
Conception	--	Moteur de moyeu sur la roue avant	Moteur de moyeu sur la roue avant
Tension	V	24	24
Courant nominal	A	40	40
Puissance nominale (mécanique)	W	600	600
Type de protection	--	IP 54	IP 54
Vitesse de rotation	1/min	réglable en continu	réglable en continu

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
– **Blocs de balayage et ventilateur**			
Type	--	Moteur à courant continu et aimant permanent	Moteur à courant continu et aimant permanent
Conception	--	B14	B14
Tension	V	24	24
Courant nominal	A	33	33
Puissance nominale (mécanique)	W	600	600
Type de protection	--	IP 20	IP 20
Vitesse de rotation	1/min	3600	3600
Batterie			
Type	--	--	6V 6iV 180 DTP
Nombre	--	--	4
Capacité	Ah	--	180
Temps de charge pour une batterie entièrement déchargée	h	--	10...15
Autonomie après plusieurs charges	h	--	ca. 2,5
Chargeur			
Tension du secteur	V~	--	230
Tension de sortie	V	--	24
Courant de sortie	A	--	27
Fusibles			
Fusible (F1) fusible principal	A	150	150
Fusible (F2) pompe à vide	A	3	3
Pneumatiques			
Dimensions, arrière	--	4.00-8	4.00-8
Pression, arrière	bar	4,25	4,25
Frein			
Frein de service, frein de stationnement	--	électronique	électronique
Système de filtration et d'aspiration			
Surface de filtrage pour poussières fines	m^2	4,0	4,0
Catégorie d'utilisation du filtre pour poussières non toxiques	--	M	M
Dépression nominale du système d'aspiration	mbar	8	8
Débit volumique nominal du système d'aspiration	l/s	41	41
Conditions environnement			
Température	°C	+5...+45	+5...+45
Hygrométrie, non-condensée	%	0 - 90	0 - 90
Valeurs déterminées selon EN 60335-2-72			
Émission sonore			
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	69	69
Incertitude K_{pA}	dB(A)	2	2
Niveau de pression acoustique L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibrations de l'appareil			
Valeur de vibrations bras-main	m/s^2	<2,5	<2,5
Sìège	m/s^2	<0,5	<0,5
Incertitude K	m/s^2	0,2	0,2

Déclaration de conformité CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit: Machine à aspiration inversée

Type: 1.047-xxx

Directives européennes en vigueur :

2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Normes nationales appliquées :

Procédures d'évaluation de la conformité

2000/14/CE: Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

Mesuré: 85
Garanti: 87

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Responsable de la documentation:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Accessoires

Balai latéral, standard	**6.906-132.0**
Pour le nettoyage des surfaces intérieures et extérieures.	
Balais latéraux, durs	**6.905-625.0**
Pour retirer les salissures adhérant fortement en extérieur, résistante à l'humidité.	
Balais latéraux, mous	**6.905-626.0**
Spécialement conçu pour le balayage de poussières fines sur les sols lisses.	
Brosse-rouleau, standard	**4.762-430.0**
Résistante à l'usure et à l'humidité Crin universel pour le nettoyage intérieur et extérieur.	
Brosse rotative, souple	**4.762-442.0**
Avec crin naturel spécial pour le balayage des poussières fines sur des sols lisses en intérieur. Pas résistant à l'humidité, par pour les surfaces abrasives.	
Brosse rotative, dure	**4.762-443.0**
Pour retirer les salissures adhérant fortement en extérieur, résistante à l'humidité.	
Filtre à poussières	**6.414-576.0**
Brosse rotative, antistatique	**4.762-441.0**
Tapis unité de balayage	**2.641-665.0**

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni originali, seguirle e conservarle per un uso futuro o in caso di rivendita dell'apparecchio.
Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norma di sicurezza n. 5.956-250!

Indice

Uso conforme a destinazione	IT	1
Norme di sicurezza	IT	2
Funzione	IT	2
Elementi di comando e di funzione	IT	3
Prima della messa in funzione	IT	4
Messa in funzione	IT	6
Funzionamento	IT	6
Fermo dell'impianto	IT	7
Cura e manutenzione	IT	8
Guida alla risoluzione dei guasti	IT	12
Dati tecnici	IT	13
Dichiarazione di conformità CE	IT	14
Accessori	IT	14

Avvertenze generali

Si dovessero verificare danni dovuti al trasporto al momento del disimballo, informare immediatamente il proprio rivenditore.

– Le targhette di avvertimento sull'apparecchio forniscono importanti indicazioni per un uso sicuro.
– Oltre alle indicazioni contenute nel manuale d'uso è necessario osservare le norme di sicurezza e antinfortunistiche generali vigenti.

Protezione dell'ambiente

	Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.
	Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno perciò consegnati ai relativi centri di raccolta. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Avvertenze sui contenuti (REACH)
Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:
www.kaercher.com/REACH

Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.

Accessori e ricambi

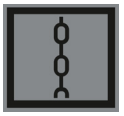
⚠ ***PERICOLO***
Per escludere qualsiasi rischio, gli interventi di riparazione e il montaggio dei pezzi di ricambio vanno effettuati esclusivamente dal servizio assistenza autorizzato.

– Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
– La lista dei pezzi di ricambio più comuni è riportata alla fine del presente manuale d'uso.
– Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito www.kaercher.com alla voce "Service".

Simboli riportati nel manuale d'uso

⚠ ***PERICOLO***
Avverte da un rischio imminente che determina lesioni corporee gravi o la morte.
⚠ ***AVVERTIMENTO***
Avverte da una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni corporee gravi o la morte.
PRUDENZA
Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni leggeri a persone o danni alle cose.

Simboli riportati sull'apparecchio

	Non spazzare oggetti accesi o incandescenti, come ad es. sigarette, fiammiferi o simili.
	Pericolo di schiacciamento e cesoiamento per quanto riguarda le cinghie, le scope laterali, i contenitori e la copertura dell'apparecchio.
	Pressione pneumatici
	Punti di appoggio del cric
	*Punto fisso di fissaggio*
	Cerniera bagnato/asciutto

Uso conforme a destinazione

Utilizzate la presente spazzolatrice solo conformemente alle indicazioni fornite da questo manuale d'uso.

– Questa spazzatrice è destinata a spazzare superfici sporche in ambienti esterni.
– L'apparecchio non è omologato per la circolazione stradale.
– Ogni altro utilizzo è considerato non conforme a destinazione. Il produttore non risponde per danni da ciò risultanti e sarà l'utilizzatore ad assumersi qualsiasi relativo rischio.
– È vietato apportare modifiche all'apparecchio.
– L'apparecchio è idoneo soltanto all'uso su pavimentazioni indicate nel presente manuale.
– È consentito percorrere sole quelle superfici adibite all'uso della macchina da parte dell'imprenditore o dei suoi incaricati.
– Regola generale da rispettare: tenere lontana dall'apparecchio qualsiasi sostanza facilmente infiammabile (pericolo d'esplosione/d'incendio).

Uso errato prevedibile

– Non spazzare/aspirare mai liquidi esplosivi, gas infiammabili o acidi e solventi allo stato puro! Ne fanno parte benzina, diluenti per vernici o gasolio che, insieme all'aria di aspirazione, possono formare vapori o miscele esplosivi, nonché acetone, acidi e solventi allo stato puro che corrodono i materiali dell'apparecchio.
– Non spazzare/aspirare mai polveri di metallo reattive (ad es. alluminio, magnesio, zinco), insieme a detergenti fortemente alcalini ed acidi esse generano gas esplosivi.
– L'apparecchio non è indicato per spazzare sostanze pericolose per la salute.
– Non spazzare/aspirare oggetti ardenti o incandescenti.
– È vietato sostare in aree di pericolo. È vietato usare l'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione.
– Non è consentito trasportare altre persone.
– È vietato spingere o trasportare oggetti con questo apparecchio.

Pavimentazioni adatte

– Asfalto
– Pavimenti industriali
– Massetto
– Cemento
– Pietre da pavimentazioni

Norme di sicurezza

Impiego

– *Prima dell'uso assicurarsi del perfetto stato e del funzionamento sicuro dell'apparecchio e delle attrezzature di lavoro. In caso contrario è vietato usarlo.*
– *In caso di utilizzo dell'apparecchio in ambienti a rischio (per es. stazioni di servizio) devono essere rispettate le relative norme di sicurezza. È vietato usare l'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione.*

Uso

– *L'apparecchio non deve essere utilizzato da bambini e da persone non autorizzate.*
– *Questo apparecchio è indicato per essere usato da persone con delle limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali e da persone che abbiano poca esperienza e/o conoscenza dell'apparecchio, solo se queste vengono supervisionate oppure se hanno ricevuto istruzioni su come usare l'apparecchio e che abbiano capito i pericoli derivanti dall'uso.*
– *Utilizzare sempre l'apparecchio conformemente alla destinazione d'uso tenendo in considerazione le condizioni locali e prestando attenzione durante il lavoro all'eventuale presenza di terzi, soprattutto bambini.*
– *Prima di iniziare i lavori, l'operatore deve accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano regolarmente collocati e funzionanti.*
– *L'operatore dell'apparecchio è responsabile per incidenti con altre persone o con proprietà di queste.*
– *L'operatore deve indossare indumeti aderenti. Indossare scarpe stabili e evitare di indossare indumenti sciolti e allentati.*
– *Prima dell'avviamento, controllare l'area adiacente (p. es. bambini). Fare attenzione che ci sia una sufficiente visibilità!*
– *Non lasciare mai l'apparecchio incustodito quando è in funzione il motore. L'operatore deve lasciare l'apparecchio solo dopo aver spento il motore, averlo bloccato contro eventuali movimenti ed estratto la chiave di accensione.*
– *L'apparecchio deve essere utilizzato solo da persone istruite sul rispettivo uso o che hanno dato prova di sapere utilizzare l'apparecchio ed espressamente incaricate dell'uso.*
– *I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.*

Modalità di marcia

⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni!

Rischio di ribaltamento in forte pendenza.

– *Non percorrere pendenze superiori al 12% in senso di marcia.*

Rischio di ribaltamento su terreni instabili.

– *Condurre l'apparecchio solo su pavimentazioni stabili.*

Rischio di ribaltamento in caso di inclinazione laterale eccessiva.

– *Percorrere diagonalmente al senso di marcia pendenze non superiori al 12%.*

Apparecchi con alimentazione a batteria

ATTENZIONE

Utilizzare solo batterie e caricabatterie raccomandate da Kärcher, solo così sussiste un diritto di garanzia.

– *Osservare assolutamente le istruzioni d'uso del produttore della batteria e del caricabatterie. Osservare le raccomandazioni del legislatore riguardanti l'utilizzo di batterie.*
– *Le batterie scariche devono essere caricate al più presto possibile.*
– *Per evitare correnti di dispersione, mantenere le batterie pulite e asciutte. Proteggere le batterie da impurità (p.es. polveri di metallo).*
– *Non depositare utensili o altri oggetti simili sulla batteria. Pericolo di corto circuito e di esplosione.*
– *Non lavorare assolutamente con fiamme aperte nelle vicinanze della batteria o nell'apposito locale caricabatteria. Non produrre scintille e non fumare. Rischio di esplosioni.*
– *Non toccare componenti molto caldi quali ad esempio il motore trazione (Pericolo di ustione).*
– *Prudenza con l'acido batteria! Osservare le relative norme di sicurezza!*
– *Le batterie dismesse devono essere smaltite conformemente alle norme ambientali (direttiva UE 91/157 CEE).*

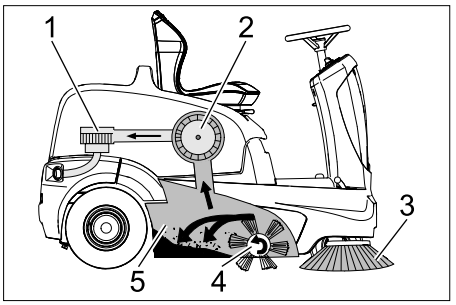
Trasporto

– *Durante il trasporto dell'apparecchio il motore deve essere spento – assicurarsi inoltre che l'apparecchio sia in posizione stabile e sicura.*

Manutenzione

– *Prima di pulire, manutenzionare l'apparecchio, sostituire componenti o passare ad un'altra modalità di funzionamento, spegnere l'apparecchio e togliere la chiave.*
– *Non pulire l'apparecchio con un tubo flessibile o un getto d'acqua ad alta pressione (rischio di cortocircuito o di altri guasti di tipo elettrico).*
– *Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da centri di assistenza autorizzati o da personale esperto in questo settore che abbia familiarità con tutte le norme di sicurezza vigenti in materia.*
– *Rispettare il controllo di sicurezza secondo le disposizioni locali per apparecchi ad uso commerciale.*
– *Lavorare sull'apparecchio indossando sempre guanti protettivi idonei.*

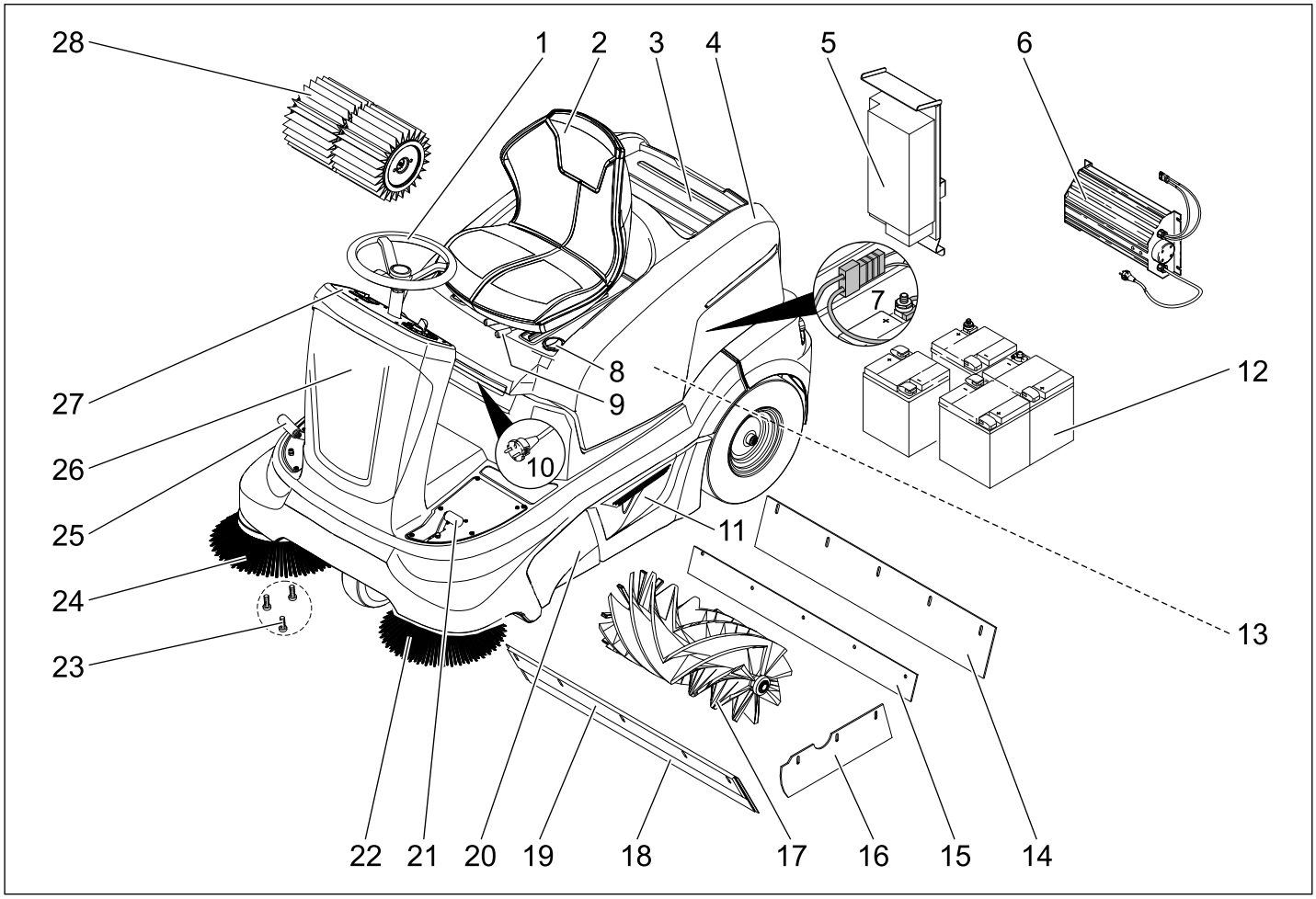
Funzione



La spazzatrice funziona secondo il seguente principio.

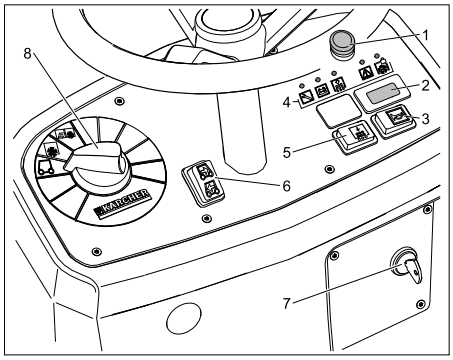
– Le scope laterali (3) puliscono gli angoli ed i bordi della superficie da pulire e convogliano lo sporco nella carreggiata del rullospazzola.
– Il rullospazzola rotante (4) convoglia lo sporco direttamente nel vano raccolta (5).
– La polvere che si alza nel vano raccolta viene separata per mezzo del filtro polvere (2) e l'aria filtrata viene aspirata dall'aspiratore-raccoglitore (1).

Elementi di comando e di funzione



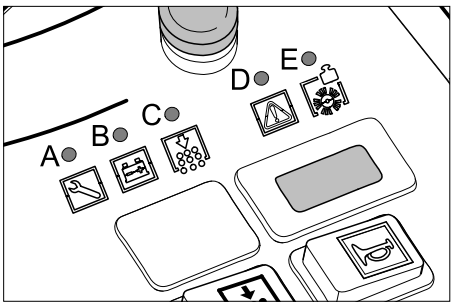
1 Volante
2 Sedile (con interruttore contatto sedile)
3 Scomparto
4 Cofano
5 Caricabatterie (rivestimento frontale posteriore)
(KM 90/60 R Bp Pack)
6 Caricabatterie
(KM 90/60 R Bp)
7 Spina della batteria
(KM 90/60 R Bp)
8 Cerniera bagnato/asciutto
9 Leva di regolazione del sedile
10 Spina di rete del caricabatterie
(KM 90/60 R Bp Pack)
11 Vano raccolta (su entrambi i lati)
12 Batterie
(KM 90/60 R Bp Pack)
13 Fusibili (sotto copertura apparecchio)
14 Listello di tenuta posteriore
15 Listello di gomma
16 Listello di tenuta laterale
17 Rullo spazzola
18 Listello di tenuta anteriore
19 Serranda per lo sporco grossolano
20 Rivestimento laterale
21 Pedale per sollevamento/abbassamento serranda per lo sporco grossolano
22 Scopa laterale sinistra (opzione)
23 Fissaggio della spazzola laterale
24 Scopa laterale destra
25 Acceleratore
26 Rivestimento frontale
27 Quadro di comando
28 Filtro della polvere

Quadro di controllo



1 Pulsante d'arresto d'emergenza
2 Contatore ore di funzionamento
3 Clacson
4 Spie di controllo
5 Pulizia del filtro
6 Interruttore "Direzione di marcia" (avanti/indietro)
7 Interruttore a chiave
8 Selettore programmi

Spie di controllo



A Assistenza (giallo)
B Stato di carica della batteria (rosso/giallo/verde)
C Sovraccarico della pulizia del filtro (rosso)
D Sovraccarico del motore di trazione (rosso)
E Sovraccarico del rullospazzola (rosso)

Contrassegno colore

– Gli elementi di comando per il processo di pulizia sono gialli.
– Gli elementi di comando per la manutenzione ed il service sono grigio chiaro.

Prima della messa in funzione

Apertura/Chiusura cofano dell'apparecchio

⚠ ***PERICOLO***

Rischio di contusioni dovute alla chiusura della copertura dell'apparecchio. Pertanto abbassare lentamente la copertura dell'apparecchio.

Prima di eseguire la messa in funzione, manutenzione o lavori di regolazione è necessario aprire la calotta apparecchio.

➔ Afferrare davanti la calotta apparecchio e ribaltarla verso dietro insieme al sedile.

➔ Un nastro di fissaggio mantiene la calotta apparecchio nella posizione posteriore.

Indicazioni per lo scarico

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!

➔ *Osservare il peso dell'apparecchio al caricamento!*

➔ *Non usare un carrello elevatore per scaricare l'apparecchio in quanto potrebbe venir danneggiato.*

ATTENZIONE

Per un'immediata interruzione di tutte le funzioni premere il pulsante d'arresto d'emergenza e girare l'interruttore a chiave in posizione „0“.

Peso (senza batterie)	200 kg *
Peso (con batterie)	330 kg *
* Se sono installati kit di montaggio, il peso è rispettivamente maggiore.	

➔ Per il caricamento dell'apparecchio, utilizzare una rampa idonea o una gru!

➔ Se l'apparecchio viene fornito su un pallet, allora con le tavole allegate bisogna creare una rampa di discesa.

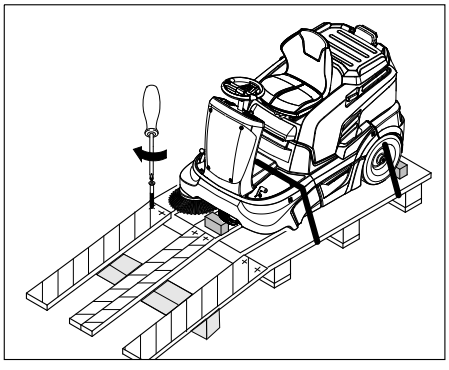
Procedere come segue:

➔ Tagliare il nastro da imballo di plastica e togliere la pellicola.

➔ Togliere le fasce di chiusura sui punti di appoggio.

➔ Vi sono quattro assi contrassegnate sul fondo del bancale che sono fissate con viti. Svitare le assi.

➔ Appoggiare le assi sul bordo del bancale. Posizionare le assi in modo tale che si trovino davanti alle ruote dell'apparecchio. Fissare le assi con delle viti.



➔ Spingere le traverse in dotazione contenute nell'imballaggio sotto la rampa per sostenere la struttura.

➔ Togliere i cubi di legno bloccaggio ruote e spingerli sotto la rampa.

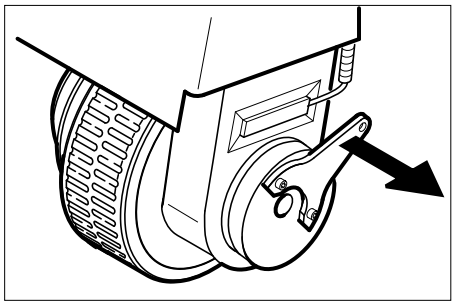
Spingere la spazzatrice giù dal pallet (per apparecchio senza batteria installata)

⚠ ***PERICOLO***

➔ *Rischio di lesioni! Prima di sbloccare il freno di stazionamento, bloccare l'apparecchio in modo che non possa spostarsi accidentalmente. A seguito dello sblocco del freno di stazionamento l'apparecchio si sposta fino a raggiungere una velocità di ca. 4,5 km/h. Successivamente l'unità elettronica frena l'apparecchio.*

➔ *È vietato sbloccare il freno di stazionamento su una pendenza senza la protezione antispostamento.*

➔ Sbloccare il freno di stazionamento.



➔ Allontanare la leva freno dalla ruota e tenerla in posizione.
Il freno di stazionamento è così disattivato e l'apparecchio può essere spinto.

➔ Togliere l'apparecchio dal bancale spingendolo dalla rampa così costruita.

Traslare la spazzatrice giù dal pallet (per apparecchio con batteria installata)

➔ Collegare la batteria, vedi capitolo „Montaggio e collegamento della batteria“.

➔ Sbloccare il pulsante d'arresto d'emergenza girandolo.

➔ Posizionare l'interruttore a chiave in posizione "1“.

➔ Azionare l'interruttore "Direzione di marcia" e far scendere l'apparecchio lentamente dalla rampa.

➔ Riposizionare l'interruttore a chiave in posizione "0“.

Batterie

Norme di sicurezza per l'uso di batterie

Durante l'utilizzo di batterie osservare assolutamente le seguenti indicazioni di pericolo:

	Rispettare le indicazioni riportate sulla batteria, nelle istruzioni per l'uso e nel manuale d'uso del veicolo.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Tenere l'acido e le batterie fuori dalla portata dei bambini.
	Rischio di esplosione!
	Vietato accendere fuochi, produrre scintille, usare luci libere e fumare.
	Pericolo di ustioni chimiche!
	Pronto soccorso.
	Avviso di pericolo.
	Smaltimento.
Pb	*Non gettare la batteria nei rifiuti domestici.*

⚠ ***Pericolo***

Rischio di esplosione! Non appoggiare utensili o simili sulla batteria, sui poli terminali e sui collegamenti delle celle della batteria.

⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni! Non portare mai eventuali ferite a contatto con il piombo. Lavare sempre le mani dopo aver effettuato interventi sulla batteria.

⚠ ***Pericolo***

Pericolo di incendio e di esplosione.

➔ *È vietato fumare e usare fiamme libere.*

➔ *Areare bene i locali in cui vengono caricate le batterie in quanto sussiste il pericolo di formazione di gas altamente esplosivi.*

➔ *Le batterie non devono essere caricate all'aperto.*

⚠ ***Pericolo***

Pericolo di ustioni chimiche!

➔ *Sciacquare con abbondante acqua pulita eventuali schizzi di acido negli occhi o sulla cute.*

➔ *Quindi, contattare immediatamente un medico.*

➔ *Lavare i vestiti sporchi con acqua.*

Batterie consigliate, caricabatterie

Raccomandiamo l'impiego delle nostre batterie e caricabatterie come riportato di seguito.

NOTA

Il modello KM 90/60 R Bp Pack è fornito con batterie e caricabatterie installati.

Codice N°	Descrizione	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - non richiede manutenzione	6 V**

*** L'apparecchio necessita di 4 batterie*

[3)] Kit completo (24 V/180 Ah) compreso cavo di collegamento, N. d'ordine 4.035-387.0

Codice N°	Descrizione
6.654-125.0	Caricabatterie per batterie prive di manutenzione

Utilizzo di batterie di altri produttori

NOTA

Utilizzare solo batterie e caricabatterie raccomandate da Kärcher, solo così sussiste un diritto di garanzia.

All'impiego di batterie di altri produttori vanno rispettate le dimensioni massime delle batterie.

Dimensioni massime della batteria (batteria singola)

L'apparecchio necessita di 4 singole batterie ciascuna di 6 Volt.

Lunghezza	Larghezza	Altezza
264 mm	190 mm	284 mm

Se si desidera installare batterie di facile manutenzione nel modello KM 90/60 R Bp, rispettare le seguenti indicazioni:

– Rispettare le dimensioni massime della batteria.
– Orientare la copertura dell'apparecchio verso l'alto per caricare le batterie a facile manutenzione.
– Osservare le disposizioni del produttore della batteria per caricare le batterie a facile manutenzione.

Montaggio e collegamento delle batterie

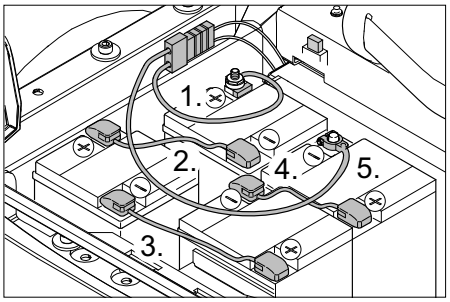
➔ Aprire il cofano.
➔ Appoggiare le batterie nell'apposito supporto.
➔ Regolare il respingente di gomma per il fissaggio delle batterie.

⚠ ***Attenzione***

Verificare la corretta polarizzazione.

NOTA

I cavi di collegamento non sono in dotazione.



***La figura mostra KM 90/60 R Bp** con batterie installate e collegate ai poli successivamente, nonché con spina di ricarica per un caricabatterie esterno.*

***Nota riguardo al pacco KM 90/60 R Bp**: Il caricabatterie e il pacco batterie sono installati e collegati ai poli già da stabilimento, una spina di ricarica non è presente.*

➔ Collegare il morsetto (cavo rosso) al polo positivo (+).
➔ Avvitare i cavi di collegamento alle batterie.
➔ Collegare il morsetto al polo negativo (-).

NOTA

Prima di smontare la batteria staccare il cavo del polo negativo. Verificare che i poli della batteria e i morsetti siano sufficientemente protetti con apposito grasso per poli batteria.

⚠ ***AVVERTIMENTO***

Caricare le batterie prima dell'accensione dell'apparecchio.

Caricare le batterie.

⚠ ***PERICOLO***

Rischio di lesioni!

➔ *Osservare le norme di sicurezza durante il maneggio con batterie. Osservare le istruzioni d'uso del produttore del caricabatterie.*

⚠ ***PERICOLO***

Rischio di lesioni!

➔ *Mettere in funzione il caricabatterie solo, quando il cavo di allacciamento alla rete non è danneggiato. Cavi di allacciamento alla rete eventualmente danneggiati vanno immediatamente sostituiti dal produttore, dal servizio clienti autorizzato oppure da tecnici qualificati.*

⚠ ***PERICOLO***

Rischio di lesioni!

➔ *Caricare le batterie solo con apposito caricabatterie.*

NOTA

Quando le batterie sono carica, scollegare il caricabatterie dalla rete e poi dalle batterie.

(1) Procedimento di carica KM 90/60 R Bp Pack

NOTA

Questa serie di apparecchi è provvista di serie di batterie prive di manutenzione.

➔ Aprire il cofano.
➔ Inserire la spina del caricabatterie in una presa elettrica.

NOTA

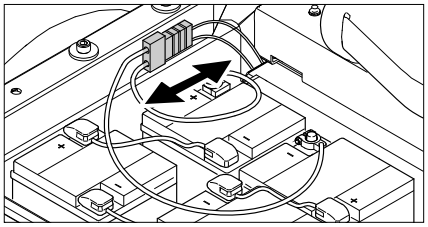
Il caricabatterie è regolato elettronicamente e conclude autonomamente la ricarica. Tutte le funzioni dell'apparecchio vengono interrotte automaticamente durante la ricarica.

L'indicatore di controllo batteria mostra lo stato di carica (a spina inserita):

Guasto batteria	A=lampeggia giallo, B=disattivato, C+D+E=rosso
Batteria in carica	luce gialla accesa
Batteria caricata	Luce verde accesa
Errore caricabatterie	A=lampeggia giallo, B+E=rosso, C+D=disattivato

(2) Procedimento di carica KM 90/60 R Bp Pack

➔ Aprire il cofano.
➔ Scollegare la spina delle batterie e collegare il cavo di ricarica del caricabatterie.



➔ Inserire la spina e accendere il caricabatterie.

NOTA

I caricabatterie raccomandati dalla Kärcher (conformi alle batterie utilizzate) dispongono di un comando elettronico e terminano automaticamente la ricarica.

Indicazioni per batterie richiedenti poca manutenzione

➔ Aggiungere acqua distillata al termine della ricarica e verificare il giusto livello di acido. La batteria è adeguatamente contrassegnata.

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di ustioni chimiche!

➔ *Il rabbocco di acqua allo stato scarico della batteria può provocare la fuoriuscita di acido!*
➔ *Durante l'impiego di acido da batteria indossare occhiali di protezione e indumenti di protezione. Osservare le prescrizioni durante il maneggio con batterie!*

⚠ ***AVVERTIMENTO***

Rischio di danneggiamento!

➔ *Utilizzare solo acqua distillata o desalinizzata (EN 50272-T3) per rabboccare la batteria.*
➔ *Non utilizzare additivi estranei (cosiddetti agenti di miglioramento), in quanto decadrebbe ogni garanzia.*

Indicazioni riguardo a incidenti con pericolo di corrosione

➔ *Sciacquare con abbondante acqua pulita eventuali schizzi di acido negli occhi o sulla cute.*
➔ *Quindi, contattare immediatamente un medico.*
➔ *Cambiare i vestiti.*
➔ *Lavare i vestiti sporchi con acqua.*

A ricarica terminata

➔ Spegnere il caricabatterie e staccare la spina.
➔ Apparecchi senza caricabatterie installato: Staccare la spina della batteria dal cavo di caricamento e collegarlo all'apparecchio.

Verificare il livello del liquido della batteria e rabboccare (solo per batterie prive di manutenzione)

In caso di batterie ad acido controllare regolarmente il livello del liquido.

– L'acido di una batteria completamente carica ha a 20 °C un peso specifico di 1,28 kg/l.
– L'acido di una batteria parzialmente carica ha un peso specifico compreso tra 1,00 e 1,28 kg/l.
– Il peso specifico dell'acido deve essere uguale in tutte le celle.

➔ Svitare tutti i tappi degli elementi della batteria.
➔ Estrarre da ogni cella un campione con il tester per acidi.
➔ Reintrodurre il campione di acido nella stessa cella.
➔ Se il livello negli elementi è troppo basso, aggiungere dell'acqua distillata fino alla tacca.
➔ Caricare la batteria.
➔ Avvitare i tappi degli elementi.

Messa in funzione

Avvertenze generali

L'apparecchio si arresta quando sono presenti le seguenti condizioni.
– Il piede è stato tolto dal pedale di guida.
– Il sedile non è stato occupato per oltre 1 secondo.
– L'interruttore a chiave è stato portato in posizione "0“.

Il freno di stazionamento automatico agisce solo in caso di arresto.
➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Togliere la chiave.

Prima dell'avvio/Prova di sicurezza

➔ Controllare lo stato di carica della batteria.
➔ Controllare le scope laterali.
➔ Verificare l'usura e l'eventuale presenza di nastri impigliati nel rullospazzola.
➔ Svuotare il vano raccolta.
➔ Controllare la pressione delle ruote.
➔ Verificare la funzionalità dell'interruttore di contatto del sedile.

Avviso: Descrizione al capitolo Cura e manutenzione.

Funzionamento

Regolazione del sedile di guida

➔ Tirare la leva di regolazione del sedile verso l'interno.
➔ Spostare la leva, rilasciare la leva e farla innestare.
➔ Verificare se il sedile è bloccato cercando di spostarlo in avanti ed indietro.

Controllare lo stato di carica della batteria

– La spia verde di controllo è accesa.
Batteria carica (100...40%).
– La spia di controllo è gialla
Batteria scarica a 40...20%.
– La spia di controllo lampeggia rossa
La batteria è quasi scarica. Interruzione automatica a breve dello spazzamento.
– La spia luminosa diventa rossa
Batteria scarica. Interruzione automatica dello spazzamento (rimessa in funzione dei gruppi di spazzolamento possibile solo dopo la ricarica della batteria).
➔ Guidare l'apparecchio direttamente alla stazione di carica evitando le pendenze.
➔ Caricare la batteria.

Controllare il freno di stazionamento

⚠ ***Pericolo***
Rischio di incidenti. Prima di ogni messa in funzione è necessario controllare il freno di stazionamento (superficie piana).
➔ Sedersi sul sedile.
➔ Sbloccare il pulsante d'arresto d'emergenza girandolo.
➔ Posizionare l'interruttore a chiave in posizione "1“.
➔ Premere l'interruttore "Direzione di marcia" (avanti/indietro).
➔ Premere leggermente il pedale.
➔ Il freno di deve sbloccare con uno scatto percepibile. L'apparecchio deve muoversi lentamente su tratti in piano. Al rilascio del pedale, il freno si inserisce percepibilmente. In caso contrario è necessario spegnere l'apparecchio e chiamare il servizio clienti.

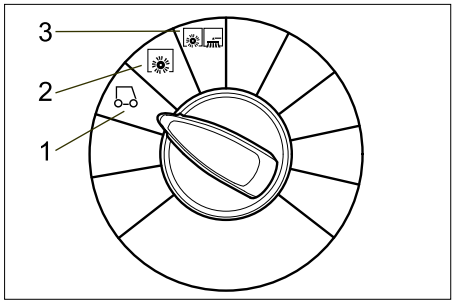
Scomparto

Avviso: Il carico massimo consentito dello scomparto è di 20 kg.
➔ Fissare il carico con un fissaggio adatto sui 4 occhielli.

Pulsante d'arresto d'emergenza

– L'apparecchio dispone di un tasto di arresto di emergenza. Quando viene premuto, l'apparecchio si arresta ed interviene il freno di stazionamento automatico.
– Per rimettere in funzione l'apparecchio è necessario sbloccare prima il tasto di arresto di emergenza, quindi disattivare e riattivare brevemente l'interruttore a chiave.

Selezione i programmi



1 Guidare
Guida a destinazione.
2 Spazzare con il rullospazzola
Il rullospazzola si abbassa. Il rullospazzola e le spazzole laterali girano.
3 Spazzare con il rullospazzola e le spazzole laterali
Le scope laterali ed il rullospazzola vengono abbassati.

Accendere l’apparecchio

Avviso:L’apparecchio è dotato di un interruttore di contatto del sedile. Quando il conducente si alza dal sedile, l'apparecchio si ferma dopo una decelerazione di 1,5 secondi. Le funzioni di pulizia vengono disattivate.
➔ Sedersi sul sedile di guida.
➔ NON premere il pedale di avanzamento.
➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida).
➔ Posizionare l'interruttore a chiave in posizione "1“.

Guida

⚠ ***Pericolo***
Rischio di incidenti. Se l'effetto frenante dell'apparecchio non sussiste procedere come segue:
– Se l'apparecchio non dovesse fermarsi su una pendenza del 2% quando si rilascia l'acceleratore, il pulsante d'arresto d'emergenza, per motivi di sicurezza, può essere premuto solo se la funzione meccanica del freno è stata controllata prima di ogni messa in funzione dell'apparecchio.
– Quando l'apparecchio si è completamente fermato (in piano), spegnerlo e chiamare immediatamente il servizio clienti!
– Rispettare inoltre le indicazioni per la manutenzione dei freni.
➔ Sbloccare il pulsante d'arresto d'emergenza girandolo.
➔ Sedersi e posizionare l'interruttore a chiave in posizione "1“.

Avanzare

➔ Posizionare l'interruttore Direzione di marcia in "avanti".
➔ Premere lentamente l'acceleratore.

Fare retromarcia

⚠ ***PERICOLO***
– *Rischio di lesioni! Durante la retromarcia non deve sussistere alcun pericolo per terzi. In caso contrario, farsi guidare da un'altra persona.*

NOTA
Durante la retromarcia viene emesso un segnale acustico pulsante.
La velocità di retromarcia per motivi di sicurezza è inferiore alla velocità di marcia in avanti.
➔ Posizionare l'interruttore Direzione di marcia in "indietro".
➔ Premere lentamente l'acceleratore.

Comportamento di guida

– Attraverso l'acceleratore è possibile impostare la velocità di marcia a regolazione continua.

Frenatura

➔ Rilasciare il pedale. L'apparecchio frena automaticamente e si ferma.

Superare ostacoli

Per superare ostacoli fissi fino a 50 mm:
➔ Avanzare lentamente e superare l'ostacolo con cautela.

Per superare ostacoli fissi superiori a 50 mm:
➔ Ostacoli simili vanno superati esclusivamente con una rampa idonea.

Sovraccarico del motore di trazione

Un eventuale sovraccarico provoca lo spegnimento del motore dopo un determinato periodo di tempo. La spia di controllo „Sovraccarico del motore di trazione“ è rossa non appena si limita la corrente del motore di trazione. In caso di surriscaldamento dei dispositivi di comando, si disattivano tutti i dispositivi tranne il segnalatore acustico e la pulizia del filtro.
➔ Far raffreddare l'apparecchio per almeno 15 min.
➔ Girare l'interruttore a chiave su posizione "0“, attendere un attimo e rigirarlo su posizione "1“.

Operazioni di spazzamento

⚠ ***PERICOLO***

Rischio di lesioni!

➔ *Quando la serranda per lo sporco grossolano è aperta, il rullospazzola può far schizzare sassi e pietrisco in avanti. Fare attenzione a non mettere in pericolo persone, animali o oggetti.*

⚠ ***PRUDENZA***

Rischio di danneggiamento!

➔ *Non spazzare nastri da imballo, fili di ferro o simili in quanto possono causare il danneggiamento del sistema spazzante.*

⚠ ***PRUDENZA***

Rischio di danneggiamento!

➔ *Per evitare danni al pavimento, non utilizzare la spazzatrice a lungo sullo stesso punto.*

Avviso: Al fine di ottenere un risultato ottimale, si consiglia di adeguare la velocità di marcia alle condizioni presenti in loco.

Avviso: Durante l'uso della spazzatrice si raccomanda di svuotare il vano raccolta ad intervalli regolari.

Avviso: Per la pulizia di superfici piane, abbassare solamente il rullospazzola.

Avviso: Per la pulizia di bordi e finiture, abbassare anche le scope laterali.

Spazzare con il rullospazzola

➔ Portare il selettore programmi in posizione 2. Il rullospazzola si abbassa. Il rullospazzola e le spazzole laterali girano.

Spazzare con serranda per lo sporco grossolano rialzata

Avviso: Per raccogliere oggetti dell'altezza massima di 50 mm p.es. pacchetti di sigarette è necessario sollevare temporaneamente la serranda per lo sporco grossolano.

Sollevamento della serranda:

➔ Premere in avanti il pedale di azionamento della serranda e tenerlo premuto.

➔ Per riabbassarla togliere il piede dal pedale.

Avviso: Un risultato di pulizia ottimale viene conseguito solamente con la serranda abbassata.

Spazzare con le scope laterali

➔ Portare il selettore programmi in posizione 3. Si abbassano le scope laterali ed il rullospazzola.

Avviso: Il rullospazzola e le scope laterali si avviano automaticamente.

Spazzare pavimenti asciutti

Avviso: Durante l'uso della spazzatrice si raccomanda di svuotare il vano raccolta ad intervalli regolari.

Avviso: Durante l'uso della spazzatrice si raccomanda di pulire il filtro della polvere ad intervalli regolari.

➔ Chiudere la cerniera bagnato/asciutto.

Spazzare lo sporco in fibre e secco (ad es. erba, paglia secca)

➔ Aprire la cerniera bagnato/asciutto.

Avviso: In questo modo si impedisce che il filtro venga otturato.

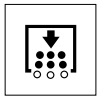
Spazzare pavimenti umidi o bagnati

➔ Aprire la cerniera bagnato/asciutto.

Avviso: In tal modo il filtro viene protetto contro l'umidità.

Pulizia del filtro

– Attivare la pulizia del filtro manuale.



➔ Premere il pulsante pulizia del filtro Il filtro viene pulito per 15 secondi.

Svuotamento del vano raccolta

Avviso: Attendere che sia terminata l'operazione di pulizia del filtro e che la polvere si sia depositata, prima di aprire o svuotare il vano raccolta.

➔ Sollevare e rimuovere il vano raccolta.

➔ Svuotare il vano raccolta.

➔ Introdurre il vano raccolta ed agganciarlo.

➔ Svuotare i vano raccolta contrapposti.

Spegnere l'apparecchio

➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Le scope laterali ed il rullospazzola vengono sollevati.

➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.

Avviso: Dopo aver spento l'apparecchio, il filtro polvere viene pulito automaticamente per circa 15 secondi. Durante questo periodo di tempo non aprire la copertura dell'apparecchio.

Avviso:L'apparecchio dispone di un dispositivo di arresto automatico per proteggere le batterie dal completo scaricamento. Nel caso in cui l'apparecchio non venga utilizzato per oltre 30 minuti con l'interruttore a chiave attivato, si spegne automaticamente.

Trasporto

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!

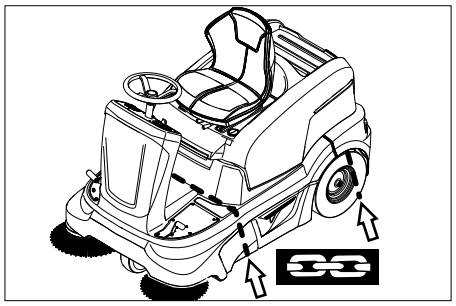
➔ *Per il trasporto osservare il peso dell'apparecchio.*

➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.

➔ Bloccare l'apparecchio con dei cunei ai bordi.

➔ Assicurare l'immobilità dell'apparecchio bloccandolo con cinghie o funi.

➔ Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.



Avviso: Osservare i contrassegni per le aree di fissaggio sul telaio di base (simboli di catene). Per le operazioni di carico e scarico, l'apparecchio può essere usato in pendenze non superiori al 12%.

Supporto

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!

➔ *Osservare il peso dell'attrezzo quando lo si mette a magazzino.*

Fermo dell'impianto

Se la spazzatrice non viene utilizzata per un lungo periodo, si prega di osservare quanto segue:

➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.

➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Il rullospazzola e le scope laterali vanno sollevati per non danneggiare le setole.

➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.

➔ Bloccare la spazzatrice in modo tale che non possa spostarsi accidentalmente.

➔ Pulire la spazzatrice all'interno e all'esterno.

➔ Depositare l'apparecchio in un luogo riparato ed asciutto.

➔ Staccare la batteria.

➔ Caricare la batteria e ricaricarla ogni 2 mesi circa.

Cura e manutenzione

Avvertenze generali

➔ Prima di pulire, manutenzionare l'apparecchio, sostituire componenti o passare ad un'altra modalità di funzionamento, spegnere l'apparecchio, togliere la chiave e scollegare o staccare la batteria.
➔ Durante i lavori sull'impianto elettrico estrarre la spina della batteria e/o scollegare la batteria.
– Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da centri di assistenza autorizzati o da personale esperto in questo settore che abbia familiarità con tutte le norme di sicurezza vigenti in materia.
– Gli apparecchi ad uso mobile impiegati nel settore industriale sono soggetti al controllo di sicurezza secondo le disposizioni locali (ad esempio, in Germania: VDE 0701).
– Utilizzare solo i rullospazzola e le scope laterali forniti con l'apparecchio o descritti nel manuale d'uso. L'utilizzo di altri tipi di rullospazzola e di scope laterali può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

Pulizia

⚠ ***PRUDENZA***
Rischio di danneggiamento!
➔ *Non pulire l'apparecchio con un tubo flessibile o un getto d'acqua ad alta pressione (rischio di cortocircuito o di altri guasti di tipo elettrico).*

Pulizia interna dell'apparecchio

⚠ ***PERICOLO***
Rischio di lesioni!
➔ *Indossare una mascherina antipolvere e occhiali di protezione.*

➔ Aprire il cofano.
➔ Pulire l'apparecchio con un panno.
➔ Pulire l'apparecchio con aria compressa.
➔ Chiudere il cofano.

Pulizia esterna dell'apparecchio

➔ Pulire l'apparecchio esternamente con un panno umido imbevuto di liscivia.

Avviso: Non utilizzare detergenti aggressivi.

Intervalli di manutenzione

Avviso: Il contatore ore di funzionamento indica quali sono gli intervalli di manutenzione.

Interventi di manutenzione da effettuare da parte del cliente

Manutenzione giornaliera:
➔ Verificare l'usura e l'eventuale presenza di nastri impigliati nel rullospazzola e nelle scope laterali.
➔ Controllare la pressione delle ruote.
➔ Verificare il funzionamento di tutti gli elementi di comando.

Manutenzione settimanale:
➔ Controllare il livello del liquido della batteria.
➔ Verificare che i componenti mobili si muovano perfettamente.
➔ Controllare la regolazione e l'usura dei listelli di tenuta nell'area da spazzare.
➔ Controllare il filtro dello sporco ed all'occorrenza pulire il cassetto del filtro.

Manutenzione ogni 100 ore di funzionamento:
➔ Verificare la funzionalità dell'interruttore di contatto del sedile.
➔ Controllare il livello di acido della batteria.
➔ Controllare la tensione, lo stato di usura ed il funzionamento delle cinghie di trasmissione (trapezoidali e a sezione circolare).

Interventi di manutenzione in caso di usura:
➔ Sostituire i listelli di tenuta.
➔ Sostituire il rullospazzola.
➔ Sostituire le scope laterali.

Avviso: Descrizione al capitolo Interventi di manutenzione.

Avviso: Tutti gli interventi di assistenza e di manutenzione da effettuare da parte del cliente devono essere eseguiti da un tecnico qualificato. Se necessario, ci si può rivolgere in qualsiasi momento al rivenditore specializzato Kärcher.

Interventi di manutenzione da effettuare dal servizio assistenza clienti

Manutenzione dopo 5 ore di funzionamento:
➔ Eseguire la prima ispezione.

Manutenzione ogni 50 ore di funzionamento

Manutenzione ogni 100 ore di funzionamento

Avviso: Ai fini della garanzia è necessario far eseguire, durante il periodo di garanzia, tutti gli interventi di assistenza e di manutenzione dal servizio assistenza clienti autorizzato Kärcher come indicato nel libretto di manutenzione.

Interventi di manutenzione

Preparazione:
➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.
➔ Premere il pulsante d'arresto d'emergenza.

Norme di sicurezza generali

⚠ ***PERICOLO***
Rischio di lesioni!
➔ *Dopo lo spegnimento, il motore della pulizia del filtro necessita di circa 15 secondi per fermarsi completamente. Durante questo periodo di tempo non aprire la copertura dell'apparecchio.*

⚠ ***PERICOLO***
Rischio di lesioni!
➔ *Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione e di riparazione lasciare raffreddare sufficientemente l'apparecchio.*

Controllare ed eventualmente correggere il livello del liquido della batteria

In caso di batterie ad acido controllare regolarmente il livello del liquido.
➔ Svitare tutti i tappi degli elementi della batteria.
➔ Se il livello negli elementi è troppo basso, aggiungere dell'acqua distillata fino alla tacca.
➔ Caricare la batteria.
➔ Avvitare i tappi degli elementi.

Controllo della pressione delle ruote

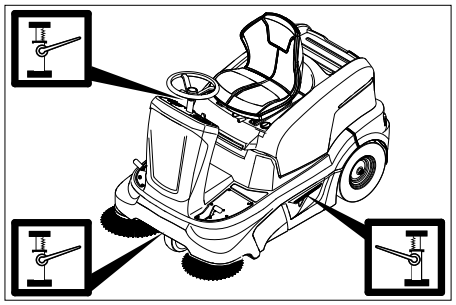
➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Collegare il manometro alla valvola del pneumatico.
➔ Misurare la pressione e correggerla se necessario.
➔ La pressione delle ruote posteriori deve essere di 4.25 bar.

Cambio della ruota

⚠ ***PERICOLO***
Rischio di lesioni!
➔ *Depositare la spazzatrice su una superficie piana.*
➔ *Togliere la chiave.*
➔ *Nel caso in cui gli interventi di riparazione vengano effettuati su strade pubbliche, indossare degli indumenti segnaletici in zone pericolose esposte al traffico.*
➔ *Verificare che il terreno sia stabile. Bloccare ulteriormente l'apparecchio mediante cunei in modo che non possa spostarsi accidentalmente.*

Controllo dei pneumatici
➔ Verificare che i battistrada dei pneumatici siano liberi da oggetti impigliati.
➔ Rimuovere eventuali oggetti.
➔ Utilizzare un normale prodotto adatto alla riparazione di pneumatici.

Avviso: Osservare quanto raccomandato dal rispettivo produttore. È possibile proseguire a condizione che vengano rispettate le disposizioni del produttore. Sostituire il pneumatico o la ruota appena possibile.
➔ Sollevare e rimuovere leggermente il vano raccolta sul lato corrispondente.

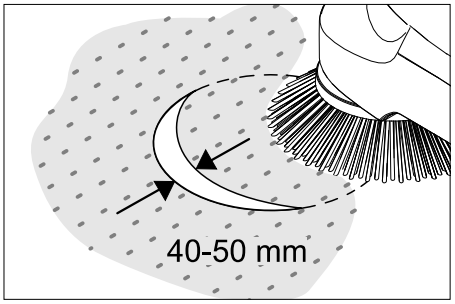


➔ Applicare il cric nel rispettivo punto della ruota anteriore o di quella posteriore.
➔ Sollevare l'apparecchio con il cric.
➔ Rimuovere la vite esagonale (solo ruota posteriore).
➔ Smontare la ruota.
➔ Applicare la ruota di ricambio.
➔ Montare la vite esagonale (solo ruota posteriore).
➔ Abbassare l'apparecchio con il cric.
➔ Introdurre il vano raccolta ed agganciarlo.

Avviso: Usare un cric adatto disponibile in commercio.

Controllare la simmetria delle spazzole laterali

➔ Controllare la pressione delle ruote.
➔ Sollevare le spazzole laterali.
➔ Portare la spazzatrice su un pavimento piano e liscio coperto visibilmente di polvere o gesso.
➔ Abbassare le spazzole laterali e farle girare per breve tempo.
➔ Sollevare le spazzole laterali.
➔ Spostare il veicolo in retromarcia.
➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Controllarne la simmetria.



La larghezza della simmetria deve essere compresa tra 40-50 mm.
Avviso: Grazie al supporto flottante della scopa laterale, la simmetria delle spazzole viene adeguata automaticamente quando le setole sono consumate. Se le setole sono molto consumate, sostituire la scopa laterale.

Sostituzione della scopa laterale

➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Le scope laterali vengono sollevate.
➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.
➔ Svitare 3 fiti di fissaggio sulla parte inferiore.
➔ Applicare la scopa laterale sul trascinatore e avvitarla.

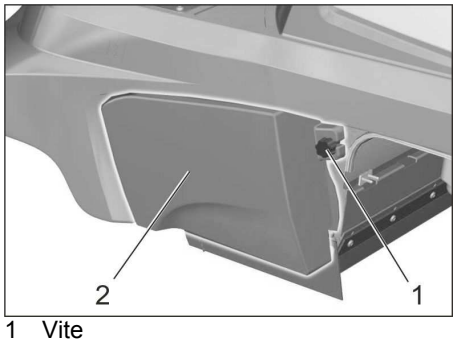
Controllo del rullo spazzola

➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Il rullospazzola viene sollevato.
➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.
➔ Bloccare l'apparecchio con un cuneo in modo che non possa spostarsi accidentalmente.
➔ Togliere eventuali nastri o spaghi dal rullo spazzola.

Sostituzione del rullo spazzola

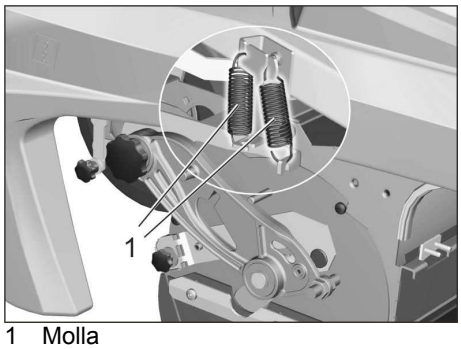
Una sostituzione del rullo spazzola si rende necessaria quando l'effetto pulente diminuisce visibilmente a causa delle setole consumate.

➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Il rullospazzola viene sollevato.
➔ Girare la chiave di accensione su "0" ed estrarla.
➔ Bloccare l'apparecchio con un cuneo in modo che non possa spostarsi accidentalmente.
➔ Sollevare e rimuovere leggermente il vano raccolta sul lato sinistro.



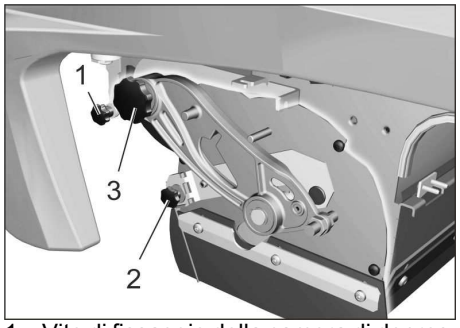
1 Vite
2 Rivestimento laterale

➔ Svitare la vite di fissaggio del rivestimento laterale sinistro.
➔ Smontare il rivestimento laterale.



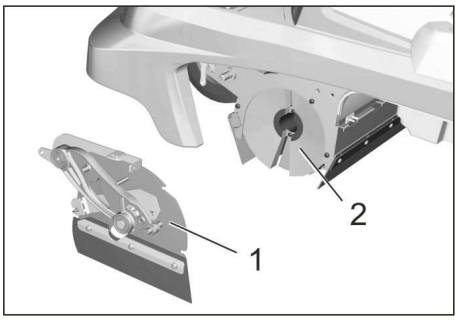
1 Molla

➔ Sganciare le molle di trazione.



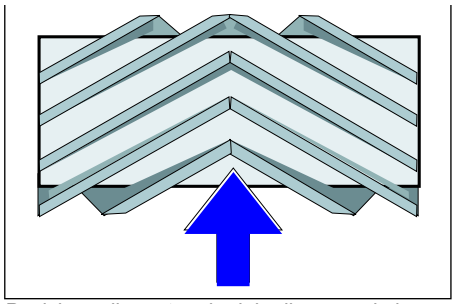
1 Vite di fissaggio della camera di depressione
2 Dado di fissaggio dello sportello dello sporco grossolano
3 Vite del braccio oscillante del rullospazzola

➔ Svitare la vite di fissaggio della camera di depressione e sbloccare la leva.
➔ Svitare il dado di fissaggio dello sportello dello sporco grossolano e sganciare lo sportello dello sporco grossolano.
➔ Svitare la vite sul braccio oscillante del rullospazzola.



1 Copertura
2 Rullospazzola

➔ Spingere e rimuovere la copertura del rullospazzola verso sinistra.
➔ Estrarre il rullo spazzola.
➔ Spingere il nuovo rullospazzola nell'apposito cassone e applicarlo sul perno motore.
Avviso: Al montaggio del nuovo rullospazzola, fare attenzione alla posizione delle setole.

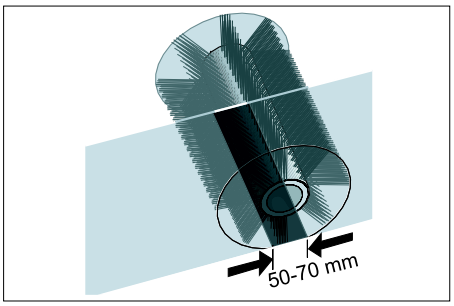


Posizione di montaggio del rullospazzola in senso di marcia

➔ Montare la copertura del rullospazzola.
➔ Avvitare le viti ed i dadi di fissaggio.
➔ Agganciare la molla di trazione.
➔ Riavvitare il rivestimento laterale.
➔ Introdurre ed agganciare il vano raccolta sui due lati.

Controllare la simmetria del rullospazzola

➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Le scope laterali ed il rullospazzola vengono sollevati.
➔ Portare la spazzatrice su un pavimento piano e liscio coperto visibilmente di polvere o gesso.
➔ Portare il selettore programmi in posizione 2. Il rullospazzola si abbassa. Premere leggermente il pedale di marcia e far ruotare leggermente il rullospazzola.
➔ Sollevare il rullospazzola.
➔ Premere il pedale per sollevare la serranda per lo sporco grossolano e tener premuto il pedale.
➔ Spostare il veicolo in retromarcia.



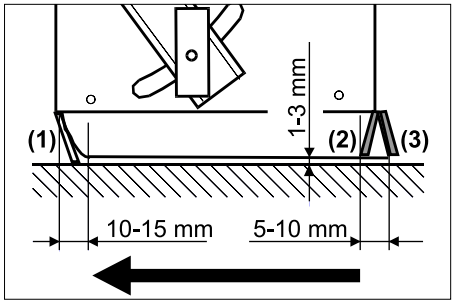
La simmetria delle spazzole deve formare un rettangolo uniforme largo 50 -70 mm.
Avviso: Grazie al supporto flottante del rullospazzola, la simmetria delle spazzole viene adeguata automaticamente quando le setole sono consumate. Se le setole sono molto consumate, sostituire il rullospazzola.

Regolazione e sostituzione dei listelli di tenuta

➔ Depositare la spazzatrice su una superficie piana.
➔ Portare il selettore programmi in posizione 1 (Guida). Il rullospazzola viene sollevato.
➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.
➔ Premere il pulsante d'arresto d'emergenza.
➔ Bloccare l'apparecchio con un cuneo in modo che non possa spostarsi accidentalmente.
➔ Sollevare e rimuovere leggermente il vano raccolta su entrambi i lati.
➔ Aprire le viti di fissaggio dei rivestimenti laterali su entrambi i lati.
➔ Smontare i rivestimenti laterali.

■ **Listello di tenuta anteriore**

➔ Allentare leggermente i dadi di fissaggio del listello di tenuta anteriore (1), svitarli completamente per sostituire il listello.
➔ Avvitare il nuovo listello di tenuta, ma non stringere ancora i dadi.



➔ Posizionare esattamente il listello di tenuta.
➔ Regolare la distanza del listello dal pavimento in modo tale che si sposti di 10 - 15 mm indietro.
➔ Stringere i dadi.

■ **Listello di gomma**

➔ Sostituire in caso di usura.
➔ Svitare i dadi di fissaggio del listello di gomma (2).
➔ Avvitare il nuovo listello di gomma.

■ **Listello di tenuta posteriore**

➔ Regolare la distanza del listello dal pavimento in modo tale che si sposti di 5 - 10 mm indietro.
➔ Sostituire in caso di usura.
➔ Svitare i dadi di fissaggio del listello di tenuta posteriore (3).
➔ Avvitare un nuovo listello di tenuta.

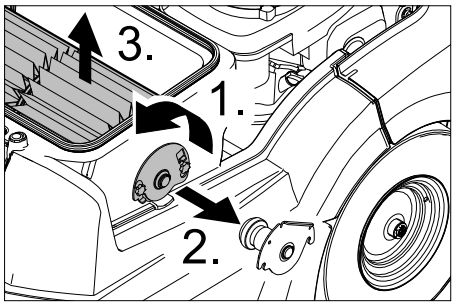
■ **Listelli di tenuta laterali**

➔ Allentare leggermente i dadi di fissaggio del listello di tenuta laterale, svitarli completamente per sostituire il listello.
➔ Avvitare il nuovo listello di tenuta, ma non stringere ancora i dadi.
➔ Infilare un elemento dello spessore di 1 - 3 mm sotto il listello per regolare la distanza dal pavimento.
➔ Posizionare esattamente il listello di tenuta.
➔ Stringere i dadi.
➔ Riavvitare i rivestimenti laterali.
➔ Introdurre ed agganciare il vano raccolta sui due lati.

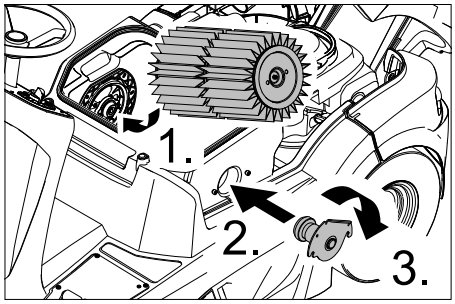
Sostituzione del filtro della polvere

⚠ ***AVVERTIMENTO***
Rischio per la salute!
➔ *Prima di iniziare a sostituire il filtro della polvere, svuotare il vano raccolta. Durante gli interventi sull'impianto filtrante indossare una mascherina antipolvere. Osservare le norme di sicurezza vigenti specifiche per polveri fini.*

➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.
➔ Premere il pulsante d'arresto d'emergenza.
➔ Aprire il cofano.



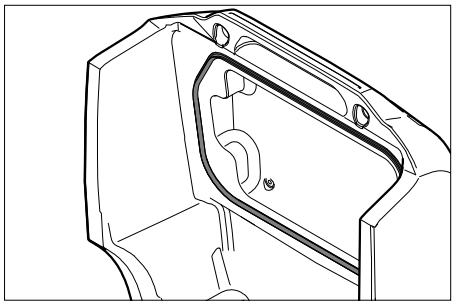
➔ Svitare le viti.
➔ Premere verso l'alto e rimuovere il supporto del filtro.
➔ Estrarre il filtro a lamelle.
➔ Inserire il nuovo filtro.



➔ Far innestare il trascinatore nei fori sul lato di trasmissione.
➔ Rimettere il supporto del filtro e spingerlo verso il basso.
➔ Stringere lea viti.

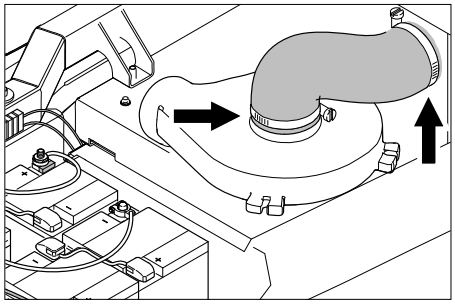
Avviso: Al montaggio del nuovo filtro fare attenzione a non danneggiare i dischi lamellari.

Sostituzione della guarnizione del cassetto del filtro



➔ Togliere la guarnizione del cassetto del filtro dalla sua scanalatura nel cofano.
➔ Applicare una nuova guarnizione.

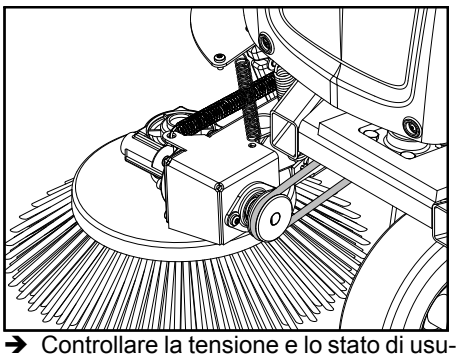
Controllare l'aspiratore-raccoglitore



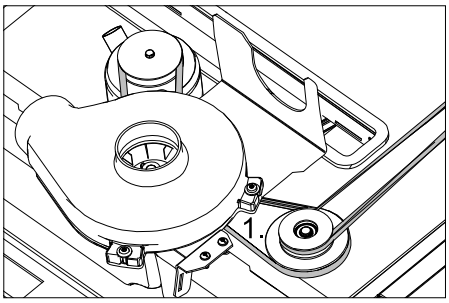
➔ Controllare la tenuta del tubo flessibile sull'aspiratore-raccoglitore.

Controllo delle cinghie di trasmissione

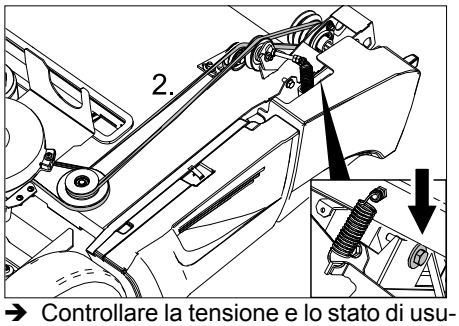
➔ Girare la chiave d'avviamento su "0" e togliere la chiave.
➔ Premere il pulsante d'arresto d'emergenza.
➔ Aprire il cofano.



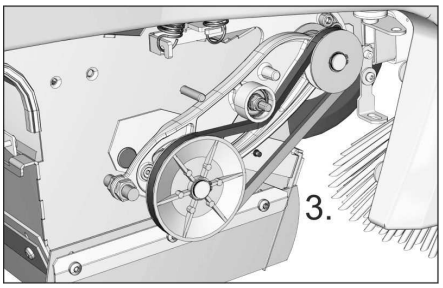
➔ Controllare la tensione e lo stato di usura della spazzola laterale e verificare che non presenti danni.



➔ Controllare la tensione e lo stato di usura della cinghia trapezoidale della trasmissione del rullospazzola e verificare che non presenti danni.



➔ Controllare la tensione e lo stato di usura della cinghia trapezoidale della trasmissione del rullospazzola e verificare che non presenti danni.

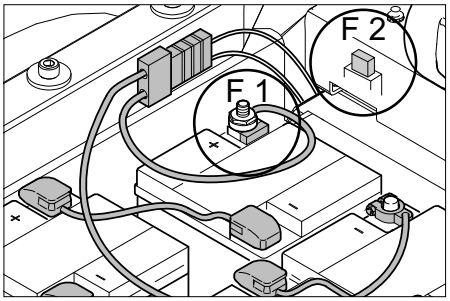


➔ Controllare la tensione e lo stato di usura della cinghia trapezoidale della trasmissione del rullospazzola e verificare che non presenti danni.

➔ All'occorrenza tendere la cinghia trapezoidale con la vite.

Sostituire il fusibile

➔ Sostituire fusibili difettosi.



F 1	Fusibile principale Protezione poli della batteria	150 A
F 2	Fusibile piatto ad innesto KFZ Pompa per vuoto	3 A
F 5	Fusibile piatto ad innesto KFZ Avvisatore ottico rotante (opzionale) **Indicazione**: Questo fusibile si trova sotto il rivestimento frontale sul lato sinistro	7,5 A

■ **Fusibile polare**

NOTA

Il fusibile polare difettoso può essere sostituito solo dal servizio clienti della Kärcher o da un tecnico autorizzato. In caso di fusibile difettoso occorre controllare le condizioni di utilizzo e l'intero dispositivo di comando.

■ **Fusibile avvisatore ottico rotante (opzione)**

Per sostituire un fusibile è necessario smontare il rivestimento frontale.

➔ Svitare le viti del rivestimento frontale.

➔ Rimuovere il rivestimento frontale.

➔ Sostituire fusibili difettosi.

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni! Prima di cominciare qualsiasi lavoro sull'apparecchio posizionare l'interruttore a chiave su "0“ e togliere la chiave. Premere il pulsante d'arresto d'emergenza.

Guasto	Rimedio
L'apparecchio non si accende	Sedersi sul sedile di guida. L'interruttore di contatto sedile si attiva.
	Sbloccare il pulsante d'arresto d'emergenza.
	Inserire la spina della batteria (KM 90/60 R Bp)
	Posizionare l'interruttore a chiave in posizione "1“.
	Controllare il fusibile F1, eventualmente farlo sostituire dal servizio clienti Kärcher
	Controllare la batteria, se necessario caricarla.
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
L'apparecchio non spazza bene	Controllare lo stato di usura del rullo spazzola e delle scope laterali. Sostituirle se necessario.
	Verificare il funzionamento della serranda per lo sporco grossolano.
	Controllare lo stato di usura dei listelli di tenuta. Regolarli o sostituirli se necessario
	Controllare la cinghia della trasmissione della spazzola.
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
L'apparecchio produce polvere	Svuotare il vano raccolta
	Controllare la cinghia di trasmissione dell'aspiratore-raccoglitore
	Controllare la guarnizione di tenuta dell'aspiratore-raccoglitore
	Controllare la tenuta dei tubi flessibili sull'aspiratore-raccoglitore.
	Controllare il filtro della polvere, pulirlo o sostituirlo
	Controllare la guarnizione del cassetto del filtro.
	Chiudere la cerniera bagnato/asciutto.
	Controllare lo stato di usura dei listelli di tenuta. Regolarli o sostituirli se necessario
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
L'apparecchio spazza male nei bordi	Sostituire le scope laterali
	Controllare lo stato di usura dei listelli di tenuta. Regolarli o sostituirli se necessario
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
Il dispositivo di abbassamento delle scope laterali o del rullospazzola non funziona	Controllare il fusibile F2, eventualmente sostituirlo
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
Potenza di aspirazione insufficiente	Controllare la guarnizione del cassetto del filtro.
	Controllare la guarnizione di tenuta dell'aspiratore-raccoglitore
	Controllare la tenuta dei tubi flessibili sull'aspiratore-raccoglitore.
	Montare correttamente il filtro a dischi lamellari. Vedi "Sostituzione del filtro della polvere"
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
Il rullospazzola non gira	Rimuovere eventuali nastri o spaghi dal rullospazzola
	Informare il servizio assistenza clienti Kärcher.
Appare il codice errore.	Spegnere completamente l'apparecchio e riaccenderlo.
	Nel caso in cui si ripresenti il codice errore, contattare il servizio clienti Kärcher

Codice di errore

Spia di controllo Assistenza (giallo)	Spia di controllo Stato di carica della batteria (rosso/giallo/verde)	Spia di controllo Sovraccarico della pulizia del filtro (rosso)	Spia di controllo Sovraccarico del motore di trazione (rosso)	Spia di controllo Sovraccarico del rullospazzola (rosso)	Significato
lampeggia	--	--	--	x	Pulsante d'arresto d'emergenza premuto.
lampeggia	--	--	x	--	Sovratemperatura su piastrina
lampeggia	--	--	x	x	Tensione batteria errata
lampeggia	--	x	--	--	Errore pedale di marcia
lampeggia	--	x	--	x	Interruzione circuito, utenze elettriche
lampeggia	--	x	x	--	Corto circuito, utenze elettriche
lampeggia	--	x	x	x	Errore durante la ricarica
lampeggia	x	--	--	--	Modulo di potenza errato
lampeggia	x	--	--	x	Caricabatterie integrato difettoso
lampeggia	x	--	x	--	Il contattore generale non apre
da	senza significato	x	--	--	Sovraccarico della pulizia del filtro
da	senza significato	--	x	--	Sovraccarico del motore di trazione
da	senza significato	--	--	x	Sovraccarico del rullospazzola

Dati tecnici

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Dati dell'apparecchio			
Lunghezza x larghezza x Altezza	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Peso a vuoto	kg	200	330
Peso di trasporto	kg	275	405
Peso totale consentito	kg	530	530
Velocità di avanzamento	km/h	6	6
Velocità di lavoro	km/h	6	6
Pendenza massima superabile	%	12	12
Diametro rullo spazzola	mm	250	250
Larghezza rullo spazzola	mm	615	615
Diametro scope laterali	mm	410	410
Resa oraria senza scope laterali	m^2/h	3690	3690
Resa oraria con 1 scope laterali	m^2/h	5400	5400
Resa oraria con 2 scope laterali	m^2/h	7110	7110
Larghezza di lavoro senza scope laterali	mm	615	615
Larghezza di lavoro con 1 scope laterali	mm	900	900
Larghezza di lavoro con 2 scope laterali	mm	1185	1185
Capacità del vano raccolta	l	60	60
Grado di protezione, protezione contro la gocciolatura d'acqua	--	IPX 3	IPX 3
Motori			
– **Motore trazione**			
Modello	--	Motore in serie per marcia in avanti e indietro	Motore in serie per marcia in avanti e indietro
Tipo di costruzione	--	Motore incorporato nel mozzo della ruota anteriore	Motore incorporato nel mozzo della ruota anteriore
Tensione	V	24	24
Corrente nominale	A	40	40
Potenza nominale (meccanica)	W	600	600
Protezione	--	IP 54	IP 54
Numero di giri	1/min	continuo	continuo
– **Gruppo spazzole e ventole**			
Modello	--	Motore elettromagnetico permanente in corrente continua	Motore elettromagnetico permanente in corrente continua
Tipo di costruzione	--	B14	B14
Tensione	V	24	24
Corrente nominale	A	33	33
Potenza nominale (meccanica)	W	600	600
Protezione	--	IP 20	IP 20
Numero di giri	1/min	3600	3600
Batteria			
Modello	--	--	6V 6iV 180 DTP
Quantità	--	--	4
Capacità	Ah	--	180
Tempo di carica a batteria completamente scarica	h	--	10...15
Ore di funzionamento in seguito a vari procedimenti di carica	h	--	ca. 2,5
Caricabatterie			
Tensione di rete	V~	--	230
Tensione in uscita	V	--	24
Corrente in uscita	A	--	27
Fusibili			
Fusibile (F1) Fusibile principale	A	150	150
Fusibile (F2) pompa per vuoto	A	3	3
Pneumatici			
Dimensioni posteriori	--	4.00-8	4.00-8
Pressione ruote posteriori	bar	4,25	4,25
Freno			
Freno di servizio, freno di stazionamento	--	elettronico	elettronico

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Sistema di filtraggio e di aspirazione			
Superficie filtrante del filtro per polveri fini	m^2	4,0	4,0
Categoria d'impiego di filtri per polveri non nocive	--	M	M
Depressione nominale sistema aspirante	mbar	8	8
Flusso volumetrico nominale sistema aspirante	l/s	41	41
Condizioni ambientali			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Umidità, non condensante	%	0 - 90	0 - 90
Valori rilevati secondo EN 60335-2-72			
Emissione sonora			
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	69	69
Dubbio K_{pA}	dB(A)	2	2
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibrazioni meccaniche			
Valore di vibrazione mano-braccio	m/s^2	<2,5	<2,5
Sedile	m/s^2	<0,5	<0,5
Dubbio K	m/s^2	0,2	0,2

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Spazzatrice aspirante
Modelo: 1.047-xxx
Direttive CE pertinenti
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Norme armonizzate applicate
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Norme nazionali applicate

Procedura di valutazione della conformità applicata
2000/14/CE: Allegato V
Livello di potenza sonora dB(A)
Misurato: 85
Garantito: 87

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Responsabile della documentazione:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Accessori

Spazzola laterale, standard	**6.906-132.0**
Per la pulizia di superfici interne ed esterne.	
Spazzole laterali, dure	**6.905-625.0**
Per rimuovere lo sporco molto aderente in ambienti esterni, resistente all'acqua.	
Spazzole laterali, morbide	**6.905-626.0**
Specialmente per scopare polveri fini su pavimenti lisci.	
Rullo spazzola, standard	**4.762-430.0**
Resistente all'usura ed all'acqua. Setole universali per pulizia di ambienti interni ed esterni.	
Rullo spazzola, morbido	**4.762-442.0**
Con spazzole natuali indicate per spazzolare polveri fini su pavimenti lisci in ambienti interni. Non resistente all'acqua, non indicato per superfici abrasive.	
Rullo spazzola, duro	**4.762-443.0**
Per rimuovere lo sporco molto aderente in ambienti esterni, resistente all'acqua.	
Filtro della polvere	**6.414-576.0**
Rullo spazzola, antistatico	**4.762-441.0**
Tappeto unità spazzante	**2.641-665.0**

Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze originele gebruiksaanwijzing, ga navenant te werk en bewaar hem voor later gebruik of voor een latere eigenaar.
Voor de eerste inbedrijfstelling de veiligheidsaanwijzingen nr. 5.956-250 beslist doorlezen!

Inhoudsopgave

Algemene aanwijzingen . . . . . NL 1
Reglementair gebruik . . . . . NL 1
Veiligheidsinstructies . . . . . NL 2
Functie . . . . . NL 2
Elementen voor de bediening en de functies . . . . . NL 3
Voor de inbedrijfstelling . . . . . NL 4
Inbedrijfstelling . . . . . NL 5
Werking . . . . . NL 6
Stillegging . . . . . NL 7
Onderhoud . . . . . NL 7
Hulp bij storingen . . . . . NL 12
Technische gegevens . . . . . NL 13
EG-conformiteitsverklaring . . . NL 14
Toebehoren . . . . . NL 14

Algemene aanwijzingen

Als u bij het uitpakken transportschade constateert, neem dan contact op met uw distributeur.

– De op het apparaat aangebrachte waarschuwings- en aanwijzingsborden geven aanwijzingen voor gebruik zonder gevaar.
– Naast de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzingen moeten de algemene veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter vermijding van ongevallen van de wetgever in acht genomen worden.

Zorg voor het milieu

	Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.
	Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor recycling. Lever ze daarom in voor hergebruik. Verwijder afgedankte apparaten daarom via daarvoor geëigende verzamelsystemen.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)
Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:
www.kaercher.com/REACH

Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantietermijn, mits een materiaal of fabrieksfout de oorzaak van deze storing is. Neem bij klachten binnen de garantietermijn contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde klantenservicewerkplaats en neem uw aankoopbewijs mee.

Accessoires en reserveonderdelen

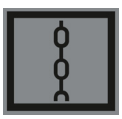
⚠ ***GEVAAR***
Om risico's te vermijden, mogen reparaties en het vervangen van onderdelen aan het apparaat alleen worden uitgevoerd door een erkende klantendienst.

– Er mogen alleen toebehoren en onderdelen gebruikt worden, die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Origineel toebehoren en originele onderdelen staan er borg voor dat het apparaat veilig en storingsvrij gebruikt kan worden.
– Een selectie van de meest frequent benodigde reserveonderdelen vindt u achteraan in de gebruiksaanwijzing.
– Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com bij Service.

Symbolen in de gebruiksaanwijzing

⚠ ***GEVAAR***
Waarschuwt voor een direct dreigend gevaar, dat tot ernstige lichamelijke letsels of de dood leidt.
⚠ ***WAARSCHUWING***
Waarschuwt voor een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot ernstige lichamelijke letsels of de dood zou kunnen leiden.
VOORZICHTIG
Verwijzing naar een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot lichte letsels of materiële schades kan leiden.

Symbolen op het toestel

	Geen brandende of gloeiende voorwerpen opvegen zoals bijvoorbeeld sigaretten, lucifers e.d.
	Gevaar van kneuzingen en schuurwonden door riemen, zijbezems, reservoirs, apparaatkap.
	Bandenspanning
	Opnamepunt voor krik
	*Vastsjorpunt*
	Nat-/droogklep

Reglementair gebruik

Gebruik deze veegmachine uitsluitend volgens de gegevens in deze gebruiksaanwijzing.

– Deze veegmachine is bestemd voor het vegen van vervuilde oppervlakken buiten.
– Het apparaat is niet toegestaan voor het openbare verkeer op de weg.
– Ieder daarboven uitgaand gebruik geldt als niet volgens de voorschriften. Voor hieruit resulterende schades is de fabrikant niet aansprakelijk, het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker.
– Er mogen aan het apparaat geen wijzigingen worden aangebracht.
– Het apparaat is alleen geschikt voor het/de in de gebruiksaanwijzing genoemde wegdek/ondergrond.
– Er mag alleen gereden worden op de door de ondernemer of diens gemachtigde voor het machinegebruik vrijgegeven oppervlakken.
– Over het algemeen geldt: Licht ontvlambare stoffen uit de buurt van het apparaat houden (explosie-/brandgevaar).

Voorzienbaar verkeerd gebruik

– Nooit explosieve vloeistoffen, brandbare gassen of onverdunde zuren en oplosmiddelen opvegen/opzuigen! Daartoe behoren benzine, verfverdunner of stookolie die door verwerveling met de zuiglucht explosieve dampen of mengsels kunnen vormen, verder aceton, onverdunde zuren en oplosmiddelen omdat zij op het apparaat gebruikte materialen aantasten.
– Nooit reactieve metaalstoffen (bijv. aluminium, magnesium, zink) opvegen/opzuigen, ze vormen in verbinding met sterk alkalische of zure reinigingsmiddelen explosieve gassen.
– Het apparaat is niet geschikt voor het opvegen van stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid.
– Geen brandbare of glimmende voorwerpen opvegen/opzuigen.
– Het verblijf in de gevarenzone is verboden. Niet gebruiken in ruimtes met ontploffingsgevaar.
– Het meenemen van begeleidende personen is niet toegestaan.
– Het is niet toegestaan om met dit apparaat voorwerpen te verschuiven of te transporteren.

Geschikte ondergronden

– Asfalt
– Industrievloer
– Estrik
– Beton
– Klinkers

Veiligheidsinstructies

Gebruik

– *Het apparaat met de werkinstallaties moet voor gebruik gecontroleerd worden op deugdelijkheid en bedrijfsveiligheid. Indien zij niet in goede staat verkeren, mag u de apparatuur niet gebruiken.*
– *Bij gebruik van het apparaat in gevaarlijke omgevingen (bijvoorbeeld tankstations) moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden. Niet gebruiken in ruimtes met ontploffingsgevaar.*

Bediening

– *Kinderen of niet-geïnstrueerd personeel mogen het apparaat niet gebruiken.*
– *Het apparaat mag gebruikt worden door personen met beperkte fysische, zintuigelijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, op voorwaarde dat ze onder toezicht staan of over het veilige gebruik van het apparaat werden ingelicht en de daaruit resulterende gevaren begrijpen.*
– *Degene die het apparaat bedient dient het te gebruiken volgens de voorschriften. Deze dient rekening te houden met de plaatselijke omstandigheden en bij het werken met het apparaat te letten op derden, speciaal op kinderen.*
– *Voor de aanvang van de werkzaamheden moet de bediener zich ervan vergewissen dat alle veiligheidsinrichtingen volgens de voorschriften zijn aangebracht en functioneren.*
– *De bediener van het apparaat is verantwoordelijk voor ongevallen met andere personen of hun eigendom.*
– *Erop letten dat de bediener nauw aansluitende kledij draagt. Stevig schoeisel dragen en losse kledij vermijden.*
– *Voor het starten de onmiddellijke omgeving van het apparaat controleren (bv. kinderen). Letten op voldoende zichtbaarheid!*
– *Het apparaat mag nooit onbeheerd worden achtergelaten zolang de motor nog draait. De bediener mag het apparaat pas verlaten, als de motor is uitgezet, het apparaat tegen onbedoelde bewegingen is beveiligd en de contactsleutel uit het contact is gehaald.*
– *Het apparaat mag alleen door personen worden gebruikt die voor de omgang ermee zijn opgeleid of hun vaardigheden in het bedienen hebben aangetoond en uitdrukkelijk de opdracht hebben gekregen voor het gebruik.*
– *Over kinderen dient toezicht te worden gehouden, om te waarborgen dat ze niet met het apparaat spelen.*

Rijfunctie

⚠ ***Gevaar***
Verwondingsgevaar!
Kantelgevaar bij de sterke hellingen.
– *Er mogen enkel hellingen en dalingen in rijrichting tot 12% bereden worden.*
Kantelgevaar bij onstabiele ondergrond.
– *Het apparaat uitsluitend op bevestigde ondergrond bewegen.*
Kantelgevaar bij de zijwaartse hellingen.
– *Dwars op de rijrichting alleen hellingen tot maximaal 12% nemen.*

Batterijgedreven apparaten

LET OP
Enkel wanneer u de door Kärcher aanbevolen batterijen en oplaadapparaten gebruikt, kan u aanspraak maken op garantie.
– *De gebruiksinstructies van de fabrikant van de batterij en van het oplaadapparaat moeten in elk geval nageleefd worden. Neem de aanbevelingen van de wetgever betreffende de omgang met batterijen in acht.*
– *Batterijen nooit in ontladen toestand laten staan, maar zo snel mogelijk opnieuw opladen.*
– *Ter voorkoming van lekstroom de batterijen steeds proper en droog houden. Beschermen tegen verontreiniging bijvoorbeeld door metaalstof.*
– *Geen werktuig e.d. op de batterij leggen. Gevaar van kortsluiting en explosie.*
– *In geen geval in de omgeving van een batterij of in een batterijlaadruimte werken met open vlammen, vonken vormen of roken. Explosiegevaar.*
– *Hete onderdelen, zoals de aandrijfmotor, niet aanraken (gevaar voor brandwonden).*
– *Wees voorzichtig bij het hanteren van batterijzuur. Volg de betreffende veiligheidsvoorschriften op!*
– *Verbruikte batterijen moeten volgens de Europese richtlijn 91/ 157 EWG op milieuvriendelijke wijze verwijderd worden.*

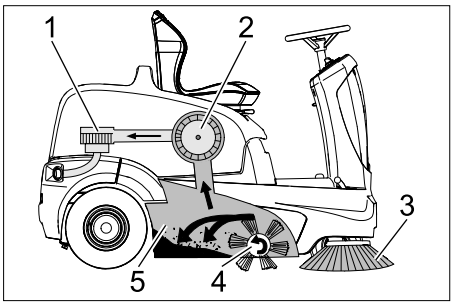
Vervoer

– *Bij vervoer van het apparaat dient u de motor af te zetten en het apparaat goed vast te zetten.*

Onderhoud

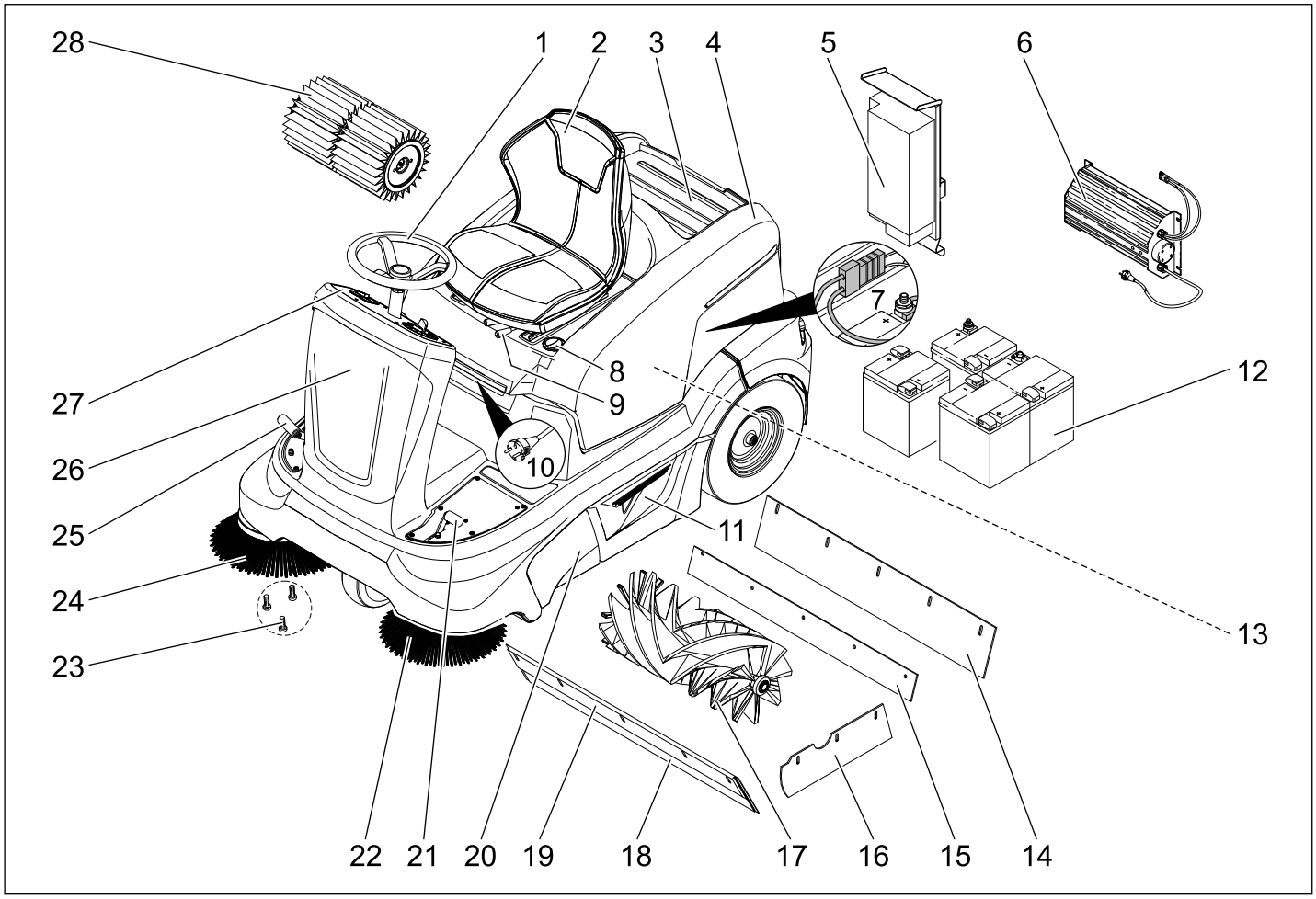
– *Voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden van het apparaat, het vervangen van onderdelen of het ombouwen voor een andere functie dient het apparaat te worden uitgeschakeld en de contactsleutel te worden verwijderd.*
– *Het schoonmaken van het apparaat mag niet met een waterslang of hogedrukstraal gebeuren (gevaar van kortsluiting of andere schades).*
– *Reparaties mogen uitsluitend door goedgekeurde klantenservicewerkplaatsen of door vaklui voor dit gebied worden uitgevoerd die met de betreffende veiligheidsvoorschriften vertrouwd zijn.*
– *Veiligheidscontrole volgens de plaatselijk geldige voorschriften voor van plaats veranderlijke, industrieel benutte apparaten opvolgen.*
– *Werkzaamheden aan het apparaat altijd met geschikte handschoenen uitvoeren.*

Functie



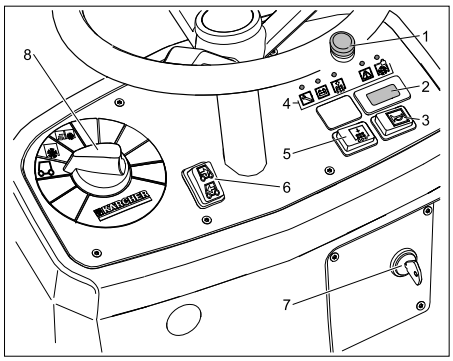
De veegmachine werkt volgens het overslagprincipe.
– De zijbezems (3) reinigen hoeken en kanten van het veegoppervlak en transporteren het vuil in de baan van de veegrol.
– De roterende veegrol (4) transporteert het vuil direct in de veeggoedcontainer (5).
– Het in de container opgejaagde stof wordt via de stoffilter (2) gescheiden en de gefilterde schone lucht wordt door het zuigventiel (1) weggezogen.

Elementen voor de bediening en de functies



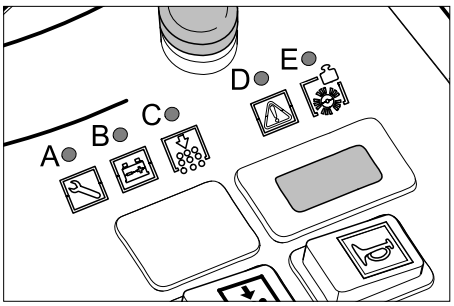
1 Stuurwiel
2 Stoel (met zitcontactschakelaar)
3 Aflegvlak
4 Apparaatkap
5 Oplaadapparaat (achter frontpaneel) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Oplaadapparaat (KM 90/60 R Bp)
7 Accustekker (KM 90/60 R Bp)
8 Nat-/droogklep
9 Hefboom stoelverstelling
10 Netstekker van het oplaadapparaat (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Veeggoedreservoir (beide kanten)
12 Accu's (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Zekeringen (onder apparaatkap)
14 Achterste pakkingrand
15 Rubberlijst
16 Zijdelingse afdichtlijst
17 Veegrol
18 Voorste afdichtlijst
19 Grofvuilklep
20 Zijbekleding
21 Pedaal grofvuilklep omhoog/omlaag
22 Linker zijbezem (optie)
23 Bevestiging van de zijbezem
24 Rechter zijbezem
25 Gaspedaal
26 Frontpaneel
27 Bedieningspaneel
28 Stoffilter

Bedieningsveld



1 Noodstopknop
2 Bedrijfsurenteller
3 Claxon
4 Controlelampjes
5 Filterreiniging
6 Rijrichtingsschakelaar (vooruit/achteruit)
7 Sleutelschakelaar
8 Programmaschakelaar

Controlelampjes



A Service (geel)
B Batterijlaadtoestand (rood/geel/groen)
C Overbelasting van de filterreiniging (rood)
D Overbelasting van de rijmotor (rood)
E Overbelasting van de keerrol (rood)

Kleurmarkering

– Bedieningselementen voor het reinigingsproces zijn geel.
– Bedieningselementen voor het onderhoud en de service zijn lichtgrijs.

Voor de inbedrijfstelling

Apparaatkap openen / sluiten

⚠ ***GEVAAR***

Knelgevaar bij het sluiten van de apparaatkap. Daarom de apparaatkap langzaam laten zakken.

Voor de inbedrijfstelling, het onderhoud of instelwerkzaamheden moet de apparaatkap opengeklapt worden.

➔ Apparaatkap vooraan vasthouden en met de zitplaats naar achteren klappen.

➔ Een veiligheidsband houdt de apparaatkap in de achterste stand.

Instructies inzake uitladen

⚠ ***GEVAAR***

Verwondings- en beschadigingsgevaar!

➔ *Gewicht van het apparaat bij het verladen in acht nemen!*

➔ *Geen heftruck gebruik voor het afladen, het apparaat kan daarbij beschadigd raken.*

LET OP

Voor een onmiddelijke buitengebruikstelling van alle functies de Nood-Uit-schakelaar indrukken en de sleutelschakelaar in de stand „0“ draaien.

Gewicht (excl. accu's)	200 kg *
Gewicht (incl. accu's)	330 kg *
* Indien aanbouwsets gemonteerd zijn, is dat gewicht overeenkomstig hoger.	

➔ Bij het verladen van het apparaat moet een geschikt platform of een kraan gebruikt worden!

➔ Wanneer het apparaat op een pallet geleverd wordt, moet met de meegeleverde planken een platform gebouwd worden.

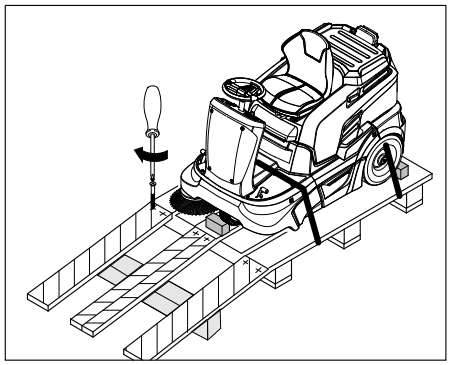
Ga bij het afladen als volgt te werk:

➔ Kunststof pakband opensnijden en folie verwijderen.

➔ Spanbandbevestiging bij de aanslagpunten verwijderen.

➔ Vier gemarkeerde vloerplanken van de pallet zijn met schroeven bevestigd. Schroef deze planken er af.

➔ Leg de planken op de kant van de pallet. Plaats de planken zo, dat ze voor de wielen van het apparaat liggen. Bevestig de planken met de schroeven.



➔ De in de verpakking bijgevoegde balken voor ondersteuning van de helling gebruiken.

➔ Houten blokken voor het vastzetten van de wielen verwijderen en onder de helling schuiven.

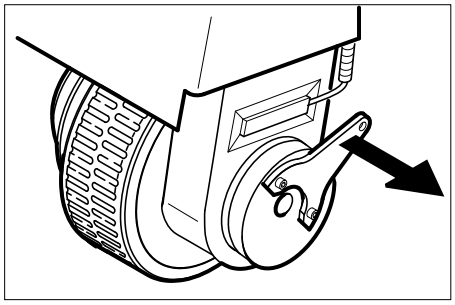
Veegmachine van de pallet schuiven (bij apparaat zonder ingebouwde batterij)

⚠ ***GEVAAR***

➔ *Verwondingsgevaar! Voor het handmatig ontgrendelen van de parkeerrem moet het apparaat beveiligd worden tegen wegrollen. Na het loszetten van de parkeerrem rolt het apparaat tot een snelheid van ca. 4,5 km/u bereikt is. Daarna wordt het apparaat afgeremd door de elektronica.*

➔ *Het is niet toegestaan de parkeerrem zonder wegrolbeveiliging op een helling los te zetten.*

➔ Parkeerrem losmaken.



➔ Remhendel van het wiel trekken en in deze positie houden.
De parkeerrem is van het apparaat gehaald; u kunt het nu duwen.

➔ Apparaat over de zo verkregen helling van de pallet duwen.

Veegmachine van de pallet rijden (bij apparaat met ingebouwde batterij)

➔ Batterij aansluiten, zie hoofdstuk „Batterij inbouwen en aansluiten“.

➔ Noodstopknop door draaien ontgrendelen.

➔ Sleutelschakelaar op „1“ stellen.

➔ Rijrichtingsschakelaar bedienen en apparaat langzaam van het platform rijden.

➔ Sleutelschakelaar weer op „0“ zetten.

Accu's

Veiligheidsvoorschriften accu's

Let bij de omgang met accu's absoluut op de volgende waarschuwingstip:

	Aanwijzingen voor de accu, in de gebruiksaanwijzing en in de voertuighandleiding opvolgen!
	Veiligheidsbril dragen!
	Kinderen uit de buurt houden van zuren en accu's!
	Explosiegevaar!
	Vuur, vonken, open licht en roken verboden!
	Gevaar van brandwonden!
	Eerste hulp!
	Waarschuwingstekst!
	Verwijdering!
Pb	*Accu niet in vuilnisbak gooien!*

⚠ ***Gevaar***

Explosiegevaar! Geen materiaal of iets dergelijks op de accu, d.w.z. op de polen en verbindingsstrips van accucellen leggen.

⚠ ***Gevaar***

Gevaar voor verwonding! Wonden nooit in contact met lood laten komen. Na het werken aan accu's altijd de handen reinigen.

⚠ ***Gevaar***

Brand- en explosiegevaar!

➔ *Roken en open vuur is verboden.*

➔ *Ruimtes waarin accu's opgeladen worden, dienen goed geventileerd te zijn, omdat bij het opladen zeer explosief gas ontstaat.*

➔ *Batterijen mogen niet in open lucht opgeladen worden.*

⚠ ***Gevaar***

Gevaar voor invreten!

➔ *Zuurspetters in het oog of op de huid met veel schoon water uit- resp. afspoelen.*

➔ *Daarna direct een dokter raadplegen.*

➔ *Verontreinigde kleding met water uitwassen.*

Aanbevolen accu's, laadapparaten

Wij raden aan om onze hieronder vermelde batterijen en oplaadapparaaten te gebruiken.

OPMERKING

Bij het KM 90/60 R Bp Pack zijn de batterijen en het oplaadapparaat reeds ingebouwd.

Bestel-nr.	Beschrijving	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - onderhoudsvrij	6 V**

*** Apparaat heeft 4 batterijen nodig*

[3)] Volledige set (24 V/180 Ah) incl. aansluitkabel bestel-nr. 4.035-387.0

Bestel-nr.	Beschrijving
6.654-125.0	Oplaadapparaat voor onderhoudsvrije batterijen

Gebruik van batterijen van een andere fabrikant

OPMERKING

Enkel wanneer u de door Kärcher aanbevolen batterijen en oplaadapparaten gebruikt, kan u aanspraak maken op garantie. Bij het gebruik van batterijen van andere fabrikanten moeten de maximale batterijafmetingen gerespecteerd worden.

Maximale batterijafmetingen (enkele batterij)

Het apparaat heeft 4 aparte batterijen van 6 Volt nodig.

Lengte	Breedte	Hoogte
264 mm	190 mm	284 mm

Als bij de KM 90/60 R Bp onderhoudsarme batterijen moeten worden gebruikt, dient het volgende in acht te worden genomen:

– De maximale accuafmetingen moeten gerespecteerd worden.
– Bij het laden van onderhoudsarme batterijen moet de apparaatkap omhooggeklapt worden.
– Bij het laden van onderhoudsarme batterijen moeten de voorschriften van de batterijfabrikant in acht genomen worden.

Accu's in apparaat plaatsen en aansluiten

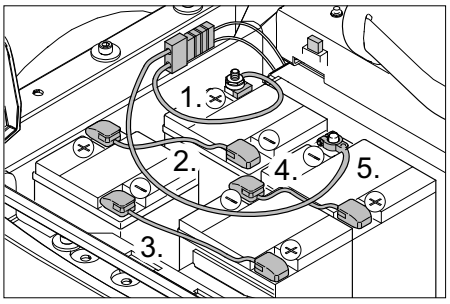
➔ Apparaatkap openen.
➔ Batterij in de batterijhouder plaatsen.
➔ Rubberen buffer ter bevestiging van de batterijen overeenkomstig instellen.

⚠ ***Waarschuwing***

Op juiste polariteit letten.

OPMERKING

De verbindingsleidingen behoren niet tot het leveringspakket.



***Afbeelding toont KM 90/60 R Bp** met achteraf ingebouwde en aangesloten batterijen, alsook met contactstekker voor extern oplaadapparaat.*

***Instructie bij KM 90/60 R Bp Pack**: Oplaadapparaat en batterijpakket zijn reeds in de fabriek ingebouwd en aangesloten, een contactstekker is niet voorhanden.*

➔ Poolklem (rode kabel) op de pluspool (+) aansluiten.
➔ Verbindingsleidingen aan batterijen schroeven.
➔ Poolklem op minpool (-) aansluiten.

OPMERKING

Bij het uithalen van de accu moet u erop letten dat eerst de minpool-leiding afgeklemd wordt. De accupolen en poolklemmen controleren op voldoende bescherming door poolvet.

⚠ ***WAARSCHUWING***

Voor inbedrijfname van het apparaat accu's opladen.

Accu's opladen

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Neem bij de omgang van batterijen de veiligheidsvoorschriften in acht. Neem de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het oplaadapparaat in acht.*

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Neem het oplaadapparaat enkel in bedrijf als de stroomaansluitleiding niet beschadigd is. Een beschadigde stroomaansluitleiding moet onmiddellijk door de fabrikant, de klantendienst of een gekwalificeerde persoon vervangen worden.*

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Batterijen alleen met het geschikte oplaadapparaat opladen.*

OPMERKING

Wanneer de batterijen opgeladen is, het oplaadapparaat eerst van het stroomnet en dan van de batterijen scheiden.

(1) Laadproces KM 90/60 R Bp Pack

OPMERKING

Het apparaat is seriematig voorzien van onderhoudsvrije accu's.

➔ Apparaatkap openen.
➔ Stekker van het oplaadapparaat in stopcontact steken.

OPMERKING

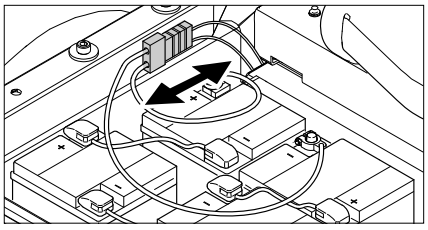
Het oplaadapparaat is elektronisch geregeld en beëindigt het laadproces zelfstandig. Alle functies van het apparaat worden tijdens het laadproces automatisch onderbroken.

De accu-ladingsindicator geeft bij ingestoken netstekker het laadproces weer:

Accufout	A=knippert geel, B=uit, C+D+E=rood
Batterij wordt geladen	brandt geel
Batterij is opgeladen	brandt groen
Fout oplaadapparaat	A=knippert geel, B+E=rood, C+D=uit

(2) Laadproces KM 90/60 R Bp

➔ Apparaatkap openen.
➔ Batterijstekker scheiden en laadkabel van het oplaadapparaat aansluiten.



➔ Stekker in het stopcontact steken en laadtoestel inschakelen.

OPMERKING

De aanbevolen oplaadapparaten (die bij de gebruikte accu's passen) zijn elektronisch geregeld en beëindigen het laadproces automatisch.

Instructies bij onderhoudsarme batterijen

➔ Voeg na het einde van het laadproces gedestilleerd water toe en neem het juiste zuurpeil in acht. De batterij is overeenkomstig gekenmerkt.

⚠ ***GEVAAR***

Gevaar voor invreten!

➔ *Navullen van water in de ontladen toestand van de accu kan leiden tot het vrijkomen van zuren.*
➔ *Bij de omgang met batterijzuur moet een veiligheidsbril en veiligheidskledij gebruikt worden. De voorschriften voor de omgang met batterijen moeten in acht genomen worden!*

⚠ ***WAARSCHUWING***

Beschadigingsgevaar!

➔ *Voor het navullen van de batterijen alleen gedestilleerd of gedemineraliseerd water (EN 50272-T3) gebruiken.*
➔ *Geen vreemde toevoegingsstoffen (zogenoemde verbeteringsmiddelen) gebruiken, anders vervalt elke garantie.*

Instructies i.v.m. ongevallen met corrosiegevaar

➔ *Zuurspetters in het oog of op de huid met veel schoon water uit- resp. afspoelen.*
➔ *Daarna direct een dokter raadplegen.*
➔ *Andere kledij aantrekken.*
➔ *Verontreinigde kleding met water uitwassen.*

Na het laadproces

➔ Oplaadapparaat uitschakelen en van het stroomnet scheiden.
➔ Bij apparaten zonder ingebouwde lader: Batterijstekker van de laadkabel trekken en met het apparaat verbinden.

Vloeistofpeil van de batterij controleren en corrigeren (alleen bij onderhoudsarme batterijen)

Bij met zuur gevulde accu's regelmatig het vloeistofpeil controleren.

– Het zuur van een volledig opgeladen accu heeft bij 20 °C een soortelijk gewicht van 1,28 kg/l.
– Het zuur van een gedeeltelijk ontladen accu heeft een soortelijk gewicht tussen 1,00 en 1,28 kg/l.
– In alle cellen moet het soortelijk gewicht van het zuur gelijk zijn.

➔ Alle celsluitingen uitdraaien.
➔ Uit iedere cel met de zuurtester een monster nemen.
➔ Het zuurmonster weer terugdoen in dezelfde cel.
➔ Bij te lage vloeistofstand cellen met gedestilleerd water tot aan de markering bijvullen.
➔ Accu laden.
➔ Celsluitingen inschroeven.

Inbedrijfstelling

Algemene aanwijzingen

Het apparaat remt elektrisch tot stilstand wanneer één van de volgende voorwaarden vervuld is.

– Voet werd van het gaspedaal genomen.
– Chauffeursstoel werd langer dan 1 seconde verlaten.
– Sleutelschakelaar werd op „0“ gezet.

De automatische parkeerrem werkt pas in stilstand.

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Sleutel verwijderen.

Vóór de start/veiligheidscontrole

➔ Ladingstoestand van de accu controleren.
➔ Zijbezems controleren.
➔ Veegwals op slijtage en ingedraaide banden controleren.
➔ Veeggoedcontainer legen.
➔ Luchtdruk banden controleren.
➔ Zitcontactschakelaar op functionaliteit controleren.

Instructie: Beschrijving zie hoofdstuk Reparaties en onderhoud.

Werking

Chauffeursstoel instellen

➔ Hefboom stoelverstelling naar binnen trekken.
➔ Stoel verschuiven, hefboom loslaten en vastzetten.
➔ Door vooruit- en terugbewegen van de stoel controleren of hij vast zit.

Ladingstoestand van de accu controleren

– Controlelampje brandt groen

Batterij is opgeladen (100...40%).

– Controlelampje brandt geel

Batterij is tot 40...20% ontladen.

– Controlelampje knippert rood

Batterij is bijna ontladen. Het vegen wordt weldra automatisch uitgeschakeld.

– Controlelampje brandt rood

Batterij is ontladen. Het vegen wordt automatisch uitgeschakeld (herinbedrijfstelling van de veegaggregaten alleen mogelijk na opladen van de batterij).

➔ Apparaat onmiddellijk naar het oplaadapparaat brengen en bergop rijden vermijden.
➔ Accu laden.

Parkeerrem controleren

⚠ ***Gevaar***

Ongevalgevaar. Voor elke werking moet de functionaliteit van de parkeerrem op een vlakte gecontroleerd worden.

➔ Zitpositie innemen.
➔ Noodstopknop door draaien ontgrendelen.
➔ Sleutelschakelaar op „1“ stellen.
➔ Rijrichtingsschakelaar (vooruit/achteruit) bedienen.
➔ Gaspedaal licht induwen.
➔ De rem moet hoorbaar vastklikken. Het apparaat moet op een vlakte zacht beginnen te rollen. Indien het pedaal losgelaten wordt, vergrendelt de rem hoorbaar. Het apparaat moet buiten werking gezet worden en de klantendienst moet geraadpleegd wordt indien het bovengenoemde niet geldt.

Aflegvlak

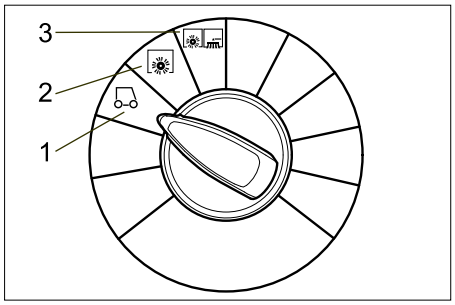
Instructie: De max. toegelaten lading van het aflegvlak bedraagt 20 kg.

➔ Lading door geschikte bevestiging aan de 4 ogen bevestigen.

Noodstopknop

– Het apparaat beschikt over een noodstopknop. Wanneer die ingedrukt wordt, stopt het apparaat plots en treedt de automatische parkeerrem in werking.
– Om het apparaat opnieuw in bedrijf te stellen eerst de noodstopknop ontgrendelen en dan de sleutelschakelaar kort uit- en opnieuw inschakelen.

Programma's selecteren



1 Rijden
Naar gebruiksplaats rijden.
2 Vegen met veegrol
Veegrol wordt neergelaten. Keerrol en zijbezem draaien.
3 Vegen met keerrol en zijbezems
Keerrol en zijbezems worden neergelaten.

Apparaat inschakelen

Aanwijzing: Het apparaat is uitgerust met een stoelcontactschakelaar. Wanneer men de chauffeursstoel verlaat, wordt het apparaat na een vertraging van ca. 1,5 sec. tot stilstand afgeremd en worden geactiveerde veegfuncties uitgeschakeld.

➔ Op de chauffeursstoel plaatsnemen.
➔ Rijpedaal NIET gebruiken.
➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten.
➔ Sleutelschakelaar op „1“ stellen.

Apparaat verrijden

⚠ ***Gevaar***

Ongevalgevaar. Indien het apparaat geen remwerking meer vertoont, moet als volgt te werk worden gegaan:

– Wanneer het apparaat op een helling van meer dan 2% bij het loslaten van het rijpedaal niet tot stilstand komt, mag om veiligheidsredenen de noodstopknop alleen ingedrukt worden, wanneer de juiste mechanische functie van de parkeerrem bij iedere inbedrijfname van de machine van te voren gecontroleerd is.
– Het apparaat moet bij het bereiken van de stilstand (op een effen vlakte) buiten werking gesteld worden en de klantendienst moet geraadpleegd worden!
– Bijkomend moeten de onderhoudsinstructies voor remmen in acht genomen worden.

➔ Noodstopknop door draaien ontgrendelen.
➔ Gaan zitten en sleutelschakelaar naar stand „1“ draaien.

Vooruit rijden

➔ Rijrichtingsschakelaar op „vooruit“ stellen.
➔ Langzaam op het gaspedaal drukken.

Achteruit rijden

⚠ ***GEVAAR***

– *Verwondingsgevaar! Bij het achteruitrijden mogen derden niet in gevaar gebracht worden, eventueel aanwijzingen laten geven.*

OPMERKING

Bij het achteruitrijden weerklinkt een pulserende waarschuwingstoon.
De snelheid bij het achteruitrijden is om veiligheidsredenen lager dan de snelheid bij het vooruitrijden.

➔ Rijrichtingsschakelaar op „achteruit“ stellen.
➔ Langzaam op het gaspedaal drukken.

Rijgedrag

– Met het gaspedaal kan de rijsnelheid traploos geregeld worden.

Remmen

➔ Rijpedaal loslaten, het apparaat remt zelf en blijft staan.

Over hindernissen heen rijden

Over vaststaande hindernissen tot 50 mm heen rijden:

➔ Langzaam en voorzichtig in voorwaartse richting overheen rijden.

Over vaststaande hindernissen boven 50 mm heen rijden:

➔ Er mag alleen over hindernissen heen gereden worden met een geschikte oprijdrempel.

Overbelasting van de rijmotor

Bij overbelasting wordt de motor van de wielaandrijving na een bepaalde tijd uitgeschakeld. Het controlelampje „Overbelasting van de rijmotor“ brandt rood zodra de rokmotorstroom beperkt wordt. Bij oververhitting van de besturing worden alle aandrijvingen behalve claxon en filterreiniging uitgeschakeld.

➔ Apparaat gedurende minstens 15 minuten laten afkoelen.
➔ Schleutelschakelaar op „0“ draaien, korte tijd wachten en weer op „1“ draaien.

Veegbedrijf

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Bij een geopende grofvuilklep kan de veegwals stenen of steengruis naar voren wegslingeren. Let erop dat geen personen, dieren of voorwerpen in gevaar worden gebracht.*

⚠ ***VOORZICHTIG***

Beschadigingsgevaar!

➔ *Geen pakbanden, draden of soortgelijk materiaal opvegen; dit kan leiden tot een beschadiging van het veegmechanisme.*

⚠ ***VOORZICHTIG***

Beschadigingsgevaar!

➔ *Om een beschadiging van de vloer te vermijden de veegmachine niet ter plaatse gebruiken.*

Instructie: Om een optimaal reinigingsresultaat te krijgen, moet de rijsnelheid aan de omstandigheden aangepast worden.
Instructie: Tijdens het gebruik moet het veeggoedreservoir op gezette tijden geledigd worden.
Instructie: Bij oppervlaktereiniging alleen veegrol laten zakken.
Instructie: Bij reiniging van zijranden ook de zijbezems laten zakken.

Vegen met keerrol

➔ Programmaschakelaar op markering 2 zetten. Veegrol wordt neergelaten. Keerrol en zijbezem draaien.

Vegen met opgeheven grofvuilklep

Instructie: Voor het opvegen van grotere deeltjes tot een hoogte van 50 mm, bv. sigarettenpakjes, moet de grofvuilklep kort opgeheven worden.
Grofvuilklep opheffen:

➔ Pedaal grofvuilklep naar voren drukken en vastgedrukt houden.
➔ Voor het legen voet van het pedaal nemen.

Instructie: Alleen bij volledig naar beneden gelaten grofvuilklep ist een optimaal reinigingsresultaat te bereiken.

Vegen met zijbezems

➔ Programmaschakelaar op markering 3 zetten. Zijbezems evenals keerrol worden neergelaten.

Instructie: Veegrol en zijbezems lopen automatisch aan.

Droge bodem vegen

Instructie: Tijdens het gebruik moet het veeggoedreservoir op gezette tijden geledigd worden.
Instructie: Tijdens het gebruik moet de stoffilter op gezette tijden gereinigd worden.

➔ Nat-/droogklep sluiten.

Vezelachtig en droog keergoed (bv. droog gras, stro) opvegen

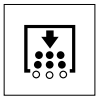
➔ Nat-/droogklep openen.
Instructie: Op die manier wordt een verstopping van het filtersysteem vermeden.

Vochtige of natte bodem vegen

➔ Nat-/droogklep openen.
Instructie: De filter wordt zo tegen vochtigheid beschermd.

Filterreiniging

– Handmatige filterreiniging inschakelen.



➔ Toets filterreiniging indrukken De filter wordt gedurende 15 seconden gereinigd.

Veeggoedcontainer leegmaken

Instructie: Wachten tot de filterreiniging beëindigd en het stof neergedaald is, vooraleer u het veeggoedreservoir opent of leegt.

➔ Veeggoedreservoir lichtjes optillen en uittrekken.
➔ Veeggoedcontainer legen.
➔ Veeggoedreservoir erin schuiven en laten vastklikken.
➔ Tegenoverliggend veeggoedreservoir leegmaken.

Apparaat uitschakelen

➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Zijbezems en veegrol worden opgeheven.
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.

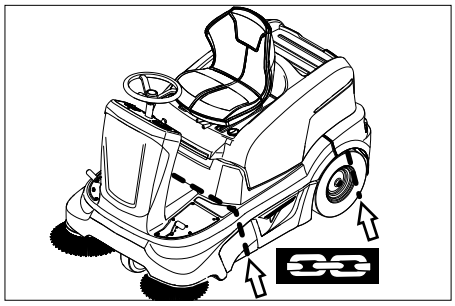
Instructie: Na het uitzetten van het apparaat wordt de stoffilter automatisch ca. 15 seconden lang gereinigd. In die tijd mag de apparaatkap niet geopend worden.
Aanwijzing: Het apparaat beschikt over een automatische uitschakeling om de batterijen tegen ontlading te beschermen. Indien het apparaat bij een ingeschakelde sleutelschakelaar langer dan 30 minuten niet gebruikt wordt, schakelt het zelfstandig uit.

Transport

⚠ ***GEVAAR***
Verwondings- en beschadigingsgevaar!

➔ *Neem bij het transport het gewicht van het apparaat in acht.*

➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Apparaat aan de wielen met spieën vastzetten.
➔ Apparaat met spankabels of koorden vastzetten.
➔ Bij het transport in voertuigen moet het apparaat conform de geldige richtlijnen beveiligd worden tegen verschuiven en kantelen.



Aanwijzing: Markeringen voor bevestigingspunten op het basisframe in de gaten houden (kettingsymbolen). Het apparaat mag voor het laden of lossen alleen op hellingen tot max. 12% gebruikt worden.

Opslag

⚠ ***GEVAAR***
Verwondings- en beschadigingsgevaar!

➔ *Neem bij de opslag het gewicht van het apparaat in acht.*

Stillegging

Als de veegmachine voor langere tijd niet gebruikt wordt, let dan op de volgende punten:

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol en zijbezems worden opgeheven om de borstels niet te beschadigen.
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Veegmachine tegen wegrollen beveiligen.
➔ Veegmachine aan de binnen- en buitenkant reinigen.
➔ Apparaat op een beschutte en droge plaats neerzetten.
➔ Accu afklemmen.
➔ Batterij opladen en na ongeveer 2 maanden opnieuw herladen.

Onderhoud

Algemene aanwijzingen

➔ Voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden van het apparaat, het vervangen van onderdelen of het ombouwen voor een andere functie moet het apparaat uitgeschakeld, de contactsleutel verwijderd en de batterijstekker uitgetrokken resp. de batterij afgeklemd worden.
➔ Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie dient de accustekker te worden uitgetrokken of de klemmen van de accu te worden losgemaakt.

– Reparaties mogen uitsluitend door goedgekeurde klantenservicewerkplaatsen of door vaklui voor dit gebied worden uitgevoerd die met de betreffende veiligheidsvoorschriften vertrouwd zijn.
– Mobiel commercieel geëxploiteerde apparatuur dient te worden gecontroleerd volgens de lokaal geldende veiligheidsvoorschriften (bv. in Duitsland: VDE 0701).
– Gebruik uitsluitend de bij het apparaat geleverde of de in de gebruiksaanwijzing bepaalde veegrollen/zijbezems. De toepassing van andere veegrollen/zijbezems kan negatieve gevolgen hebben voor de veiligheid.

Reiniging

⚠ ***VOORZICHTIG***

Beschadigingsgevaar!

➔ *Het schoonmaken van het apparaat mag niet met een waterslang of hogedrukstraal gebeuren (gevaar van kortsluiting of andere schades).*

Reiniging binnenkant apparaat

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Draag een stofmasker en een veiligheidsbril.*

➔ Apparaatkap openen.
➔ Apparaat met een doek reinigen.
➔ Apparaat met perslucht uitblazen.
➔ Apparaatkap sluiten.

Reiniging buitenkant apparaat

➔ Apparaat met een vochtige, in een mild zeepsopje gedrenkte doek reinigen.

Instructie: Geen agressieve reinigingsmiddelen gebruiken.

Onderhoudsintervallen

Instructie: De bedrijfsurenteller geeft het tijdstip van de onderhoudsintervallen aan.

Onderhoud door de klant

Onderhoud dagelijks:
➔ Keerwals en zijborstel controleren op slijtage en in elkaar gewikkelde banden.
➔ Luchtdruk banden controleren.
➔ Werking van alle bedieningsonderdelen controleren.

Onderhoud wekelijks:
➔ Vloeistofpeil van de accu controleren.
➔ Controleren of beweeglijke onderdelen gemakkelijk lopen.
➔ Afdichtlijsten in het veegbereik controleren op instelling en slijtage.
➔ Stoffilter controleren en indien nodig filterkast reinigen.

Onderhoud alle 100 bedrijfsuren:
➔ Zitcontactschakelaar op functionaliteit controleren.
➔ Accuzuurpeil controleren.
➔ Spanning, slijtage en werking van de aandrijfriemen (V-snaar en rondprofielsnaar) controleren.

Onderhoud na slijtage:
➔ Afdichtlijsten vervangen.
➔ Veegrol vervangen.
➔ Zijbezems vervangen.

Instructie: Beschrijving zie hoofdstuk Onderhoudswerkzaamheden.

Instructie: Alle service- en onderhoudswerken bij onderhoud door de klant, dienen door een gekwalificeerde vakman uitgevoerd te worden. Indien nodig kan altijd een Kärcher-specialist geraadpleegd worden.

Onderhoud door de klantenservice

Onderhoud na 5 bedrijfsuren:
➔ Eerste inspectie uitvoeren.

Onderhoud om de 50 bedrijfsuren

Onderhoud alle 100 bedrijfsuren

Instructie: Om aanspraken op garantie te behouden, moeten tijdens de garantietijd alle service- en onderhoudswerken door de geautoriseerde Kärcher-klantendienst overeenkomstig het onderhoudsboekje gedaan worden.

Onderhoudswerkzaamheden

Voorbereiding:
➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Noodstopknop indrukken.

Algemene veiligheidsinstructies

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *De motor van de filterreiniging heeft ca. 15 seconden naloop nodig na het uitzetten. Apparatkap gedurende die tijd niet openen.*

⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Voor alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden apparaat voldoende laten afkoelen.*

Vloeistofpeil van de accu controleren en bijstellen

Bij met zuur gevulde accu's regelmatig het vloeistofpeil controleren.

➔ Alle celsluitingen uitdraaien.
➔ Bij te lage vloeistofstand cellen met gedestilleerd water tot aan de markering bijvullen.
➔ Accu laden.
➔ Celsluitingen inschroeven.

Bandenluchtdruk controleren

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Luchtdrukapparaat aansluiten op het bandventiel.
➔ Luchtdruk controleren en indien nodig druk bijstellen.
➔ De luchtdruk voor de achterbanden moet ingesteld worden op 4,25 bar.

Band verwisselen

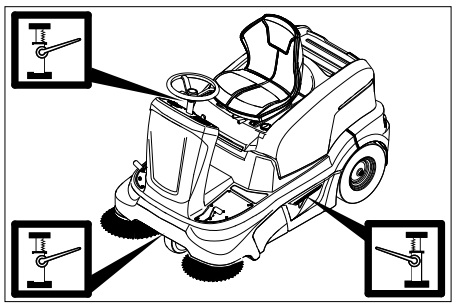
⚠ ***GEVAAR***

Verwondingsgevaar!

➔ *Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.*
➔ *Sleutel verwijderen.*
➔ *Bij reparatiewerkzaamheden op publieke wegen in het gevarenbereik van doorstromend verkeer waarschuwingskleding dragen.*
➔ *Ondergrond controleren op stabiliteit. Apparaat nog extra vastzetten met een blok achter de wielen; dit om wegrollen te vermijden.*

Banden controleren
➔ Bandenloopvlak controleren op voorwerpen die in het profiel terechtgekomen zijn.
➔ Voorwerpen verwijderen.
➔ Geschikt, in de handel gebruikelijk bandenreparatiemiddel gebruiken.

Instructie: De aanbevelingen van de desbetreffende fabrikant opvolgen. Verderrijden is met inachtneming van de opgaven van de fabrikant van het product mogelijk. Vervanging van band of wiel zo spoedig mogelijk laten uitvoeren.
➔ Veeggoedreservoir aan de overeenkomstige kant lichtjes optillen en eruit trekken.

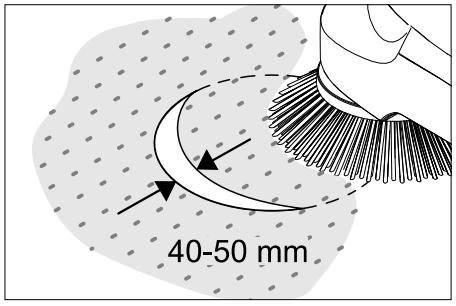


➔ Krik op het betreffende opnamepunt van de voor- resp. achteras plaatsen.
➔ Apparaat met de krik opheffen.
➔ Zeskantschroef (alleen achterwiel) verwijderen.
➔ Wiel wegnemen.
➔ Reservewiel plaatsen.
➔ Zeskantschroef (alleen achterwiel) monteren.
➔ Apparaat met de krik laten zakken.
➔ Veeggoedreservoir erin schuiven en laten vastklikken.

Instructie: Geschikte in de handel verkrijgbare krik gebruiken.

Veegspiegel van de zijbezems controleren

➔ Luchtdruk banden controleren.
➔ Zijbezems opheffen.
➔ Veegmachine op een egale en gladde bodem rijden die duidelijk met stof of krijt bedekt is.
➔ Zijbezems laten zakken en een tijdje laten draaien.
➔ Zijbezems opheffen.
➔ Apparaat achterwaarts wegrijden.
➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Veegspiegel controleren.



De breedte van de veegspiegel moet tussen 40-50 mm liggen.

Instructie: Door de drijvende kogellager van de zijbezem stelt de veegspiegel zich bij slijtage van de borstels automatisch bij. Bij te sterke slijtage moet de zijbezem vervangen worden.

Zijbezem verwisselen

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Zijbezems worden omhoog gebracht.
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ 3 bevestigingsschroeven aan de onderkant losdraaien.
➔ Zijbezem op meenemer steken en vastschroeven.

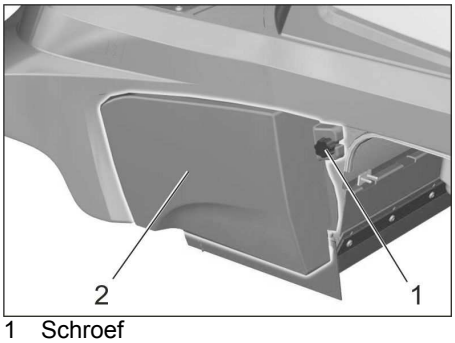
Veegrol controleren

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol wordt omhoog gebracht.
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Apparaat met blok tegen wegrollen beveiligen.
➔ Banden of snoeren van veegrol verwijderen.

Veegrol verwisselen

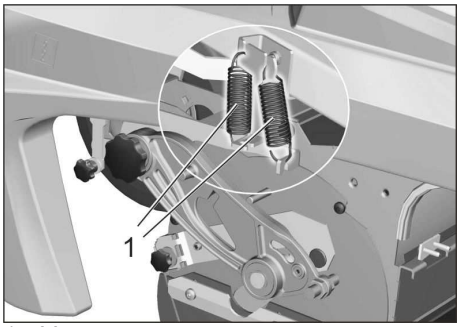
Het verwisselen is nodig, als door het verslijten van de borstels het veegresultaat zichtbaar minder wordt.

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol wordt omhoog gebracht.
➔ Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Apparaat met blok tegen wegrollen beveiligen.
➔ Veeggoedreservoir aan de linkerkant lichtjes optillen en eruit trekken.



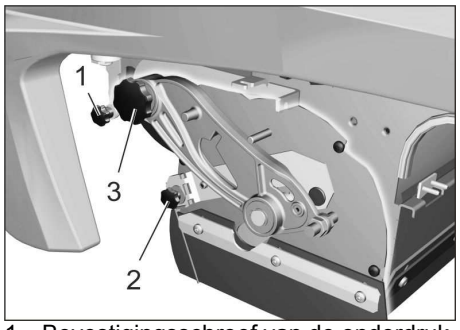
1 Schroef
2 Zijbekleding

➔ Bevestigingsschroef van het zijpaneel links losdraaien.
➔ Zijpaneel wegnemen.



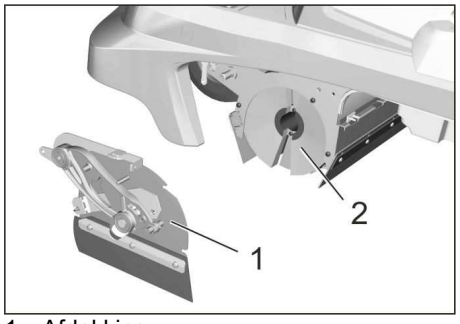
1 Veer

➔ Beide trekveren eruit halen.



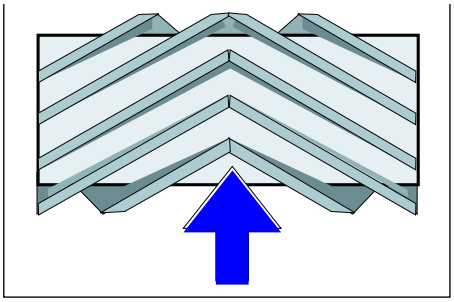
1 Bevestigingsschroef van de onderdrukdoos
2 Bevestigingsmoer van de grofvuilklep
3 Schroef van de veegrolcoulisse

➔ Bevestigingsschroef uit de onderdrukdoos draaien en hendel loszetten.
➔ Bevestigingsmoer van de grofvuilklep eruit draaien en grofvuilklep eruit halen.
➔ Schroef op de veegrolcoulisse uitdraaien.



1 Afdekking
2 Veegrol

➔ Veegrolafdekking naar links schuiven en wegnemen.
➔ Veegrol uitnemen.
➔ Nieuwe veegrol in de veegrolkast schuiven en op de aandrijfpen steken.
Instructie: Bij de inbouw van de nieuwe veegrol op de positie van de borstelset letten.

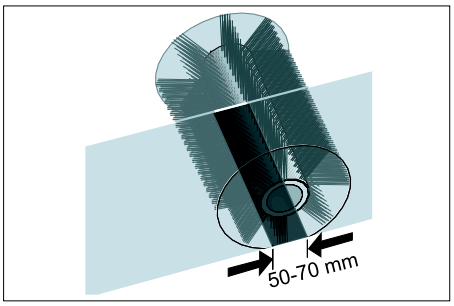


Inbouwplaats van de veegrol in de rijrichting

➔ Veegrolafdekking aanbrengen.
➔ Bevestigingsschroeven en -moer vastschroeven.
➔ Trekveer eruit halen.
➔ Zijpaneel opschroeven.
➔ Veeggoedreservoir aan beide kanten erin schuiven en laten vastklikken.

Keerspiegel van de keerrol controleren

➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol en zijbezems worden opgeheven.
➔ Veegmachine op een egale en gladde bodem rijden die duidelijk met stof of krijt bedekt is.
➔ Programmaschakelaar op markering 2 zetten. Veegrol wordt neergelaten. Gaspedaal lichtjes induwen en keerrol kort laten draaien.
➔ Veegrol omhoog brengen.
➔ Pedaal voor het opheffen van de grofvuilklep bedienen en pedaal ingedrukt houden.
➔ Apparaat achterwaarts wegrijden.



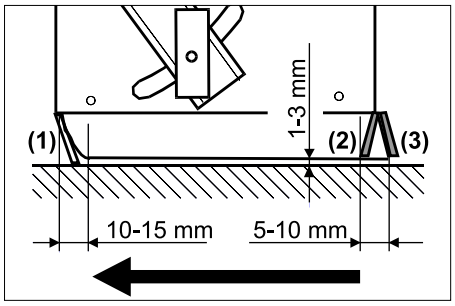
De vorm van de veegspiegel vormt een gelijkmatige rechthoek die tussen 50 -70 mm breed is.
Instructie: Door het drijvende kogellager van de keerrol stelt de veegspiegel zich bij slijtage van de borstels automatisch bij. Bij te sterke slijtage moet de veegrol vervangen worden.

Afdichtlijsten instellen en verwisselen

➔ Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
➔ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol wordt omhoog gebracht.
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Noodstopknop indrukken.
➔ Apparaat met blok tegen wegrollen beveiligen.
➔ Veeggoedreservoir aan beide kanten lichtjes optillen en eruit trekken.
➔ Bevestigingsschroeven van de zijpanelen aan beide kanten losdraaien.
➔ Zijpanelen wegnemen.

■ **Voorste afdichtlijst**

➔ Bevestigingsmoeren van de voorste afdichtlijst (1) ietsje losdraaien, voor de verwisselingen afschroeven.
➔ Nieuwe afdichtlijsten vastschroeven en moeren nog niet helemaal vastschroeven.



➔ Afdichtlijst richten.
➔ Bodemafstand van de afdichtlijst zo instellen dat hij met een naloop van 10 - 15 mm naar achteren ligt.
➔ Moeren aandraaien.

■ **Rubberlijst**

➔ Bij slijtage verwisselen.
➔ Bevestigingsmoeren van de rubberlijst (2) afschroeven.
➔ Nieuwe rubberlijst opschroeven.

■ **Achterste afdichtlijst**

➔ Bodemafstand van de afdichtlijst zo instellen dat hij met een naloop van 5 - 10 mm naar achteren ligt.
➔ Bij slijtage verwisselen.
➔ Bevestigingsmoeren van de achterste afdichtlijst (3) afschroeven.
➔ Nieuwe afdichtlijst opschroeven.

■ **Zijdelingse afdichtlijsten**

➔ Bevestigingsmoeren van de zijdelingse afdichtlijst ietsje losdraaien, voor de verwisselingen afschroeven.
➔ Nieuwe afdichtlijsten vastschroeven en moeren nog niet helemaal vastschroeven.
➔ Ondergrond met 1 -3 mm sterkte onderschuiven om de bodemafstand instellen.
➔ Afdichtlijst richten.
➔ Moeren aandraaien.
➔ Zijpanelen opschroeven.
➔ Veeggoedreservoir aan beide kanten erin schuiven en laten vastklikken.

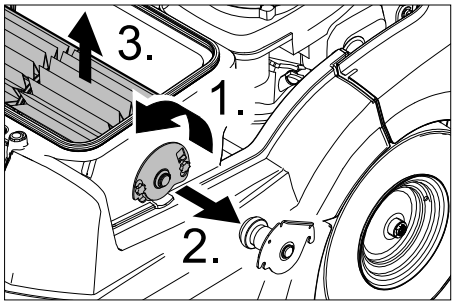
Stoffilter verwisselen

⚠ ***WAARSCHUWING***

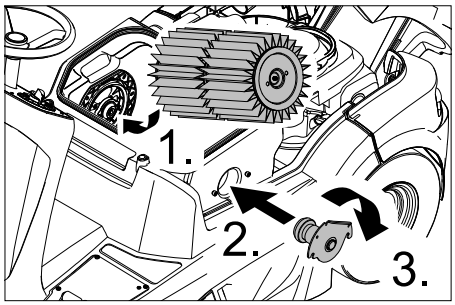
Gezondheidsgevaar!

➔ *Voor aanvangen van het verwisselen van de stoffilter veeggoedcontainer legen. Bij werkzaamheden aan de filterinstallatie stofmasker dragen. Veiligheidsvoorschriften over de omgang met fijne stoffen in acht nemen.*

➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Noodstopknop indrukken.
➔ Apparaatkap openen.



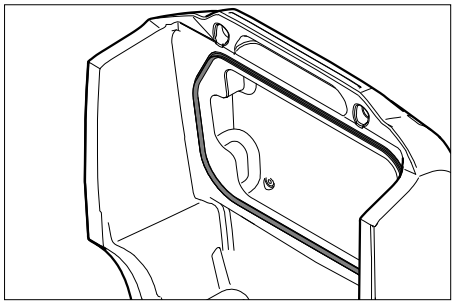
➔ Schroeven losdraaien.
➔ Filterhouder naar boven duwen er wegnemen.
➔ Lamellenfilter wegnemen.
➔ Nieuwe filter plaatsen.



➔ Op aandrijfkant meenemer in sponning laten vallen.
➔ Filterhouder terugplaatsen en naar beneden duwen.
➔ Schroeven aanspannen.

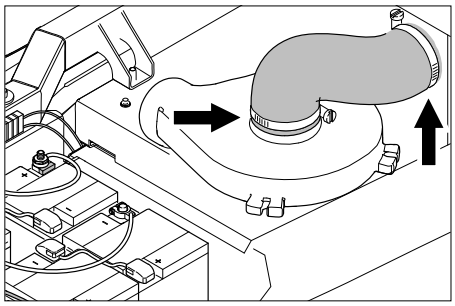
Instructie: Bij het aanbrengen van een nieuwe filter erop letten dat de lamellen onbeschadigd blijven.

Filterkastdichting verwisselen



➔ Dichting van de filterkast uit de sponning in de apparaatkap nemen.
➔ Nieuwe dichting plaatsen.

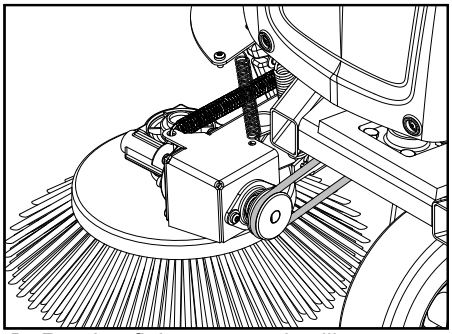
Zuigturbine controleren



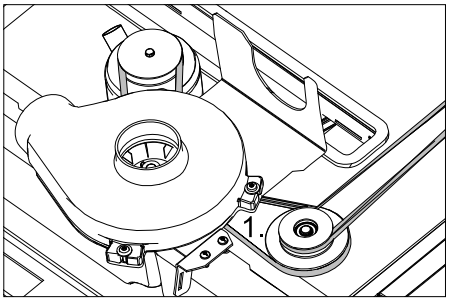
➔ Slang aan de zuigturbine controleren op dichtheid.

Aandrijfriem controleren

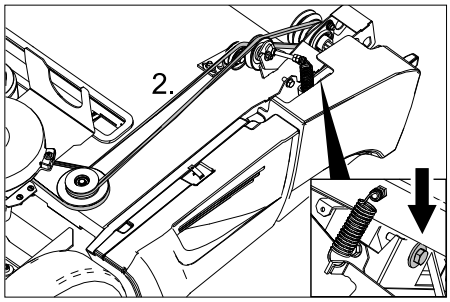
➔ Sleutelschakelaar naar '0' draaien en sleutel uittrekken.
➔ Noodstopknop indrukken.
➔ Apparaatkap openen.



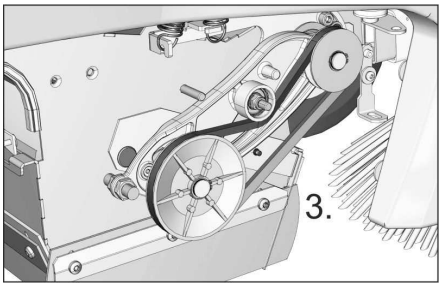
➔ Rondprofielsnaar van de zijbezem op spanning, slijtage en beschadiging controleren.



➔ V-riem van de keerrolaandrijving op spanning, slijtage en beschadiging controleren.



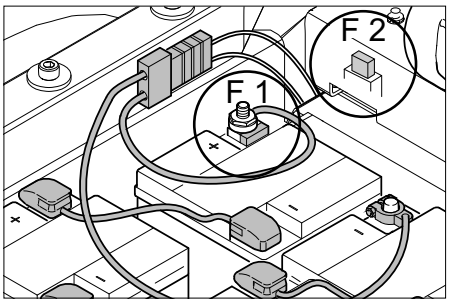
➔ V-riem van de keerrolaandrijving op spanning, slijtage en beschadiging controleren.



➔ V-riem van de keerrolaandrijving op spanning, slijtage en beschadiging controleren.
➔ Indien nodig de V-riem aan de schroef naspannen.

Zekering vervangen

➔ Defecte zekering vervangen.



F 1	Hoofdzekering Accupoolzekering	150 A
F 2	Vlakke zekering voor vrachtwagens Vacuümpomp	3 A
F 5	Vlakke zekering voor vrachtwagens Zwaailicht (optie) **Instructie**: Deze zekering bevindt zich onder de voorbekleding aan de linkerkant.	7,5 A

■ **Poolzekering**

OPMERKING

De defecte poolzekering mag allen door de Kärcher-klantendienst of door een geautoriseerde vakman worden vervangen. Wanneer deze zekering defect is, moeten de toepassingsomstandigheden en de gehele besturing gecontroleerd worden.

■ **Zekering zwaailicht (optie)**

Als een zekering moet worden vervangen, moet de voorbekleding verwijderd worden.

➔ Schroeven van het frontpaneel losdraaien.

➔ Frontbekleding wegnemen.

➔ Defecte zekering vervangen.

Hulp bij storingen

⚠ ***Gevaar***

Verwondingsgevaar. Voor alle werkzaamheden aan het apparaat de sleutelschakelaar op „0“ zetten en de sleutel er uit trekken. Nood-Uit-knop indrukken.

Storing	Oplossing
Apparaat wil niet starten.	Op de chauffeursstoel plaatsnemen, stoelcontactschakelaar wordt geactiveerd
	Noodstopknop ontgrendelen
	Accustekker insteken (KM 90/60 R Bp)
	Sleutelschakelaar naar „1“ draaien.
	Zekering F1 controleren, indien nodig door de Kärcher-klantendienst laten vervangen
	Batterijen controleren, indien nodig opladen.
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Apparaat veegt niet goed	Veegrol en zijbezems controleren op slijtage, indien nodig verwisselen
	Werking van de grofvuilklep controleren
	Afdichtlijsten op slijtage controleren, indien nodig instellen of vervangen
	Riem van de veegaandrijving controleren.
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Apparaat stoft	Veeggoedcontainer legen
	Aandrijfriemen voor afzuiger controleren
	Afdichtingsring op afzuiger controleren
	Slangen aan de zuigturbine controleren op dichtheid.
	Stoffilter controleren, reinigen of verwisselen
	Filterkastafdichting controleren
	Nat-/droogklep sluiten.
	Afdichtlijsten op slijtage controleren, indien nodig instellen of vervangen
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Slecht vegen aan de randen	Zijbezems vervangen
	Afdichtlijsten op slijtage controleren, indien nodig instellen of vervangen
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Zijbezem- of veegrolverlaging functioneert niet	Zekering F2 controleren, indien nodig vervangen.
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Onvoldoende zuigcapaciteit	Filterkastafdichting controleren
	Afdichtingsring op afzuiger controleren
	Slangen aan de zuigturbine controleren op dichtheid.
	Lamellenfilter correct inbouwen, zie stoffilter vervangen
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Keerrol draait niet	Banden of snoeren van veegrol verwijderen
	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Foutcode wordt weergegeven	Apparaat volledig uitschakelen en opnieuw inschakelen.
	Wanneer de foutcode opnieuw verschijnt, contact opnemen met de Kärcher-klantendienst

Foutcode

Controlelampje Service (geel)	Controlelampje Batterijlaadtoestand (rood/geel/groen)	Controlelampje Overbelasting van de filterreiniging (rood)	Controlelampje Overbelasting van de rijmotor (rood)	Controlelampje Overbelasting van de keerrol (rood)	Betekenis
knippert	--	--	--	x	Noodstopknop ingedrukt
knippert	--	--	x	--	Overtemperatuur op printplaat
knippert	--	--	x	x	Batterijspanning defect
knippert	--	x	--	--	Fout gaspedaal
knippert	--	x	--	x	Leidingonderbreking, elektrische verbruiker
knippert	--	x	x	--	Kortsluiting, elektrische verbruiker
knippert	--	x	x	x	Fout bij het opladen
knippert	x	--	--	--	Vermogensmodule defect
knippert	x	--	--	x	Ingebouwd oplaadapparaat defect
knippert	x	--	x	--	Algemene schuif gaat niet open
uit	Zonder betekenis	x	--	--	Overbelasting van de filterreiniging
uit	Zonder betekenis	--	x	--	Overbelasting van de rijmotor
uit	Zonder betekenis	--	--	x	Overbelasting van de keerrol

Technische gegevens

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Apparaatgegevens			
Lengte x breedte x hoogte	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Leeggewicht	kg	200	330
Transportgewicht	kg	275	405
Toelaatbaar totaalgewicht	kg	530	530
Rijsnelheid	km/h	6	6
Veegsnelheid	km/h	6	6
Klimvermogen (max.)	%	12	12
Veegrol-diameter	mm	250	250
Veegrol-breedte	mm	615	615
Zijbezem-diameter	mm	410	410
Oppervlaktecapaciteit zonder zijbezems	m^2/h	3690	3690
Oppervlaktecapaciteit met 1 zijbezems	m^2/h	5400	5400
Oppervlaktecapaciteit met 2 zijbezems	m^2/h	7110	7110
Werkbreedte zonder zijbezems	mm	615	615
Werkbreedte met 1 zijbezems	mm	900	900
Werkbreedte met 2 zijbezems	mm	1185	1185
Inhoud van de veeggoedcontainer	l	60	60
Beveiligingsklasse beschermd tegen spatwater	--	IPX 3	IPX 3
Motoren			
– **Rijmotor**			
Type	--	Gelijkstroomseriemotor om vooruit en achteruit te rijden	Gelijkstroomseriemotor om vooruit en achteruit te rijden
Type	--	Wielnaaafmotor in het voorwiel	Wielnaaafmotor in het voorwiel
Spanning	V	24	24
Nominale stroom	A	40	40
Nominaal vermogen (mechanisch)	W	600	600
Beveiligingsklasse	--	IP 54	IP 54
Toerental	1/min	traploos	traploos
– **Veegaggregaten en ventilator**			
Type	--	Gelijkstroompermanent-magneetmotor	Gelijkstroompermanent-magneetmotor
Type	--	B14	B14
Spanning	V	24	24
Nominale stroom	A	33	33
Nominaal vermogen (mechanisch)	W	600	600
Beveiligingsklasse	--	IP 20	IP 20
Toerental	1/min	3600	3600
Accu			
Type	--	--	6V 6iV 180 DTP
Aantal	--	--	4
Capaciteit	Ah	--	180
Oplaadtijd bij een volledig ontladen batterij	h	--	10...15
Bedrijfsduur na meermaals opladen	h	--	ca. 2,5
Oplaadapparaat			
Netspanning	V~	--	230
Uitgangsspanning	V	--	24
Uitgangsstroom	A	--	27
Zekeringen			
Zekering (F1) hoofdzekering	A	150	150
Zekering (F2) vacuümpomp	A	3	3
Bandenuitrusting			
Grootte achter	--	4.00-8	4.00-8
Luchtdruk achter	bar	4,25	4,25
Rem			
Bedrijfsrem, parkeerrem	--	elektronisch	elektronisch

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filter- en zuigsysteem			
Filtervlak fijnstoffilter	m^2	4,0	4,0
Gebruikscategorie filters voor stoffen die niet schadelijk zijn voor de gezondheid	--	M	M
Nominale onderdruk zuigsysteem	mbar	8	8
Nominale volumestroom zuigsysteem	l/s	41	41
Omgevingsvoorwaarden			
Temperatuur	°C	+5...+45	+5...+45
Luchtvochtigheid, niet bedauwend	%	0 - 90	0 - 90
Berekende waarden volgens EN 60335-2-72			
Geluidsemissie			
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	69	69
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	2	2
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	87	87
Apparaattrillingen			
Hand-arm vibratiewaarde	m/s^2	<2,5	<2,5
Zitplaats	m/s^2	<0,5	<0,5
Onzekerheid K	m/s^2	0,2	0,2

EG-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

Product: Veegstofzuiger
Type: 1.047-xxx

Van toepassing zijnde EG-richtlijnen
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108//EG
2000/14/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Toegepaste landelijke normen

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure
2000/14/EG: Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)
Gemeten: 85
Gegaran-deerd: 87

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.

H. Jenner, CEO — i.V. S. Reiser, Head of Approbation

Gevolmachtigde voor de documentatie:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Toebehoren

Zijbezem, standaard	**6.906-132.0**
Voor de reiniging van binnen- en buitenoppervlakken.	
Zijbezem, hard	**6.905-625.0**
Voor het verwijderen van vastzittend vuil buiten, vochtvast.	
Zijbezem, zacht	**6.905-626.0**
Speciaal voor het opvegen van fijn stof op gladde ondergronden	
Veegrol, standaard	**4.762-430.0**
Slijtage- en vochtvast. Universele borstels voor binnen- en buitenreiniging.	
Keerrol, zacht	**4.762-442.0**
Met natuurborstels speciaal voor het opvegen van fijn stof op gladde vloeren binnen. Niet vochtvast, niet voor abrasieve oppervlakken.	
Keerrol, hard	**4.762-443.0**
Voor het verwijderen van vastzittend vuil buiten, vochtvast.	
Stoffilter	**6.414-576.0**
Veegrol, antistatisch	**4.762-441.0**
Veegeenheid tapijt	**2.641-665.0**

Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.
¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.° 5.956-250!

Índice de contenidos

Uso previsto . . . . . ES 1
Indicaciones de seguridad . . . . ES 2
Función . . . . . ES 2
Elementos de operación y funcionamiento . . . . . ES 3
Antes de la puesta en marcha . ES 4
Puesta en marcha . . . . . ES 6
Funcionamiento . . . . . ES 6
Parada . . . . . ES 7
Cuidados y mantenimiento . . . ES 8
Ayuda en caso de avería . . . . . ES 12
Datos técnicos . . . . . ES 14
Declaración de conformidad CE ES 15
Accesorios . . . . . ES 15

Indicaciones generales

Si al desembalar el aparato comprueba daños atribuibles al transporte, rogamos se dirija a su vendedor.
– Las placas de advertencia e indicadoras colocadas en el aparato proporcionan indicaciones importantes para un funcionamiento seguro.
– Además de las indicaciones contenidas en este manual de instrucciones, deben respetarse las normas generales vigentes de seguridad y prevención de accidentes.

Protección del medio ambiente

	Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)
Encontrará información actual sobre los ingredientes en:
www.kaercher.com/REACH

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

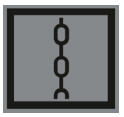
Accesorios y piezas de repuesto

⚠ ***PELIGRO***
Para evitar riesgos, es necesario que las reparaciones y el montaje de piezas de repuesto sean realizados únicamente por el servicio técnico autorizado.
– Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
– Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
– En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Símbolos del manual de instrucciones

⚠ ***PELIGRO***
Advierte de un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.
⚠ ***ADVERTENCIA***
Advierte de una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.
PRECAUCIÓN
Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

Símbolos en el aparato

	No barrer objetos incendiados o ardiendo, como cigarrillos, cerilla o similares.
	Riesgo de aplastamiento y cortes en la correa, escobilla lateral, recipiente y capó del aparato.
	Presión de las ruedas
	Puntos de alojamiento para el gato.
	*Punto de amarre fijo*
	Tapa de variante en húmedo/ en seco

Uso previsto

Utilice la escoba mecánica únicamente de conformidad con las indicaciones del presente manual de instrucciones.
– Esta escoba mecánica está diseñada para barrer superficies sucias en la zona exterior.
– El aparato no está apto para el uso en la vía pública.
– Cualquier uso diferente a éstos se considerará un uso no previsto. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso no previsto; el usuario será el único que correrá con este riesgo.
– No se debe efectuar ningún tipo de modificación en el aparato.
– El aparato es apto únicamente para los revestimientos indicados en el manual de instrucciones.
– La máquina debe ser conducida únicamente sobre las superficies especificadas por la empresa o su representante.
– Norma de validez general: Mantenga lejos del aparato los materiales fácilmente inflamables (peligro de explosión/incendio).

Uso erróneo previsible

– ¡No aspire/barra nunca líquidos explosivos, gases inflamables ni ácidos o disolventes sin diluir! Entre éstos se encuentran la gasolina, los diluyentes o el fuel, que pueden mezclarse con el aire aspirado dando lugar a combinaciones o vapores explosivos. No utilice tampoco acetona, ácidos ni disolventes sin diluir, ya que ellos atacan los materiales utilizados en el aparato.
– No barrer/aspirar nunca polvos de metal reactivos (p. ej. aluminio, magnesio, zinc), en combinación con detergentes muy alcalinos o ácidos forman gases explosivos.
– El aparato no es apto para barrer sustancias nocivas.
– No aspire/barra objetos incandescentes, con o sin llama.
– Está prohibido permanecer en la zona de peligro. Está prohibido usar el aparato en zonas en las que exista riesgo de explosiones.
– No se admite la presencia de acompañantes.
– No está permitido desplazar/tirar o transportar objetos con este aparato.

Revestimientos adecuados

– Asfalto
– Piso industrial
– Pavimento
– Hormigón
– Adoquín

Indicaciones de seguridad

Empleo

– *Antes de utilizar el equipo con sus dispositivos de trabajo, compruebe que esté en perfecto estado y que garantice la seguridad durante el servicio. Si no está en perfecto estado, no debe utilizarse.*
– *Para usar el aparato en zonas con peligro de explosión (p. ej., gasolineras) son de obligado cumplimiento las normas de seguridad correspondientes. Está prohibido usar el aparato en zonas en las que exista riesgo de explosiones.*

Manejo

– *Los niños o las personas no instruidas sobre su uso no deben utilizar el aparato.*
– *El aparato puede ser operado por personas con capacidades físicas, sensoriales o intelectuales reducidas o falta de experiencia y conocimientos, si son supervisados o han sido informados sobre cómo utilizar el aparato de forma segura y comprenden los posibles peligros.*
– *El usuario debe utilizar el aparato conforme a las instrucciones. Durante los trabajos con el aparato, debe tener en cuenta las condiciones locales y evitar causar daños a terceras personas, sobre todo a niños.*
– *Antes de comenzar el trabajo, el operario se tiene que asegurar de que todos los dispositivos protectores estén colocados correctamente y funcionan.*
– *El operario del aparato es responsable de cualquier accidente que ocurra con otras personas o sus propiedades.*
– *El operario debe utilizar ropa pegada al cuerpo. Utilizar calzado fuerte y evitar llevar ropa holgada.*
– *Comprobar la zona cercana antes de desplazarse (ej. niños). ¡Asegurarse de disponer siempre de suficiente visibilidad!*
– *El aparato no debe permanecer jamás sin vigilar mientras el motor esté en marcha. El usuario debe abandonar el equipo sólo con el motor parado, el seguro contra movimientos accidentales colocado y, en caso necesario y sin la llave de encendido.*
– *El aparato sólo debe ser utilizado por personas que hayan sido instruidas en el manejo o hayan probado su capacidad al respecto y a las que se les haya encargado expresamente su utilización.*
– *Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.*

Manejo

⚠ ***Peligro***
Peligro de lesiones
Peligro de vuelco ante pendientes demasiado acentuadas.
– *En la dirección de marcha solo se admiten pendientes de hasta 12%.*
Peligro de vuelco ante una base inestable.
– *Mueva el aparato únicamente sobre una base firme.*
Peligro de vuelco ante una inclinación lateral demasiado pronunciada.
– *En sentido transversal a la marcha sólo se admiten pendientes de hasta 12%.*

Aparatos operados con batería

CUIDADO
Tendrá derecho de garantía solo si utiliza baterías y cargadores recomendados por Kärcher.
– *Es imprescindible respetar las indicaciones de funcionamiento del fabricante de la batería y del cargador. Es imprescindible respetar las recomendaciones vigentes para la manipulación de baterías.*
– *No dejar las baterías descargadas, cargarlas de nuevo tan pronto como sea posible.*
– *Para evitar corrientes de fuga, mantener las baterías siempre limpias y secas. Proteger de suciedades, por ejemplo con polvo de metal.*
– *No colocar herramientas o similares sobre la batería. Riesgo de cortocircuito y explosión.*
– *No manipular con llama directa, ni generar chispas o fumar cerca de una batería o en el lugar donde se cargue la batería. Peligro de explosiones.*
– *No toque componentes calientes, como el motor de accionamiento (peligro de quemaduras).*
– *Tenga precaución cuando trate con ácido de baterías. ¡Es imprescindible respetar las normativas de seguridad correspondientes!*
– *Se deben eliminar las baterías usadas respetando el medioambiente y de acuerdo con la normativa de la UE 91/157 CEE.*

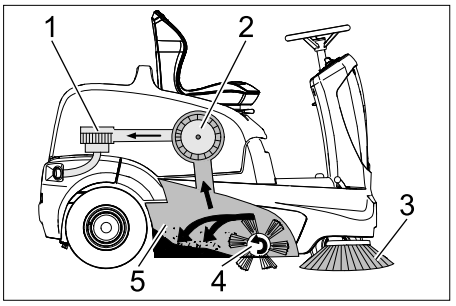
Transporte

– *Al transportar el aparato se debe parar el motor y fijar el aparato de forma segura.*

Mantenimiento

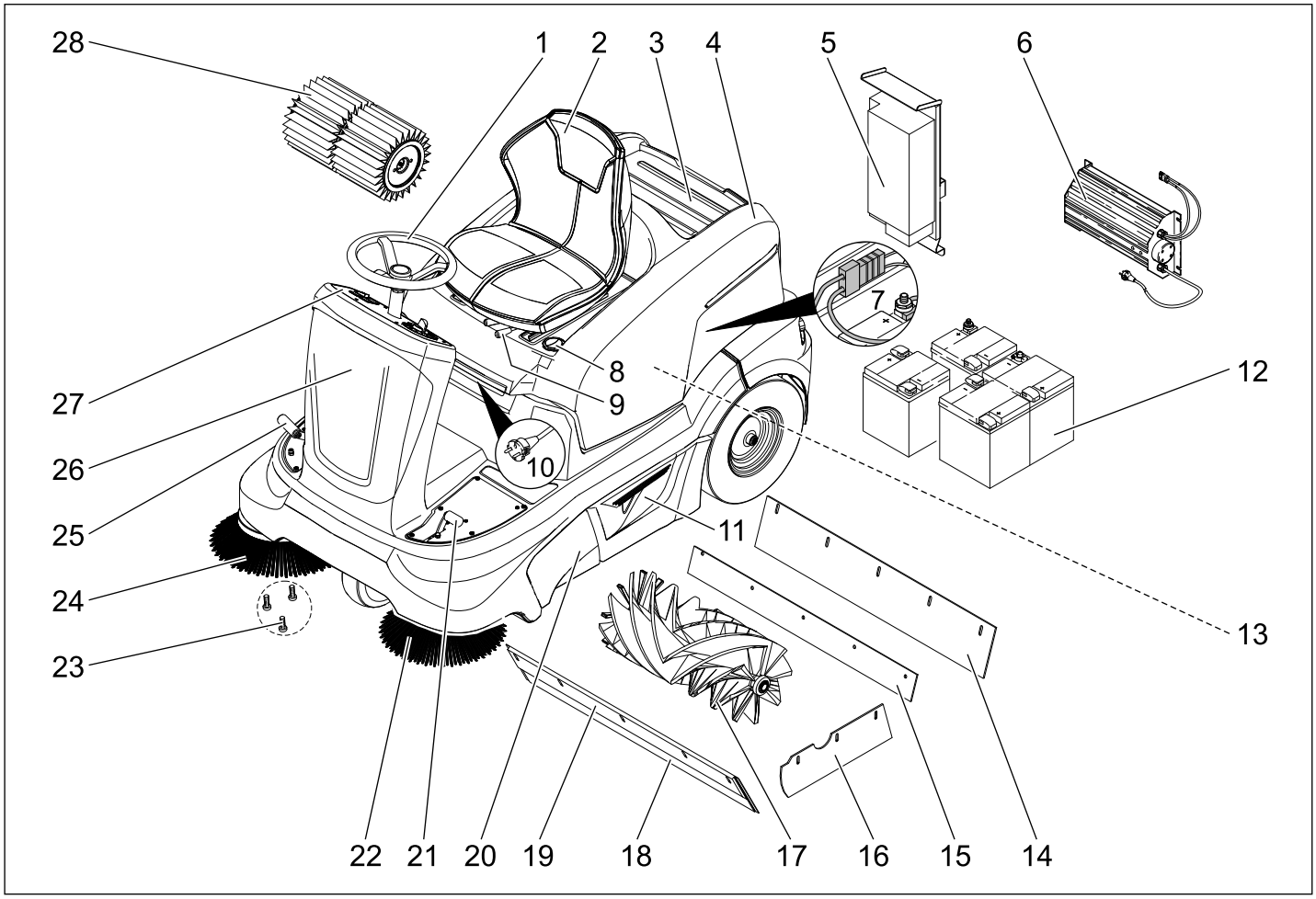
– *Antes de realizar las tareas de limpieza y mantenimiento, de reemplazar alguna pieza o reajustar otra función, desconecte el aparato y, en caso necesario, saque la llave.*
– *La limpieza del aparato nunca se debe llevar a cabo con una manguera o un chorro de agua a alta presión (peligro de cortocircuitos y otros daños).*
– *El mantenimiento correctivo debe ser llevado a cabo únicamente por una oficina autorizada de servicio al cliente o por personal especializado, familiarizado con todas las normas de seguridad pertinentes.*
– *Respetar el control de seguridad conforme a las normativas locales vigentes para equipos ambulantes usados industrialmente*
– *Llevar a cabo los trabajos en el aparato siempre con guantes de seguridad adecuados.*

Función



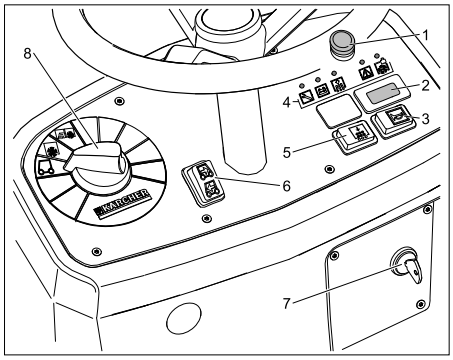
La escoba mecánica funciona según el principio de rosca.
– Las escobas laterales (3) limpian rincones y bordes de la superficie de barrido y transportan la suciedad hacia la banda del cepillo rotativo.
– El cepillo rotativo (4) transporta la suciedad directamente hacia el depósito de basura (5).
– El polvo arremolinado en el depósito se separa a través del filtro (2), y el aire puro filtrado es succionado por el aspirador (1).

Elementos de operación y funcionamiento



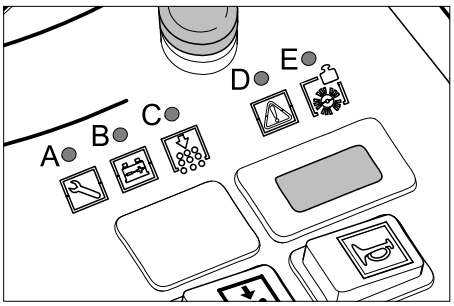
1 Volante
2 Asiento (con interruptor de contacto del asiento)
3 Superficie de apoyo
4 Capó del aparato
5 Cargador (detrás del revestimiento frontal)
(KM 90/60 R Bp Pack)
6 Cargador
(KM 90/60 R Bp)
7 Enchufe de batería
(KM 90/60 R Bp)
8 Tapa de variante en húmedo/en seco
9 Palanca de regulación del asiento
10 Clavija de red del cargador
(KM 90/60 R Bp Pack)
11 Depósito de basura (ambos laterales)
12 Baterías
(KM 90/60 R Bp Pack)
13 Fusibles (debajo del capó del aparato)
14 Cubrejuntas trasero
15 Listón de goma
16 Cubrejuntas laterales
17 Cepillo rotativo
18 Cubrejuntas delantero
19 Tapa de suciedad basta
20 Revestimiento lateral
21 Pedal de tapa de suciedad basta (subir/bajar)
22 Escoba lateral izquierda (opcional)
23 Fijación de la escoba lateral
24 Escoba lateral derecha
25 Pedal acelerador
26 Revestimiento delantero
27 Pupitre de mando
28 filtro de polvo

Panel de control



1 Tecla de desconexión de emergencia
2 Contador de horas de servicio
3 Claxon
4 Pilotos de control
5 Limpieza de filtro
6 Interruptor de dirección de marcha (hacia delante/hacia atrás)
7 Interruptor de llave
8 Programador

Pilotos de control



A Servicio (amarillo)
B Nivel de carga de la batería (rojo/amarillo/verde)
C Sobrecarga de la limpieza de filtro (rojo)
D Sobrecarga del motor de tracción (rojo)
E Sobrecarga del cepillo rotativo (rojo)

Identificación por colores

– Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.
– Los elementos de control para el mantenimiento y el servicio son de color gris claro.

Antes de la puesta en marcha

Abrir/cerrar capó del aparato

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de aplastamiento al cerrar el capó del aparato. Bajar lentamente el capó del aparato.

Antes de la puesta en marcha, el mantenimiento o la configuración, se tiene que abrir el capó del aparato.

➔ Agarrar el aparato por la parte delantera del capó y abatir hacia atrás junto con el asiento.

➔ Una cinta de seguridad mantiene el capó del aparato hacia atrás.

Indicaciones de descarga

⚠ ***PELIGRO***

¡Peligro de lesiones y daños!

➔ *Respetar el peso del aparato para la carga.*

➔ *No utilice carretillas elevadoras para la descarga, ya que el aparato podría dañarse.*

CUIDADO

Pulsar la tecla de desconexión de emergencia para poner fuera de servicio inmediatamente todas las funciones y girar el interruptor de llave a la posición "0".

Peso (sin baterías)	200 kg *
Peso (con baterías)	330 kg *
* Si los equipos accesorios están montados, el peso es superior.	

➔ Al cargar el aparato, utilizar una rampa apropiada o una grúa.

➔ Si el aparato se suministra en un palé, se tiene que montar una rampa de bajada con los maderos suministrados.

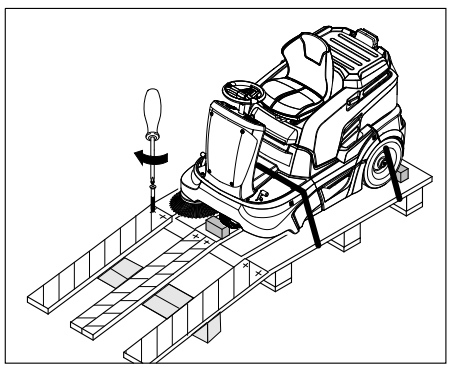
Durante la descarga, proceda como se indica a continuación:

➔ Corte la cinta de embalaje de plástico y retire la lámina.

➔ Quite la cinta de sujeción ubicada en los puntos de enganche.

➔ Las cuatro tablas de suelo marcadas del palet están sujetas mediante tornillos. Desatornille dichas tablas.

➔ Coloque las tablas sobre el borde del palet. Verifique que queden ubicadas delante de las ruedas del equipo. Fije las tablas con los tornillos.



➔ Coloque las vigas incluidas en el embalaje debajo de la rampa a modo de soporte.

➔ Retire los tacos de madera destinados al bloqueo de las ruedas y colóquelos debajo de la rampa.

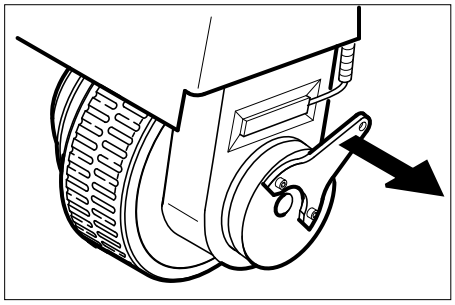
Desplazar la escoba mecánica del palé (para el aparato sin baterías integradas)

⚠ ***PELIGRO***

➔ *Peligro de lesiones Antes de soltar el freno de estacionamiento manualmente, asegure el equipo contra movimientos accidentales. Tras soltar el freno de estacionamiento el aparato rueda hasta alcanzar una velocidad de aprox. 4,5 Km/h. Después el sistema electrónico frena el aparato.*

➔ *Está prohibido soltar el freno de estacionamiento en pendiente sin seguro contra movimientos accidentales.*

➔ Suelte el freno de estacionamiento.



➔ Tirar de la palanca de freno en dirección contraria de la rueda y fijar en esta posición.
El freno de estacionamiento se desactiva por lo que se puede empujar el aparato.

➔ Empujar el aparato por la rampa creada del palet.

Desplazar la escoba mecánica del palé (para el aparato con baterías integradas)

➔ Conectar la batería, ver el capítulo "Montar y conectar la batería".

➔ El pulsador de parada de emergencia, se desbloquea girándolo.

➔ Coloque el interruptor de llave en la posición "1".

➔ Pulsar el interruptor de dirección y bajar lentamente el aparato de la rampa.

➔ Coloque el interruptor de llave de nuevo en la posición "0".

Baterías

Indicaciones de seguridad para las baterías

Al manipular baterías, tenga siempre en cuenta las siguientes advertencias:

	Tenga en cuenta las indicaciones presentes en la batería, en las instrucciones de uso y en el manual del vehículo.
	Use protección para los ojos
	Mantenga a los niños alejados del ácido y las baterías
	Peligro de explosiones
	Prohibido hacer fuego, producir chispas, aplicar una llama directa y fumar
	¡Peligro de causticación!
	Primeros auxilios
	Nota de advertencia
	Eliminación de desechos
Pb	*No tire la batería al cubo de la basura*

⚠ ***Peligro***

Peligro de explosiones. No coloque herramientas u otros objetos similares sobre la batería, es decir, sobre los terminales y el conector de elementos.

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones No deje nunca que el plomo entre en contacto con las heridas. Luego de trabajar con las baterías, límpiese siempre las manos.

⚠ ***Peligro***

¡Peligro de incendios y explosiones!

➔ *Está prohibido fumar y exponer el lugar a una llama directa.*

➔ *Los lugares en los que se cargue baterías tienen que estar bien ventilador ya que se genera un gas muy explosivo a la hora de cargar.*

➔ *Las baterías no deben cargarse al aire libre.*

⚠ ***Peligro***

¡Peligro de causticación!

➔ *Enjuagar con agua las salpicaduras de ácido en los ojos o en la piel.*

➔ *A continuación llamar inmediatamente al médico.*

➔ *Lavar la ropa sucia con agua.*

Baterías recomendadas, cargadores

Recomendamos utilizar nuestras baterías y cargadores como se muestra a continuación.

AVISO

En el caso del modelo KM 90/60 R Bp Pack ya vienen integradas las baterías y el cargador.

Nº referencia	Descripción	
6.654-124.0[3)]	180 Ah, no precisa mantenimiento	6 V**

*** El aparato necesita 4 baterías*

[3)] Set completo (24 V/180 Ah) incl. cable de conexión, ref. 4.035-387.0

Nº referencia	Descripción
6.654-125.0	Cargador para baterías que no necesitan mantenimiento

Uso de baterías de otros fabricantes

AVISO

Tendrá derecho de garantía solo si utiliza baterías y cargadores recomendados por Kärcher.

Si se utilizan baterías de otros fabricantes, se deben cumplir las dimensiones máximas de las baterías.

Dimensiones máximas de la batería (batería individual)

El aparato necesita 4 baterías de 6 Volt.

Longitud	Anchura	Altura
264 mm	190 mm	284 mm

Si se utilizan baterías que no precisen mantenimiento con el modelo KM 90/60 R Bp se debe tener en cuenta lo siguiente:

– Se deben respetar las dimensiones máximas de la batería.
– Al cargar baterías que no precisen mantenimiento, el capó del aparato tiene que estar inclinado hacia arriba.
– Al cargar baterías que no precisen mantenimiento se tienen que respetar las normativas del fabricante de baterías.

Montaje y conexión de las baterías

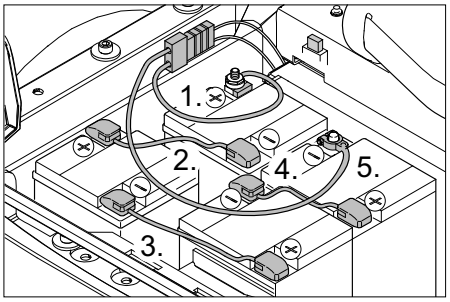
➔ Abrir el capó del aparato.
➔ Colocar las baterías en el respectivo soporte.
➔ Ajustar según corresponda el tope de caucho para fijación de las baterías.

⚠ ***Advertencia***

Asegúrese de colocar la polaridad correctamente.

AVISO

Los conductos de conexión no están incluidos en el volumen de suministro.



***La ilustración muestra la KM 90/60 R Bp** con las baterías montadas posteriormente y con la polaridad inversa, así como con enchufe para cargador externo.*

***Nota sobre la KM 90/60 R Bp Pack**: El cargador y el pack de baterías vienen montados de fábrica y con la polaridad invertida, no existe enchufe de carga.*

➔ Conecte el borne de polo (cable rojo) al polo positivo (+).
➔ Enroscar los conductos de conexión a las baterías.
➔ Conecte el borne de polo al polo negativo (-).

AVISO

Al desmontar la batería, verifique que primero se desemborne el cable del polo negativo. Controle que los polos y los respectivos bornes tengan suficiente protección mediante grasa.

⚠ ***ADVERTENCIA***

Cargar las baterías antes de poner el aparato en funcionamiento.

Cargar las baterías

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *Al manipular baterías, tenga en cuenta las normas de seguridad. Observe las instrucciones del fabricante del cargador.*

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *El cargador solo se puede poner en funcionamiento si la conexión a la red no está dañada. Si la conexión a la red está dañada, tiene que ser sustituida inmediatamente por el fabricante, servicio técnico o una persona cualificada.*

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *Cargar las baterías exclusivamente con un cargador apto.*

AVISO

Cuando las baterías estén cargadas, desconectar primero el cargador de la red y después de las baterías.

(1) Proceso de carga del modelo KM 90/60 R Bp Pack

AVISO

El aparato está dotado de serie con baterías que no precisa mantenimiento.

➔ Abrir el capó del aparato.
➔ Enchufar el cargador en la clavija.

AVISO

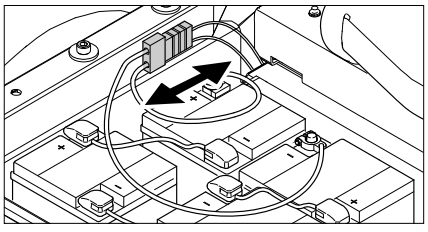
El cargador está regulado electrónicamente y finaliza el proceso de carga automáticamente. Todas las funciones del aparato se interrumpen automáticamente durante el proceso de carga.

El indicador de control de batería muestra el proceso de carga cuando está la clavija enchufada:

Error de batería	A=parpadea amarillo, B=apagado, C+D+E=rojo
se está cargando la batería	se ilumina en amarillo
la batería está cargada	se ilumina en verde
Error de cargador	A=parpadea amarillo, B+E=rojo, C+D=apagado

(2) Proceso de carga del modelo KM 90/60 R Bp

➔ Abrir el capó del aparato.
➔ Retirar el enchufe de la batería y conectar cable de carga del cargador.



➔ Enchufe la clavija de red y encienda el cargador.

AVISO

Los cargadores recomendados (adaptados a las baterías correspondientes) están regulados electrónicamente y finalizan el proceso de carga de manera automática.

Indicaciones sobre baterías que no requieran mantenimiento

➔ Tras finalizar el proceso de carga, añadir agua destilada, tener en cuenta el nivel de ácido correcto. La batería está marcada de la forma correspondiente.

⚠ ***PELIGRO***

¡Peligro de causticación!

➔ *Rellenar con agua cuando la batería está descargada puede provocar una salida de ácido.*
➔ *Utilizar gafas y ropa de seguridad para manipular ácido de baterías. Respetar las directrices al manipular baterías.*

⚠ ***ADVERTENCIA***

¡Peligro de daños en la instalación!

➔ *Utilizar únicamente agua destilada o desalada (EN 50272-T3) para rellenar las baterías.*
➔ *No utilizar más sustancias (los llamados agentes de mejora), de lo contrario desaparecerá la garantía.*

Indicaciones sobre accidentes con riesgo de causticación

➔ *Enjuagar con agua las salpicaduras de ácido en los ojos o en la piel.*
➔ *A continuación llamar inmediatamente al médico.*
➔ *Cambiarse de ropa.*
➔ *Lavar la ropa sucia con agua.*

Después del proceso de carga

➔ Apagar el cargador y desenchufar.
➔ En el caso de aparatos sin el cargador integrado: Separar el enchufe de la batería del cable de carga y conectar con el aparato.

Comprobar y corregir el líquido de la batería (solo en baterías que no requieran mantenimiento).

En el caso de las baterías llenas de ácido, verifique con regularidad el nivel de líquido.

– El ácido de una batería cargada totalmente tiene un peso específico de 1,28 kg/l a 20 ºC.
– El ácido de una batería descargada totalmente tiene un peso específico entre 1,00 y 1,28 kg/l.
– En todas las célugas el peso específico tiene que ser el mismo que el ácido.

➔ Desenrosque las tapas de todos los elementos.
➔ Sacar una prueba de cada célula con el comprobador de ácido.
➔ Devolver la prueba de ácido a la misma célula.
➔ Si el nivel de líquido es demasiado bajo, llene hasta la marca con agua destilada.
➔ Cargue la batería.
➔ Enrosque las tapas de los elementos.

Puesta en marcha

Indicaciones generales

El aparato frena eléctricamente y se para, cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones.

– El pedal acelerador ha enganchado un pie.
– El asiento del conductor quedó vacío durante más de 1 segundo.
– El interruptor de llave se puso en la posición "0".

El freno de estacionamiento automático actúa solo en parada.

➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.
➔ Retire la llave.

Antes del inicio/comprobación de seguridad

➔ Comprobar el estado de carga de la batería.
➔ Controle las escobas laterales.
➔ Comprobar el desgaste de los cepillos rotativos y si hay cintas enrolladas.
➔ Vacíe el depósito de basura.
➔ Controle la presión de los neumáticos.
➔ Comprobar el funcionamiento del interruptor de contacto del asiento.

Nota: Descripción, véase el capítulo "Cuidado y mantenimiento"

Funcionamiento

Ajuste del asiento del conductor

➔ Tire de la palanca de regulación del asiento hacia el interior.
➔ Mueva el asiento, suelte la palanca y asegure el encaje.
➔ Moviendo el asiento hacia atrás y hacia delante, verifique si está fijo.

Comprobar el estado de carga de la batería

– El piloto de control se ilumina en verde

La batería está cargada (100...40%).

– El piloto de control está iluminado en amarillo

La batería está descargada en 40...20%.

– El piloto de control parpardea en rojo

La batería está casi descargada. El servicio de barrido se finalizará en breve automáticamente.

– Piloto de control se ilumina en rojo

La batería está descargada. El servicio de barrido se finaliza automáticamente (El mecanismo de barrido solo puede volver a ponerse en funcionamiento después de cargar la batería)

➔ Conducir el aparato directamente a la estación de carga, evitar subidas.
➔ Cargue la batería.

Comprobar el freno de estacionamiento

⚠ ***Peligro***

Peligro de accidentes. Antes de cada uso se tiene que comprobar el funcionamiento del freno de estacionamiento en una superficie llana.

➔ Tomar la posición de asiento.
➔ El pulsador de parada de emergencia, se desbloquea girándolo.
➔ Coloque el interruptor de llave en la posición "1".
➔ Accionar el interruptor de dirección de marcha (hacia delante/hacia atrás)
➔ Pulsar ligeramente el pedal acelerador.
➔ Se debe oir desencajar el freno. El aparato tiene que rodar ligeramente en una superficie llana. Si se suelta el pedal, se oirá el freno. Si esto no sucede se debe poner el aparato fuera de servicio y llamar al servicio técnico.

Superficie de apoyo

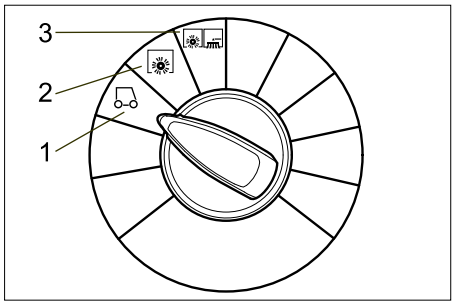
Nota: La carga máxima permanente de la superficie de apoyo es de 20 kg.

➔ Fijar la carga mediante una fijación apta en los 4 ojales.

Tecla de desconexión de emergencia

– El aparato cuenta con un pulsador de parada de emergencia. Si se presiona, el aparato se detiene abruptamente y el freno de estacionamiento automático actúa.
– Para volver a poner en funcionamiento el aparato, primero desencajar el pulsador de parada de emergencia, después desconectar y volver a conectar el interruptor de llave.

Selección de programas



1 Conducción
Conducir hasta el lugar de empleo.
2 Barrido con cepillo rotativo
El cepillo rotativo se mueve hacia abajo. El cepillo rotativo y las escobas laterales giran.
3 Barrer con cepillo rotativo y escobas laterales
El cepillo rotativo y las escobas laterales se bajan.

Conexión del aparato

Nota: El aparato está dotado de un interruptor de contacto del asiento. Al levantarse del asiento, el aparato frena y se para con un retraso de aprox. 1,5 segundos y desconecta las funciones de barrido activas.

➔ Tome asiento en la plaza del conductor.
➔ NO accione el pedal acelerador.
➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción)
➔ Coloque el interruptor de llave en la posición "1".

Conducción del aparato

⚠ ***Peligro***

Peligro de accidentes! Si el aparato no muestra signos de frenar, proceder de la siguiente forma:

– Por razones de seguridad, si el aparato no se para al soltar el acelerador frente a una inclinación de más de 2%, sólo se puede pulsar la tecla de desconexión de emergencia si se ha comprobado el correcto funcionamiento mecánico del freno de estacionamiento antes de cada puesta en marcha.
– ¡Se debe poner el aparato fuera de servicio una vez parado (en una superficie llana) y se debe llamar al servicio técnico!
– También se deben respetar las indicaciones de mantenimiento de los frenos.

➔ El pulsador de parada de emergencia, se desbloquea girándolo.
➔ ´Siéntese y coloque el interruptor de llave en la posición "1".

Avance

➔ Poner el interruptor de dirección de marcha en "Avanzar"
➔ Presione lentamente el pedal acelerador.

Retroceso

⚠ ***PELIGRO***

– *Peligro de lesiones Al dar marcha atrás no puede correr nadie peligro, si es necesario pedir que alguien dé indicaciones.*

AVISO

Al dar marcha atrás suena un tono de advertencia vibrante.

La velocidad de marcha de marcha atrás es, por razones de seguridad, menor que la velocidad de marcha de marcha adelante.

➔ Poner el interruptor de dirección de marcha en "Retroceder"
➔ Presione lentamente el pedal acelerador.

Comportamiento en marcha

– El pedal acelerador permite regular la velocidad de forma escalonada.

Freno

➔ Suelte el pedal acelerador. El aparato frena automáticamente y se queda parado.

Pasaje por encima de obstáculos

Pasaje por encima de obstáculos fijos de hasta 50 mm:

➔ Pase hacia delante lenta y cuidadosamente.

Pasaje por encima de obstáculos fijos de más de 50 mm:

➔ Los obstáculos deben superarse sólo con una rampa adecuada.

Sobrecarga del motor de tracción

En caso de sobrecarga, el motor se apaga tras un tiempo determinado. El piloto de control "sobrecarga del motor de tracción" se ilumina de color rojo en cuanto se limita la corriente del motor de tracción. En caso de sobrecalentamiento del motor se desconectan todos los accionamientos excepto bocina y limpieza del filtro.

➔ Dejar enfriar el aparato al menos durante 15 minutos.

➔ Gire el interruptor de llave a la posición "0", espere brevemente y gire de nuevo a "1".

Servicio de barrido

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *Cuando la tapa de partículas de suciedad grandes está abierta, el cepillo rotativo puede arrojar piedras o gravilla hacia delante. Cerciórese de que no exista riesgo para personas, animales u objetos.*

⚠ ***PRECAUCIÓN***

¡Peligro de daños en la instalación!

➔ *No barra cintas de embalaje, alambres o similares, ya que ello puede provocar daños en el sistema mecánico.*

⚠ ***PRECAUCIÓN***

¡Peligro de daños en la instalación!

➔ *Para no dañar el piso, evite accionar la escoba mecánica en el lugar.*

Nota: Para obtener un óptimo resultado de limpieza, hay que adaptar la velocidad a las particularidades.

Nota: Durante el funcionamiento, el depósito de basura debe vaciarse a intervalos regulares.

Nota: Al limpiar superficies, baje sólo el cepillo rotativo.

Nota: Al limpiar bordes, baje también las escobas laterales.

Barrido con cepillo rotativo

➔ Coloque el programador en el nivel 2. El cepillo rotativo se mueve hacia abajo. El cepillo rotativo y las escobas laterales giran.

Barrido con tapa de suciedad basta levantada

Nota: Para barrer elementos más grandes, con una altura de hasta 50 mm, por ejemplo, cajetillas de tabaco, es necesario levantar brevemente la tapa de suciedad gruesa.

Levante la tapa de suciedad basta:

➔ Oprima el pedal de la tapa hacia delante y mantenga presionado.

➔ Para vaciar, quite el pie del pedal.

Nota: Sólo podrá obtenerse un resultado de limpieza óptimo cuando la tapa de suciedad basta esté completamente abajo.

Barrido con escobas laterales

➔ Coloque el programador en el nivel 3. Las escobas laterales y el cepillo rotativo se mueven hacia abajo.

Nota: El cepillo rotativo y las escobas laterales se ponen en marcha automáticamente.

Barrido de pisos secos

Nota: Durante el funcionamiento, el depósito de basura debe vaciarse a intervalos regulares.

Nota: Durante el funcionamiento, el filtro de polvo debe limpiarse a intervalos regulares.

➔ Cerrar la tapa de variante en húmedo/en seco.

Barrer suciedad fibrosa y seca (p.ej. hierba seca)

➔ Abrir la tapa de variante en húmedo/en seco.

Nota: Así se evita un atasco del sistema de filtro.

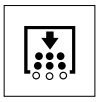
Barrido en pisos húmedos o mojados

➔ Abrir la tapa de variante en húmedo/en seco.

Nota: De este modo, el filtro está protegido contra la humedad.

Limpieza de filtro

– Conectar la limpieza de filtro manual.



➔ Pulsar la tecla de limpieza del filtro. El filtro se limpia aprox. durante 15 segundos.

Vaciado del depósito de basura

Nota: Antes de abrir o vaciar el depósito de basura, espere a que finalice la limpieza del filtro y a que se deposite el polvo.

➔ Levantar y extraer ligeramente el recipiente de suciedad.

➔ Vacíe el depósito de basura.

➔ Introducir y encajar el recipiente de suciedad.

➔ Vacíe el depósito de basura opuesto.

Desconexión del aparato

➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción) Las escobas laterales y el cepillo rotativo se elevan.

➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.

Nota: Tras la apagar el aparato, el filtro de polvo se limpia automáticamente durante aprox. 15 segundos. Durante este tiempo, no abrir el capó del aparato.

Nota: El aparato dispone de una desconexión automática para proteger las baterías contra descarga. Si el aparato no se utiliza durante más de 30 minutos con el interruptor de llave conectado, se desconecta automáticamente.

Transporte

⚠ ***PELIGRO***

¡Peligro de lesiones y daños!

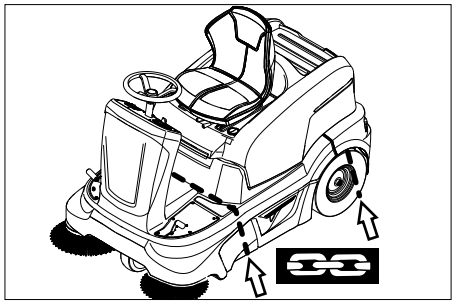
➔ *Respetar el peso del aparato para el transporte.*

➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.

➔ Fije el aparato con calzos en las ruedas.

➔ Asegure el aparato con cinturones de sujeción o cuerdas.

➔ Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.



Nota: Tenga en cuenta las marcas de sujeción en el bastidor base (símbolos de cadenas). Para las funciones de carga o descarga, el aparato sólo admite pendientes de hasta 12%.

Almacenamiento

⚠ ***PELIGRO***

¡Peligro de lesiones y daños!

➔ *Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.*

Parada

Cuando la escoba mecánica no se usa durante un periodo prolongado, tenga en cuenta los siguientes puntos:

➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.

➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción) El cepillo rotativo y las escobas laterales se elevan para no dañar las cerdas.

➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.

➔ Asegurar la escoba mecánica contra movimientos accidentales.

➔ Limpie el aparato por dentro y por fuera.

➔ Coloque el aparato en un lugar seco y protegido.

➔ Desemborne la batería.

➔ Cargar la batería y volver a cargar cada aprox. 2 meses.

Cuidados y mantenimiento

Indicaciones generales

➔ Antes de realizar las tareas de limpieza y mantenimiento, de reemplazar alguna pieza o reajustar otra función, desconecte el aparato, saque la llave y tirar del enchufe de la batería o desenganchar la batería.

➔ Al trabajar en la instalación eléctrica, saque el enchufe de batería o desemborne la batería.

– El mantenimiento correctivo debe ser llevado a cabo únicamente por una oficina autorizada de servicio al cliente o por personal especializado, familiarizado con todas las normas de seguridad pertinentes.

– Los equipos ambulantes de uso industrial deben someterse al control de seguridad de acuerdo con las normativas locales vigentes (p.ej. en Alemania: VDE 0701).

– Utilice únicamente cepillos rotativos/escobas laterales que forman parte del equipo o que figuran en el manual de instrucciones. El uso de otros elementos puede afectar la seguridad.

Limpieza

⚠ ***PRECAUCIÓN***

¡Peligro de daños en la instalación!

➔ *La limpieza del aparato nunca se debe llevar a cabo con una manguera o un chorro de agua a alta presión (peligro de cortocircuitos y otros daños).*

Limpieza interna del equipo

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *Utilice máscara antipolvo y gafas protectoras.*

➔ Abrir el capó del aparato.

➔ Limpie el aparato con un trapo.

➔ Aplique aire comprimido.

➔ Cierre el capó del aparato.

Limpieza externa del equipo

➔ Limpie el aparato con un trapo húmedo, embebido en una solución jabonosa suave.

Nota: No utilice detergentes agresivos.

Intervalos de mantenimiento

Nota: El contador de horas de servicio indica los intervalos de mantenimiento.

Mantenimiento a cargo del cliente

Mantenimiento diario:

➔ Comprobar el desgaste de los cepillos rotativos y la escoba lateral y si hay cintas enrolladas.

➔ Controle la presión de los neumáticos.

➔ Compruebe el funcionamiento de todos los elementos de mando.

Mantenimiento semanal:

➔ Comprobar el nivel de líquido de la batería.

➔ Compruebe la facilidad de movimiento de las piezas móviles.

➔ Compruebe el ajuste y el grado de desgaste de los cubrejuntas en la zona de barrido.

➔ Comprobar el filtro de polvo y limpiar la caja del filtro.

Mantenimiento cada 100 horas de servicio:

➔ Comprobar el funcionamiento del interruptor de contacto del asiento.

➔ Controle el nivel de ácido de la batería.

➔ Controle la tensión, el grado de desgaste y el funcionamiento de las correas de accionamiento (correas trapezoidales y cordones de cuero).

Mantenimiento tras el desgaste:

➔ Reemplace los cubrejuntas.

➔ Reemplace el cepillo rotativo.

➔ Reemplace las escobas laterales.

Nota: Descripción, véase el capítulo "Trabajos de mantenimiento".

Nota: Todos los trabajos de servicio y mantenimiento a cargo del cliente deben ser realizados por personal especializado con la debida qualificación. En caso de necesidad, un distribuidor de Kärcher siempre estará a disposición para cualquier consulta.

Mantenimiento a cargo del servicio de atención al cliente

Mantenimiento tras 5 horas de servicio:

➔ Realización de la primera inspección

Mantenimiento cada 50 horas de servicio

Mantenimiento cada 100 horas de servicio

Nota: Para conservar la garantía, es necesario que durante el tiempo de su vigencia todos los trabajos de servicio y mantenimiento sean llevados a cabo por un servicio técnico autorizado de Kärcher conforme al cuaderno de mantenimiento.

Trabajos de mantenimiento

Preparativos:

➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.

➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.

➔ Pulsar la tecla de desconexión de emergencia

Indicaciones generales de seguridad

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *El motor de la limpieza de filtro requiere aprox. 15 segundos de marcha por inercia tras la detención. No abra durante ese lapso el capó del aparato.*

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento y reparación, deje que el aparato se enfríe lo suficiente.*

Verificación y corrección del nivel de líquido de la batería

En el caso de las baterías llenas de ácido, verifique con regularidad el nivel de líquido.

➔ Desenrosque las tapas de todos los elementos.

➔ Si el nivel de líquido es demasiado bajo, llene hasta la marca con agua destilada.

➔ Cargue la batería.

➔ Enrosque las tapas de los elementos.

Control de la presión de los neumáticos

➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.

➔ Conecte el manómetro a la válvula del neumático.

➔ Controle la presión de aire y, en caso de necesidad, ajústela.

➔ La presión de aire de la rueda trasera se debe ajustar a 4,25 bares.

Cambio de la rueda

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones

➔ *Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.*

➔ *Retire la llave.*

➔ *Si realiza trabajos de reparación en la vía pública y constituye un peligro debido a la circulación del tráfico, utilice ropa reflectante.*

➔ *Compruebe la estabilidad de la base. Asegure el equipo contra movimientos accidentales con un calzo adicional.*

Control de neumáticos

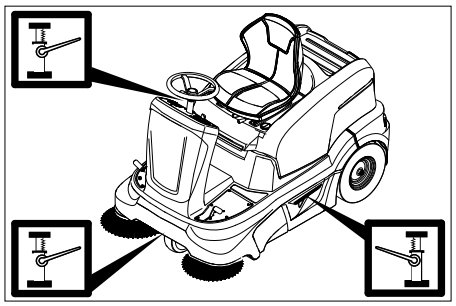
➔ Controle la superficie de rodadura de los neumáticos sobre objetos.

➔ Retire los objetos.

➔ Utilice productos de los habituales en el mercado que sean adecuados para la reparación de neumáticos.

Nota: Tenga en cuenta las recomendaciones del respectivo fabricante. Sólo es posible continuar en el uso del producto si se respetan las indicaciones del fabricante. Realice el cambio de neumáticos/ruedas tan pronto como sea posible.

➔ Levantar y extraer el recipiente de suciedad en el lateral correspondiente.



➔ Coloque el gato en la posición correspondiente de la rueda delantera o trasera.

➔ Eleve el equipo con el gato.

➔ Retirar tornillo hexagonal (sólo en la rueda trasera).

➔ Quite la rueda.

➔ Coloque la rueda de repuesto.

➔ Montar tornillo de seguridad (sólo en la rueda trasera).

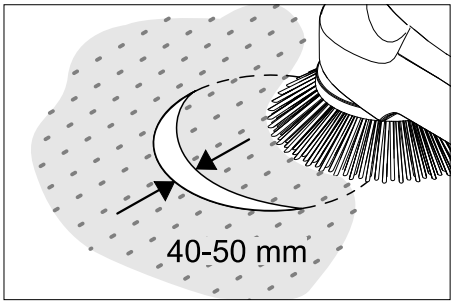
➔ Baje el equipo con el gato.

➔ Introducir y encajar el recipiente de suciedad.

Nota: Utilice un gato adecuado de los habituales en el mercado.

Comprobar el nivel de barrido de la escoba lateral

➔ Controle la presión de los neumáticos.
➔ Elevar la escoba lateral.
➔ Trabaje con la escoba mecánica sobre un suelo liso y plano, que esté cubierto de forma visible con polvo o arcilla.
➔ Baje la escoba lateral y deje girar durante un breve lapso.
➔ Elevar la escoba lateral.
➔ Salga con el equipo marcha atrás.
➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.
➔ Comprobar el nivel de barrido.



El ancho de la superficie de barro debe estar entre 40-50 mm.
Nota: Gracias al cojinete flotante de la escoba lateral, la superficie de barrido se reajusta automáticamente ante un desgaste de las cerdas. Si el desgaste es excesivo, habrá que cambiar dicha escoba.

Reemplazo de la escoba lateral

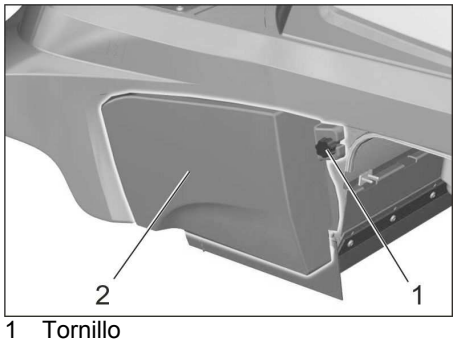
➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.
➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción). Las escobas laterales se elevan.
➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.
➔ Afloje 3 tornillos de fijación en la parte inferior.
➔ Coloque la escoba lateral en el arrastrador y atornille.

Control del cepillo rotativo

➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.
➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción). El cepillo rotativo se eleva.
➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.
➔ Asegure el equipo contra movimientos accidentales con un calzo.
➔ Extraiga las cintas y los cordones del cepillo rotativo.

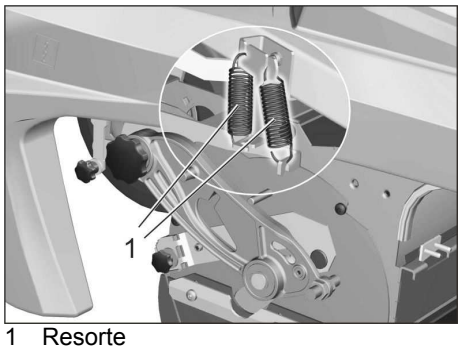
Reemplazo del cepillo rotativo

Es necesario realizar el cambio cuando el resultado del barrido empeora ostensiblemente debido al desgaste de las cerdas.
➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.
➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción). El cepillo rotativo se eleva.
➔ Gire la llave de encendido a "0" y retire la llave.
➔ Asegure el equipo contra movimientos accidentales con un calzo.
➔ Levantar y extraer el recipiente de suciedad en el lateral izquierdo.



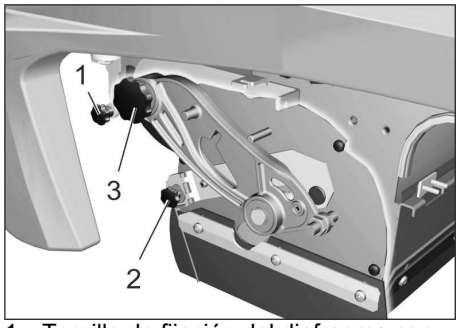
1 Tornillo
2 Revestimiento lateral

➔ Aflojar el tornillo de fijación del revestimiento lateral izquierdo.
➔ Quite el revestimiento lateral.



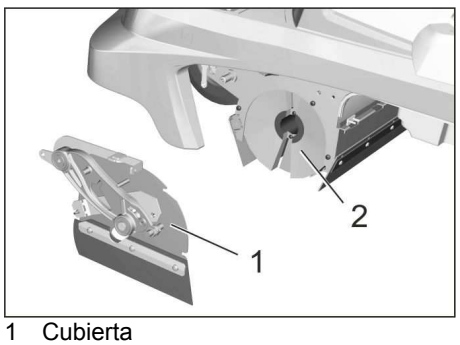
1 Resorte

➔ Descolgar los muelles de resorte.



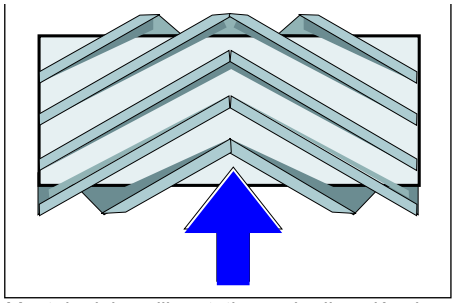
1 Tornillo de fijación del diafragma controlado por vacío
2 Tuerca de fijación de la tapa de suciedad gruesa
3 Tornillo de la biela del cepillo rotativo

➔ Desenroscar el tornillo de fijación del diafragma controlado por vacío y suelte la palanca.
➔ Desenroscar la tuerca de fijación de la tapa de suciedad gruesa y colgar la tapa de suciedad gruesa.
➔ Quite el tornillo de la biela del cepillo rotativo.



1 Cubierta
2 Cepillo rotativo

➔ Desplazar hacia la izquierda y extraer la cubierta del cepillo rotativo.
➔ Quite el cepillo rotativo.
➔ Lleve el nuevo cepillo rotativo hacia la respectiva caja y colóquelo sobre la espiga de transmisión.
Nota: Al montar el nuevo cepillo, tenga en cuenta la posición de las cerdas.

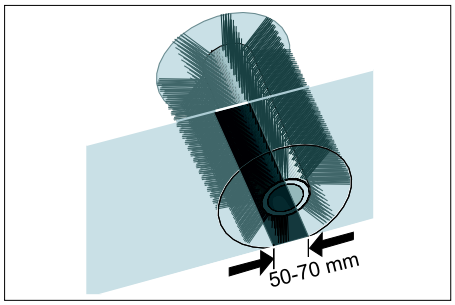


Montaje del cepillo rotativo en la dirección de marcha

➔ Coloque la cubierta del cepillo rotativo.
➔ Enroscar los tornillos y tuercas de fijación.
➔ Colgar el muelle de resorte.
➔ Fije el revestimiento lateral.
➔ Desplazar hacia dentro y encajar el recipiente de suciedad en ambos laterales.

Comprobar el nivel de barrido del cepillo rotativo

➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción). El cepillo rotativo y las escobas laterales se elevan.
➔ Trabaje con la escoba mecánica sobre un suelo liso y plano, que esté cubierto de forma visible con polvo o arcilla.
➔ Coloque el programador en el nivel 2. El cepillo rotativo se mueve hacia abajo. Accionar ligeramente el pedal acelerador y dejar girar el cepillo rotativo durante un breve lapso.
➔ Levante el cepillo rotativo.
➔ Accione el pedal para levantar la tapa de suciedad basta y manténgalo presionado.
➔ Salga con el equipo marcha atrás.



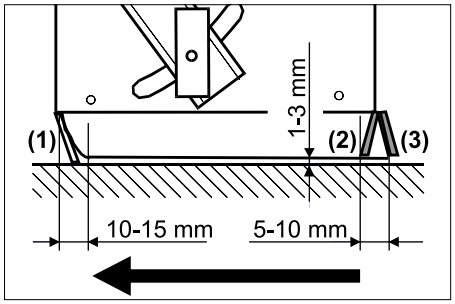
La superficie de barrido forma un rectángulo regular, que tiene entre 50 y 70 mm de ancho.
Nota: Gracias al cojinete flotante del cepillo rotativo, la superficie de barrido se reajusta automáticamente ante un desgaste de las cerdas. Si el desgaste es excesivo, habrá que cambiar dicho cepillo.

Ajuste y cambio de los cubrejuntas

➔ Coloque la escoba mecánica sobre una superficie plana.
➔ Coloque el programador en el nivel 1 (Conducción). El cepillo rotativo se eleva.
➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.
➔ Pulsar la tecla de desconexión de emergencia
➔ Asegure el equipo contra movimientos accidentales con un calzo.
➔ Levantar y extraer el recipiente de suciedad en ambos laterales.
➔ Afloje los tornillos de fijación del revestimiento lateral en ambos lados.
➔ Quite los revestimientos laterales.

■ **Cubrejuntas delantero**

➔ Afloje un poco las tuercas de fijación del cubrejuntas delantero (1), quítelas para realizar el cambio.
➔ Fije el nuevo cubrejuntas sin apretar aún las tuercas.



➔ Alinee el cubrejuntas.
➔ Ajuste la distancia al suelo de manera tal que se pliegue hacia atrás con un juego de 10-15 mm.
➔ Apriete las tuercas.

■ **Listón de goma**

➔ Reemplace en caso de desgaste.
➔ Quite las tuercas de fijación del listón de gomas (2).
➔ Fijar el nuevo listón de goma.

■ **Cubrejuntas trasero**

➔ Ajuste la distancia al suelo de manera tal que se pliegue hacia atrás con un juego de 5-10 mm.
➔ Reemplace en caso de desgaste.
➔ Quite las tuercas de fijación del cubrejuntas trasero (3).
➔ Fije el nuevo cubrejuntas.

■ **Cubrejuntas laterales**

➔ Afloje un poco las tuercas de fijación del cubrejuntas lateral, quítelas para realizar el cambio.
➔ Fije el nuevo cubrejuntas sin apretar aún las tuercas.
➔ Para ajustar la distancia al suelo, intercale un elemento de 1-3 mm de espesor.
➔ Alinee el cubrejuntas.
➔ Apriete las tuercas.
➔ Fije los revestimientos laterales.
➔ Desplazar hacia dentro y encajar el recipiente de suciedad en ambos laterales.

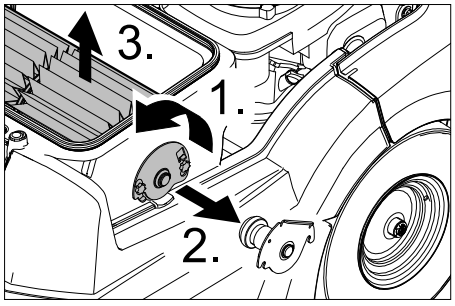
Cambio del filtro de polvo

⚠ ***ADVERTENCIA***

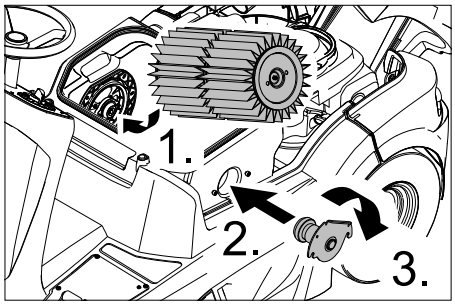
¡Riesgo para la salud!

➔ *Antes de cambiar el filtro de polvo, vacíe el depósito de basura. Para efectuar trabajos en el sistema de filtro, utilice una máscara antipolvo. Observe las normas de seguridad referidas al tratamiento de polvos finos.*

➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.
➔ Pulsar la tecla de desconexión de emergencia
➔ Abrir el capó del aparato.



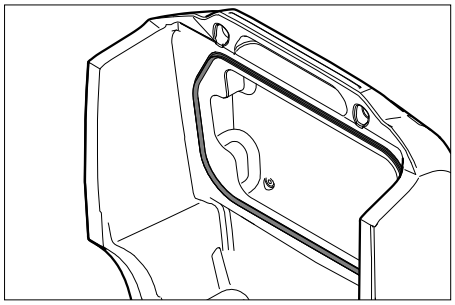
➔ Aflojar los tornillos.
➔ Presione hacia arriba y extraiga el soporte del filtro.
➔ Extraer el filtro de lamelas.
➔ Coloque el nuevo filtro.



➔ Verifique que el arrastrador encaje en orificios (lado de accionamiento).
➔ Colocar el soporte del filtro y presionar hacia abajo.
➔ Apretar los tornillos.

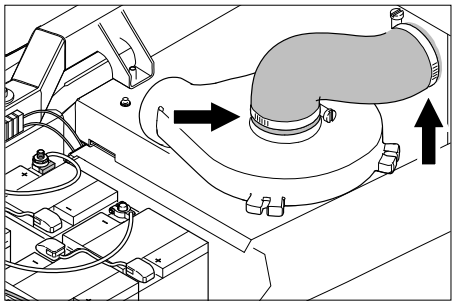
Nota: En el montaje del nuevo filtro, evitar que se dañen las láminas.

Cambio del sellado de la caja del filtro



➔ Retire el elemento de sellado de la caja del filtro de la ranura ubicada en el capó del aparato.
➔ Coloque el nuevo elemento de sellado.

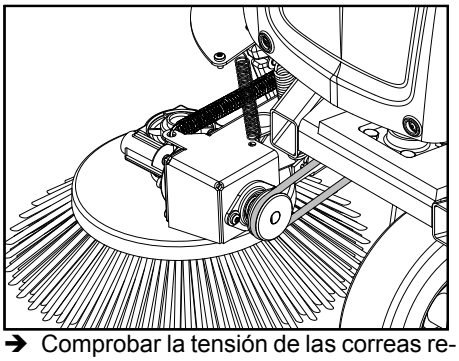
Comprobar el ventilador de absorción



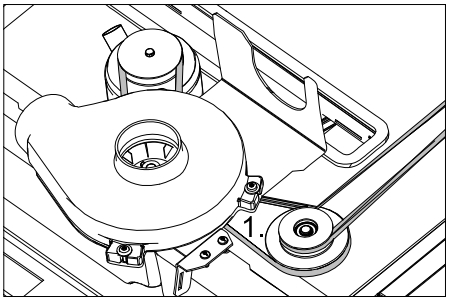
➔ Comprobar si el tubo del ventilador de absorción es estanco.

Control de las correas de accionamiento

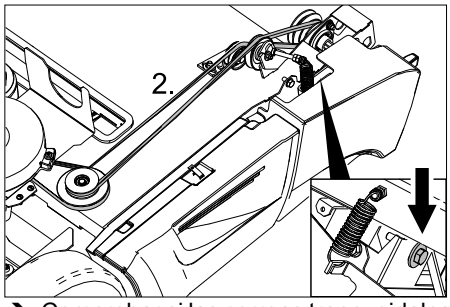
➔ Gire el interruptor de llave a "0" y retire la llave.
➔ Pulsar la tecla de desconexión de emergencia
➔ Abrir el capó del aparato.



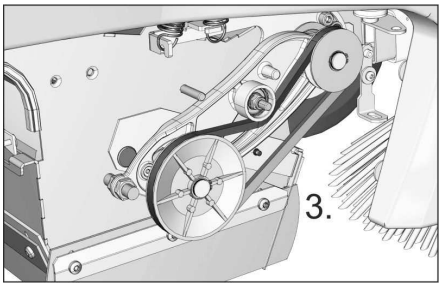
➔ Comprobar la tensión de las correas redondas de la escoba lateral, si están desgastadas o dañadas.



➔ Comprobar si las correas trapezoidales del accionamiento del eje están bien tensas, desgastadas o dañadas.



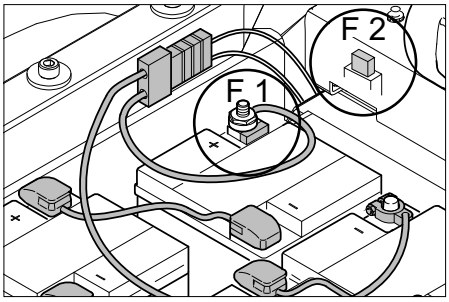
➔ Comprobar si las correas trapezoidales del accionamiento del eje están bien tensas, desgastadas o dañadas.



➔ Comprobar si las correas trapezoidales del accionamiento del eje están bien tensas, desgastadas o dañadas.
➔ Si es necesario volver a tensar las correas trapezoidales en el tornillo.

Cambiar el fusible

➔ Sustituya el fusible defectuoso.



F 1	Fusible principal Seguro de la polaridad de la batería	150 A
F 2	Fusible plano de automóvil Bomba de vacío	3 A
F 5	Fusible plano de automóvil Lámpara omnidireccional (opcional) **Indicación**: Este fusible está situado debajo del revestimiento frontal del lateral izquierdo	7,5 A

■ **Fusibles de polos**

AVISO

Sólo puede cambiar los fusibles de polos defectuosos el servicio técnico de Kärcher o un especialista autorizado. Si estos fusibles están defectuosos, se deben comprobar las condiciones de aplicación y todo el control.

■ **Fusible de la luz omnidireccional (opcional)**

Si hay que cambiar un fusible, deberá retirarse dicho revestimiento.

➔ Soltar los tornillos del revestimiento frontal.
➔ Quitar el revestimiento delantero.
➔ Sustituya el fusible defectuoso.

Ayuda en caso de avería

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones Gire el interruptor de llave a la posición "0" y saque lla llave. Pulsar la tecla de desconexión de emergencia

Avería	Modo de subsanarla
No se puede poner en marcha el aparato	Tome asiento en la plaza del conductor, el interruptor de contacto del asiento se activa
	Desbloquear la tecla de desconexión de emergencia
	Insertar enchufe de batería (KM 90/60 R Bp)
	Coloque el interruptor de llave en la posición "1"
	Comprobar el fusible F1, si es necesario, ponerse en contacto con el servicio técnico de Kärcher para que lo sustituyan
	Comprobar las baterías y si es necesario recargar
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
El aparato no barre bien	Compruebe el grado de desgaste en el cepillo rotativo y las escobas laterales; en caso necesario, realice el cambio
	Compruebe el funcionamiento de la tapa de suciedad basta
	Compruebe el grado de desgaste en los cubrejuntas; en caso necesario, realice el ajuste o el cambio
	Comprobar las correas del accionamiento de barrido.
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
El aparato levanta polvo	Vacíe el depósito de basura
	Controle las correas de accionamiento del aspirador
	Controle el manguito de estanqueidad en el aspirador
	Comprobar si los tubos del ventilador de absorción son estancos.
	Revise el filtro de polvo; límpielo o cámbielo
	Controle el sellado de la caja del filtro
	Cerrar la tapa de variante en húmedo/en seco.
	Compruebe el grado de desgaste en los cubrejuntas; en caso necesario, realice el ajuste o el cambio
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
Barrido deficiente en los costados	Reemplace las escobas laterales
	Compruebe el grado de desgaste en los cubrejuntas; en caso necesario, realice el ajuste o el cambio
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
El mecanismo de descenso de las escobas laterales o del cepillo rotativo no funciona	Comprobar el fusible F2, si es necesario cambiar
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
Potencia de aspiración insuficiente	Controle el sellado de la caja del filtro
	Controle el manguito de estanqueidad en el aspirador
	Comprobar si los tubos del ventilador de absorción son estancos.
	Instale correctamente el filtro de láminas, véase "Cambio del filtro de polvo"
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
El cepillo rotativo no gira	Extraiga las cintas y los cordones del cepillo rotativo
	Póngase en contacto con el servicio técnico de Kärcher
Se muestra el código de error	Desconectar y volver a conectar el aparato
	Si vuelve a aparecer el código de error, diríjase al servicio técnico de Kärcher

Código de error					
Piloto de control Servicio (amarillo)	**Piloto de control Nivel de carga de la batería (rojo/amarillo/verde)**	**Piloto de control Sobrecarga de la limpieza de filtro (rojo)**	**Piloto de control Sobrecarga del motor de tracción (rojo)**	**Piloto de control Sobrecarga del cepillo rotativo (rojo)**	**Significado**
parpadea	--	--	--	x	Tecla de desconexión de emergencia pulsada.
parpadea	--	--	x	--	Exceso de temperatura en la platina
parpadea	--	--	x	x	Fallos en la tensión de batería
parpadea	--	x	--	--	Error en pedal acelerador
parpadea	--	x	--	x	Interrupción de línea, dispositivo consumidor eléctrico
parpadea	--	x	x	--	Cortocircuito, dispositivo consumidor eléctrico
parpadea	--	x	x	x	Error durante proceso de carga
parpadea	x	--	--	--	Fallos en el módulo de potencia
parpadea	x	--	--	x	Fallos en el cargador incorporado
parpadea	x	--	x	--	Protección general no se abre
apagado	sin significado	x	--	--	Sobrecarga de la limpieza de filtro
apagado	sin significado	--	x	--	Sobrecarga del motor de tracción
apagado	sin significado	--	--	x	Sobrecarga del cepillo rotativo

Datos técnicos

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Datos del equipo			
Longitud x anchura x altura	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Peso en vacío	kg	200	330
Peso de transporte	kg	275	405
Peso total admisible	kg	530	530
Velocidad de marcha	km/h	6	6
Velocidad de barrido	km/h	6	6
Capacidad ascensional (máx.)	%	12	12
Diámetro del cepillo rotativo	mm	250	250
Ancho del cepillo rotativo	mm	615	615
Diámetro de las escobas laterales	mm	410	410
Potencia sin escobas laterales	m^2/h	3690	3690
Potencia con 1 escobas laterales	m^2/h	5400	5400
Potencia con 2 escobas laterales	m^2/h	7110	7110
Anchura de trabajo sin escobas laterales	mm	615	615
Anchura de trabajo con 1 escobas laterales	mm	900	900
Anchura de trabajo con 2 escobas laterales	mm	1185	1185
Capacidad del depósito de basura	l	60	60
Clase de protección contra caída de gotas de agua	--	IPX 3	IPX 3
Motores			
– **motor de tracción**			
Modelo	--	Motor con excitación en serie para avance y retroceso	Motor con excitación en serie para avance y retroceso
Modelo	--	Motor en el centro del motor de la rueda delantera	Motor en el centro del motor de la rueda delantera
Tensión	V	24	24
Corriente nominal	A	40	40
Potencia nominal (mecánica)	W	600	600
Categoria de protección	--	IP 54	IP 54
Número de revoluciones	1/min	con progresión continua	con progresión continua
– **Mecanismo de barrido y ventilador**			
Modelo	--	Motor de reluctancia permanente de c.c.	Motor de reluctancia permanente de c.c.
Modelo	--	B14	B14
Tensión	V	24	24
Corriente nominal	A	33	33
Potencia nominal (mecánica)	W	600	600
Categoria de protección	--	IP 20	IP 20
Número de revoluciones	1/min	3600	3600
Batería			
Modelo	--	--	6V 6iV 180 DTP
Cantidad	--	--	4
Capacidad	Ah	--	180
Tiempo de carga cuando la batería esté completamente vacía.	h	--	10...15
Tiempo de funcionamiento tras varias recargas	h	--	ca. 2,5
Cargador			
Tensión de red	V~	--	230
Tensión de salida	V	--	24
Corriente de salida	A	--	27
Fusibles			
Fusible (F1) Fusible principal	A	150	150
Fusible (F2) Bomba de vacío	A	3	3
Equipo de neumáticos			
Tamaño, tras.	--	4.00-8	4.00-8
Presión de aire, tras.	bar	4,25	4,25
Freno			
Freno de servicio, freno de estacionamiento	--	electrónico	electrónico

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Sistema de filtrado y aspiración			
Superficie activa del filtro para polvo fino	m^2	4,0	4,0
Categoría de aplicación: filtro para polvos no nocivos para la salud	--	M	M
Depresión nominal del sistema de aspiración	mbar	8	8
Caudal volumétrico nominal del sistema de aspiración	l/s	41	41
Condiciones ambientales			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Humedad del aire, sin condensación	%	0 - 90	0 - 90
Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-72			
Emisión sonora			
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	69	69
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	2	2
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibraciones del aparato			
Valor de vibración mano-brazo	m/s^2	<2,5	<2,5
Asiento	m/s^2	<0,5	<0,5
Inseguridad K	m/s^2	0,2	0,2

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Máquina barredora-aspirado

Modelo: 1.047-xxx

Directivas comunitarias aplicables

2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE

Normas armonizadas aplicadas

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Normas nacionales aplicadas

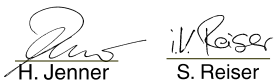
Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE: Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)

Medido: 85
Garantizado: 87

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.



H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Persona autorizada para la documentación:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tele.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Accesorios

Escobilla lateral, estándar	**6.906-132.0**
Para la limpieza de superficies interiores y exteriores.	
Escobilla lateral, dura	**6.905-625.0**
Para eliminar la suciedad resistente en exteriores, resistente a la humedad.	
Escoba lateral, suave	**6.905-626.0**
Especial para barrer polvo fino en suelos lisos.	
Cepillo rotativo, estándar	**4.762-430.0**
Resistente al desgaste y la humedad. Cerdas universales para la limpieza interior y exterior.	
Rodillo rotativo suave	**4.762-442.0**
Con cerdas naturales especialmente para barrer polvo fino en suelos lisos en interiores. No es resistente a la humedad, no apto para superficies abrasivos.	
Rodillo rotativo duro	**4.762-443.0**
Para eliminar la suciedad resistente en exteriores, resistente a la humedad.	
Filtro de polvo	**6.414-576.0**
Cepillo rotativo, antiestático	**4.762-441.0**
Unidad de barrido para alfombras	**2.641-665.0**

Leia o manual de manual original antes de utilizar o seu aparelho. Proceda conforme as indicações no manual e guarde o manual para uma consulta posterior ou para terceiros a quem possa vir a vender o aparelho.
Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança n.º 5.956-250!

Índice

Instruções gerais . . . . . PT 1
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina . . . . . PT 1
Avisos de segurança . . . . . PT 2
Funcionamento . . . . . PT 2
Elementos de comando e de funcionamento . . . . . PT 3
Antes de colocar em funcionamento. . . . . PT 4
Colocação em funcionamento . PT 6
Funcionamento . . . . . PT 6
Desactivação da máquina . . . . PT 8
Conservação e manutenção . . PT 8
Ajuda em caso de avarias . . . . PT 12
Dados técnicos . . . . . PT 13
Declaração de conformidade CE . . . . . PT 14
Acessórios . . . . . PT 14

Instruções gerais

Se, ao desembalar a máquina, constatar a existência de danos de transporte, comunique o facto à casa comercial onde adquiriu o aparelho.

– As placas de advertência e alerta montadas no aparelho, fornecem avisos importantes para o funcionamento seguro.
– Além das instruções do presente manual de instruções deverão ser respeitadas as regras gerais de segurança e de prevenção de acidentes em vigor.

Proteção do meio-ambiente

	Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.
	Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)
Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:
www.kaercher.com/REACH

Garantia

Em cada país vigem as respectivas condições de garantia estabelecidas pelas nossas Empresas de Comercialização. Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação. Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo.

Acessórios e peças sobressalentes

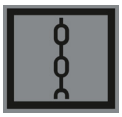
⚠ ***PERIGO***
De modo a evitar riscos, as reparações e a montagem de peças sobressalentes só podem ser efectuadas pelo serviço de assistência autorizado.

– Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizadas pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposições Originais-fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado seguro e isentos de falhas.
– No final das instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.
– Para mais informações sobre peças sobressalentes, consulte na página www.kaercher.com o ponto dos serviços.

Símbolos no Manual de Instruções

⚠ ***PERIGO***
Adverte para um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.
⚠ ***ATENÇÃO***
Adverte para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.
CUIDADO
Aviso para uma possível situação perigosa que pode conduzir a ferimentos leves ou danos materiais.

Símbolos no aparelho

	Não varrer objectos em chama ou incandescentes como, por exemplo, cigarros, fósforos ou similares.
	Perigo de esmagamento e cortes nas correias, escova lateral, recipiente, cobertura do aparelho.
	Pressão dos pneumáticos
	Ponto de encaixe para o macaco
	*Ponto de fixação*
	Tampa húmida/seca

Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Utilize esta vassoura mecânica exclusivamente em conformidade com as indicações destas Instruções de Serviço.

– Esta vassoura mecânica destina-se à limpeza de superfícies sujas no exterior.
– O aparelho não está homologado para a circulação rodoviária.
– Qualquer outra utilização, para além das aqui indicadas, é considerada como não conforme com as disposições legais. O fabricante não pode ser responsabilizado por danos daí resultantes. Os riscos devidos a essa utilização indevida são da exclusiva responsabilidade do utilizador.
– No aparelho não podem ser executadas alterações.
– Este aparelho só é apropriado para os pavimentos enunciados no presente Manual de Instruções.
– O aparelho só pode passar por superfícies que o proprietário ou responsável pela utilização do aparelho aprovou para este fim.
– De um modo geral vale o seguinte: Manter afastados do aparelho quaisquer materiais facilmente inflamáveis (perigo de explosão/de incêndio).

Utilização inadequada previsível

– Nunca varrer/aspirar líquidos explosivos, gases inflamáveis nem ácidos ou solventes não diluídos. Tais como gasolina, diluentes de tinta ou óleo combustível que podem formar gases ou misturas explosivas quando misturados com o ar aspirado, assim como acetona, ácidos e solventes não diluídos, dado que estas substâncias prejudicam os materiais utilizados no aparelho.
– Nunca varrer/aspirar pós reactivos de metal (p. ex. alumínio, magnésio, zinco). Estes, em combinação com detergentes altamente alcalinos e ácidos, formam gases explosivos.
– O aparelho não é adequado para varrer substâncias nocivas para a saúde.
– Não varrer/aspirar objectos que estão a queimar ou em brasa.
– É proibida a permanência nas zonas de perigo. É proibido usar o aparelho em locais onde há perigo de explosão.
– Não é permitido transportar acompanhantes na máquina.
– Não é permitido empurrar ou transportar objectos com este aparelho.

Pavimentos adequados

– Asfalto
– Piso industrial
– Laje
– Betão
– Paralelepípedos

Avisos de segurança

Aplicação

– *Antes de utilizar o aparelho e os respectivos dispositivos de trabalho, verifique se estão em bom estado e seguros no funcionamento. Se tiver dúvidas quanto ao bom estado do aparelho, não o utilize.*
– *Na utilização do aparelho em zonas de perigo (p. ex. bombas de gasolina), deverão ser observadas as respectivas normas de segurança. É proibido usar o aparelho em locais onde há perigo de explosão.*

Manuseamento

– *Este aparelho não deve ser manobrado por crianças ou pessoas não instruídas.*
– *O aparelho pode ser utilizado por pessoas com deficiências físicas, psíquicas ou sensoriais ou com falta de conhecimentos e de experiência, se forem supervisionadas ou tiverem sido instruídas sobre os perigos inerentes à utilização do aparelho e se tiverem compreendido os respetivos perigos.*
– *O utilizador deve utilizar o aparelho de acordo com as especificações. Deve observar as condições locais e prestar atenção a terceiros e especialmente a crianças quando trabalhar com o aparelho.*
– *Antes de iniciar os trabalhos o operador deve assegurar que todos os dispositivos de protecção estão correctamente montados e que funcionam correctamente.*
– *O operador do aparelho é responsável por acidentes com outras pessoas ou com propriedade das mesmas.*
– *Ter atenção que o operador utilize roupa justa. Utilizar calçado seguro e roupa ligeira.*
– *Controlar as imediações antes de arrancar (p. ex. crianças). Ter atenção a suficiente visibilidade!*
– *Nunca deixe o aparelho sozinho enquanto o motor estiver a funcionar. O operador só pode deixar o aparelho quando o motor estiver parado e o aparelho estiver protegido contra movimentos involuntários e a chave tiver sido retirada da ignição.*
– *O aparelho só deve ser manobrado por pessoas que tenham sido instruídas especialmente para o efeito ou por pessoas que já comprovaram ter capacidades para a manobra do aparelho e que estejam expressamente autorizados para utilizarem o mesmo.*
– *As crianças devem ser supervisionadas, de modo a assegurar que não brincam com o aparelho.*

Operação de marcha

⚠ ***Perigo***
Perigo de lesões!
Perigo de capotamento em subidas fortes.
– *Percorrer apenas inclinações até 12% na direcção de marcha.*
Perigo de capotamento em caso de piso instável.
– *Conduzir o aparelho apenas sobre piso firme.*
Perigo de capotamento em caso de inclinação lateral demasiado forte.
– *Em posição perpendicular em relação ao sentido de marcha, não conduzir em subidas superiores a 12%.*

Aparelhos que funcionam a bateria

ADVERTÊNCIA
A garantia só será válida se forem utilizadas as baterias e os carregadores recomendados pela Kärcher.
– *É absolutamente imprescindível respeitar as instruções do fabricante da bateria e do carregador. Ao lidar com baterias, siga as recomendações do legislador.*
– *Nunca deixe as baterias por muito tempo descarregadas, recarregue-as o mais rapidamente possível.*
– *Mantenha as baterias sempre limpas e secas para evitar correntes de fuga. Proteger contra impurezas, tais como pó de metal.*
– *Não colocar ferramentas ou similares sobre a bateria. Curto-circuito e perigo de explosão.*
– *Nunca trabalhe com chamas abertas ou faíscas e nunca fume na proximidade das baterias ou da sala onde serão carregadas. Perigo de explosão*
– *Não tocar em peças quentes, por exemplo, no motor de accionamento (perigo de queimadura)*
– *Tenha o máximo cuidado ao manusear ácido da bateria. Respeite as respectivas indicações de segurança!*
– *As baterias gastas devem ser eliminadas sem prejudicar o ambiente e de acordo com a directiva CE 91 / 157 CEE*

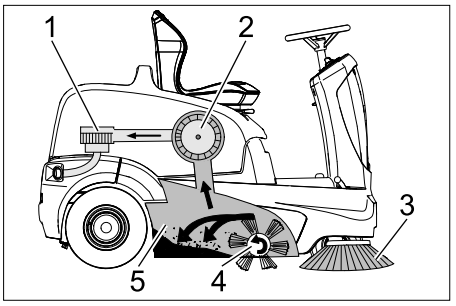
Transporte

– *Durante o transporte o motor do aparelho deve estar imobilizado e o aparelho deve ser fixado de modo seguro.*

Manutenção

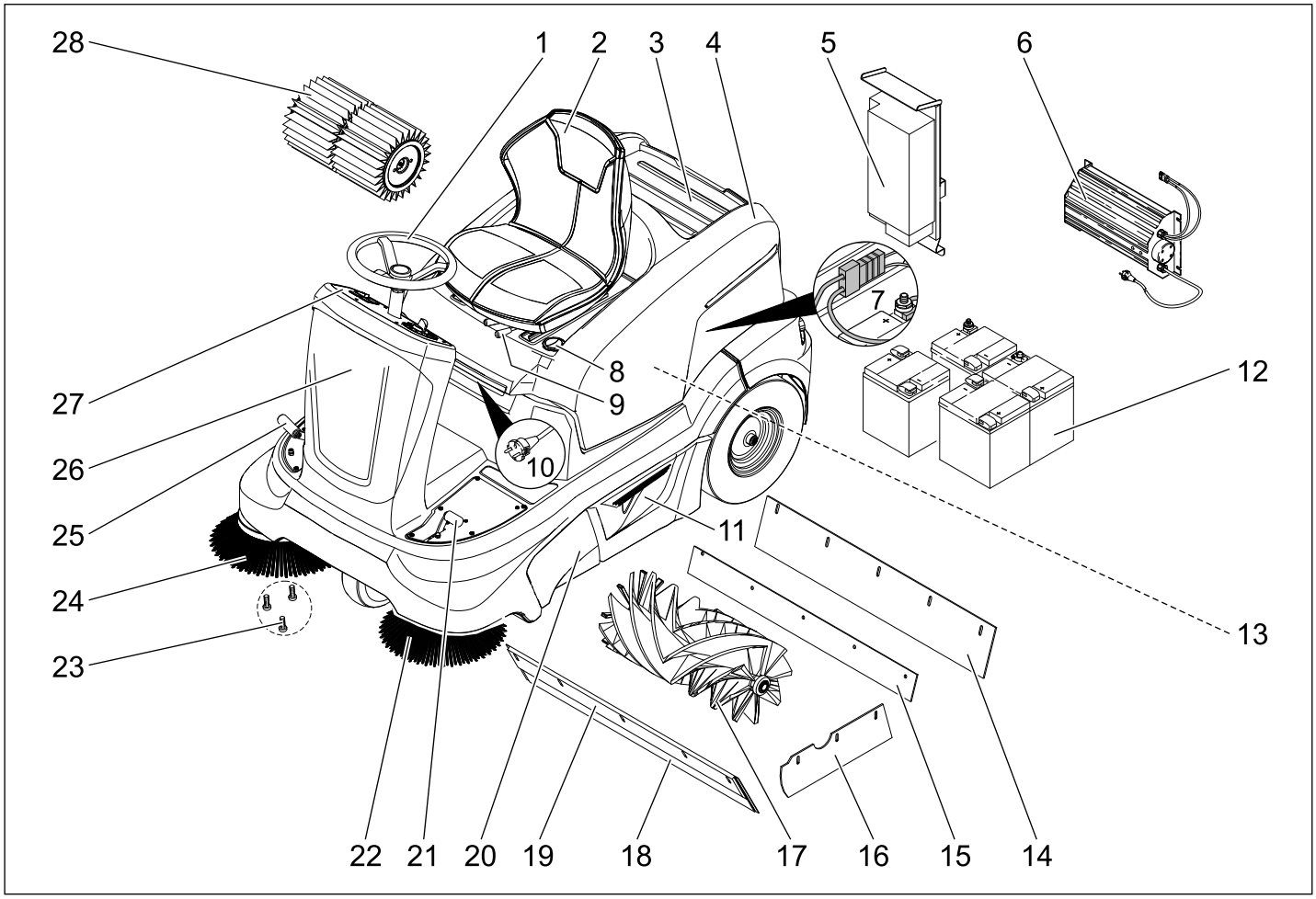
– *Antes da limpeza e manutenção do aparelho, da substituição de peças ou da modificação para uma outra função, o aparelho deve ser desligado e a chave retirada da ignição.*
– *A limpeza do aparelho não pode ser executada com uma mangueira ou com um jacto de água de alta pressão (perigo de curtos-circuitos ou de outros danos).*
– *As reparações só podem ser executadas pelas oficinas de assistência técnica autorizadas ou por técnicos especializados nesta área, que estejam devidamente familiarizados com as principais normas de segurança.*
– *Ter atenção ao controlo de segurança de acordo com as prescrições locais em vigor referentes a aparelhos profissionais móveis.*
– *Realizar os trabalhos no aparelho sempre com luvas adequadas.*

Funcionamento



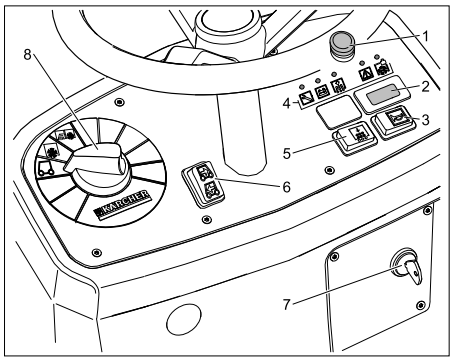
A vassoura mecânica lança a sujidade para cima no recipiente.
– As escovas laterais (3) limpam as esquinas e os cantos da área a ser varrida e transportam a sujidade para a faixa do rolo-escova.
– O rolo-escova em rotação (4) transporta a sujidade directamente para o colector de lixo (5).
– O pó dispersado no colector é separado através do filtro de pó (2) e o ar limpo filtrado é aspirado pelo aspirador-colhedor (1).

Elementos de comando e de funcionamento



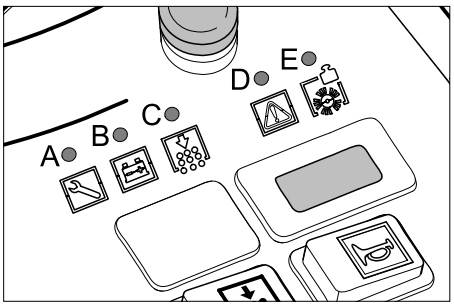
1 Volante
2 Banco (com interruptor de contacto no assento)
3 Superfície de armazenamento
4 Tampa da máquina
5 Carregador (atrás da carenagem da frente)
(KM 90/60 R Bp Pack)
6 Carregador
(KM 90/60 R Bp)
7 Ficha da bateria
(KM 90/60 R Bp)
8 Tampa húmida/seca
9 Alavanca de ajuste do assento
10 Ficha de rede do carregador
(KM 90/60 R Bp Pack)
11 Tanque de material de varredura (bilateralmente)
12 Baterias
(KM 90/60 R Bp Pack)
13 Fusíveis (por baixo da cobertura do aparelho)
14 Régua de vedação traseira
15 Esteira de borracha
16 Régua de vedação lateral
17 Rolo-escova
18 Régua de vedação frontal
19 Flap de sujidade grossa
20 Revestimento lateral
21 Pedal para subir e descer a flap de sujidade grossa
22 Escova lateral esquerda (opcional)
23 Fixação da vassoura lateral
24 Escova lateral direita
25 Pedal do acelerador
26 Revestimento frontal
27 Painel de comando
28 Filtro do pó

Painel de comando



1 Botão de paragem de emergência
2 Contador das horas de serviço
3 Buzina
4 Lâmpadas de controle
5 Limpeza do filtro
6 Comutador do sentido de marcha (para frente/para trás)
7 Interruptor de chave
8 Selector de programas

Lâmpadas de controle



A Serviço (amarelo)
B Estado de carregamento da bateria (vermelho/amarelo/verde)
C Sobrecarga da limpeza do filtro (vermelho)
D Sobrecarga do motor de marcha (vermelho)
E Sobrecarga do rolo varredor (vermelho)

Identificação da cor

– Os elementos de comando para o processo de limpeza são amarelos.
– Os elementos de comando para a manutenção e o serviço são cinza claros.

Antes de colocar em funcionamento

Abrir/fechar a tampa do aparelho

⚠ ***PERIGO***

Perigo de esmagamento ao fechar a cobertura do aparelho. Por isso, baixar a cobertura lentamente.

Antes de proceder à colocação em funcionamento, manutenção ou trabalhos de ajuste é necessário abrir a cobertura do aparelho.

➔ Agarrar a cobertura do aparelho na frente e virar para trás com o assento.

➔ Uma cinta de segurança segura a cobertura do aparelho na posição traseira.

Instruções de descarga

⚠ ***PERIGO***

Perigo de ferimentos e de danos!

➔ *Ter atenção ao peso do aparelho durante os trabalhos de carregamento/ descarregamento.*

➔ *Não utilizar um empilhador de forquilha para o descarregamento, dado que poderia danificar o aparelho.*

ADVERTÊNCIA

Para uma paragem imediata de todas as funções, premir o botão de corte de emergência e rodar o interruptor de chave para a posição "0".

Peso (sem baterias)	200 kg *
Peso (com baterias)	330 kg *
* Se estiverem montados kits de montagem o peso situar-se-à respectivamente mais alto.	

➔ Utilizar uma rampa adequada ou uma grua para o carregamento/descarregamento do aparelho!

➔ Se o aparelho for fornecido sobre uma palete, deve construir-se uma rampa com as tábuas fornecidas.

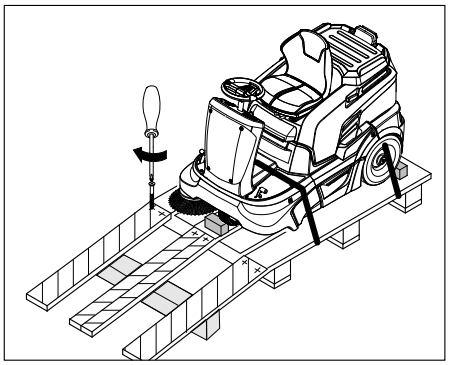
Proceder da seguinte maneira para descarregar o aparelho:

➔ Cortar a fita de plástico e remover a folha.

➔ Remover a cinta de fixação dos pontos de fixação.

➔ Quatro tábuas da palete marcadas estão fixadas com parafusos. Desaparafusar estas três tábuas:

➔ Colocar as tábuas no canto da palete. Ajustar as tábuas de forma que estas fiquem posicionadas em frente às rodas do aparelho. Fixar as tábuas com os parafusos.



➔ Apoiar a rampa, colocando por debaixo as vigas contidas na embalagem.

➔ Retirar as cubinhos de madeira que bloqueiam as rodas e colocá-las debaixo da rampa.

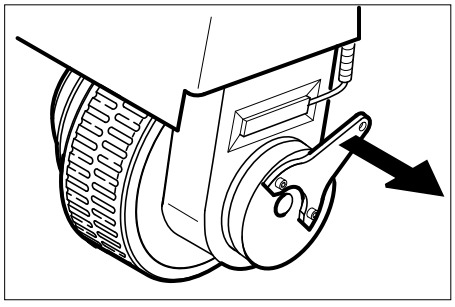
Empurrar a vassoura mecânica da palete (aparelho sem bateria montada)

⚠ ***PERIGO***

➔ *Perigo de lesões! Antes de soltar manualmente o travão de imobilização, a máquina deve ser protegida contra movimentos descontrolados. Após soltar o travão de imobilização, o aparelho inicia a marcha até uma velocidade máxima de aprox. 4,5 km/h. Posteriormente o sistema electrónico trava o aparelho.*

➔ *É proibido soltar o travão de imobilização numa inclinação sem dispositivos de bloqueio das rodas.*

➔ Soltar o travão de imobilização.



➔ Levantar a alavanca de travão da roda e segurá-lo nesta posição.
O travão de imobilização estará, desta forma, fora de função e a máquina poderá ser empurrada.

➔ Empurrar o aparelho, passando por esta rampa.

Conduzir a vassoura mecânica para fora da palete (aparelho com bateria montada)

➔ Conectar a bateria, ver capítulo "Montar e ligar a bateria".

➔ Destravar o botão de parada de emergência, rodando-o.

➔ Colocar o interruptor de chave em "1".

➔ Accionar o interruptor de sentido de circulação e descer lentamente o aparelho da rampa.

➔ Colocar o interruptor de chave novamente em posição "0".

Baterias

Avisos de segurança relativos a baterias

Observar impreterivelmente os seguintes avisos de advertência ao manusear baterias:

	Observar os avisos na bateria, no manual de instruções e nas instruções de funcionamento do veículo!
	Usar óculos de protecção!
	Manter o ácido e as baterias fora do alcance das crianças
	Perigo de explosão!
	É proibido fogo, faíscas, luz aberta e fumar!
	Perigo de queimaduras!
	Primeiro socorro!
	Sinal de aviso!
	Eliminação!
Pb	*Não eliminar a bateria no lixo doméstico!*

⚠ ***Perigo***

Perigo de explosão! Não colocar ferramentas ou objectos semelhantes sobre a bateria, ou seja, sobre os pólos finais e os conectores de células.

⚠ ***Perigo***

Perigo de lesões! Em caso de ferimentos, evitar o contacto com chumbo. Depois de executar trabalhos na bateria, lavar sempre as mãos.

⚠ ***Perigo***

Perigo de incêndio e explosão!

➔ *Proibido fumar e fogo aberto.*

➔ *Os espaços onde as baterias são carregadas devem estar bem arejados, já que o processo de carga cria um gás altamente explosivo.*

➔ *As baterias não podem ser armazenadas ao ar livre.*

⚠ ***Perigo***

Perigo de queimaduras!

➔ *Lavar ou enxugar respingos de ácido nos olhos ou na pele com muita água limpa.*

➔ *De seguida, consultar imediatamente um médico.*

➔ *As roupas sujas com ácido devem ser lavadas com água.*

Baterias e carregadores recomendados

Recomendamos a utilização das nossas baterias e carregadores, conforme descrito a seguir.

AVISO

No modelo KM 90/60 R Bp Pack, as baterias e o carregador já vêm montados.

Nº de encomenda	Descrição	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - isento de manutenção	6 V**

*** O aparelho necessita de 4 baterias*

[3)] Conjunto completo (24 V/180 Ah) incl. cabo de conexão, n.º de encomenda 4.035-387.0

Nº de encomenda	Descrição
6.654-125.0	Carregador para baterias isento de manutenção

Utilização de baterias de outros utilizadores

AVISO

A garantia só será válida se forem utilizadas as baterias e os carregadores recomendados pela Kärcher.

Em caso de utilização de baterias de outros fabricantes devem ser respeitadas as dimensões máximas das bateriais.

Dimensões máximas da bateria (bateria individual)

O aparelho necessita de 4 baterias de 6 Volt cada.

Comprimento	Largura	Altura
264 mm	190 mm	284 mm

Se no KM 90/60 R Bp deverão ser utilizadas baterias de baixa manutenção, observa o seguinte:

– Têm que ser respeitadas as dimensões máximas das baterias.
– Ao carregar baterias de baixa manutenção, é necessário que a cobertura do aparelho esteja aberta.
– Ao carregar baterias de baixa manutenção, têm que ser respeitadas as prescrições do fabricante das baterias.

Montar e conectar as baterias

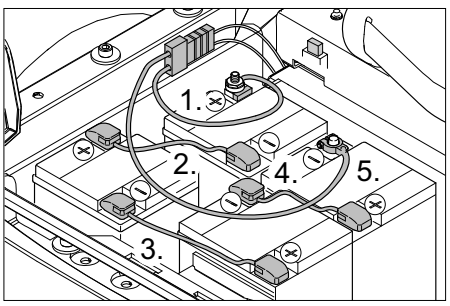
➔ Abrir a tampa do aparelho.
➔ Colocar as baterias no porta-bateria.
➔ Ajustar o tampão de borracha para a fixação das baterias.

⚠ ***Advertência***

Observe a polaridade correcta!

AVISO

Os cabos de ligação não estão incluídos no volume de fornecimento.



***A figura mostra KM 90/60 R Bp** com baterias instaladas e polarizadas posteriormente, bem como com ficha de carregamento para carregador externo.*

***Aviso para KM 90/60 R Bp Pack**: O carregador e as baterias estão montados e polarizados de fábrica, mas não existe nenhuma ficha de carregamento.*

➔ Conectar o borne de pólo (cabo vermelho) ao pólo positivo (+).
➔ Aparafusar os cabos de ligação às baterias.
➔ Conectar o borne de pólo ao pólo negativo (-).

AVISO

Ao desmontar a bateria, desconectar primeiro o cabo do pólo negativo. Verificar se os pólos da bateria e os bornes de pólo têm bastante massa de protecção.

⚠ ***ATENÇÃO***

Antes da colocação em operação do aparelho carregar as baterias.

Carregar as baterias

⚠ ***PERIGO***

Perigo de lesões!

➔ *Observar as prescrições de segurança para o manuseamento de baterias. Observar as instruções de uso do fabricante do carregador.*

⚠ ***PERIGO***

Perigo de lesões!

➔ *O carregador só pode ser utilizado se o cabo de rede não estiver danificado. Um cabo de rede danificado deve ser imediatamente substituído pelo fabricante, pelo serviço de assistência ou por uma pessoa qualificada.*

⚠ ***PERIGO***

Perigo de lesões!

➔ *Carregar as baterias apenas com o carregador próprio para o efeito.*

AVISO

Quando as baterias estiverem carregadas, separar primeiro o carregador da rede eléctrica e só depois as baterias.

(1) Procedimento de carregamento KM 90/60 R Bp Pack

AVISO

O aparelho está equipado com baterias que não requerem qualquer manutenção.

➔ Abrir a tampa do aparelho.
➔ Meter a ficha de rede do carregador na tomada de corrente.

AVISO

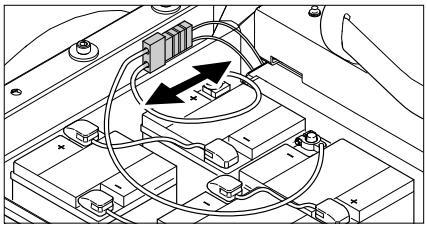
O carregador é regulado electronicamente e termina automaticamente o processo de carregamento. Todas as funções do aparelho serão interrompidas automaticamente durante o processo de carregamento.

A indicação de controlo da bateria informará sobre o andamento do processo, se a ficha de rede estiver inserida.

Erro da bateria	A=pisca amarelo, B=desligado, C+D+E=vermelho
A bateria está a ser carregada	brilha amarelo
A bateria está carregada	brilha verde
Erro do carregador	A=pisca amarelo, B+E=vermelho, C+D=desligado

(2) Carregamento KM 90/60 R Bp

➔ Abrir a tampa do aparelho.
➔ Separar o conector das baterias e conectar o cabo de carregamento do carregador.



➔ Inserir a ficha de rede e ligar o carregador.

AVISO

Os carregadores recomendados (adaptados à respectiva bateria utilizada) estão regulados electronicamente e terminam a operação de carga automaticamente.

Avisos nas baterias de baixa manutenção

➔ Após terminar o carregamento, adicionar água destilada e observar o nível de ácido correcto. A bateria está devidamente assinalada.

⚠ ***PERIGO***

Perigo de queimaduras!

➔ *Ao adicionar água em baterias descarregadas, o ácido poderá derramar.*
➔ *Utilizar um óculo de protecção e roupa de protecção durante o manuseamento de ácido de bateria. Ter atenção às prescrições relacionadas com o manuseamento das baterias!*

⚠ ***ATENÇÃO***

Perigo de danos!

➔ *Adicionar somente água destilada ou dessalinizada (EN 50272-T3) nas baterias.*
➔ *Não utilize aditivos desconhecidos (os chamados elementos de melhoramento) pois, isso obrigaria à perda de todos os direitos à garantia.*

Avisos relativos a acidentes com perigo de ferimentos

➔ *Lavar ou enxugar respingos de ácido nos olhos ou na pele com muita água limpa.*
➔ *De seguida, consultar imediatamente um médico.*
➔ *Mudar de roupa.*
➔ *As roupas sujas com ácido devem ser lavadas com água.*

Depois do carregamento

➔ Desligar o carregador e separar da rede.

➔ Aparelhos quer não são equipados de carregador Desligar o conector das baterias do cabo de carga e ligá-lo ao aparelho.

Verificar o nível do líquido da bateria e corrigir (somente para baterias de baixa manutenção)

Verificar, em intervalos regulares, o nível de líquido das baterias com enchimento de ácido.

– O ácido de uma bateria totalmente carregada com 20 °C tem o peso específico de 1,28 kg/l.
– O ácido de uma bateria parcialmente carregada tem um peso específico entre 1,00 e 1,28 kg/l.
– Em todas as células o peso específico do ácido deve ser igual.

➔ Abrir todas as tampas dos elementos.

➔ Retirar uma amostra de cada célula com o aparelho de verificação do ácido.

➔ Voltar a por a amostra do ácido na mesma célula.

➔ Se o nível do líquido for demasiado baixo, encher água destilada nos elementos até a marcação.

➔ Carregar a bateria.

➔ Fechar as tampas dos elementos.

Colocação em funcionamento

Instruções gerais

O aparelho trava electricamente a imobilização se uma das seguintes condições for cumprida.

– Pé foi retirado do pedal de marcha.
– Assento do condutor foi abandonado durante mais de 1 segundo.
– O interruptor de chave foi ajustado em "0".

O travão automático de imobilização só entra em acção com o veículo parado.

➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.

➔ Retire a chave.

Antes do arranque/controlo de segurança

➔ Verificar o estado de carregamento da bateria.

➔ Verificar as escovas laterais.

➔ Verificar o rolo varredor em termos de desgaste e cintas enroladas.

➔ Esvaziar o recipiente de material varrido.

➔ Verificar a pressão dos pneus.

➔ Controlar o funcionamento do interruptor de contacto do assento.

Aviso: descrição, veja capítulo Conservação e manutenção.

Funcionamento

Ajustar o assento do condutor

➔ Puxar a alavanca de ajuste do assento para dentro.

➔ Deslocar o assento, soltar a alavanca e deixar engatar.

➔ Controlar se o assento está travado, movimentando-o para a frente a para trás.

Verificar o estado de carregamento da bateria

– Lâmpada de controlo brilha verde

A bateria está carregada (100...40%).

– Lâmpada de controlo brilha a amarelo

Bateria descarregou até 40...20%.

– Lâmpada de controlo pisca vermelho

A bateria está praticamente descarregada. A operação de varrer será automaticamente terminada em breve.

– Lâmpada de controlo brilha vermelho

A bateria está descarregada. A operação de varrer é terminada automaticamente (a reactivação dos agregados de varredura só é possível após o carregamento da bateria).

➔ Conduzir o aparelho directamente à estação de carga evitando subidas desnecessárias.

➔ Carregar a bateria.

Verificar o travão de imobilização

⚠ ***Perigo***

Perigo de acidente. Antes de utilizar o aparelho, deve testar-se o travão de imobilização numa superfície plana.

➔ Sente-se no assento.

➔ Destravar o botão de parada de emergência, rodando-o.

➔ Colocar o interruptor de chave em "1".

➔ Accionar o comutador do sentido de marcha (para frente/para trás).

➔ Exercer uma leve pressão no pedal de marcha.

➔ O travão tem que destravar audivelmente. O aparelho deverá começar a rolar devagar em superfícies planas. Ao soltar-se o pedal, o travão actua de forma audível. Se isto acontecer, o aparelho deverá ser colocado fora de serviço e mandar verificar pela Assistência Técnica.

Superfície de armazenamento

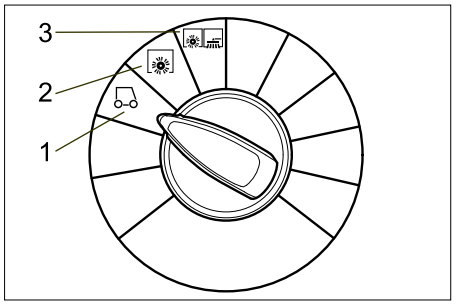
Aviso: a carga máxima adicional da superfície de armazenamento é de 20 kg.

➔ Fixar a carga através de um meio de fixação adequado nos 4 olhais.

Botão de paragem de emergência

– O aparelho está equipado com um botão de DESACTIVAÇÃO de EMERGÊNCIA. Se este for premido, o aparelho pára abruptamente e o travão de imobilização entra automaticamente em acção.
– Para voltar a colocar o aparelho em funcionamento é necessário destravar o botão de DESACTIVAÇÃO de EMERGÊNCIA e depois desligar e ligar o interruptor de chave.

Seleccionar os programas



1 Condução
Condução até ao local de utilização.

2 Varrer com rolo-escova
É baixado o rolo-escova. O rolo da vassoura e as vassouras laterais rodam.

3 Varrer com rolo varredor e vassoura lateral
As escovas laterais e o rolo varredor (rolo-escova) são baixados.

Ligar a máquina

Aviso: o aparelho está equipado com um interruptor de contacto no assento. Quando o condutor sai do assento, o aparelho será parado e todas as funções activas de varredura serão desactivadas após um tempo de espera de 1,5 segundos.

➔ Sentar-se no assento do condutor.

➔ NÃO pisar o pedal de marcha.

➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha).

➔ Colocar o interruptor de chave em "1".

Conduzir o aparelho

⚠ ***Perigo***

Perigo de acidente. Se o travão não funcionar mais, proceda da seguinte maneira:

– Se o aparelho não ficar parado ao soltar o pedal de marcha numa rampa com inclinação superior a 2%, por razões de segurança, o botão de paragem de emergência só pode ser premido, se antes de cada colocação em funcionamento, o aparelho tiver sido verificado relativamente ao bom funcionamento mecânico do travão de imobilização.
– Após ter parado completamente (numa superfície plana), desligue o aparelho e chame a Assistência Técnica!
– Adicionalmente, observe as notas de manutenção para os travões.

➔ Destravar o botão de parada de emergência, rodando-o.

➔ Sentar no assento e colocar o interruptor de chave na posição "1".

Marcha para a frente

➔ Ajustar o comutador do sentido de marcha em "para a frente".

➔ Carregar lentamente o pedal de marcha.

Marcha atrás

⚠ ***PERIGO***

– *Perigo de lesões! Durante a marcha-atrás não pode existir qualquer perigo para terceiros, caso contrário deve requerer o apoio de uma pessoa para o apoiar nas manobras.*

AVISO

Durante a marcha-atrás é emitido um sinal sonoro de advertência.

Por motivos de segurança, a velocidade de marcha-atrás é mais baixa que a velocidade de avanço.

➔ Ajustar o comutador do sentido de marcha em "para trás".

➔ Carregar lentamente o pedal de marcha.

Dirigibilidade

– Com o pedal de marcha (translado) é possível regular a velocidade de deslocação continuamente.

Travar

➔ Soltar o pedal de marcha, o aparelho trava automaticamente e pára.

Passar por cima de obstáculos

Passar por cima de obstáculos fixos de até 50 mm de altura:

➔ Passar, em marcha para a frente, de vagar e com cuidado por cima de obstáculos.

Passar por cima de obstáculos fixos com altura superior a 50 mm:

➔ Para passar por cima de obstáculos maiores é requerida uma rampa apropriada.

Sobrecarga do motor de marcha

Em caso de sobrecarga, o motor de accionamento é desligado após um determinado período. A lâmpada de controlo "Sobrecarga do motor de marcha" brilha a vermelho, assim que a corrente do motor de marcha for limitada. Em caso de sobreaquecimento do comando são desligados todos os accionamentos, excepto a buzina e a limpeza do filtro.

➔ Deixar arrefecer o aparelho durante aprox. 15 minutos.

➔ Rodar o interruptor de chave para a posição "0", esperar brevemente e voltar a colocá-lo na posição "1".

Operação de varrer

⚠ ***PERIGO***

Perigo de lesões!

➔ *Enquanto a tampa de sujidade grossa estiver aberta, existe o risco de o rolo da vassoura lançar pedras ou cascalho para a frente. Prestar atenção para que nenhuma pessoa, animal ou objecto sejam expostos a perigos.*

⚠ ***CUIDADO***

Perigo de danos!

➔ *Não varrer fitas de empacotar, arames ou objectos semelhantes, para evitar danos no sistema mecânico da máquina.*

⚠ ***CUIDADO***

Perigo de danos!

➔ *Para evitar uma danificação do solo, a vassoura mecânica não deve ser operada durante um período prolongado no mesmo lugar.*

Aviso: para conseguir óptimos resultados de limpeza, deve andar-se a uma velocidade adequada às condições da superfície a ser limpa.

Aviso: esvaziar em intervalos regulares o colector de lixo durante o período de operação.

Aviso: baixar unicamente o rolo-escova para a limpeza de superfícies.

Aviso: para limpar bordos laterais, descer adicionalmente as escovas laterais.

Varrer com rolo-escova

➔ Colocar o selector de programas em posição 2. É baixado o rolo-escova. O rolo da vassoura e as vassouras laterais rodam.

Varrer com a flap de sujidade grossa elevada

Aviso: para varrer partículas maiores com uma altura até 50 mm, tal como caixas de cigarros, levantar brevemente a flap de sujidade grossa.

Levantar a flap de sujidade grossa:

➔ Premir o pedal da flap de sujidade grossa para a frente e mantê-lo premido.

➔ Para descer, retirar o pé do pedal.

Aviso: um resultado optimizado de limpeza só se consegue com a tampa da sujidade grosseira completamente baixada.

Varrer com as escovas laterais

➔ Colocar o selector de programas em posição 3. A escova lateral e o rolo-escova são baixados.

Aviso: o rolo varredor e as escovas laterais iniciam automaticamente a operação.

Varrer chão seco

Aviso: esvaziar em intervalos regulares o colector de lixo durante o período de operação.

Aviso: esvaziar regularmente o filtro de pó durante o funcionamento.

➔ Fechar a tampa húmida/seca.

Varrer material fibroso e seco (p. ex. erva seca)

➔ Abrir a tampa húmida/seca.

Aviso: deste modo é evitado o entupimento do sistema filtrante.

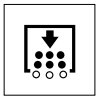
Varrer chão húmido ou molhado

➔ Abrir a tampa húmida/seca.

Aviso: desta forma o filtro é protegido contra humidade.

Limpeza do filtro

– Ligar a limpeza do filtro manual.



➔ Premir a tecla «limpeza do filtro». O filtro é limpo durante 15 segundos.

Esvaziar o recipiente de material varrido

Aviso: Espere que a limpeza do filtro termine e que a poeira se deposite antes de abrir ou esvaziar o recipiente de material varrido.

➔ Levantar levemente o colector de lixo varrido e retirar.

➔ Esvaziar o recipiente de material varrido.

➔ Introduzir o colector de lixo varrido até engatar.

➔ Esvaziar o recipiente de material varrido situado do lado oposto.

Desligar o aparelho

➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). As escovas laterais e o rolo-escova serão elevados.

➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.

Aviso: depois de desligar o aparelho, o filtro de pó será limpo automaticamente durante aprox. 15 segundos. Durante este tempo, não abrir a tampa do aparelho.

Aviso:O aparelho dispõe de uma desactivação automática, de modo a proteger as baterias contra descarga. Se o aparelho não for utilizado durante mais de 30 minutos com o interruptor de chave ligado, o aparelho desliga automaticamente.

Transporte

⚠ ***PERIGO***

Perigo de ferimentos e de danos!

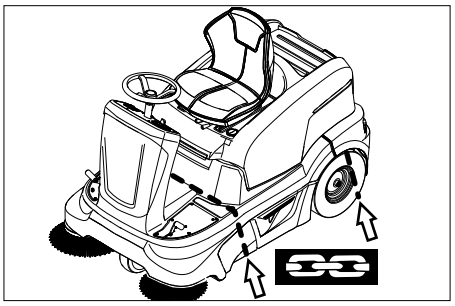
➔ *Ter atenção ao peso do aparelho durante o transporte.*

➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.

➔ Travar as rodas do aparelho com calços.

➔ Segurar o aparelho com correias tensoras ou cabos.

➔ Durante o transporte em veículos, proteger o aparelho contra deslizes e tombamentos, de acordo com as directivas em vigor.



Aviso: Observar as marcações para as zonas de fixação no chassis (símbolos de corrente). O aparelho só pode ser operado para o carregamento ou descarregamento em subidas até máx.12%.

Armazenamento

⚠ ***PERIGO***

Perigo de ferimentos e de danos!

➔ *Ter atenção ao peso do aparelho durante o armazenamento.*

Desactivação da máquina

Se a vassoura mecânica não for utilizada por muito tempo, observar os seguintes itens:

➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). Elevar o rolo-escova e as vassouras laterais para não danificar as cerdas.
➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Travar a vassoura mecânica de forma que não se possa deslocar.
➔ Limpar a vassoura mecânica por dentro e por fora.
➔ Estacionar o aparelho num lugar protegido e seco.
➔ Desligar os bornes da bateria.
➔ Carregar bateria e, em intervalo de aprox. 2 meses, recarregá-la.

Conservação e manutenção

Instruções gerais

➔ Antes da limpeza e manutenção do aparelho, da substituição de peças ou da modificação para uma outra função, o aparelho deve ser desligado, a chave e a ficha da bateria retiradas ou a bateria desconectada.
➔ Para os trabalhos no sistema eléctrico deve puxar sempre o conector da bateria ou desligar a bateria.
– As reparações só podem ser executadas pelas oficinas de assistência técnica autorizadas ou por técnicos especializados nesta área, que estejam devidamente familiarizados com as principais normas de segurança.
– Os aparelhos que podem ser alterados no local para utilização industrial estão sujeitos a uma inspecção de segurança em conformidade com as prescrições locais em vigor (p. ex. na Alemanha: VDE 0701).
– Utizar somente os cilindros de varredura/escova lateral que vem junto com o aparelho ou são determinadas no Manual de Operação. A utilização de outros cilindros de varredura/escova lateral pode prejudicar a segurança.

Limpeza

⚠ ***CUIDADO***
Perigo de danos!
➔ *A limpeza do aparelho não pode ser executada com uma mangueira ou com um jacto de água de alta pressão (perigo de curtos-circuitos ou de outros danos).*

Limpeza interior do aparelho

⚠ ***PERIGO***
Perigo de lesões!
➔ *Utilizar máscara de protecção contra poeiras e óculos de protecção.*

➔ Abrir a tampa do aparelho.
➔ Limpar o aparelho com um pano.
➔ Soprar o aparelho com ar comprimido.
➔ Fechar a tampa do aparelho.

Limpeza exterior do aparelho

➔ Limpar o aparelho com um pano molhado de água com detergente suave.
Aviso: não utilizar detergentes agressivos.

Intervalos de manutenção

Aviso: o contador das horas de serviço indica o momento para efectuar a manutenção.

Manutenção efectuada pelo cliente

Manutenção diária:
➔ Verifique se o rolo-escova e a escova lateral apresentam desgaste e ou se há fitas enroladas nelas.
➔ Verificar a pressão dos pneus.
➔ Verificar se todos os elementos de comando funcionam.

Manutenção semanal:
➔ Verificar o nível de líquido da bateria.
➔ Controlar se as partes móveis se movimentam facilmente.
➔ Verificar o ajuste e o desgaste das réguas de vedação na zona de varredura.
➔ Verificar o filtro do pó e limpar eventualmente a caixa do filtro.

Manutenção de 100 em 100 horas de serviço:
➔ Controlar o funcionamento do interruptor de contacto do assento.
➔ Verificar o nível do ácido da bateria.
➔ Verificar a tensão, o desgaste e a função das correias de accionamento (correias trapezoidais e correias redondas).

Manutenção após desgaste:
➔ Substituir as réguas de vedação.
➔ Substituir o rolo-escova.
➔ Substituir as vassouras laterais.

Aviso: descrição, veja capítulo "Trabalhos de Manutenção".
Aviso: caso a manutenção seja efectuada pelo cliente, todos os trabalhos de assistência técnica e manutenção devem ser efectuados por técnicos qualificados. Se necessário, consulte, a qualquer altura, um revendedor da Kärcher.

Manutenção pelo serviço de assistência técnica

Manutenção após 5 horas de serviço:
➔ Realizar a primeira inspecção.
Manutenção em cada 50 horas de serviço
Manutenção em cada 100 horas de serviço
Aviso: para preservar o direito à garantia, todos os trabalhos de assistência técnica e manutenção deverão ser executados, durante o prazo de garantia, pela assistência técnica autorizada da Kärcher e de acordo com o livro de manutenção.

Trabalhos de manutenção

Preparação:
➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Premir o botão de paragem de emergência.

Indicações gerais de segurança

⚠ ***PERIGO***
Perigo de lesões!
➔ *O motor da limpeza do filtro necessita de um funcionamento por inércia de aprox. 15 segundos depois da sua paragem. Não abrir a cobertura do aparelho durante este período.*

⚠ ***PERIGO***
Perigo de lesões!
➔ *Antes de todos os trabalhos de manutenção e de reparação, deixar arrefecer suficientemente o aparelho.*

Verificar e corrigir o nível de líquido da bateria

Verificar, em intervalos regulares, o nível de líquido das baterias com enchimento de ácido.
➔ Abrir todas as tampas dos elementos.
➔ Se o nível do líquido for demasiado baixo, encher água destilada nos elementos até a marcação.
➔ Carregar a bateria.
➔ Fechar as tampas dos elementos.

Verificar a pressão dos pneus

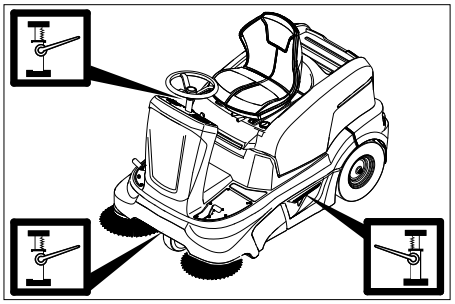
➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Ligar o medidor de pressão à válvula do pneu.
➔ Verificar a pressão de ar e corrigí-la, caso necessário.
➔ Regular a pressão de ar para 4.25 bar para os pneus traseiros.

Mudar as rodas

⚠ ***PERIGO***
Perigo de lesões!
➔ *Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.*
➔ *Retire a chave.*
➔ *Durante trabalhos de reparação em vias públicas, utilizar roupas de alerta na área de perigo do trânsito em circulação.*
➔ *Verificar se o piso está estável. Travar o aparelho, adicionalmente, com um calço.*

Verificar os pneus
➔ Verificar se na zona de contacto dos pneus são impressos objectos.
➔ Remover os objectos.
➔ Utilizar um produto corrente adequado para a reparação dos pneus.

Aviso: respeitar a recomendação do respectivo fabricante. É possível continuar circulando pressuposto que as indicações do fabricante do produto são observadas. Mudar o pneu ou a roda o mais rápido possível.
➔ Levantar levemente o colector de lixo varrido no respectivo lado e retirar.

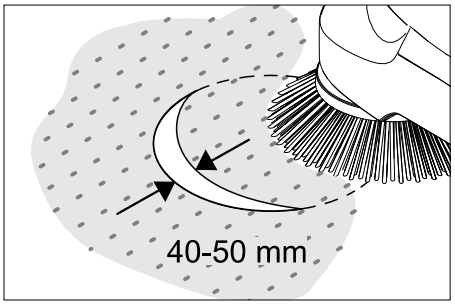


➔ Colocar o macaco no respectivo ponto de elevação da roda dianteira ou traseira.
➔ Levantar o aparelho com o macaco.
➔ Remover o parafuso de cabeça sextavada (apenas roda traseira).
➔ Retirar a roda.
➔ Montar a roda sobressalente.
➔ Montar o parafuso de cabeça sextavada (apenas roda traseira).
➔ Fazer descer o aparelho com o macaco.
➔ Introduzir o colector de lixo varrido até engatar.

Aviso: utilizar um macaco normal e adequado.

Controlar o nível de varredura das vassouras laterais

➔ Verificar a pressão dos pneus.
➔ Levantar as vassouras laterais.
➔ Conduzir a vassoura mecânica a um piso plano e liso visivelmente coberto de pó ou cal.
➔ Descer a vassoura lateral e deixar rodopiar por curto tempo.
➔ Levantar as vassouras laterais.
➔ Deslocar o aparelho na marcha atrás.
➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Verificar simetria da vassoura.



A largura da simetria da vassoura deve situar-se entre 40-50 mm.

Aviso: graças ao apoio flutuante da escova lateral, a simetria da vassoura restabelecer-se-à automaticamente em caso de desgaste das cerdas. Com desgaste forte demais deve ser substituída a escova lateral.

Substituir as escovas laterais

➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). As escovas laterais são elevadas.
➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Soltar 3 parafusos de fixação no lado inferior.
➔ Encaixar a escova lateral sobre o arrastador e aparafusá-la.

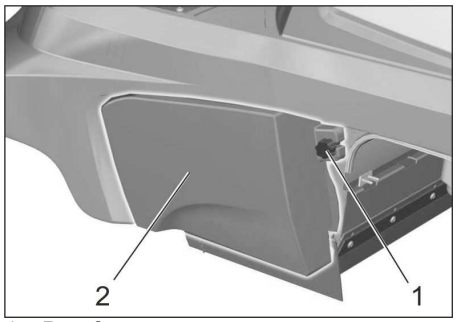
Verificar o rolo-escova

➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). O rolo-escova será elevado.
➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Proteger o aparelho com um calço contra um deslocamento involuntário.
➔ Retirar fitas ou fios do rolo-escova.

Substituir o rolo-escova

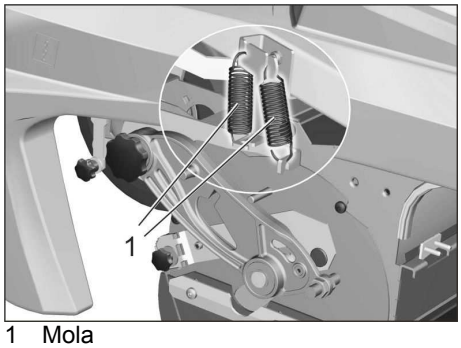
A substituição é necessária quando devido ao desgaste das cerdas o resultado de varredura começa a piorar.

➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). O rolo-escova será elevado.
➔ Rodar a chave de ignição para "0" e retirar a chave.
➔ Proteger o aparelho com um calço contra um deslocamento involuntário.
➔ Levantar levemente o colector de lixo varrido do lado esquerdo e retirar.



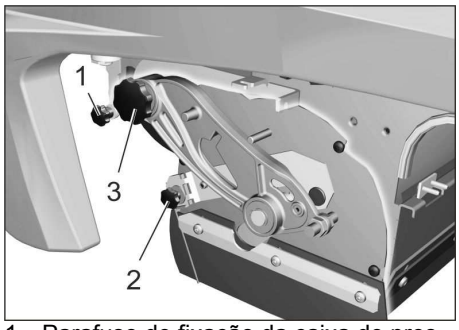
1 Parafuso
2 Revestimento lateral

➔ Soltar o parafuso de fixação do revestimento lateral esquerdo.
➔ Retirar a carenagem lateral.



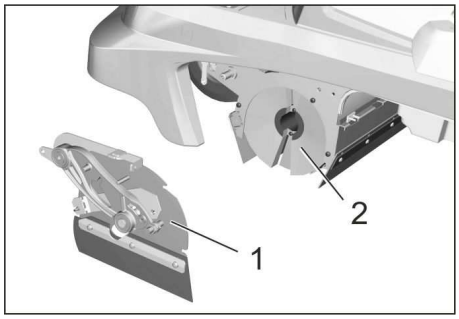
1 Mola

➔ Desengatar as duas molas de tracção.



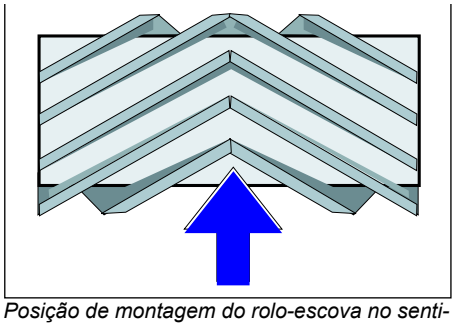
1 Parafuso de fixação da caixa de pressão negativa
2 Porca de fixação da portinhola para lixo de maiores dimensões
3 Parafuso do balanço do cilindro de varredura

➔ Desenroscar o parafuso de fixação da caixa de pressão negativa e soltar a alavanca.
➔ Desenroscar a porca de fixação da portinhola para lixo de maiores dimensões e desengatá-la.
➔ Desapertar o parafuso do balanço do rolo-escova.



1 Cobertura
2 Rolo varredor

➔ Deslocar a cobertura do rolo-escova para a esquerda e retirar.
➔ Retirar o rolo-escova.
➔ Inserir o novo rolo-escova no compartimento previsto para este fim e encaixar sobre o pino de accionamento.
Aviso: ao montar o novo rolo-escova, observar a posição do conjunto de cerdas.

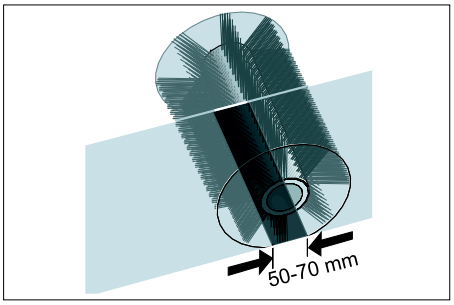


Posição de montagem do rolo-escova no sentido de marcha

➔ Colocar a cobertura do rolo-escova.
➔ Enroscar os parafusos e porcas de fixação.
➔ Engatar a mola de tracção.
➔ Aparafusar a carenagem lateral.
➔ Inserir o colector de lixo varrido de ambos os lados e encaixar.

Verificar simetria do rolo da vassoura

➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). As escovas laterais e o rolo-escova serão elevados.
➔ Conduzir a vassoura mecânica a um piso plano e liso visivelmente coberto de pó ou cal.
➔ Colocar o selector de programas em posição 2. É baixado o rolo-escova. Accionar levemente o pedal de marcha e rodar o rolo-varredor durante um curto período.
➔ Elevar o rolo varredor.
➔ Pisar o pedal para elevar a flap de sujidade grossa e mantê-lo premido.
➔ Deslocar o aparelho na marcha atrás.



A simetria da vassoura forma um rectângulo uniforme com uma largura entre 50 e 70 mm.

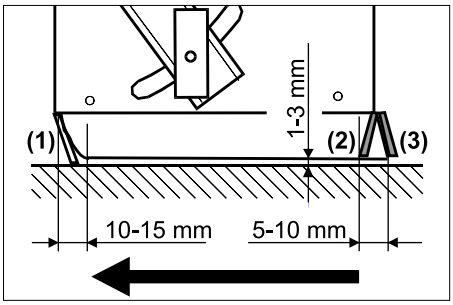
Aviso: através do apoio flutuante do cilindro de varredura, o nível de varredura ajusta-se automaticamente em caso de desgaste das cerdas. Com desgaste forte demais deve ser substituído o cilindro de varredura.

Ajustar e substituir as réguas de vedação

➔ Estacionar a vassoura mecânica sobre uma superfície plana.
➔ Colocar o selector de programas em posição 1 (marcha). O rolo-escova será elevado.
➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Premir o botão de paragem de emergência.
➔ Proteger o aparelho com um calço contra um deslocamento involuntário.
➔ Levantar levemente o colector de lixo varrido de ambos os lados e retirar.
➔ Soltar os parafusos de fixação das carenagens laterais em ambos os lados.
➔ Desmontar as carenagens laterais.

■ **Régua de vedação frontal**

➔ Afrouxar ligeiramente as porcas de fixação da régua de vedação dianteira (1); desaparafusar para a mudança.
➔ Aparafusar a nova régua de vedação, mas ainda não apertar as porcas.



➔ Endireitar a régua de vedação.
➔ Ajustar a distância da régua de vedação ao piso, de maneira que esta se vire para trás com um movimento de retardamento de 10- 15 mm.
➔ Apertar as porcas.

■ **Esteira de borracha**

➔ Substituir em caso de desgaste.
➔ Desparafusar as porcas de fixação da esteira de borracha (2).
➔ Enroscar nova esteira de borracha.

■ **Régua de vedação traseira**

➔ Ajustar a distância da régua de vedação ao piso de maneira que esta se vira para trás, com um movimento de retardamento, de 5 -10 mm.
➔ Substituir em caso de desgaste.
➔ Desparafusar as porcas de fixação da régua de vedação traseira (3).
➔ Aparafusar a nova régua de vedação.

■ **Réguas de vedação laterais**

➔ Afrouxar um pouco as porcas de fixação da régua de vedação lateral; desaparafusar para a mudança.
➔ Aparafusar a nova régua de vedação, mas ainda não apertar as porcas.
➔ Introduzir, por baixo, um apoio com uma espessura de 1-3 mm para ajustar a distância ao piso.
➔ Endireitar a régua de vedação.
➔ Apertar as porcas.
➔ Aparafusar as carenagens laterais.
➔ Inserir o colector de lixo varrido de ambos os lados e encaixar.

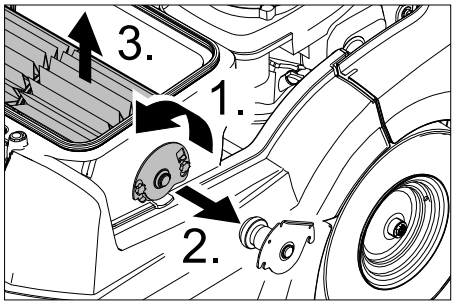
Trocar o filtro de pó

⚠ ***ATENÇÃO***

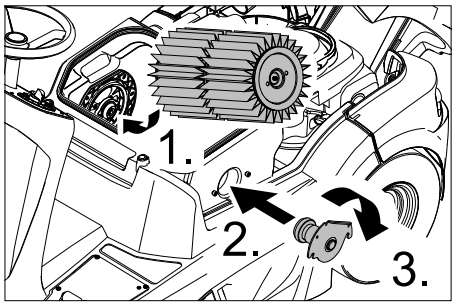
Perigo de saúde!

➔ *Antes de trocar o filtro de pó, esvaziar o recipiente de material varrido. Usar uma máscara de protecção contra poeiras ao trabalhar no sistema de filtros. Observar as prescrições de segurança sobre o manuseamento de poeiras finas.*

➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Premir o botão de paragem de emergência.
➔ Abrir a tampa do aparelho.



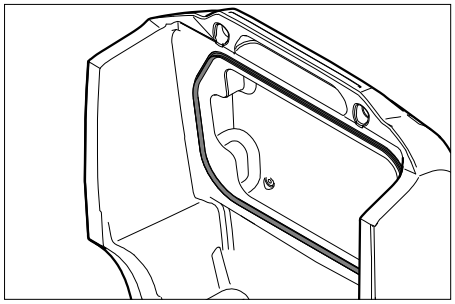
➔ Soltar os parafusos.
➔ Pressionar o suporte do filtro para cima e retirar.
➔ Retirar o filtro de lamelas.
➔ Inserir o novo filtro.



➔ No lado de accionamento, deixar engatar o arrastador nos furos.
➔ Inserir o suporte do filtro e pressionar para baixo.
➔ Apertar os parafusos.

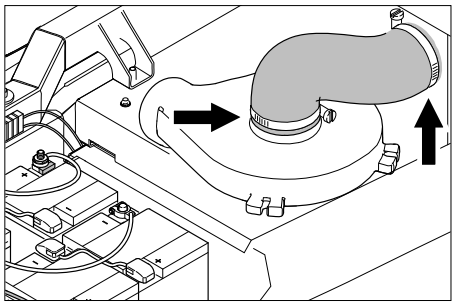
Aviso: tomar cuidado para não danificar as lamelas durante a montagem do novo filtro.

Substituir a junta na caixa do filtro



➔ Retirar a junta da caixa do filtro da ranhura na cobertura do aparelho.
➔ Colocar uma nova junta.

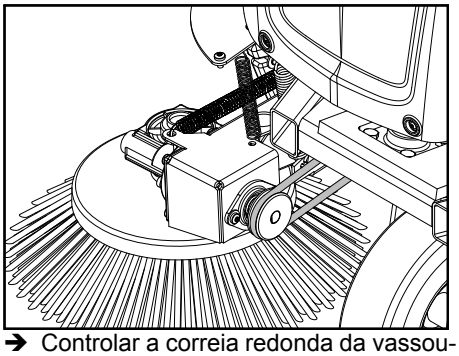
Controlar a ventoinha de aspiração



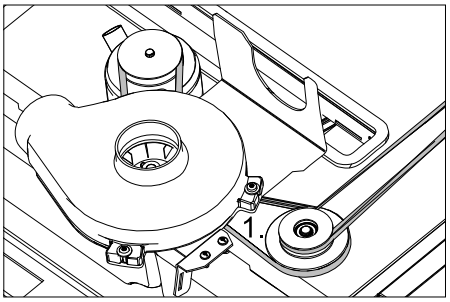
➔ Controlar a estanqueidade da mangueira na ventoinha de aspiração.

Verificar as correias de accionamento

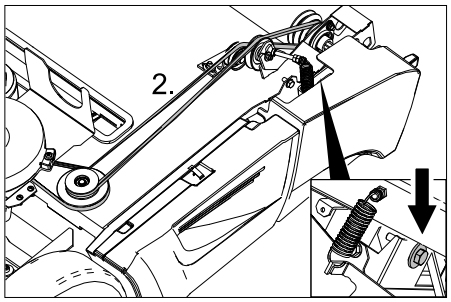
➔ Girar o interruptor de chave a "0" e retirar a chave.
➔ Premir o botão de paragem de emergência.
➔ Abrir a tampa do aparelho.



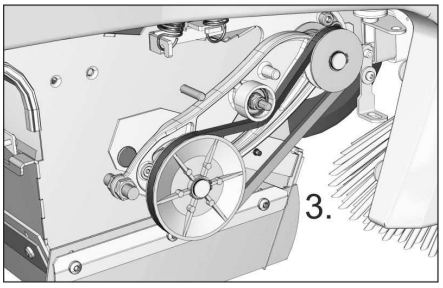
➔ Controlar a correia redonda da vassoura lateral quanto à tensão, desgaste e se apresentam danos.



➔ Controlar a correia trapezoidal do accionamento do rolo-escova relativamente à tensão, desgaste e danos.



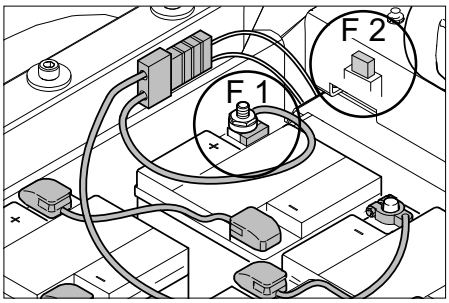
➔ Controlar a correia trapezoidal do accionamento do rolo-escova relativamente à tensão, desgaste e danos.



➔ Controlar a correia trapezoidal do accionamento do rolo-escova relativamente à tensão, desgaste e danos.
➔ Tensionar eventualmente a correia trapezoidal no parafuso.

Substituir fusível

➔ Substituir os fusíveis defeituosos.



F 1	Fusível principal Fusível de polarização da bateria	150 A
F 2	Fusível de encaixe chato para veículos Bomba de vácuo	3 A
F 5	Fusível de encaixe chato para veículos Foco rotativo (opção) **Nota**: Este fusível encontra-se sob o revestimento frontal do lado esquerdo	7,5 A

■ **Fusível de pólos**

AVISO

O fusível de pólo com defeito só pode ser trocado pelo serviço de assistência técnica da Kärcher ou por um técnico autorizado. Se este fusível estiver defeituoso deve-se verificar as condições de utilização e todo o comando.

■ **Fusível do foco rotativo (opção)**

Para substituir o fusível, é necessário retirar o revestimento frontal.

➔ Soltar os parafusos da carenagem frontal.
➔ Retirar revestimento frontal.
➔ Substituir os fusíveis defeituosos.

Ajuda em caso de avarias

⚠ ***Perigo***

Perigo de lesão. Antes de qualquer intervenção no aparelho, colocar o interruptor de chave na posição "0" e retirar a chave. Premir o botão de corte de emergência.

Avaria	Eliminação da avaria
O aparelho não entra em funcionamento	Sentar no banco do condutor, o interruptor de contacto no assento é activada
	Desbloquear o interruptor de parada de emergência.
	Inserir ficha da bateria (KM 90/60 R Bp)
	Colocar o interruptor de chave em "1".
	Controlar o fusível F1, e requerer a substituição pelo serviço de assistência da Kärcher, em caso de necessidade
	Controlar a bateria e, se necessário, carregá-la.
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
O aparelho não varre correctamente	Verificar o rolo-escova e as escovas laterais a respeito de desgaste; caso necessário, substituir.
	Controlar o funcionamento da flap de sujidade grossa.
	Verificar as réguas de vedação quanto a desgaste; se necessário, ajustar ou substituir
	Controlar as correias do accionamento de varredura.
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
O aparelho levanta pó	Esvaziar o recipiente de material varrido
	Verificar a correia de accionamento para o aspirador-colhedor
	Verificar a guarnição de vedação no aspirador-colhedor
	Controlar a estanqueidade das mangueiras e da ventoinha de aspiração.
	Verificar o filtro de poeira, limpar ou substituir
	Verificar a vedação na caixa do filtro
	Fechar a tampa húmida/seca.
	Verificar as réguas de vedação quanto a desgaste; se necessário, ajustar ou substituir
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
Zonas marginais são mal varridas	Substituir a escova lateral
	Verificar as réguas de vedação quanto a desgaste; se necessário, ajustar ou substituir
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
O abaixamento das escovas laterais ou do rolo-escova não funciona	Verificar o fusível F2 e substituí-lo se necessário
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
Potência de aspiração insuficiente	Verificar a vedação na caixa do filtro
	Verificar a guarnição de vedação no aspirador-colhedor
	Controlar a estanqueidade das mangueiras e da ventoinha de aspiração.
	Montar correctamente o filtro de lamelas, veja "Trocar o filtro de pó".
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
Rolo-escova não gira	Retirar fitas ou fios do rolo-escova
	Avisar a Assistência Técnica Kärcher
Código de avaria é indicado	Desligar o aparelho completamente e voltar a ligar.
	Contactar o serviço de assistência da Kärcher se este código de avaria voltar a surgir

Código de avaria

Lâmpada de controlo Serviço (amarelo)	Lâmpada de controlo Estado de carregamento da bateria (vermelho/ amarelo/verde)	Lâmpada de controlo Sobrecarga da limpeza do filtro (vermelho)	Lâmpada de controlo Sobrecarga do motor de marcha (vermelho)	Lâmpada de controlo Sobrecarga do rolo varredor (vermelho)	Significado
pisca	--	--	--	x	Botão de Desactivação de Emergência premido.
pisca	--	--	x	--	Temperatura excessiva na platina
pisca	--	--	x	x	Tensão da bateria defeituosa
pisca	--	x	--	--	Erro no pedal de marcha
pisca	--	x	--	x	Interrupção na linha, consumidor eléctrico
pisca	--	x	x	--	Curto-circuito, consumidor eléctrico
pisca	--	x	x	x	Erro durante o carregamento
pisca	x	--	--	--	Defeito no módulo de potência
pisca	x	--	--	x	Carregador incorporado, com defeito

Lâmpada de controlo Serviço (amarelo)	Lâmpada de controlo Estado de carregamento da bateria (vermelho/ amarelo/verde)	Lâmpada de controlo Sobrecarga da limpeza do filtro (vermelho)	Lâmpada de controlo Sobrecarga do motor de marcha (vermelho)	Lâmpada de controlo Sobrecarga do rolo varredor (vermelho)	Significado
pisca	x	--	x	--	Fusível principal não abre
desligado	sem significado	x	--	--	Sobrecarga da limpeza de filtro
desligado	sem significado	--	x	--	Sobrecarga do motor de marcha
desligado	sem significado	--	--	x	Sobrecarga do rolo-varredor

Dados técnicos

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Dados do aparelho			
Comprimento x Largura x Altura	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Peso em vazio	kg	200	330
Peso de transporte	kg	275	405
Peso total admissível	kg	530	530
Velocidade de marcha	km/h	6	6
Velocidade de varredura	km/h	6	6
Capacidade de subida (máx.)	%	12	12
Diâmetro do rolo-escova	mm	250	250
Largura do rolo-escova	mm	615	615
Diâmetro das escovas laterais	mm	410	410
Desempenho por superfície sem escovas laterais	m^2/h	3690	3690
Desempenho por superfície com 1 escova lateral	m^2/h	5400	5400
Desempenho por superfície com duas escovas laterais	m^2/h	7110	7110
Largura de trabalho sem escovas laterais	mm	615	615
Largura de trabalho com 1 escovas laterais	mm	900	900
Largura de trabalho com 2 escovas laterais	mm	1185	1185
Volume dos colectores de lixo	l	60	60
Tipo de protecção à prova de água de gotejamento	--	IPX 3	IPX 3
Motores			
– **Motor de tracção**			
Tipo	--	Motor de excitação em série para marcha-atrás e marcha para a frente	Motor de excitação em série para marcha-atrás e marcha para a frente
Tipo	--	Motor cubo da roda na roda dianteira	Motor cubo da roda na roda dianteira
Tensão	V	24	24
Corrente nominal	A	40	40
Potência nominal (mecânica)	W	600	600
Tipo de protecção	--	IP 54	IP 54
Número de rotações	1/min	sem escala	sem escala
– **Agregados de varredura e ventiladores**			
Tipo	--	Motor de relutância permanente a corrente contínua	Motor de relutância permanente a corrente contínua
Tipo	--	B14	B14
Tensão	V	24	24
Corrente nominal	A	33	33
Potência nominal (mecânica)	W	600	600
Tipo de protecção	--	IP 20	IP 20
Número de rotações	1/min	3600	3600
Bateria			
Tipo	--	--	6V 6iV 180 DTP
Quantidade	--	--	4
Capacidade	Ah	--	180
Duração do carregamento quando a bateria está completamente descarregada.	h	--	10...15
Duração de funcionamento após carregar várias vezes	h	--	ca. 2,5
Carregador			
Tensão da rede	V~	--	230

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Tensão de saída	V	--	24
Corrente de saída	A	--	27
Fusíveis			
Fusível (F1) fusível principal	A	150	150
Fusível (F2) bomba de vácuo	A	3	3
Pneus			
Dimensão traseiro	--	4.00-8	4.00-8
Pressão do ar traseira	bar	4,25	4,25
Travão			
Travão de serviço, travão de imobilização	--	electrónico	electrónico
Sistema de filtragem e de aspiração			
Superfície filtrante do filtro de poeira fina	m^2	4,0	4,0
Categoria de utilização do filtro para os pós que não nocivos à saúde	--	M	M
Baixa pressão nominal do sistema de aspiração	mbar	8	8
Corrente volumétrica nominal do sistema de aspiração	l/s	41	41
Condições ambientais			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Humidade do ar, sem formar condensação	%	0 - 90	0 - 90
Valores obtidos segundo EN 60335-2-72			
Emissão de ruído			
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	69	69
Insegurança K_{pA}	dB(A)	2	2
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibrações da máquina			
Valor de vibração mão/braço	m/s^2	<2,5	<2,5
Assento	m/s^2	<0,5	<0,5
Insegurança K	m/s^2	0,2	0,2

Declaração de conformidade CE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

Produto: Vassoura-aspiradora mecânica

Tipo: 1.047-xxx

Respectivas Directrizes da CE

2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE

Normas harmonizadas aplicadas

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Normas nacionais aplicadas

Processo aplicado de avaliação de conformidade

2000/14/CE: Anexo V

Nível de potência acústica dB(A)

Medido: 85
Garantido: 87

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Responsável pela documentação:
S. Reiser
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Acessórios

Vassoura lateral, padrão	**6.906-132.0**
Para a limpeza de superfícies interiores e exteriores.	
Vassoura lateral, dura	**6.905-625.0**
Para varrer sujidade de difícil remoção no exterior, à prova de humidade.	
Vassoura lateral mole	**6.905-626.0**
Especialmente adequadas para varrer poeiras finas em soalhos lisos.	
Rolo varredor, padrão	**4.762-430.0**
Resistente ao desgaste e à humidade. Tipo de cerdas universais, para limpeza de interiores e no exterior.	
Rolo de varredor macio	**4.762-442.0**
Com escovas com cerdas naturais especialmente adequadas para varrer poeiras finas em pisos lisos interiores. Não são à prova de humidade nem apropriadas para superfícies abrasivas.	
Rolo varredor duro	**4.762-443.0**
Para varrer sujidade de difícil remoção no exterior, à prova de humidade.	
Filtro do pó	**6.414-576.0**
Cilindro varredor, antistático	**4.762-441.0**
Unidade de varredura para tapete	**2.641-665.0**

Før første gangs bruk av apparatet, les denne originale bruksanvisningen, følg den og oppbevar den for senere bruk eller for overlevering til neste eier.
Det er tvingende nødvendig å lese sikkerhetsinstruksene nr. 5.956-250 før maskinen settes i drift!

Innholdsfortegnelse

Generelle merknader . . . . . NO 1
Forskriftsmessig bruk . . . . . NO 1
Sikkerhetsanvisninger . . . . . NO 2
Funksjon . . . . . NO 2
Betjenings- og funksjonelementer . . . . . NO 3
Før den tas i bruk . . . . . NO 4
Ta i bruk . . . . . NO 5
Drift . . . . . NO 5
Sette bort . . . . . NO 7
Pleie og vedlikehold . . . . . NO 7
Feilretting . . . . . NO 11
Tekniske data . . . . . NO 12
EU-samsvarserklæring . . . . . NO 13
Tilbehør . . . . . NO 13

Generelle merknader

Ta kontakt med forhandleren hvis du konstaterer transportskader etter utpakking.

– Advarsel- og henvisningsskilt som er anbrakt på apparatet, gir viktig informasjon for sikker drift.
– I tillegg til anvisningene i bruksveiledningen må det tas hensyn til lokale, generelle forskrifter vedrørende sikkerhet og forebygging av ulykker.

Miljøvern

	Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.
	Gamlle apparater inneholder verdifulle materialer som kan gjenbrukes og som bør sendest til gjenbruk. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.

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

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på maskinen blir reparert 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.

Tilbehør og reservedeler

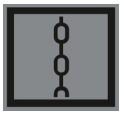
⚠ ***FARE***
For å unngå farer, skal reparasjon og skifte av reservedeler på maskinen kun utføres av autorisert kundeservice.

– Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
– Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.
– Mer informasjon om reservedeler finner du under www.kaercher.com i området Service.

Symboler i bruksanvisningen

⚠ ***FARE***
Advarer mot en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.
⚠ ***ADVARSEL***
Advarer mot en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.
FORSIKTIG
Informerer om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader eller til materielle skader.

Symboler på maskinen

	Ikke fei opp brennende eller glødende gjenstander som f.eks. sigaretter, fyrstikker eller lignende.
	Klem- og kuttfare fra reimer, sidebørster, beholder og maskindeksel.
	Dekktrykk
	Løftepunkt for jekk
	*Festepunkt for surring*
	Våt-/tørrspjeld

Forskriftsmessig bruk

Denne feiemaskinen må kun brukes iht. denne bruksanvisning.

– Denne feiemaskinen er beregnet for feiing av skitne flater utendørs.
– Apparatet er ikke godkjent for kjøring på offentlig vei.
– All bruk ut over dette anses som ikke i tråd med hensikten med apparatet. Produsenten fraskriver seg ansvar for skader som skyldes slik bruk - denne risikoen hviler på brukeren alene.
– Det er ikke tillatt å utføre endringer på maskinen.
– Maskinen er kun egnet for de overflatene som er angitt i bruksanvisningen.
– Det må kun kjøres på de flater eieren eller dennes representant har tillatt at maskinen brukes på.
– Generelt gjelder følgende: Hold lett antennelige stoffer på avstand fra maskinen (eksplosjons-/brannfare).

Forutsebar feilbruk

– Fei/sug aldri opp eksplosive væsker, brennbare gasser eller ufortynnet syre eller løsningsmidler! Til dette hører bensin, tynner og fyringsolje, som blandet med innsugningsluft kan danne eksplosive damper og blandinger. Dette gjelder også aceton, ufortynnede syrer og løsemidler som angriper materialene som er brukt på maskinen.
– Fei eller sug aldri opp reaktivt metallstøv (f.eks. aluminium, magnesium eller sink), de vil i forbindelse med sterkt alkaliske eller sure rengjøringsmidler danne eksplosive gasser.
– Maskinen er ikke egnet til oppfeiing av helsefarlige stoffer.
– Brennende eller glødende gjenstander må ikke suges opp.
– Det er forbudt å oppholde seg i fareområdet. Bruk i eksplosjonsfarlige rom er forbudt.
– Det er ikke tillatt å ta med passasjer.
– Det er ikke tillatt å bruke denne maskinen til å skyve/dra eller transportere gjenstander.

Egnede overflater

– Asfalt
– Industrigulv
– Støpte gulv
– Betong
– Brostein

Sikkerhetsanvisninger

Anvendelse

– *Før bruk skal det kontrolleres at maskinen med arbeidsinnretningene er i forskriftsmessig og driftssikker tilstand. Apparat og tilbehør må ikke brukes dersom det ikke er i feilfritt stand.*
– *Ved bruk av maskinen på farlige steder (f.eks. bensinstasjoner etc.), må det tas hensyn til gjeldende sikkerhetsforskrifter. Bruk i eksplosjonsfarlige rom er forbudt.*

Betjening

– *Høytrykksvaskeren må ikke brukes av barn, eller personer som ikke er kjent med hvordan høytrykksvaskeren fungerer.*
– *Apparatet kan brukes av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller sjelelige evner, eller med mangel på erfaring og kunnskap, dersom de er under oppsyn eller instruksjon av en sikkerhetsansvarlig person og derved forstår farene ved apparatet.*
– *Apparatet må brukes på korrekt måte. Du må ta hensyn til forholdene på det aktuelle bruksstedet, og være oppmerksom på andre personer, og spesielt barn.*
– *Før arbeidet startes skal brukeren forsikre seg om at alle sikkerhetsinnretninger er korrekt påsatt og fungerer.*
– *Brukeren av maskinen er ansvarlig for skader på andre personer eller materielle skader.*
– *Pass på at brukeren har tettsittende klær. Bruk kraftige sko og unngå løsthengende klær.*
– *Kontroller området rundt før start (f.eks. barn). Pass på å ha tilstrekkelig sikt!*
– *Maskinen skal ikke forlates uten tilsyn når motoren er i gang. Betjeningspersonen skal først forlate apparatet når motoren er stoppet, apparatet er sikret mot utilsiktede bevegelser og tenningsnøkkelen tatt ut.*
– *Apparatet skal bare brukes av personer som er opplært i eller kan dokumentere kjennskap til bruken, og som har fått i oppdrag å bruke apparatet.*
– *Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.*

Kjøredrift

⚠ ***Fare!***
Fare for skade!
Veltefare ved for sterke stigninger.
– *I kjøreretningen skal det ikke kjøres stigninger eller unnabakker over 12%.*
Veltefare ved ustabilt underlag.
– *Maskinen må kun kjøres på faste underlag.*
Veltefare ved for sterk sidehelling.
– *Det må bare kjøres stigninger på maksimalt 12% på tvers av kjøretretningen.*

Batteridrevne maskiner

OBS
Garantien gjelder bare dersom batterier og ladere anbefalt av Kärcher blir brukt.
– *Bruksanvisningene fra batteriprodusenten og ladeapparat-produsenten må følges ubetinget. Følg lovens anbefalinger ved omgang med batterier.*
– *Batterier må ikke bli stående utladet, men må lades opp så snart som mulig.*
– *For å unngå krypestrøm må batteriene alltid holdes rene og tørre. Beskytt mot forurensing, for eksempel av metallstøv.*
– *legg aldri verktøy eller tilsvarende på batteriene. Fare for kortslutning og eksplosjon.*
– *Man må ikke håndtere åpen flamme, lage gnister eller røyke i nærheten av et batteri eller i et batteriladerom. Eksplosjonsfare.*
– *Varme deler, for eksempel motoren, må ikke berøres (fare for forbrenning).*
– *Vær forsiktig ved omgang med batterisyre. Følg de gjeldende sikkerhetsforskriftene!*
– *Brukte batterier skal håndteres miljøvennlig i henhold til EU-retningslinje 91/157 EWG.*

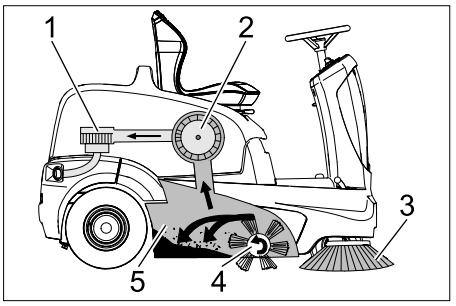
Transport

– *Ved transport av apparatet skal motoren slås av og apparatet skal festes godt.*

Vedlikehold

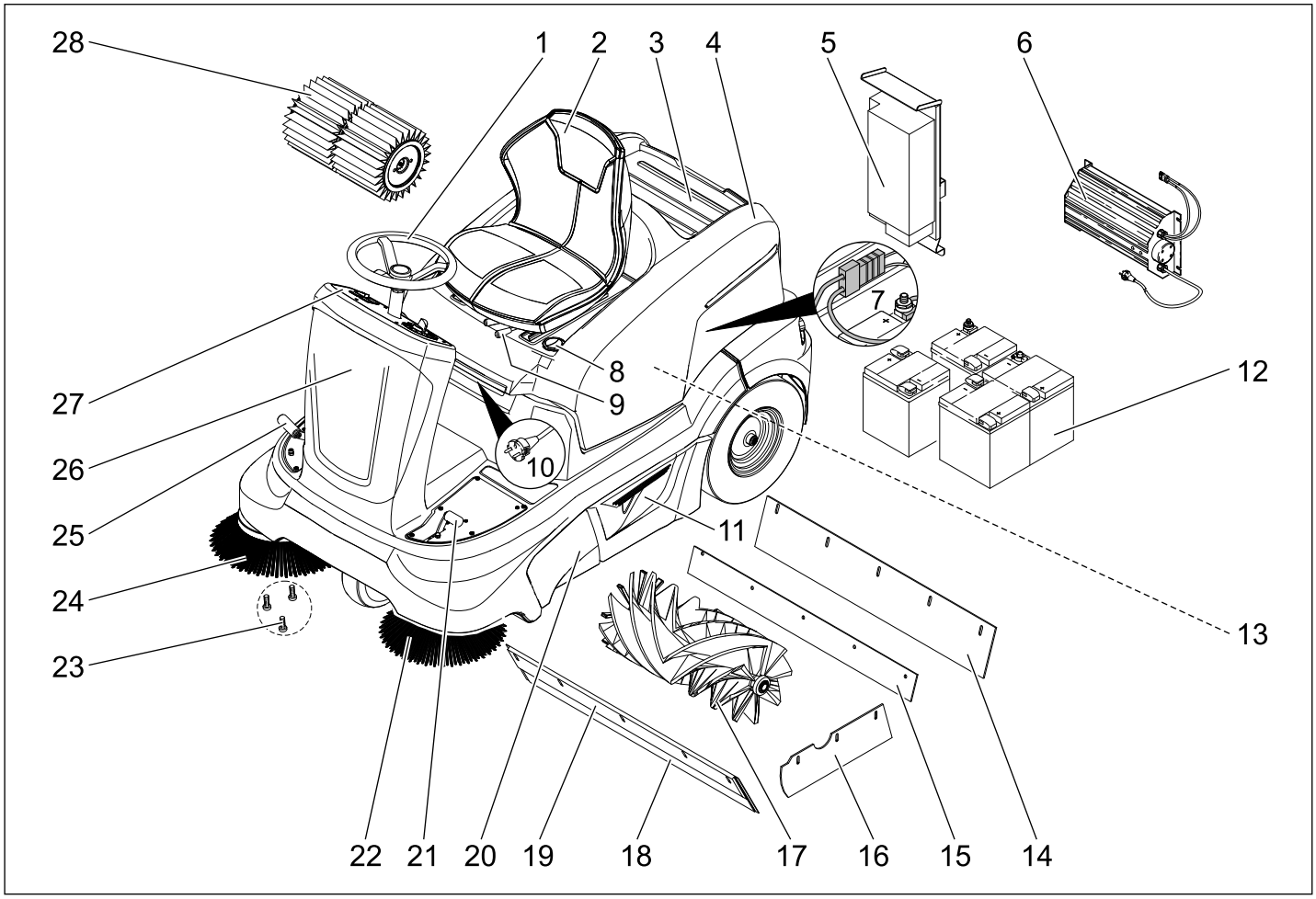
– *Før rengjøring og vedlikehold av maskinen, skifting av deler eller omstilling til annen funksjon skal maskinen stoppes og tenningsnøkkelen tas ut.*
– *Rengjøring av maskinen må ikke skje med vannslange eller høytrykksvasker (fare for kortslutning eller andre skader).*
– *Reparasjoner skal kun utføres på godkjente serviceverksteder eller av fagfolk som er kjent med alle sikkerhetsforskriftene.*
– *Sikkerhetskontroll skal gjøres etter gjeldende lokale forskrifter for kommersiell bruk av mobile apparater.*
– *Arbeid ved maskinen skal alltid utføres med egnede hansker.*

Funksjon



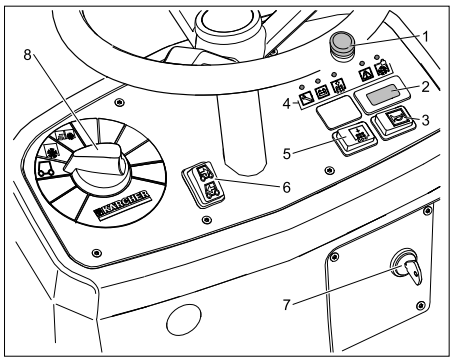
Feiemaskinen arbeider etter overlappingsprinsippet.
– Sidekostene (3) rengjør hjørner og kanter på feieflaten og frakter smuss inn i banen til feievalsen.
– Den roterende feievalsen (4) frakter smuss direkte inn i feieavfallsbeholderen (5).
– Støvet som virvles opp i beholderen, blir skilt ut via støvfilteret (2), og sugd ut via sugeviften (1).

Betjenings- og funksjonelementer



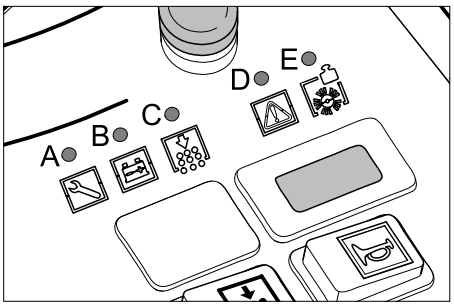
1 Ratt
2 Sete (med kontaktmatte)
3 Fraleggingsplass
4 Maskinhette
5 Batterilader (bak frontkledning) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Batterilader (KM 90/60 R Bp)
7 Batterikontakt (KM 90/60 R Bp)
8 Våt-/tørrspjeld
9 Hendel setejustering
10 Batteriladerens støpsel (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Feieavfallsbeholder (på begge sider)
12 Batterier (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Sikringer (under maskinhetten)
14 Bakre tetningslist
15 Gummilist
16 Tetningslister på siden
17 Feievalse
18 Fremre tetningslist
19 Grovsmusspjeld
20 Sidekledning
21 Pedal for heving/senking av grovsmusspjeld
22 Venstre sidebørste (ekstrautstyr)
23 Feste av sidebørster
24 Høyre sidekost
25 Kjørepedal
26 Frontkledning
27 Betjeningspanel
28 Støvfilter

Betjeningspanel



1 Nødstoppknapp
2 Driftstimeteller
3 Horn
4 Kontrollamper
5 Rensing av filter
6 Kjøreretningsbryter (forover/ bakover)
7 Nøkkelbryter
8 Programbryter

Kontrollamper



A Service (gul)
B Batteriets ladetilstand (rød/gul/grønn)
C Overbelastning av filterrengjøringen (rød)
D Overbelastning av fremdriftsmotoren (rød)
E Overbelastning av feievalsen (rød)

Fargemerking

– Betjeningselementer for rengjøringsprosessen er gule.
– Betjeningselementer for vedlikehold og service er lysegråe.

Før den tas i bruk

Åpne/lukke deksel

⚠ ***FARE***

Fare for klemming ved lukking av maskindekselet Senk derfor maskindekselet langsomt.

Før bruk, vedlikehold eller reguleringsarbeid skal maskindekselet være oppklappet.

➔ Grip tak i maskindekselet foran og vipp det bakover sammen med setet.

➔ Et sikringsbånd holder maskindekselet i bakre stilling.

Anvisning for avlossing

⚠ ***FARE***

Fare for personskade og materiell skade!

➔ *Pass på vekten av maskinen ved lossing.*

➔ *Ikke bruk gaffeltruck til lossing, siden maskinen da kan skades.*

OBS

Trykk på nødstoppknappen og sett nøkkelbryteren i posisjonen "0" for umiddelbar utkobling av alle funksjoner.

Vekt (uten batterier)	200 kg *
Vekt (med batterier)	330 kg *
* Dersom det er montert ekstrautstyr er vekten enda høyere.	

➔ Ved lossing av maskinen, bruk en egnet rampe eller en kran!

➔ Dersom maskinen leveres på en pall skal det bygges en nedkjøringsrampe med de medfølgende platene.

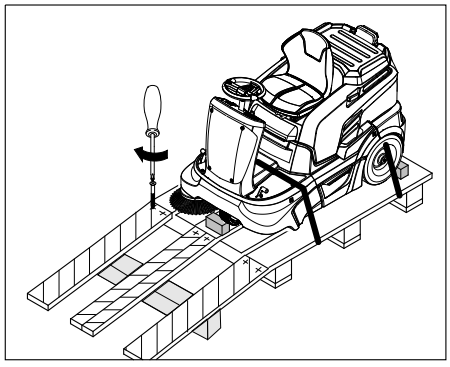
Gå frem på følgende måte ved lossing:

➔ Kutt over pakketeipen av plast og fjern folien.

➔ Fjern spennbåndfestene fra anslagsunktene.

➔ De fire merkede gulvbordene på pallen er festet med skruer. Løsne disse tre bordene.

➔ Legg bordene på kanten av pallen. Plasser bordene slik at de passer til maskinens hjul og skru den fast.



➔ I emballasjen er det lagt ved en bjelke som skal skyves under rampen som støtte.

➔ Ta bort treklossene som låser hjulene, og skyv dem under rampen.

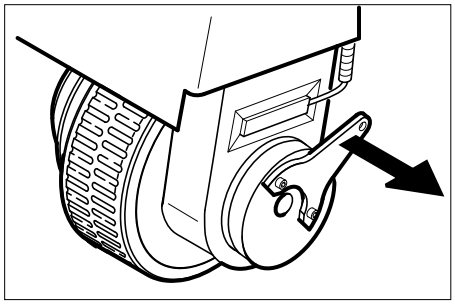
Skyv feiemaskinen av pallen (ved maskin uten montert batteri)

⚠ ***FARE***

➔ *Fare for personskade! Før stoppebremsen løsnes, må maskinen sikres mot å rulle. Når stoppebremsen er løsnet, ruller maskinen til det er oppnådd en hastighet av ca. 4,5 km/t. Deretter blir maskinen bremset av elektronikken.*

➔ *Det er forbudt å løsne stoppebremsen på en stigning, uten sikring mot rulling.*

➔ Løsne parkeringsbremsen.



➔ Trekk bremsehendelen vekk fra hjulet, og hold den fast i denne posisjonen. Dermed er parkeringsbremsen ute av funksjon, og maskinen kan skyves.

➔ Skyv maskinen over rampen fra pallen.

Skyv feiemaskinen av pallen (ved maskin med montert batteri)

➔ Koble til batteriet, se kapittel "Montere og koble til batteri".

➔ Tilbakestill NØD-STOPP-tasten ved å dreie den.

➔ Sett nøkkelbryteren på ”1”.

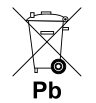
➔ Betjen kjøreretningsbryteren og kjør maskinen langsomt ned fra rampen.

➔ Sett nøkkelbryteren på ”0” igjen.

Batterier

Sikkerhetsanvisninger for batterier

Ved omgang med batterier må det tas hensyn til:

	Følg anvisningene på batteriet, i bruksanvisningen og i maskinbruksanvisningen!
	Bruk vernebriller!
	Hold barn unna syre og batterier!
	Eksplosjonsfare!
	Åpen ild, gnister, åpent lys og røyking er forbudt!
	Fare for skade!
	Førstehjelp!
	Varselmerket!
	Avhending!
 Pb	*Batterier må ikke kastes i husholdsningsavfallet!*

⚠ ***Fare!***

Eksplosjonsfare! Verktøy o.l. må ikke legges på batteriet, dvs. på poler eller cellebro.

⚠ ***Fare!***

Fare for skader! Pass på at sår aldri kommer i kontakt med bly. Vask hendene godt etter håndtering av batterier.

⚠ ***Fare!***

Brann- og eksplosjonsfare!

➔ *Røyking og bruk av åpen ild er ikke tillatt.*

➔ *Rom der det lades batterier må være godt ventilerte, da det dannes høyeksplosive gasser ved lading.*

➔ *Batteriene må ikke lades opp utendørs.*

⚠ ***Fare!***

Fare for skade!

➔ *Syresprut i øyne eller på huden skal skylles ut/av med mye rent vann.*

➔ *Kontakt lege straks etterpå.*

➔ *Forurensede klaær må vaskes med vann.*

Anbefalte batterier, batteriladere

Vi anbefaler bruk av våre batterier og ladere, som angitt under.

MERKNAD

På KM 90/60 R Bp Pack er batteriene og batteriladeren allerede montert.

Bestillingsnr.	Beskrivelse	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - vedlikeholdsfri	6 V**

*** Maskinen trenger 4 batterier*

[3)] Komplett-sett (24 V/180 Ah) inkl. tilkoblingskabel, bestillingsnr. 4.035-387.0

Bestillingsnr.	Beskrivelse
6.654-125.0	Batterilader for vedlikeholdsfrie batterier

Bruk av batterier fra andre produsenter

MERKNAD

Garantien gjelder bare dersom batterier og ladere anbefalt av Kärcher blir brukt.

Ved bruk av batterier fra andre produsenter må de maksimale batterimålene overholdes.

Maksimale mål for batteri (enkeltbatteri)

Maskinen brukes 4 enkeltbatterier a 6 Volt.

Lengde	Bredde	Høyde
264 mm	190 mm	284 mm

Dersom man setter inn vedlikeholdsfattige batterier på KM 90/60 R Bp, må man være oppmerksom på følgende:

– De maksimale batterimål må overholdes.

– Ved lading av vedlikeholdsfattige batterier, må apparatdekselet være svingt opp.

– Ved lading av vedlikeholdslette batterier må batteriprodusentens forskrifter følges.

Innsetting og tilkobling av batteri

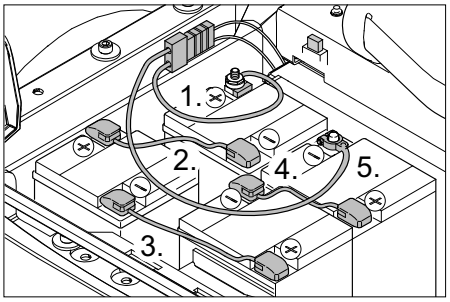
➔ Åpne dekselet på maskinen.
➔ Sett batteriene i batteriholderen.
➔ Still inn gummibufferen for fastgjøring av batteriene.

⚠ ***Advarsel***

Pass på riktig polaritet!

MERKNAD

Forbindelsesledningene er ikke del av leveringsomfanget.



Bildet viser KM 90/60 R Bp *med ettermonterte og tilkoblede batterier, samt med ladestøpsel for eksternt ladeapparat.*

Henvisning til KM 90/60 R Bp pakke*: Ladeapparat og batteripakke installeres og kobles til i fabrikken, uten ladestøpsel.*

➔ Koble polklemmen (rød kabel) til plusspolen (+).
➔ Skru forbindelsesledningene på batteriene.
➔ Koble polklemmen til minuspolen (-).

MERKNAD

Under demonteringen av batteriet må man påse at man først kobler fra minuspol-ledningen. Kontroller at batteripoler og polklemmer er tilstrekkelig beskyttet med polfett.

⚠ ***ADVARSEL***

Lad opp batteriene før maskinen tas i bruk.

Lading av batterier

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Følg sikkerhetsanvisningene for håndtering av batterier. Følg bruksanvisningen fra produsenten av batteriladeren.*

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Ladeapparatet skal kun brukes dersom strømkabelen er uten skader. En skadet strømledning skal straks skiftes av leverandøren, kundeservice eller en kvalifisert person.*

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Batterier skal kun lades opp med egnet batterilader.*

MERKNAD

Når batteriene er ladet opp, kobles først batteriladeren fra nettet og så batteriene fra batteriladeren.

(1) Ladeprosess KM 90/60 R Bp Pack

MERKNAD

Maskinen er standardmessig utstyrt med et vedlikeholdsfritt batteri.

➔ Åpne dekselet på maskinen.
➔ Sett støpselet på tilkoblingskabelen inn i stikkontakten.

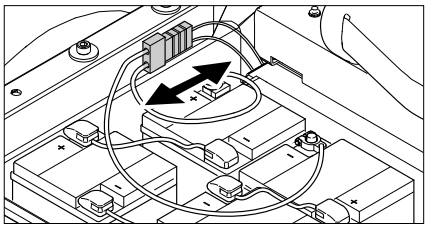
MERKNAD

Laderen reguleres elektronisk, og avslutter selv ladingen. Alle maskinens funksjoner avbrytes automatisk ved lading.
Når støpselet er satt inn, viser batterikontrollindikatoren fremdriften for ladingen.

Batterifeil	A=blinker gult, B=av, C+D+E=rød
Batteriet blir ladet	lyser gult
Batteriet er ladet	lyser grønt
Feil på batteriladeren	A=blinker gult, B+E=rød, C+D=av

(2) Ladeprosess KM 90/60 R Bp

➔ Åpne dekselet på maskinen.
➔ Koble fra batteristøpselet og koble til batteriladerens ladekabel.



➔ Innplugging av nettstøpsel og slå på valgbryter.

MERKNAD

Den anbefalte batteriladeren (som passer til maskinens batterier) er elektronisk styrt og avslutter ladeprosessen automatisk.

Merknader ved vedlikeholdslette batterier

➔ Etterfyll destillert vann etter avsluttet ladeprosess, pass på at syrenivået er riktig. Batteriene er merket for dette.

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Etterfylling av vann på batteriene i utladet tilstand kan føre til at syren renner over.*
➔ *Ved håmdtering av batterisyre skal det brukes vernebriller og vernetøy. Følg reglene for håndtering av batterier!*

⚠ ***ADVARSEL***

Fare for skade!

➔ *Det må kun brukes destillert eller avmineralisert vann (EN 50272-T3) til etterfylling på batteriene.*
➔ *Det må ikke brukes fremmede tilsetninger (såkalte forbedringsmidler), hvis ikke bortfaller garantien.*

Merknad om ulykker med fare for personskade

➔ *Syresprut i øyne eller på huden skal skylles ut/av med mye rent vann.*
➔ *Kontakt lege straks etterpå.*
➔ *Skift klær.*
➔ *Forurensede klaær må vaskes med vann.*

Når ladingen er ferdig

➔ Slå av batteriladeren og trekk støpselet ut av stikkontakten.
➔ Ved maskiner uten innebygget batterilader: Trekk ladekabelen ut fra batteristøpselet og koble den til maskinen.

Kontroller og korriger væskenivået på batteriene (gjelder kun vedlikeholdslette batterier).

På batterier som er fylt med syre må du regelmessig kontrollere væskenivået.

– Syren i et fullt ladet batteri har ved 20 °C spesifikk vekt på 1,28 kg/l.
– Syren i et delvis ladet batteri har spesifikk vekt mellom 1,00 og 1,28 kg/l.
– I alle cellene skal den spesifikke vekten av syren være lik.

➔ Skru av alle batterilokk.
➔ Ta ut en prøve med en syretester fra hver celle.
➔ Syreprøven fylles tilbake i samme celle.
➔ Hvis væskenivået er for lavt, må du fylle destillert vann i cellene opp til markeringen.
➔ Lad batteriet.
➔ Skru på cellelokkene.

Ta i bruk

Generelle merknader

Maskinen bremser elektrisk til stillstand, hvis en av de følgende betingelser er oppfylt.

– Foten ble tatt fra kjørepedalen.
– Kjørersetet ble forlatt lengre enn 1 sekund.
– Nøkkelbryteren ble satt på ”0”.

Den automatiske stoppebremsen virker først ved stillstand.

➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Trekk ut nøkkelen.

Før start/sikkerhetskontroll

➔ Kontroller ladenivået på batteriene.
➔ Kontroller sidekostene.
➔ Kontroller børstevalsen for slitasje og sammenviklede bånd.
➔ Tøm feieavfallsbeholderen.
➔ Kontroller dekktrykket.
➔ Kontroller at setekontaktbryter fungerer.

Merk: Dette er beskrevet i kapittelet Stell og vedlikehold.

Drift

Stille inn førersetet

➔ Trekk hendelen for seteregulering forover.
➔ Forskyv setet, slipp hendelen og la setet gå i inngrep.
➔ Beveg setet fram og tilbake og kontroller at setet er i låst stilling.

Kontroller ladenivået på batteriene

– Kontrollampe lyser grønt

Batterier er ladet (100...40%).

– Kontrollampe lyser gult

Batteriet er utladet til 40 20%.

– Kontrollampen blinker rødt

Batteriet er nesten flatt. Feiedriften vil snart avsluttes automatisk.

– Kontrollampen lyser rødt

Batteriet er flatt. Feiedriften vil avsluttes automatisk (det er kun mulig å starte igjen etter lading av batteriene).

➔ Kjør maskinen direkte til oppladingsstedet, og unngå stigninger ved slik kjøring.
➔ Lad batteriet.

Kontroller parkeringsbremsen

⚠ ***Fare!***

Ulykkesrisiko. Parkeringsbremsen funksjon må kontrolleres på flatt underlag før hver bruk.

➔ Sett deg på setet.
➔ Tilbakestill NØD-STOPP-tasten ved å dreie den.
➔ Sett nøkkelbryteren på ”1”.
➔ Betjen kjøreretningsbryteren (forover/bakover).
➔ Trykk kjørepedalen lett inn.
➔ Bremsen må løsnes hørbart. Maskinen må begynne å rulle lett på flat bakke. Hvis pedalen slippes løs, settes bremsen hørbart på. Hvis det som er beskrevet ovenfor ikke skjer, må maskinen settes ut av drift og kundeservice tilkalles.

Fraleggingsplass

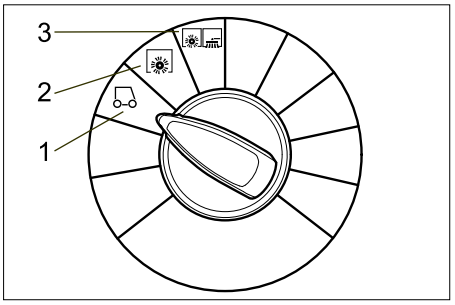
Merk: Maksimal tillatt last på lasteplanet er på 20 kg.

➔ Fest lasten gjennom egnet befestning på de 4 ørene.

Nødstoppknapp

– Maskinen har en Nød-Stopp-Tast. Blir denne trykt, stopper maskinen brått og den automatiske stoppebremsen virker.
– For å sette maskinen i gang igjen, må først Nød-Stopp-Tasten frigjøres, derpå slå nøkkelbryteren kort av og på igjen.

Velge programmer



1 Kjøring
For kjøring til brukstedet.
2 Feiing med feievalse
Feievalsen senkes. Feievalse og sidebørster roterer.
3 Feiing med feievalse og sidekost.
Feievalse og sidekost senkes.

Slå apparatet på

Merk: Maskinen er utstyrt med setekontaktmatte. Når førersetet forlates, bremses maskinen ned til stopp etter en forsinkelsestid på ca. 1,5 sekunder, og aktiverte børstefunksjoner blir koblet ut.

➔ Ta plass på førersetet.
➔ IKKE trykk på kjørepedalen.
➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring).
➔ Sett nøkkelbryteren på ”1”.

Kjøring av maskinen

⚠ ***Fare!***

Ulykkesrisiko. Gjør som følger dersom maskinens bremser ikke lenger fungerer:

– Hvis maskinen ikke stanser på en rampe med en helling på 2% når kjørepedalen slippes, må man av sikkerhetsgrunner bare trykke på nødstoppknappen hvis man på forhånd har kontrollert at parkeringsbremsen mekaniske funksjon er i orden i forbindelse med oppstart.
– Sett maskinen ut av drift når stillstand er nådd (på flatt underlag), og ta kontakt med kundeservice!
– I tillegg skal vedlikeholdsinstruksjonene for bremser overholdes.

➔ Tilbakestill NØD-STOPP-tasten ved å dreie den.
➔ Sett deg i setet og sett nøkkelbryteren på ”1”.

Kjøre forover

➔ Sett kjøreretningsbryteren på "forover".
➔ Trykk kjørepedal langsomt inn.

Kjøre bakover

⚠ ***FARE***

– *Fare for personskade! Ved rygging skal det ikke være fare for tredjeperson, eventuelt må noen dirigere deg.*

MERKNAD

Ved bakoverkjøring lyder et pulserende varselsignal.

Av sikkerhetsgrunner er ryggingshastigheten lavere enn hastigheten ved foroverkjøring.

➔ Sett kjøreretningsbryteren på "bakover".
➔ Trykk kjørepedal langsomt inn.

Kjøremåte

– Kjørehastigheten kan reguleres trinnløst med kjørepedalen.

Bremsing

➔ Slipp kjørepedalen, maskinen bremser automatisk og blir stående.

Kjøre over hindre

Kjøre over faste hindringer opp til 50 mm høyde:

➔ Kjør langsomt og forsiktig over hinderet.

Faste hindringer over 50 mm høyde:

➔ Hindre må bare kjøres over med en egnet rampe.

Overbelastning av fremdriftsmotoren

Ved overbelastning kobles fremdriftsmotoren etter en viss tid ut. Kontrollampen "Overbelastning av fremdriftsmotoren" lyser rødt, så snart fremdriftsmotorstrømmen blir begrenset. Ved overoppheting i elektronikkstyringen blir alle drev utenom signalhorn og filterrengjøring utkoblet.

➔ La maskinen kjøles ned i minst 15 minutter.
➔ Sett nøkkelbryteren til ”0”, vent et øyeblikk og sett den til ”1” igjen.

Feiedrift

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Når grovsmusspjeldet er åpnet, kan feievalsen slynge stein eller splinter forover. Pass på at ikke personer, dyr eller gjenstander kan komme i fare.*

⚠ ***FORSIKTIG***

Fare for skade!

➔ *Fei ikke pakktape, tråder eller noe lignende da dette kan føre til skader på feiemekanismen.*

⚠ ***FORSIKTIG***

Fare for skade!

➔ *For å unngå at gulvet blir skadet, må man ikke bruke feiemaskinen uten at den er i bevegelse.*

Merk: For å oppnå optimal rengjøring, bør kjørehastigheten tilpasses de aktuelle forholdene.
Merk: Feieavfallsbeholderen bør tømmes med jevne mellomrom under drift.
Merk: Ved rengjøring av flater senkes feievalsen.
Merk: Ved rengjøring av sidekanter senkes også sidekostene.

Feiing med feievalse

➔ Still programbryteren på trinn 2. Feievalsen senkes. Feievalse og sidebørster roterer.

Feiing med løftet grovsmusspjeld

Merk: Når man vil feie inn større deler med en høyde på opptil 50 mm, f.eks. sigarettesker, må spjeldet for grovt smuss løftes en kort tid.

Løfte grovsmusspjeldet:

➔ Trykk pedalen for grovsmusspjeldet forover og hold den inne.
➔ Slipp pedalen ved å ta foten bort fra den.

Merk: Optimal rengjøring oppnår man bare dersom grovsmusspjeldet er senket helt ned.

Feiing med sidekost

➔ Still programbryteren på trinn 3. Sidekostene og feievalsen senkes.

Merk: Feievalsen og sidekosten starter automatisk.

Feie tørre gulv

Merk: Feieavfallsbeholderen bør tømmes med jevne mellomrom under drift.
Merk: Støvfilteret bør tømmes med jevne mellomrom under drift.

➔ Lukk våt-/tørrspjeld

Feie trevlet og tørr feiemasse (f.eks. tørt gress, halm)

➔ Åpne våt-/tørrspjeld

Merk: Derved forhindres stiltopping av filtersystemet.

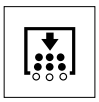
Feie fuktige eller våte gulv

➔ Åpne våt-/tørrspjeld

Merk: Filteret blir dermed beskyttet mot fuktighet.

Rensing av filter

– Innkobling av manuell filterrengjøring



➔ Trykk på tasen for filterrengjøring. Filteret blir renset i løpet av ca. 15 sekunder.

Tømme feieavfallsbeholderen

Merk: Vent til den automatiske rensingen av filteret er ferdig og støvet har lagt seg før du åpner eller tømmer feieavfallsbeholderen.

➔ Løft feieavfallsbeholderen opp litt og trekk den ut.
➔ Tøm feieavfallsbeholderen.
➔ Skyv feieavfallsbeholderen inn og lås.
➔ Tøm feieavfallsbeholderen som ligger på motsatt side.

Slå maskinen av

➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Venstre sidekost og feievalsen heves.
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.

Merk: Etter at maskinen er parkert, renses støvfilteret automatisk i ca. 15 sekunder. Ikke åpne maskindekselet i dette tidsrommet.

Merk: Maskinen har en automatisk utkobling for å beskytte batteriene fra utladning. Dersom maskinen ikke benyttes på 30 minutter med påslått nøkkelbryter, vil det slå seg av på egen hånd.

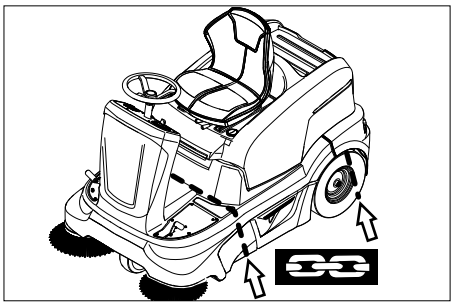
Transport

⚠ ***FARE***

Fare for personskade og materiell skade!

➔ *Pass på vekten av apparatet ved transport.*

➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Sikre maskinens hjul med kileklosser.
➔ Sikre maskinen med stropper eller vaiere.
➔ Ved transport i kjøretøyer skal apparatet sikres mot å skli eller velte etter de til enhver tid gjeldende regler.



Merk: Ta hensyn til markeringene for festeområdene på grunnrammen (kjedesymbol). Maskinen må ved lasting/lossing ikke kjøres i hellinger som overstiger 12%.

Lagring

⚠ ***FARE***

Fare for personskade og materiell skade!

➔ *Vær oppmerksom på vekten til apparatet ved lagring.*

Sette bort

Hvis feiemaskinen ikke skal brukes over lengre tid, må følgende punkter følges:

➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Hev feievalsen og sidekosten for ikke å skade børstene.
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Sikre feiemaskinen mot rulling.
➔ Rengjør feiemaskinen innvendig og utvendig.
➔ Parker maskinen på en beskyttet og tørr plass.
➔ Koble fra batteriet.
➔ Batteriet lades i mellomrom på ca. to måneder.

Pleie og vedlikehold

Generelle merknader

➔ Før rengjøring og vedlikehold av maskinen, skifte av deler eller omstilling til annen funksjon skal maskinen stoppes, trekk ut tenningsnøkkelen, og trekk ut batteripluggen eller koble fra batteriet.
➔ Ved arbeidd på det elektriske anlegget skal batterikontakten trekkes ut, eller batteriklemmene tas av.

– Reparasjoner skal kun utføres på godkjente serviceverksteder eller av fagfolk som er kjent med alle sikkerhetsforskriftene.
– Apparatet som brukes kommersielt på ulike steder (mobile) underligger de gjeldende lokale forskriftene (f.eks. i Tyskland: VDE 0701).
– Skal kun brukes med feievalser/sidebørster som levert med maskinen, eller som er beskrevet i bruksanvisningen. Bruk av andre feievalser/sidebørster kan påvirke sikkerheten.

Rengjøring

⚠ ***FORSIKTIG***

Fare for skade!

➔ *Rengjøring av maskinen må ikke skje med vannslange eller høytrykksvasker (fare for kortslutning eller andre skader).*

Innvendig rengjøring

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Benytt støvbeskyttelsesmaske og beskyttelsesbriller.*

➔ Åpne dekselet på maskinen.
➔ Rengjør maskinen med en klut.
➔ Blås den ut med trykkluft.
➔ Lukk maskinhetten.

Utvendig rengjøring av maskinen

➔ Rengjør maskinen med en fuktig klut og mild rengjøringsblanding.

Merk: Det må ikke brukes aggressive rengjøringsmiddel.

Vedlikeholdsintervaller

Merk: Driftstimetelleren angir tidspunktet for vedlikeholdsintervallene.

Vedlikehold utført av kunden

Daglig vedlikehold:
➔ Kontroller feievalse og sidekoster for slitasje og sammenviklede bånd
➔ Kontroller dekktrykket.
➔ Kontroller funksjonen til alle betjeningselementer.

Ukentlig vedlikehold:
➔ Kontroller væskenivået på batteriene.
➔ Kontroller at bevegelige deler lar seg lett bevege.
➔ Kontroller innstilling for og slitasje på tetningslister i feieområdet.
➔ Kontroller støvfilteret og rens eventuelt filterkassen.

Vedlikeholdsarbeider hver 100. driftstime:
➔ Kontroller at setekontaktbryter fungerer.
➔ Kontroller batterisyrenivået.
➔ Kontroller drivremmenes spenning, slitasje og funksjon (kileremmer og rundremmer).

Vedlikehold etter slitasje:
➔ Skift tetningslister.
➔ Skift feievalsen.
➔ Skift sidekostene.

Merk: Beskrivelse av dette er å finne i kapittelet Vedlikeholdsarbeid.

Merk: Alle service- og vedlikeholdsarbeider må, når kunden forestår vedlikehold, utføres av kvalifiserte fagfolk. Ved behov kan man til enhver tid ta kontakt med en Kärcher-forhandler.

Vedlikehold utført av kunden

Vedlikehold etter 5 driftstimer:
➔ Utfør første inspeksjon.

Vedlikeholdsarbeider hver 50. driftstime
Vedlikeholdsarbeider hver 100. driftstime

Merk: For at garantikrav skal aksepteres, må alle service- og vedlikeholdsarbeider utføres av autorisert Kärcher-kundeservice i løpet av garantitiden.

Vedlikeholdsarbeider

Forberedelser:
➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Trykk på nødstoppknappen.

Generelle sikkerhetsanvisninger

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *Motoren til filterrengjøringen trenger 15 sekunder etterløp etter at den er slått av. Ikke åpne maskindekselet mens det pågår.*

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

➔ *La maskinen kjøles tilstrekkelig ned før alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider.*

Kontroll og justering av væskenivået på batteriet

På batterier som er fylt med syre må du regelmessig kontrollere væskenivået.

➔ Skru av alle batterilokk.
➔ Hvis væskenivået er for lavt, må du fylle destillert vann i cellene opp til markeringen.
➔ Lad batteriet.
➔ Skru på cellelokkene.

Kontrollere dekktrykk

➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Koble en lufttrykkmåler til dekkventilen.
➔ Kontroller lufttrykket og korriger ved behov.
➔ Lufttrykket for bakhjul skal stilles inn på 4,25 bar.

Hjulskift

⚠ ***FARE***

Fare for skade!

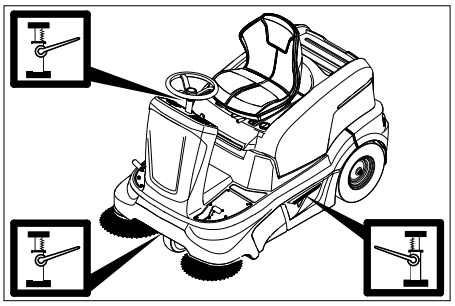
➔ *Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.*
➔ *Trekk ut nøkkelen.*
➔ *Bruk varselklær ved reparasjonsarbeid på offentlig gate eller vei i fareområdet i løpende trafikk.*
➔ *Kontroller at underlaget er stabilt. Sikre i tillegg maskinen med klosser mot rulling.*

Kontrollere dekk

➔ Kontroller dekkenes slitebane for gjenstander som har satt seg fast.
➔ Fjern gjenstandene.
➔ Bruk et egnet dekkreparasjonsmiddel som fås i handelen.

Merk: Ta hensyn til anbefalingene fra den aktuelle produsenten. Det er mulig å kjøre videre når angivelsene fra produktets produsent overholdes. Dekkskift/hjulskift skal utføres så snart som mulig.

➔ Løft feieavfallsbeholderen litt opp på den tilsvarende siden og trekk den ut.

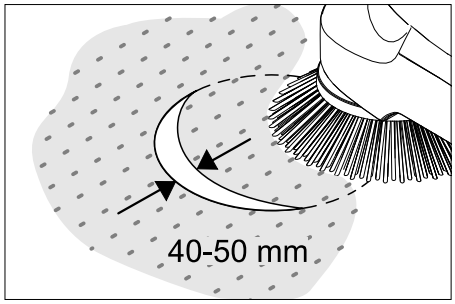


➔ Sett inn jekken i det aktuelle festepunktet på for- eller bakhjul.
➔ Løft maskinen med jekken.
➔ Fjern sekskantskruene (bare bakhjul).
➔ Ta av hjulet.
➔ Sett på plass reservehjulet
➔ Monter sekskantskruene (bare bakhjul).
➔ Slipp ned maskinen med jekken.
➔ Skyv feieavfallsbeholderen inn og lås.

Merk: Bruk en egnet, normal jekk.

Kontrollere feiemønster på sidebørster

➔ Kontroller dekktrykket.
➔ Løft sidebørstene.
➔ Kjør feiemaskinen på et jevnt og glatt underlag, som er synlig dekket av støv eller kritt.
➔ Senk sidebørstene og la den rotere en kort stund.
➔ Løft sidebørstene.
➔ Rygg maskinen bort.
➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Kontroller feiemønster.



Bredde av feiemønster skal være mellom 40-50 mm.

Merk: Takket være den flytende opplagringen av sidekosten justeres feiespeilet automatisk etter hvert som børstene slites ned. Når slitasjen blir for stor, må sidekosten skiftes ut.

Utskifting av sidekost

➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Løft sidekostene.
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Løsne de 3 festeskruene på undersiden.
➔ Stikk sidekosten inn på medbringeren og skru den fast.

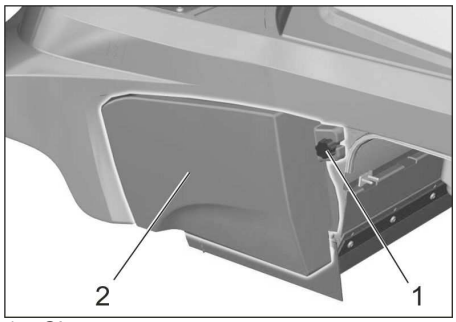
Kontrollere feievalsen

➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Feievalsen løftes.
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Sikre maskinen med klosser mot rulling.
➔ Fjern bånd eller tau fra feievalsen.

Utskifting av feievalse

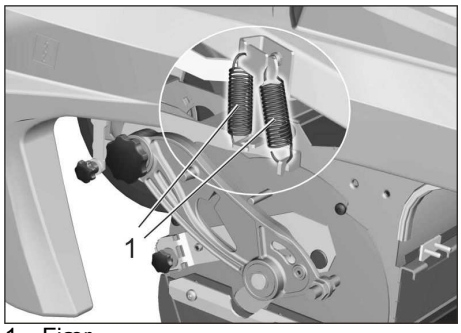
Utskiftning er nødvendig når resultatet av feiingen tydelig avtar på grunn av slitasjen på børstene.

➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Feievalsen løftes.
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Sikre maskinen med klosser mot rulling.
➔ Løft feieavfallsbeholderen litt opp på den venstre siden og trekk den ut.



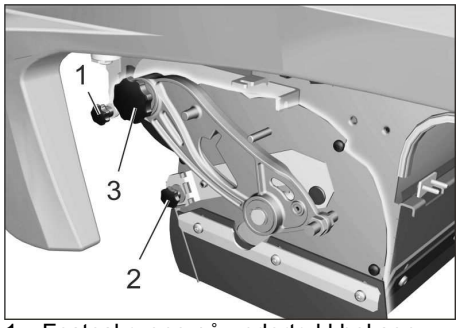
1 Skrue
2 Sidekledning

➔ Løsne festeskruene på venstre sidedeksel.
➔ Ta av sidekledningen.



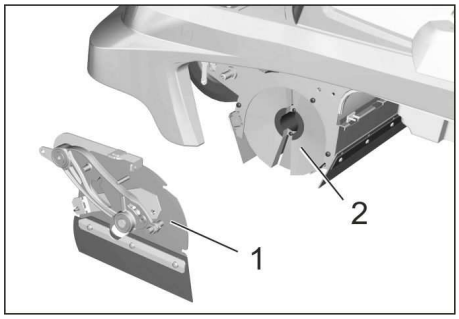
1 Fjær

➔ Heng ut begge trekkfjærene.



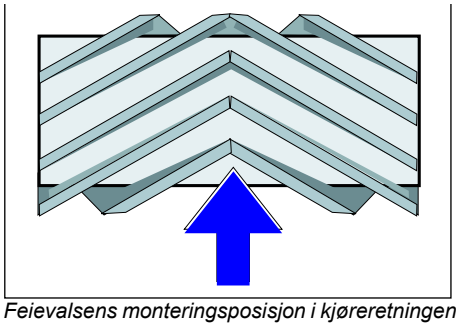
1 Festeskruene på undertrykkboksen.
2 Festemutter for spjeldet for grovt smuss
3 Skrue for feievalsesvingarmen.

➔ Skru ut festeskruen til undertrykkboksen og løsne hevarmen.
➔ Drei ut festemutteren for grovsmusspjeldet og ta ut grovsmusspjeldet.
➔ Skru ut skruen på feievalsesvingarmen.



1 Deksel
2 Feievalse

➔ Skyv feievalsedekselet til venstre og ta det av.
➔ Ta av feievalsen.
➔ Skyv den nye feievalsen inn i feievalsekassen og stikk den inn på drivtappen.
Merk: Vær oppmerksom på børstesettets posisjon når du monterer den nye feievalsen.

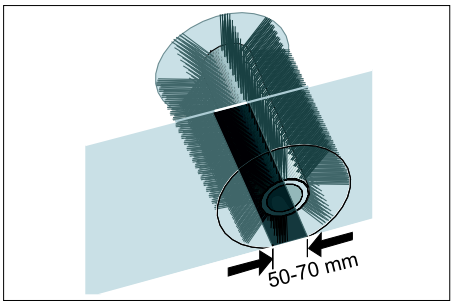


Feievalsens monteringsposisjon i kjøreretningen

- ➔ Plasser feievalsebeskyttelsen.
- ➔ Skru på festeskruene og -mutrene.
- ➔ Heng inn trekkfjæren.
- ➔ Skru på sidedekselet.
- ➔ Skyv feieavfallsbeholderen inn på begge sidene og lås.

Kontrollere feiemønster

- ➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Sidekost og feievalsen heves.
- ➔ Kjør feiemaskinen på et jevnt og glatt underlag, som er synlig dekket av støv eller kritt.
- ➔ Still programbryteren på trinn 2. Feievalsen senkes. Betjen kjørepedalen lett og la feievalsen rotere en kort stund.
- ➔ Løft feievalsen.
- ➔ Betjen pedalen for løfting av klaff for grov smuss og hold pedalen nede.
- ➔ Rygg maskinen bort.



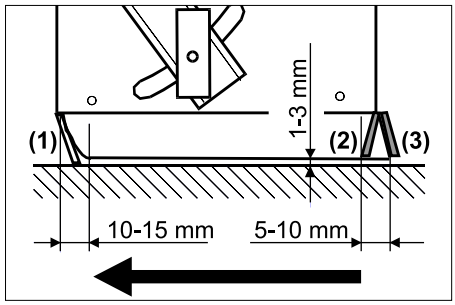
Feiemønsteret danner en likesidet firkant som er mellom 50 -70 mm bred.
Merk: Takket være den flytende opplagringen av feievalsen justeres feiespeilet automatisk etter hvert som børstene slites ned. Når slitasjen blir for stor, må feievalsen skiftes ut.

Justering og utskiftning av tetningslister

- ➔ Parker feiemaskinen på et jevnt underlag.
- ➔ Still programbryterne på trinn 1 (kjøring). Feievalsen løftes.
- ➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
- ➔ Trykk på nødstoppknappen.
- ➔ Sikre maskinen med klosser mot rulling.
- ➔ Løft feieavfallsbeholderen litt opp på begge sidene og trekk den ut.
- ➔ Løsne festeskruene på sidekledningene på begge sider.
- ➔ Ta av sidebekledningen.

■ **Fremre tetningslist**

- ➔ Løsne festemutrene i fremre tetningslist (1) litt, skru dem av for å skifte.
- ➔ Skru på en ny tetningslist, men vent med å stramme mutrene.



- ➔ Rett inn tetningslisten.
- ➔ Gulvavstanden for tetningslisten skal stilles inn slik at den brettes bakover med et etterløp på 10 -15 mm.
- ➔ Trekk til mutrene.

■ **Gummilist**

- ➔ Skiftes ut ved slitasje.
- ➔ Skru av festemutrene for den gummilisten (2).
- ➔ Skru på ny gummilist.

■ **Bakre tetningslist**

- ➔ Gulvavstanden for tetningslisten skal stilles inn slik at den brettes bakover med et etterløp på 5 -10 mm.
- ➔ Skiftes ut ved slitasje.
- ➔ Skru av festemutrene til den bakre tetningslisten (3).
- ➔ Skru på ny tetningslist.

■ **Tetningslister på siden**

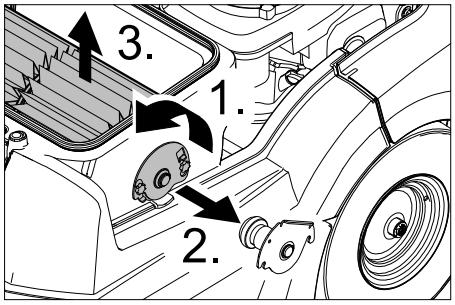
- ➔ Løsne festemutrene i tetningslisten på siden litt, skru dem av for å skifte.
- ➔ Skru på en ny tetningslist, men vent med å stramme mutrene.
- ➔ Skyv et 1 - 3 mm tykt underlag under for å stille inn avstanden til gulvet.
- ➔ Rett inn tetningslisten.
- ➔ Trekk til mutrene.
- ➔ Skru på sidedekslene.
- ➔ Skyv feieavfallsbeholderen inn på begge sidene og lås.

Skifte støvfilter

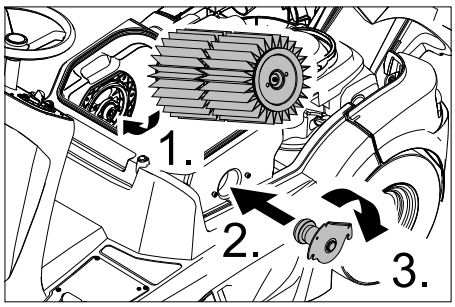
⚠ ***ADVARSEL***
Helsefare!

- ➔ *Tøm feieavfallsbeholderen før du begynner å skifte støvfilter. Benytt støvbeskyttelsesmaske ved arbeider på filtersystemet. Vær oppmerksom på sikkerhetsforskriftene for håndtering av finstøv.*

- ➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
- ➔ Trykk på nødstoppknappen.
- ➔ Åpne dekselet på maskinen.



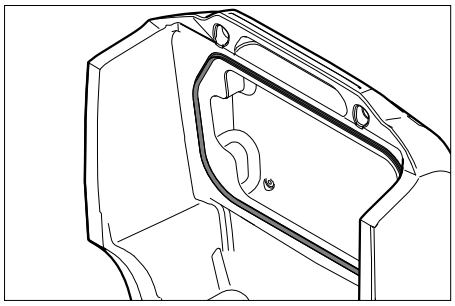
- ➔ Løsne skruene.
- ➔ Skyv filterholderen oppover og ta av.
- ➔ Ta ut lamellfilter.
- ➔ Sett inn nytt filter.



- ➔ La medbringeren gå i inngrep i hullene på drivsiden.
- ➔ Sett i filterholderen og trykk den ned.
- ➔ Trekk til skruene.

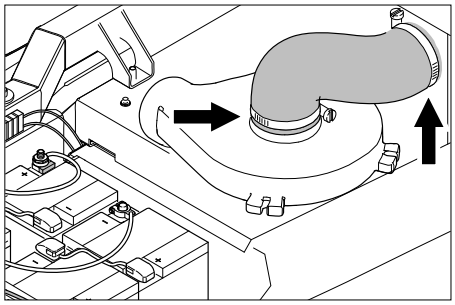
Merk: Under monteringen av det nye filteret må du passe på at lamellene ikke blir skadet.

Utskiftning av filterkassetetningen



- ➔ Ta tetningen for filterkassen ut av sporet i maskinhetten og sett inn en ny tetning.
- ➔ Sett inn ny tetning.

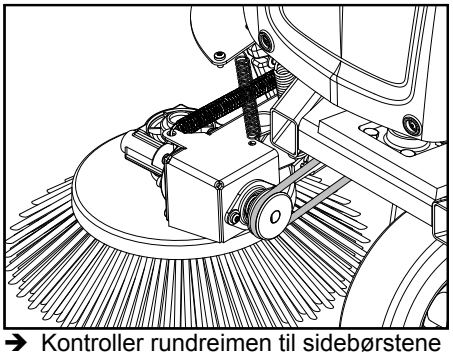
Kontroller sugeviften



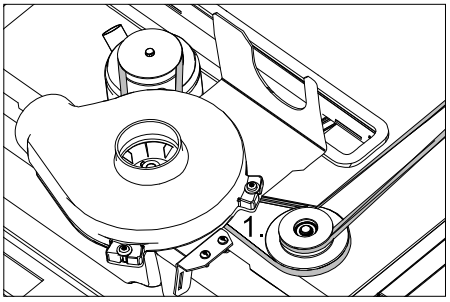
- ➔ Kontroller slangen på sugeviften for tetthet.

Kontroll av drivremmene

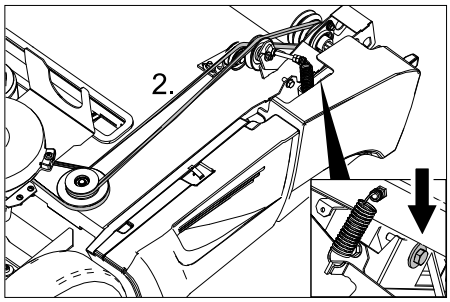
➔ Vri tenningsnøkkelen til "0" og trekk den ut.
➔ Trykk på nødstoppknappen.
➔ Åpne dekselet på maskinen.



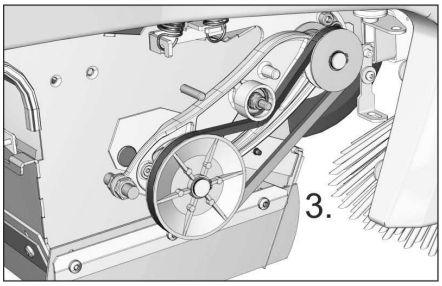
➔ Kontroller rundreimen til sidebørstene for spenning, slitasje og skader.



➔ Kontroller kilereimene til feievalsedriften på stramming, slitasje og skader.



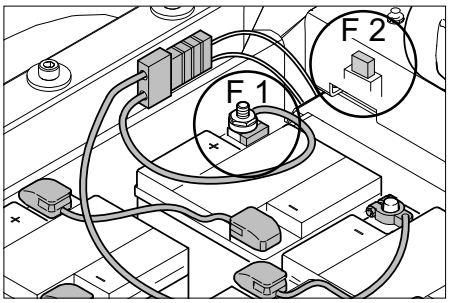
➔ Kontroller kilereimene til feievalsedriften på stramming, slitasje og skader.



➔ Kontroller kilereimene til feievalsedriften på stramming, slitasje og skader.
➔ Eventuelt må kileremmen etterspennes på skruen.

Skifte sikring

➔ Bytt defekte sikringer.



F 1	Hovedsikring Batteriepolsikring	150 A
F 2	Flatstiftsikring for motorkjøretøy Vakuumpumpe	3 A
F 5	Flatstiftsikring for motorkjøretøy Roterende varsellys (tilleggsutstyr) **Merknad**: Denne sikringen finner du under frontkledningen på venstre side	7,5 A

■ **Polsikring**

MERKNAD

Den defekte polsikringen må bare byttes av Kärchers kundetjeneste eller av en autorisert fagperson. Hvis denne sikringen er defekt, må bruksforholdene og hele styringselektronikken kontrolleres.

■ **Sikring roterende varsellys (ekstrautstyr)**

Hvis en sikring skal skiftes ut, må frontkledningen tas av.

➔ Løsne skruene på frontbekledningen.
➔ Ta av frointkledning.
➔ Bytt defekte sikringer.

Feilretting

⚠ ***Fare***

Fare for personskader. Sett nøkkelbryteren til "0" og ta ut nøkkelen før noe arbeid påbegynnes. Trykk på nødstoppknappen.

Feil	Retting
Maskinen lar seg ikke starte	Ta plass på førersetet, det aktiverer setekontaktmatten
	Tilbakestill Nødstopptasten.
	Sett inn batteripluggen (KM 90/60 R Bp)
	Sett nøkkelbryteren på ”1”.
	Kontroller sikringen F1, la den skiftes ut av Kärcher-kundeservice ved behov
	Kontroller batterier, lad opp hvis nødvendig.
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Maskinen feier ikke riktig	Kontroller feievalsen og sidekosten(e) for slitasje, skift dem ut ved behov
	Kontroller at grovsmusspjeldet fungerer
	Kontroller tetningslistene for slitasje, juster eller skift ved behov.
	Kontroller reimen til feiedriften.
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Maskinen støver	Tøm feieavfallsbeholderen
	Kontroller drivremmen for sugeviften
	Kontroller tetningsmansjetten på sugeviften
	Kontroller slanger på sugeviften for tetthet.
	Kontroller, rens eller skift ut støvfilteret
	Kontroller filterkassetetningen
	Lukk våt-/tørrspjeld
	Kontroller tetningslistene for slitasje, juster eller skift ved behov.
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Dårlig feiing i randsonen	Skift sidekostene
	Kontroller tetningslistene for slitasje, juster eller skift ved behov.
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Sidekost- eller feievalsesenkingen fungerer ikke	Kontroller sikringen F2, skift ut ved behov
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Utilstrekkelig sugeeffekt	Kontroller filterkassetetningen
	Kontroller tetningsmansjetten på sugeviften
	Kontroller slanger på sugeviften for tetthet.
	Monter lamellfilteret riktig, se Bytte av støvfilter
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Feievalsen dreier seg ikke	Fjern bånd eller tau fra feievalsen.
	Ta kontakt med Kärchers kundetjeneste.
Feilkoden vises	Slå apparatet helt av og slå på igjen.
	Hvis feilkoden dukker opp flere ganger, ta kontakt med Kärchers kundeservice.

Feilkode

Kontrolllampe Service (gul)	Kontrolllampe Batteriets ladetilstand (rød/gul/grønn)	Kontrolllampe Overbelastning av filterrengjøringen (rød)	Kontrolllampe Overbelastning av fremdriftsmotoren (rød)	Kontrolllampe Overbelastning av feievalsen (rød)	Betydning
blinker	--	--	--	x	Nødstoppknapp trykket ned.
blinker	--	--	x	--	Overtemperatur på kretskortet
blinker	--	--	x	x	Batterispenning defekt
blinker	--	x	--	--	Feil på kjørepedalen
blinker	--	x	--	x	Ledningsavbrytelse, elektriske forbrukere
blinker	--	x	x	--	Kortslutning, elektriske forbrukere
blinker	--	x	x	x	Feil ved ladeprosessen
blinker	x	--	--	--	Effektmodul defekt
blinker	x	--	--	x	Innebygget lader defekt
blinker	x	--	x	--	Hovedrelé åpner ikke
av	uten betydning	x	--	--	Overbelastning av filterrengjøringen
av	uten betydning	--	x	--	Overbelastning av fremdriftsmotoren
av	uten betydning	--	--	x	Overbelastning av feievalsen

Tekniske data

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Maskindata			
Lengde x bredde x høyde	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Vekt tom	kg	200	330
Transportvekt	kg	275	405
Tillatt totalvekt	kg	530	530
Kjørehastighet	km/h	6	6
Feiehastighet	km/h	6	6
Stigeevne (maks.)	%	12	12
Feievalsediameter	mm	250	250
Feievalsebredde	mm	615	615
Sidekostdiameter	mm	410	410
Flatekapasitet uten sidekost	m^2/h	3690	3690
Flatekapasitet med 1 sidekoster	m^2/h	5400	5400
Flatekapasitet med 2 sidekoster	m^2/h	7110	7110
Arbeidsbredde uten sidekoster	mm	615	615
Arbeidsbredde med 1 sidekoster	mm	900	900
Arbeidsbredde med 2 sidekoster	mm	1185	1185
Volum i feieavfallsbeholder	l	60	60
Beskyttelsesklasse beskyttet mot vanndrypp	--	IPX 3	IPX 3
Motorer			
– **fremdriftsmotor**			
Type	--	Seriemotor for for- og bako-verkjøring	Seriemotor for for- og bako-verkjøring
Konstruksjon	--	Hjulnavmotor på forhjulene	Hjulnavmotor på forhjulene
Spenning	V	24	24
Nominell strøm	A	40	40
Nominell effekt (mekanisk)	W	600	600
Beskyttelsestype	--	IP 54	IP 54
Turtall	1/min	trinnløst	trinnløst
– **Feieaggregater og vifter**			
Type	--	Likestrøms-magnetmotor	Likestrøms-magnetmotor
Konstruksjon	--	B14	B14
Spenning	V	24	24
Nominell strøm	A	33	33
Nominell effekt (mekanisk)	W	600	600
Beskyttelsestype	--	IP 20	IP 20
Turtall	1/min	3600	3600
Batteri			
Type	--	--	6V 6iV 180 DTP
Antall	--	--	4
Kapasitet	Ah	--	180
Ladetid ved helt flate batterier	h	--	10...15
Driftsvarighet etter flere gangers lading	h	--	ca. 2,5
Batterilader			
Nettspenning	V~	--	230
Utgangsspenning	V	--	24
Utgangsstrøm	A	--	27
Sikringer			
Sikring (F1) hovedsikring	A	150	150
Sikring (F2) vakuumpumpe	A	3	3
Dekk			
Dimensjon bak	--	4.00-8	4.00-8
Lufttrykk bak	bar	4,25	4,25
Brems			
Driftsbremse, stoppebremse	--	elektronisk	elektronisk
Filter- og sugesystem			
Filterflate, finstøvfilter	m^2	4,0	4,0

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Brukskategori Filter for ikke-helsefarlig støv	--	M	M
Nominelt undertrykk, sugesystem	mbar	8	8
Nominell volumstrøm, sugesystem	l/s	41	41
Omgivelsesbetingelser			
Temperatur	°C	+5...+45	+5...+45
Luftfuktighet, ikke duggende	%	0 - 90	0 - 90
Registrerte verdier etter EN 60335-2-72			
Støy			
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	69	69
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	2	2
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	87	87
Maskinvibrasjon			
Hånd-arm vibrasjonsverdi	m/s^2	<2,5	<2,5
Sete	m/s^2	<0,5	<0,5
Usikkerhet K	m/s^2	0,2	0,2

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EF-direktivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Produkt: Feiesugemaskin
Type: 1.047-xxx
Relevante EU-direktiver
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2004/108/EF
2000/14/EF
Anvendte overensstemmende normer
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Anvendte nasjonale normer

Anvendt metode for samsvarsvurdering
2000/14/EF: Vedlegg V
Lydeffektnivå dB(A)
Målt: 85
Garantert: 87

De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentasjonsansvarlig:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Tilbehør

Sidebørster, standard	**6.906-132.0**
For rengjøring av innvendige og utvendige flater.	
Sidebørster, harde	**6.905-625.0**
For fjernign av fastsittende smuss utendørs, vannfast.	
Sidebørster, myke	**6.905-626.0**
Spesielt for feiing av finstøv på glatte underlag.	
Feievalse, standard	**4.762-430.0**
Slitasje- og vannfast. Universalbørster for bruk innendørs og utendørs.	
Feievalse, myk	**4.762-442.0**
Med naturbørster spesielt for feiing av fint støv på glatte gulv innendørs. Ikke vannfast, ikke for ru overflater.	
Feievalse, hard	**4.762-443.0**
For fjernign av fastsittende smuss utendørs, vannfast.	
Støvfilter	**6.414-576.0**
Feievalse, antistatisk	**4.762-441.0**
Teppe-feieenhet	**2.641-665.0**

Läs bruksanvisning i original innan aggregatet används första gången, följ anvisningarna och spara driftsanvisningen för framtida behov, eller för nästa ägare.
Bruksanvisning samt säkerhetshänvisning nr. 5.956-250 måste läsas före första användningstillfället!

Innehållsförteckning

Allmänna hänvisningar . . . . . SV 1
Ändamålsenlig användning . . . SV 1
Säkerhetsanvisningar . . . . . SV 2
Funktion . . . . . SV 2
Manövrerings- och funktionselement . . . . . SV 3
Före ibruktagande . . . . . SV 4
Idrifttagning . . . . . SV 5
Drift . . . . . SV 6
Nedstängning . . . . . SV 7
Skötsel och underhåll . . . . . SV 7
Åtgärder vid störningar . . . . . SV 11
Tekniska data . . . . . SV 12
Försäkran om EU-överensstämmelse . . . . . SV 13
Tillbehör . . . . . SV 13

Allmänna hänvisningar

Om du upptäcker transportskador vid uppackningen bör du ta kontakt med försäljaren.

– Varnings- och anvisningsdekaler på maskinen ger viktig information beträffande riskfri användning.
– Förutom anvisningarna i denna bruksanvisning ska allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter tas i beaktande.

Miljöskydd

	Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan lämna det till återvinning.
	Kasserade maskiner innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Överlämna därför skrotade aggregat till lämpligt återvinningssystem.

Upplysningar om ingredienser (REACH)
Aktuell information om ingredienser finns på:
www.kaercher.com/REACH

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad 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 auktoriserade serviceverkstad.

Tillbehör och utbytesdelar

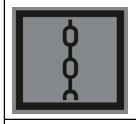
⚠ ***FARA***
För att undvika risker får reparationer och reservdelsmontering endast utföras av auktoriserad kundservice.

– Använd endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar. Originaltillbehör och originalreservdelar gör att maskinen kan användas säkert och utan störning.
– I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
– Ytterligare information om reservdelar hittas under service på www.kaercher.com.

Symboler i bruksanvisningen

⚠ ***FARA***
Varnar för en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra skador eller dödsfall.
⚠ ***VARNING***
Varnar för en möjligen farlig situation som kan leda till svåra skador eller döden.
FÖRSIKTIGHET
Information om en möjligen farlig situation som kan leda till lätta skador eller materiella skador.

Symboler på aggregatet

	Suga ej upp brännande eller glödande objekt, som t ex cigaretter, tändstickor eller liknande.
	Risk för kläm- och skärskador vid remmar, sidoborstar, behållare, maskinkåpa.
	Lufttryck i däck
	Ansättningspunkter för domkraft
	*Surrningspunkt*
	Våt-/torrventil

Ändamålsenlig användning

Använd endast sopmaskinen enligt anvisningar i denna bruksanvisning.

– Denna sopmaskin är avsedd för sopning av nedsmustade ytor utomhus.
– Maskinen är ej registrerad för att köras i offentlig trafik.
– All annan användning betraktas som ej föreskriftsmässig. Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakats av sådan användning; användaren bär ensam ansvaret.
– Inga förändringar får göras på maskinen.
– Maskinen får bara användas på beläggningar som beskrivs i bruksanvisningen.
– Endast ytor som godkänts av företaget eller dess representanter får rengöras med sopmaskinen.
– I princip gäller: Håll lättantändliga substanser på avstånd från maskinen (explosions-/brandrisk).

Förutsägbar felanvändning

– Sug aldrig upp explosiva vätskor, brännbara gaser, explosivt damm samt outspädda syror och lösningsmedel! Dit räknas bensin, förtunningsmedel eller värmeledningsolja som kan bilda explosiva ångor eller föreningar när de blandas med sugluften, dessutom aceton, outspädda syror och lösningsmedel efterom 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.
– Aggregatet är ej avsett för uppsopning av hälsovådliga substanser.
– Sug aldrig upp brännande eller glödande föremål.
– Det är förbjudet att uppehålla sig i riskfyllda områden. Användning av maskinen i utrymmen med explosionsrisk är förbjuden.
– Det är inte tillåtet att ta med passagerare.
– Det är inte tillåtet att skjuta/dra eller transportera föremål med denna maskin.

Lämpliga underlag

– Asfalt
– Fabriksgolv
– Massagolv
– Betong
– Trottoarstenar

Säkerhetsanvisningar

Användning

– *Kontrollera maskinen och arbetsanordningarnas föreskriftsenliga tillstånd och driftssäkerhet före användningen. Om tillståndet inte är korrekt får den inte tas i bruk.*
– *Vid användning av aggregatet i riskområden (t.ex. bensinmackar) ska motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas. Användning av maskinen i utrymmen med explosionsrisk är förbjuden.*

Handhavande

– *Aggregatet får inte användas av barn eller personer som inte har tillräcklig kunskap.*
– *Maskinen kan användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mentala egenskaper eller med bristande erfarenhet och kunskap om dessa personer står under uppsikt eller har instruerats om säker användning av maskinen och förstår de risker som är förknippad med användningen av maskinen.*
– *Användaren ska bruka maskinen enligt föreskrift. Beakta lokala föreskrifter och var, vid arbete med maskinen, uppmärksam på personer i närheten, speciellt barn.*
– *Innan arbetet påbörjas måste operatören förvissa sig om att alla skyddsanordningar är ordentligt och föreskriftensligt monterade och fungerar.*
– *Maskinoperatörren är ansvarig om olyckor med andra personer eller deras egendom skulle inträffa.*
– *Se till att maskinoperatören bär tätt åtsittande kläder. Bär stabila skor och undvik att bära löst sittande kläder.*
– *Kontrollera närområdet (t.ex. barn) innan maskinen startas. Se till att alltid ha god sikt!*
– *Maskinen får aldrig lämnas utan uppsikt när motorn är i gång. Användaren får inte lämna maskinen innan motorn slutat arbeta, maskinen säkrats mot oförutsedda rörelser, parkeringsbromsen aktiverats och tändningsnyckeln dragits ur.*
– *Maskinen får endast användas av personer som instruerats i handhavandet, eller tydligt visat att de klarar av att hantera maskinen och uttryckligen fått uppdraget att använda denna.*
– *Barn ska hållas under uppsikt för att garantera att de inte leker med maskinen.*

Körning

⚠ ***Fara***
Risk för skada!
Risk för vältning vid alltför starka stigningar.
– *Kör endast i lutningar eller sluttningar på upp till 12% i färdriktning.*
Risk för vältning på instabila underlag.
– *Använd maskinen bara på fasta underlag.*
Risk för vältning vid för stark sidvärtes lutning.
– *Vid körning i sidled, mot färdriktningen, kommer endast stigningar på maximalt 12% i fråga.*

Batteridrivna maskiner

OBSERVERA
Garantianspråk finns endast om du använder batterier och uppladdningsaggregat som har rekommenderats av Kärcher.
– *Driftsanvisningar från batteritillverkaren och tillverkaren av laddningsaggregatet måste följas. Beakta lagstiftares rekommendationer angående handhavande av batterier.*
– *Låt aldrig batterier ligga oladdade utan ladda upp dem så snart som möjligt.*
– *Håll alltid batterierna rena och torra för att förhindra krypström. Skydda mot föroreningar, t.ex. metalldamm.*
– *Lägg inga verktyg eller liknande på batteriet. Risk för kortslutning och explosion.*
– *Öppen eld, gnistbildning eller rökning får inte under några omständigheter förekomma i närheten av ett batteri eller i ett utrymme där ett batteri laddas upp. Risk för explosion.*
– *Rör inte varma delar, som t.ex. drivmotorn (risk för brännskador).*
– *Var försiktig när du hanterar batterisyra. Beakta motsvarande säkerhetsföreskrifter!*
– *Förbrukade batterier ska, enligt EU-direktiv 91/ 157 EWG, tas om hand miljövänligt.*

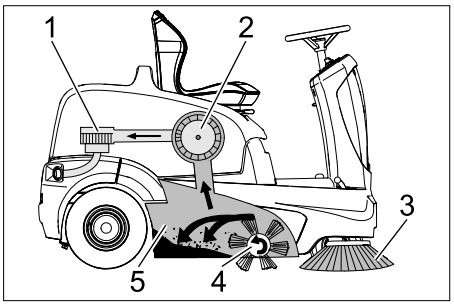
Transport

– *Vid transport ska motorn stängas av och maskinen säkras ordentligt.*

Skötsel

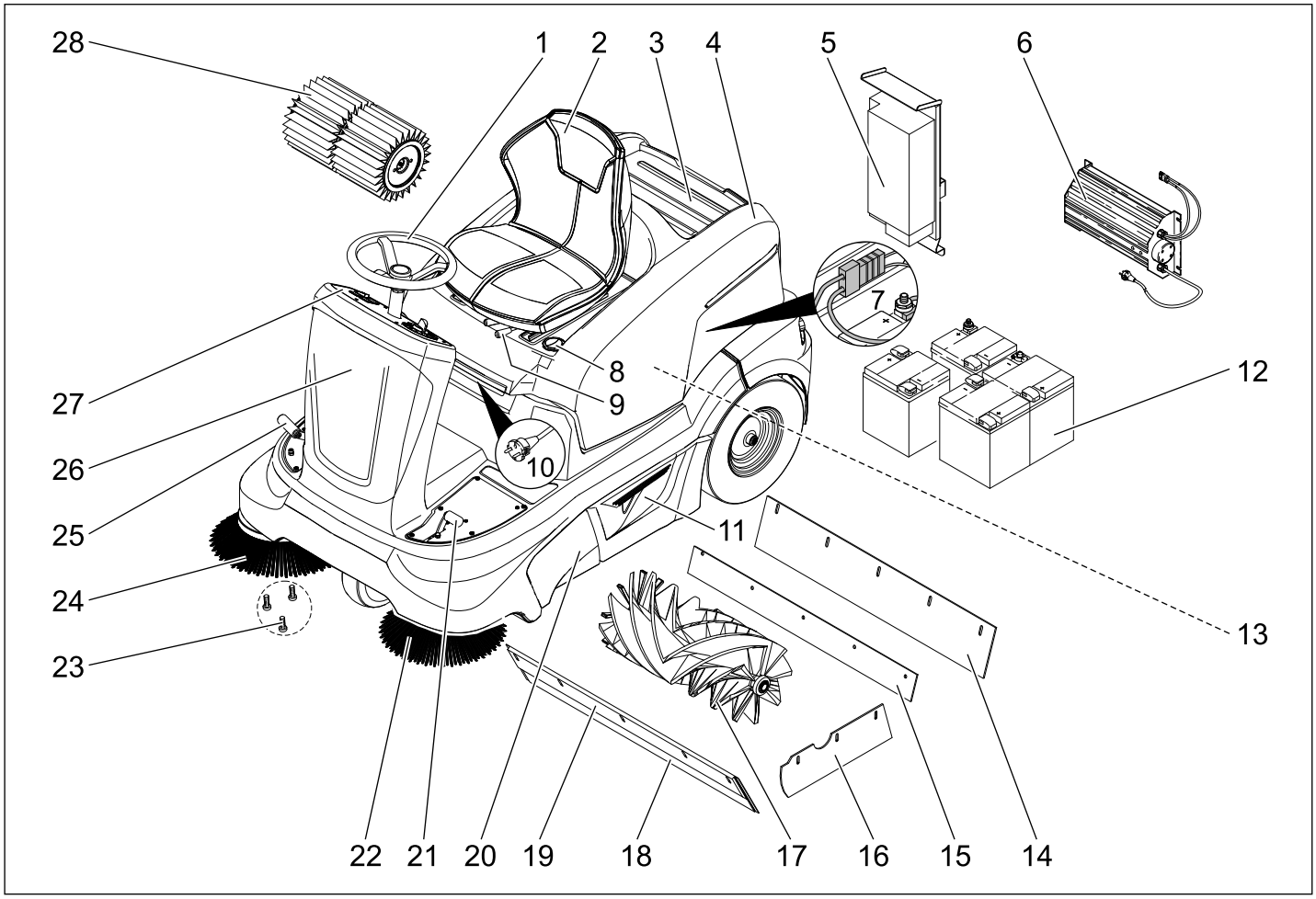
– *Före rengöring och underhåll, byte av delar eller omkoppling till annan funktion ska maskinen stängas av och tändningsnyckeln ska tas bort.*
– *Maskinen får inte rengöras med slang eller högtryckstvätt (risk för kortslutning eller andra skador).*
– *Avhjälpande underhåll får endast utföras av auktoriserad kundtjänst eller fackkraft på området, införstådd med alla relevanta säkerhetsföreskrifter.*
– *Säkerhetskontroll enligt lokalt gällande föreskrifter ska beaktas för yrkesmässigt använda maskiner som används på olika orter.*
– *Använd alltid lämpliga handskar vid arbeten på aggregatet*

Funktion



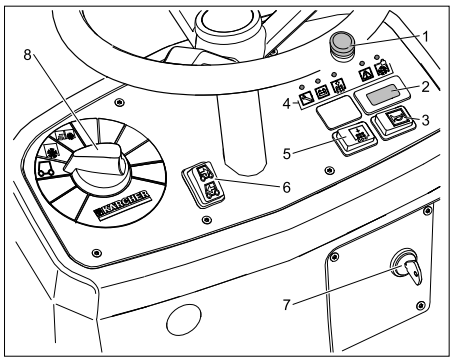
Sopmaskinen arbetar enligt överkastprincip.
– Sidoborstarna (3) rengör ytans hörn och kanter och befordrar smutsen in i borstvalsens bana.
– Den roterande borstvalsen (4) befordrar smutsen direkt till smutsbehållaren (5).
– Det uppvirvlade dammet i behållaren avskiljes i dammfiltret (2) och den filtrerade renluften sugs igenom sugfläkten (1).

Manövrerings- och funktionselement



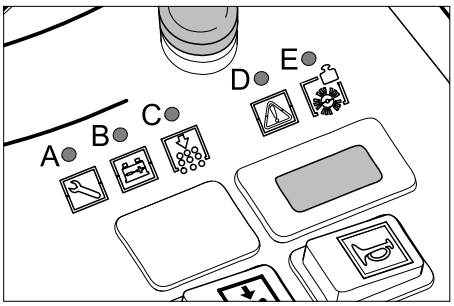
1 Ratt
2 Säte (med sätessensor)
3 Avläggningsyta
4 Motorhuv
5 Laddare (bakom frontinklädnaden) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Laddare (KM 90/60 R Bp)
7 Batterikontakt (KM 90/60 R Bp)
8 Våt-/torrventil
9 Spak sitsinställning
10 Laddarens nätkontakt (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Sopbehållare (på båda sidor)
12 Batterier (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Säkringar (under maskinhuven)
14 Bakre tätningslist
15 Gummilist
16 Tätningslister på sidan
17 Sopvals
18 Främre tätningslist
19 Lucka för grovsmuts
20 Sidoskydd
21 Pedal grovsmutslucka lyft/sänk
22 Vänster sidoborste (tillval)
23 Infästning av sidoborsten
24 Höger sidoborste
25 Körpedal
26 Frontinklädnaden
27 Manöverpult
28 Dammfilter

Användningsområde



1 Nödstoppsknapp
2 Räkneverk för driftstimmar
3 Tuta
4 Kontrollampor
5 Filterrengöring
6 Körriktningspak (framåt/bakåt)
7 Nyckelbrytare
8 Programväljare

Kontrollampor



A Service (gul)
B Batteriladdningstillstånd (röd(gul/grön)
C Överlastning av filterrengöring (röd)
D Överlastning av drivmotorn (röd)
E Överlastning av solvalsen (röd)

Färgmärkning

– Manöverelement för rengöringsprocessen är gula.
– Manöverelement för underhåll och service är ljusgrå.

Före ibruktagande

Öppna/stänga aggregatkåpa

⚠ ***FARA***

Klämmrisk vid stängning av maskinkåpan. Sänk därför maskinkåpan långsamt

Innan drifttagning, underhåll eller inställningsarbeten måste maskinhuven fällas upp.

➔ Ta ta i maskinhuven framtill och fäll upp den tillsammans med sätet.

➔ Ett säkringsband håller maskinhuven i det bakre läget.

Hänvisningar om avlastning

⚠ ***FARA***

Risk för person och egendomsskada!

➔ *Tänk på maskinens vikt vid lastningen!*

➔ *Använd inte en gaffeltruck för avlastningen, maskinen kan ta skada.*

OBSERVERA

Tryck på nödstoppsknappen för att omedelbart stoppa samtliga funktioner och vrid nyckeln till position "0".

Vikt (utan batterier)	200 kg *
Vikt (med batterier)	330 kg *
* Med monterade påbyggnadssatser ökar vikten med motsvarande värden.	

➔ Vid lastning av maskinen ska en lämplig ramp, eller en kran användas!

➔ Om maskinen levereras på en lastpall måste en avfartsramp byggas med de medföljande brädorna.

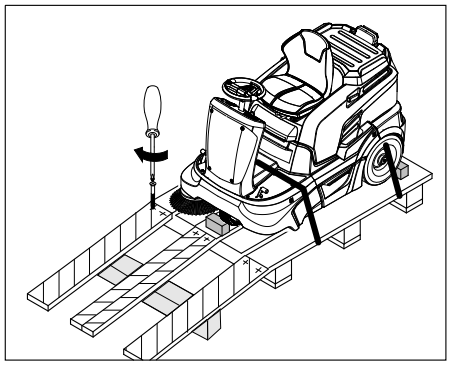
Lasta av på följande sätt:

➔ Klipp av förpackningsbandet av plast och ta bort folien.

➔ Ta bort spännbanden från anslagspunkterna.

➔ Fyra märkta plankor på pallen har fästs fast med skruvar. Skruva ur dessa plankor.

➔ Lägg plankorna på pallens kant. Rikta plankorna så att de ligger framför maskinens hjul. Skruva fast plankorna med skruvarna.



➔ Skjut in medföljande balk som stöd under rampen.

➔ Ta bort träklossarna under hjulen och skjut under rampen.

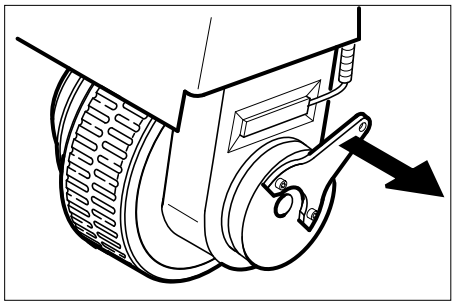
Skjut sopmaskinen från pallen (gäller maskin utan inbyggt batteri)

⚠ ***FARA***

➔ *Risk för skada! Innan parkeringsbromsen lossas ska maskinen säkras så att den inte kan rulla iväg. Efter att parkeringsbromsen har lossats rullar maskinen tills en hastighet av ca 4,5 km/h har uppnåtts. Därefter bromsar elektoniken in maskinen.*

➔ *Det är förbjudet att lossa parkeringsbromsen utan rullsäkring när maskinen står på en stigning.*

➔ Lossa parkeringsbromsen.



➔ Dra bort bromsspaken från hjulet och håll fast i denna position.
Parkeringsbromsen är nu urkopplad, maskinen kan skjutas.

➔ Skjut ner maskinen från pallen via rampen.

Kör sopmaskinen från pallen (gäller maskin med inbyggt batteri)

➔ Anslut batteriet, se kapitel "Sätta i och ansluta batteri".

➔ Frigör nöd-stopp-knappen genom att vrida den.

➔ Ställ nyckelomkopplaren till "1".

➔ Aktivera körriktningsomkopplaren och kör långsamt ner maskinen från rampen.

➔ Ställ nyckelomkopplaren åter till "0".

Batterier

Säkerhetshänvisningar batterier

Följande varningar måste beaktas vid underhåll av batterier:

	Beakta hänvisningar på batteriet, i bruksanvisningen samt i driftsanvisningen för fordonet!
	Använd ögonskydd!
	Håll barn borta från syror och batterier!
	Risk för explosion!
	Eld, gnistor, brinnande ljus och rökning förbjuden!
	Frätningsrisk!
	Första hjälpen!
	Varningshänvisning!
	Återvinning!
Pb	*Kasta inte batteri i soptunna!*

⚠ ***Fara***

Risk för explosion! Lägg inga verktyg eller liknande på batterier, dvs. på polerna och cellförbindning.

⚠ ***Fara***

Risk för skada! Sår får aldrig komma i kontakt med bly. Tvätta alltid händerna efter arbete med batterierna.

⚠ ***Fara***

Brand- och explosionsfara!

➔ *Rökning och öppen eld är förbjuden.*

➔ *I lokalen där batterier laddas upp måste du sörja för god ventilation eftersom explosiva gaser bildas vid uppladdningen.*

➔ *Batterier får ej laddas ute i det fria.*

⚠ ***Fara***

Frätningsrisk!

➔ *Syrestänk i ögon eller på huden skall sköljas av med rikligt klart vatten.*

➔ *Uppsök därefter omgående en läkare.*

➔ *Nedsmutsade kläder ska tvättas med vatten.*

Rekommenderade batterier, uppladdningsaggregat

Vi rekommenderar att man använder våra batterier och laddare som anges nedan.

MEDDELANDE

På KM 90/60 R Bp Pack har batterierna och uppladdningsaggregatet redan installerats.

Beställningsnr.	Beskrivning	
6.654-124.0[3)]	180 Ah, underhållsfria	6 V**

*** Apparaten behöver 4 batterier*

[3)] Komplett sats (24 V/180 Ah) inkl. anslutningskabel Artikel nr. 4.035-387.0

Beställningsnr.	Beskrivning
6.654-125.0	Laddare till underhållsfria batterier

Användning av batterier från andra tillverkare.

MEDDELANDE

Garantianspråk finns endast om du använder batterier och uppladdningsaggregat som har rekommenderats av Kärcher.
Om batterier från andra tillverkare används får de maximala batterimåtten inte överskridas.

Maximala dimensioner för batterier (enskilt batteri)

Maskinen kräver 4 separata batterier á 6 Volt.

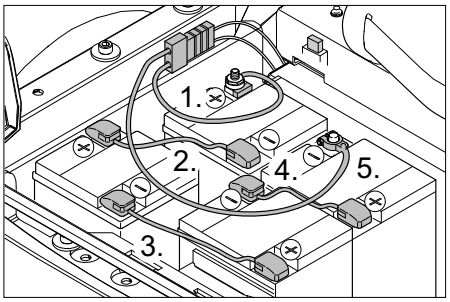
Längd	Bredd	Höjd
264 mm	190 mm	284 mm

Om nästan underhållsfria batterier ska användas på KM 90/60 R Bp, beakta följande:
– De maximala batterimåtten måste följas.
– Vid uppladdning av nästan underhållsfria batterier måste maskinhuven fällas upp.
– Beakta tillverkarens föreskrifter vid uppladdning av nästan underhållsfria batterier.

Installera och ansluta batterier

➔ Öppna aggregatkåpa.
➔ Placera batterierna i batterifästet.
➔ Installera batteriernas gummibuffertar på rätt ställe.

⚠ ***Varning***
Ge akt på att polerna ansluts korrekt.
MEDDELANDE
Förbindelseledningarna ingår i leveransen.



Bilden visar KM 90/60 R Bp *med i efterhand monterade och polade batterier, samt laddkabel för en extern laddare.*
Information om KM 90/60 R Bp Pack*: Laddaren och batterisatsen har redan monterats och polats på fabriken, en laddkontakt finns inte.*
➔ Anslut polklämman (röd kabel) till pluspolen (+).
➔ Skruva fast förbindelseledningarna på batterierna.
➔ Anslut den andra polklämman till minuspolen (-).
MEDDELANDE
När batteriet ska tas bort ska först minuspolledningen tas bort. Kontrollera att batteripolerna och polklämmorna har tillräckligt med skyddsfett.
⚠ ***VARNING***
Ladda upp batterier före ibruktagningen.

Ladda batterierna

⚠ ***FARA***
Risk för skada!
➔ *Tänk på säkerhetsföreskrifterna när batterier hanteras. Beakta bruksanvisningen från den som tillverkat laddaren.*
⚠ ***FARA***
Risk för skada!
➔ *Laddaren ska bara användas när elkabeln inte är skadad. En skadad elkabel ska omgående bytas ut av tillverkaren, kundservice eller en kvalificerad person.*
⚠ ***FARA***
Risk för skada!
➔ *Ladda bara upp batterier med ett passande uppladdningsaggregat.*
MEDDELANDE
När ett batteri är uppladdat, ta först bort uppladdningsaggegatet från nätförsörjningen och sedan från batteriet.

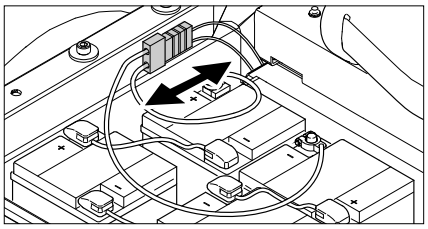
(1) Uppladdning KM 90/60 R Bp Pack

MEDDELANDE
Maskinen är seriemässigt utrustad med underhållsfria batterier.
➔ Öppna aggregatkåpa.
➔ Sätt uppladdningsaggregatets nätkontakt i ett vägguttag.
MEDDELANDE
Laddaren styrs elektroniskt och avslutar själv laddningen. Alla funktioner hos maskinen avbryts automatiskt under laddningen. Indikeringen av batteriets uppladdningsstatus visar följande när nätkontakten är ansluten:

Batterifel	A=blinkar, B=släckt; C+D+E=röd
Batteri laddas	lyser gul
Batteri är uppladdat	lyser grönt
Fel på laddare	A=blinkar gult, B+E=röd, C+D=släckta

(2) Uppladdning KM 90/60 R Bp

➔ Öppna aggregatkåpa.
➔ Dra ur batterikontakten och anslut laddarens laddningskabel.



➔ Stick i nätkontakten och sätt på uppladdningsaggregatet.
MEDDELANDE
Rekommenderade uppladdningsaggregat (passande för respektive batterier som används) regleras elektroniskt och avslutar uppladdningen självständigt.

Anvisningar vid underhållsminimerade batteriet

➔ Fyll på destillerat vatten när laddningen är klar. Se till att syranivån är korrekt. Batteriet har motsvarande märkning.
⚠ ***FARA***
Frätningsrisk!
➔ *Om vatten fylls på när batteriet är urladdat kan syra läcka ut!*
➔ *Använd skyddsglasögon och skyddskläder vid hantering av batterisyra. Beakta gällande föreskrifter vid hantering av batterier!*
⚠ ***VARNING***
Risk för skada!
➔ *Använd endast destillerat eller avsaltat vatten (EN 50272-T3) till batterierna.*
➔ *Använd inga främmande tillsatser (så kallade förbättringsmedel), annars förfaller garantin.*

Information beträffande olyckor med risk för frätskador

➔ *Syrestänk i ögon eller på huden skall sköljas av med rikligt klart vatten.*
➔ *Uppsök därefter omgående en läkare.*
➔ *Byt klädsel.*
➔ *Nedsmutsade kläder ska tvättas med vatten.*

Efter uppladdningen

➔ Koppla från uppladdningsaggregatet och dra ut nätkontakten.
➔ På maskiner utan inbyggt uppladdningsaggregat: Dra ur batterikontakten från laddningskabeln och anslut till aggregatet.

Kontrollera vätskenivån i batteriet och korrigera (endast vid nästan underhållsfria batterier).

Kontrollera regelbundet vätskenivån på syrefyllda batterier.
– Syran i ett fulladdat batteri har vid 20 °C en specifik vikt på 1,28 kg/l.
– Syran i delvis laddade batterier har en specifik vikt mellan 1,00 och 1,28 kg/l.
– Syrans specifika vikt måste vara den samma i alla celler.
➔ Vrid ur alla cellförslutningar.
➔ Gör ett prov med en syreprovare i varje cell.
➔ Häll tillbaka syreproven i samma cell igen.
➔ Fyll på med destillerat vatten i cellerna med för låg vätskenivå.
➔ Ladda batteriet.
➔ Skruva i celförslutningarna.

Idrifttagning

Allmänna hänvisningar

Maskinen bromsas elektriskt till stillestånd när en av följande förutsättningar är uppfylld.
– Fot har avlägsnats från körpedalen.
– Förarstolen har lämnats längre än 1 sekund.
– Nyckelomkopplaren har ställts till "0".

Den automatiska parkeringsbromsen verkar först när maskinen står still.
➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.
➔ Dra ur nyckeln.

Innan start/säkerhetskontroll

➔ Kontrollera batteriets laddning.
➔ Inspektera sidoborstarna.
➔ Kontrollera sopvals med avseende på nedslitning och inlindade band.
➔ Töm sopbehållaren.
➔ Kontrollera lufttrycket i däcken.
➔ Kontrollera funktionen hos sitskontaktbrytaren.

Observera: Beskrivning, se kapitel Underhåll och skötsel.

Drift

Ställ in förarsitsen

➔ Dra spaken för sitsinställning inåt.
➔ Justera sitsen, släpp loss spaken och haka fast den.
➔ Kontrollera att sitsen har hakats fast genom att röra på sitsen fram och tillbaka.

Kontrollera batteriets laddningsstatus

– Kontrolllampan lyser grönt

Batteriet är laddat (100...40%).

– Kontrolllampa lyser gul

Batteriet är till 40 ...20 % urladdat.

– Kontrolllampan blinkar röd

Batteriet är nästan urladdat. Sopdriften kommer att avslutas automatiskt inom kort.

– Kontrolllampan lyster röd

Batteriet är urladdat. Sopdriften avslutas automatiskt (Efter att batteriet har laddats upp kan sopaggregaten åter tas i drift).

➔ Kör genast maskinen till uppladdning, undvik stigningar.
➔ Ladda batteriet.

Kontrollera parkeringsbromsen

⚠ ***Fara***

Risk för olycksfall. Parkeringsbromsens funktion måste kontrolleras före varje körning.

➔ Inta sitsposition.
➔ Frigör nöd-stopp-knappen genom att vrida den.
➔ Ställ nyckelomkopplaren till "1".
➔ Aktivera körriktningspak (framåt/bakåt).
➔ Tryck lätt på körpedalen.
➔ Bromsen måste lossa med ett hörbart ljud. På jämnt underlag ska maskinen börja rulla lätt. Om pedalen släpps hakas bromsen åter i så att det hörs. Om ovannämnda inte inträffar måste maskinen tas ur drift och kundtjänst anlitas.

Avläggningsyta

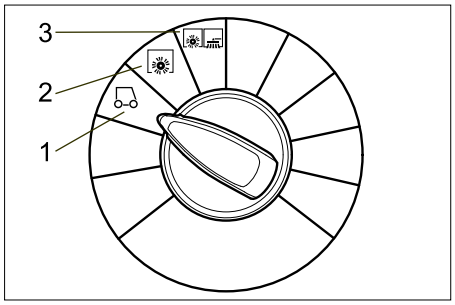
Observera: Den maximalt tillåtna lasten på anläggningsytan är 20 kg.

➔ Fäst lasten med lämplig fastsättning i de 4 öglorna.

Nödstoppsknapp

– Maskinen har en nödstopp-knapp. Om denna trycks in stoppar maskinen tvärt och den automatiska parkeringsbromsen verkar.
– För att starta maskinen igen måste först nödstopps-knappen låsas upp, slå sedan av nyckelbrytaren kort och slå därfter på den igen.

Välja program



1 Körning
Kör till användningsplatsen.
2 Rengöring med sopvals
Sopvalsen sänks ned. Sopvalsen och sidoborstarna roterar.
3 Sopning med sopvals och sidoborstar
Sidoborstar och sopvals sänks ner.

Koppla till aggregatet

Observera: Apparaten är utrustad med sätessensor. Om förarsitsen lämnas, bromsas maskinen till stillastående efter en fördröjningstid på 1,5 sekunder och aktiverade sopfunktioner frånkopplas.

➔ Ta plats på förarsitsen.
➔ Tryck INTE på gaspedalen.
➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning).
➔ Ställ nyckelomkopplaren till "1".

Köra maskinen

⚠ ***Fara***

Risk för olycksfall. Om maskinen inte uppvisar någon bromsfunktion, utför följande:

– Om maskinen inte stannar när körpedalen släpps vid en lutning på 2% får, av säkerhetsskäl, nöd-stopp-knappen endast aktiveras om parkeringsbromsens mekaniska funktion har kontrollerats varje gång maskinen använts.
– Maskinen ska tas ur drift när den stannat av (på jämnt underlag) och kundtjänst ska kontaktas!
– Dessutom ska underhållsanvisningarna för bromsen beaktas.

➔ Frigör nöd-stopp-knappen genom att vrida den.
➔ Sätt dig i sitsen och ställ nyckelomkopplaren till "1".

Köra framåt

➔ Ställ körriktningsspaken på "framåt".
➔ Tryck långsamt på gaspedalen.

Köra baklänges

⚠ ***FARA***

– *Risk för skada! Vid backning får det inte finnas risk för andra personer, instruera dessa vid behov.*

MEDDELANDE

Vid backning ljuder en pulserande varningssignal.

Backningshastigheten är av säkerhetsskäl lägre än hastigheten vid körning framåt.

➔ Ställ körriktningsspaken på "bakåt".
➔ Tryck långsamt på gaspedalen.

Körning

– Med gaspedalen kan hastigheten regleras steglöst.

Bromsa

➔ Släpp loss gaspedalen, maskinen bromsar själv och stannar.

Köra över hinder

Köra över fasta hinder upp till 50 mm:

➔ Kör långsamt och försiktigt över hindret.

Köra över fasta hinder över 50 mm:

➔ Hinder får bara köras över med en passande ramp.

Överbelastning av drivmotorn

Vid överbelastning kopplas motorn från efter en viss tid. Kontrollampan "Överbelastning drivmotor" lyser röd så snart strömmen till drivmotorn begränsas. Om styrningen överhettas stängs alla drifter utom tuta och filterrengöring av.

➔ Låt maskinen svalna under minst 15 minuter.
➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0", vänta kort och vrid åter till "1".

Sopning

⚠ ***FARA***

Risk för skada!

➔ *Med grovsmutsluckan öppen kan sopvalsen kasta ut stenar eller splitter framåt. Försäkra dig om att inga personer, djur eller föremål kan ta skada.*

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Risk för skada!

➔ *Sopa inte upp förpackningsband, kablar eller liknande, detta kan leda till skador på mekaniken.*

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Risk för skada!

➔ *Stå inte stilla med maskinen vid sopningen, detta kan skada underlaget.*

Observera: För att få ett optimalt rengöringsresultat ska hastigheten anpassas till omständigheterna.

Observera: Töm sopbehållaren regelbundet under driften.

Observera: Sänk bara ned sopvalsen vid ytrengöring.

Observera: Vid sopning av sidokanter ska även sidoborstarna sänkas ned.

Rengöring med sopvals

➔ Ställ programomkopplaren till steg 2. Sopvalsen sänks ned. Sopvalsen och sidoborstarna roterar.

Sopning med lyft grovsmutslucka

Observera: Vid uppsopning av större föremål, storlek upp till 50 mm vilket t.ex. cigarettaskar, så måste grovsmutsluckan kortfristigt höjas.

Lyfta grovsmutsluckan:

➔ Tryck på pedalen för grovsmutsluckan och håll den nedtryckt.
➔ Släpp ned genom att ta bort foten från pedalen.

Observera: Optimalt resultat uppnås bara om grovsmutsluckan är fullständigt nedsänkt.

Sopning med sidoborstar

➔ Ställ programomkopplaren till steg 3. Sidoborstar och sopvals sänks ned.

Observera: Sopvalsen och sidoborstar startas automatiskt.

Sopa på torrt underlag

Observera: Töm sopbehållaren regelbundet under driften.

Observera: Under användning bör dammfiltret rengöras regelbundet.

➔ Stäng våt-/torrventilen.

Sopa fibrigt eller torrt sopgods (t.ex. torrt gräs, halm)

➔ Öppna våt-/torrventilen.

Observera: På så sätt undviks att filtersystemet täpps till.

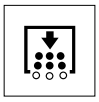
Sopa på fuktiga eller våta underlag

➔ Öppna våt-/torrventilen.

Observera: På så sätt skyddas filtret mot fukt.

Filterrengöring

– Välj manuell filterrengöring.



➔ Tryck på knappen för filterrengöring. Filtret rengörs under 15 sekunder.

Tömma sopbehållaren

Observera: Vänta tills filterrengöringen är avslutad och dammet har satts av, innan du öppnar eller tömmer sopbehållaren.

➔ Lyft sopgodsbehållaren lätt och dra ut den.
➔ Töm sopbehållaren.
➔ Skjut in sopgodsbehållaren och haka fast den.
➔ Töm sopbehållaren på den andra sidan.

Koppla från aggregatet

➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sidoborstar och sopvals lyfts upp.
➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.

Observera: Efter att maskinen kopplats från blir dammfiltret rengjort under ca. 15 sekunder. Öppna inte maskinkåpan under denna tid.

Observera: Maskinen har en automatisk avstängning för att skydda batterierna mot urladdning. Om maskinen står med aktiverad nyckelbrytare och inte används under mer 30 minuter stängs den av automatiskt.

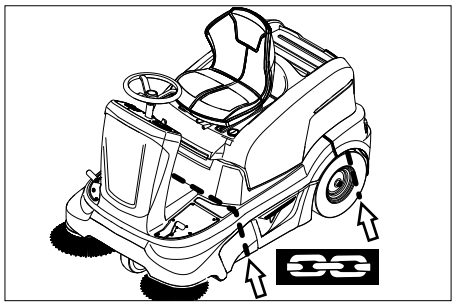
Transport

⚠ ***FARA***

Risk för person och egendomsskada!

➔ *Tänk på maskinens vikt vid transporten.*

➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.
➔ Säkra maskinen med kilar i hjulen.
➔ Spänn fast maskinen med spännband eller selar.
➔ Vid transport i fordon ska maskinen säkras enligt respektive gällande bestämmelser så den inte kan tippa eller glida.



Observera: Beakta markeringarna för befästning på grundramen (kedjesymbol). För på- eller avlastning får maskinen bara köras i lutningar på max. 12%.

Förvaring

⚠ ***FARA***

Risk för person och egendomsskada!

➔ *Tänk på fordonets vikt vid lagringen.*

Nedstängning

Om sopmaskinen inte används under en längre tid, beakta följande punkter:

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.
➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sopvals och sidoborstar lyfts upp så att borstarna inte tar skada.
➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.
➔ Säkra sopmaskinen så att den inte kan rulla iväg.
➔ Rengör sopmaskinen in- och utvändigt.
➔ Ställ maskinen på en skyddad och torr plats.
➔ Ta bort anslutningarna på batteriet.
➔ Ladda upp batteriet och efterladda ungefär varannan månad.

Skötsel och underhåll

Allmänna hänvisningar

➔ Före rengöring och underhåll, byte av delar eller omkoppling till annan funktion ska maskinen stängas av, tändningsnyckeln ska dras ut ur tändningslåset och batterikontakten ska dras ur eller batteriet ska kopplas bort.
➔ Vid arbeten på el-systemet ska batterikontakten dras ur alt. batteripoler tas bort.
– Avhjälpande underhåll får endast utföras av auktoriserad kundtjänst eller fackkraft på området, införstådd med alla relevanta säkerhetsföreskrifter.
– Yrkesmässigt använda aggregat underligger säkerhetskontroller enligt lokalt gällande föreskrifter (t.ex. i Tyskland: VDE 0701).
– Använd endast de sopvalsar/sidoborstar som finns på maskinen eller är angivna i bruksanvisningen. Användning av andra sopvalsar/sidoborstar kan påverka säkerheten.

Rengöring

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Risk för skada!

➔ *Maskinen får inte rengöras med slang eller högtryckstvätt (risk för kortslutning eller andra skador).*

Rengöra maskinen invändigt

⚠ ***FARA***

Risk för skada!

➔ *Använd dammskyddsmask och skyddsglasögon.*

➔ Öppna aggregatkåpa.
➔ Rengör maskinen med en trasa.
➔ Blås genom maskinen med tryckluft.
➔ Stäng maskinhuven.

Yttre rengöring av maskinen

➔ Rengör maskinen med en fuktig trasa doppad i tvättlut.

Observera: Använd inga aggressiva rengöringsmedel.

Underhållsintervaller

Observera: Räkneverket för driftstimmar anger tidpunkterna för underhållsintervallen.

Underhåll av kunden

Dagligt underhåll:
➔ Kontrollera sopvals och sidoborstar med avseende på nedslitning och inlindade band.
➔ Kontrollera lufttrycket i däcken.
➔ Kontrollera funktionen på alla manövreringselement.

Underhåll varje vecka:
➔ Kontrollera batteriets vätskenivå.
➔ Kontrollera att de rörliga delarna är lättrörliga.
➔ Kontrollera att tätningslisterna i sopområdet är korrekt inställda och inte slitna.
➔ Kontrollera dammfilter och rengör filterlådan vid behov .

Underhåll efter 100 driftstimmar:
➔ Kontrollera funktionen hos sitskontaktbrytaren.
➔ Kontrollera batteriets syrenivå.
➔ Kontrollera drivremmarnas spänning, nedslitning och funktion (kilremmar och rundremmar).

Underhåll efter slitning:
➔ Byt ut tätningslister.
➔ Byt sopvals.
➔ Byt sidoborstar.

Observera: Beskrivning, se kapitel Underhållsarbeten.

Observera: Samtliga service- och underhållsarbeten som genomförs av kunden måste utföras av kvalificerad fackman. Vid behov kan alltid en Kärcher-fackman anlitas.

Underhåll av kundtjänst

Underhåll efter 5 driftstimmar:
➔ Genomför en första inspektion.

Underhåll var 50:de driftstimme

Underhåll efter 100 driftstimmar

Observera: För att ha anspråk på garanti måste under garantitiden samtliga service- och underhållsarbeten genomföras av en auktoriserad Kärcher-kundtjänst enligt underhållsboken.

Underhållsarbeten

Förberedning:

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.

➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.

➔ Tryck på nödstoppsknappen.

Allmänna säkerhetsanvisningar

⚠ ***FARA***

Risk för skada!

➔ *Motorn behöver ca 15 sekunder eftergång efter frånslagningen. Öppna ej maskinhuven under denna tid.*

⚠ ***FARA***

Risk för skada!

➔ *Maskinen måste först svalna innan underhållsarbeten eller reparationer genomförs.*

Kontrollera och korrigera batteriets vätskenivå

Kontrollera regelbundet vätskenivån på syrefyllda batterier.

➔ Vrid ur alla cellförslutningar.

➔ Fyll på med destillerat vatten i cellerna med för låg vätskenivå.

➔ Ladda batteriet.

➔ Skruva i celförslutningarna.

Kontrollera lufttrycket i däcken

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.

➔ Anslut kontrollaggregatet till däckventilen.

➔ Kontrollera lufttrycket och korrigera vid behov.

➔ Lufttrycket för bakdäcken ska ställas in på 4,25 bar.

Byta hjul

⚠ ***FARA***

Risk för skada!

➔ *Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.*

➔ *Dra ur nyckeln.*

➔ *Bär varningsklädsel vid reparationsarbeten på allmänna vägar i riskfyllda områden med löpande trafik.*

➔ *Kontrollera att underlaget är stabilt. Säkra maskinen ytterligare genom att placera kilar under hjulen.*

Kontrollera däcken

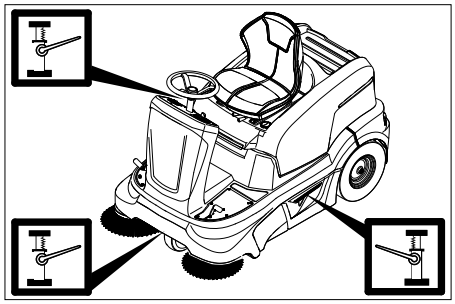
➔ Kontrollera att inga föremål har körts in i däckets yta.

➔ Ta bort föremålen.

➔ Använd lämpligt, vanligt reparationsmedel för däck.

Observera: Beakta rekommendationerna från respektive tillverkare. Vidarekörning är möjlig om anvisningarna från produkttillverkaren följes. Genomför däckbyte resp. hjulbyte så snart som möjligt.

➔ Lyft sopgodesbehållaren på motsvarande sida lätt och dra ut den.



➔ Placera hävdonet vid motsvarande upptagning på fram- resp. bakhjul.

➔ Lyft upp maskinen med hävdonet.

➔ Ta bort sexskantskruven (endast bakhjul).

➔ Ta av hjulet.

➔ Sätt på reservhjulet.

➔ Montera sexkantskruven (endast bakhjul).

➔ Sänk ned maskinen med hävdonet.

➔ Skjut in sopgodsbehållaren och haka fast den.

Observera: Använd en lämplig, vanlig domkraft.

Kontrollera sopborstens sopresultat

➔ Kontrollera lufttrycket i däcken.

➔ Lyft sidoborstarna.

➔ Kör sopmaskinen på en plant och jämnt underlag som är tydligt täckt med damm eller krita.

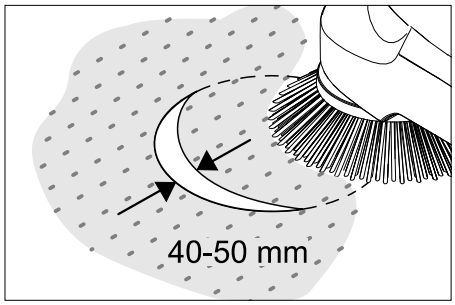
➔ Sänk ned sidoborsten och låt den rotera under en kort tid.

➔ Lyft sidoborstarna.

➔ Kör maskinen baklänges.

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.

➔ Kontrollera resultatet.



Bredden på sopspegeln bör ligga mellan 40-50 mm.

Observera: Genom sidoborstens flytande lagring ställs sopspegeln automatiskt in vid nedslitning av borstarna. Sidoborstarna ska bytas ut om de är alltför nedslitna.

Byta ut sidoborstar

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.

➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sidoborstarna lyfts upp.

➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.

➔ Lossa de 3 fästmuttrarna på undersidan.

➔ Sätt på sidoborsten på griparen och skruva fast.

Inspektera sopvalsen

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.

➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sopvalsen lyfts upp.

➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.

➔ Säkra maskinen mot rullning med kilar.

➔ Ta bort band eller ledningar från sopvalsen.

Byta ut sopvals

Ett utbyte är nödvändigt om resultatet vid sopningen tydligt reduceras.

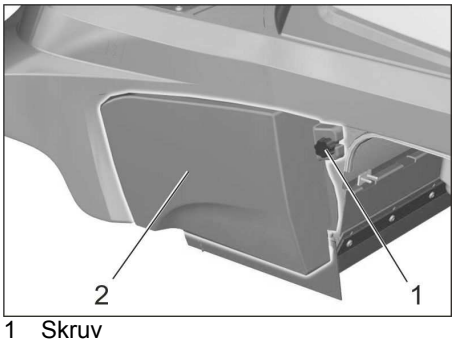
➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.

➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sopvalsen lyfts upp.

➔ Vrid tändningsnyckeln till "0" och dra ut den.

➔ Säkra maskinen mot rullning med kilar.

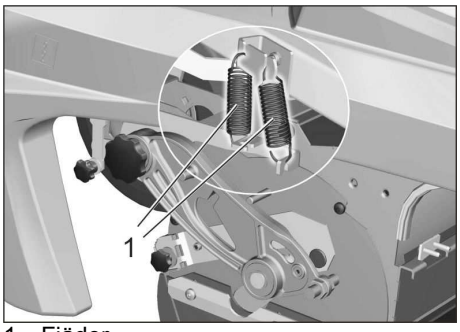
➔ Lyft sopgodsbehållaren på vänster sida lätt och dra ut den.



1 Skruv
2 Sidoskydd

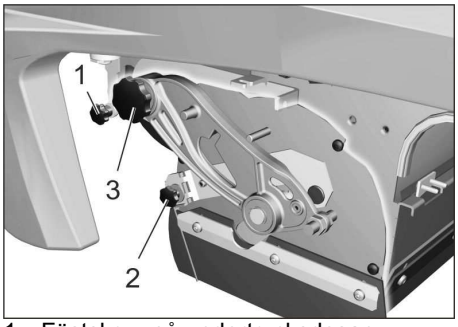
➔ Lossa fästskruven på vänster sidoskydd.

➔ Ta av sidoinklädnaden.



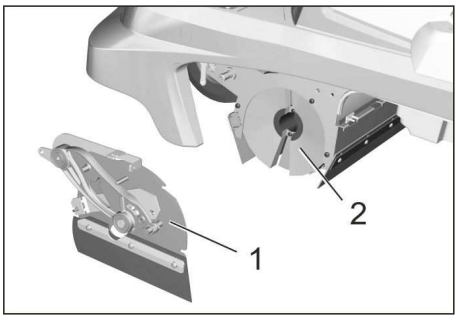
1 Fjäder

➔ Haka av de båda dragfjädrarna.



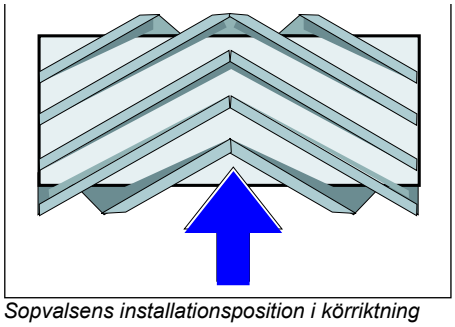
1 Fästskruv på undertrycksdosan.
2 Fästskruv på grovsmutsklaff.
3 Skruv på sopvalsarm.

➔ Skruva ur fästskruven på undertrycksdosan och lossa spaken.
➔ Skruva ur fästskruven på grovsmutsklaffen och häng ut grovsmutsklaffen.
➔ Skruva ut skruven på sopvalsarmen.



1 Skydd
2 Borstvals

➔ Skjut sopvalsskyddet åt vänster och ta loss det.
➔ Ta ur sopvalsen.
➔ Skjut in den nya sopvalsen i sopvalslådan och stick på den på drivtappen.
Observera: Beakta borstsatsens position vid installation av en ny sopvals.

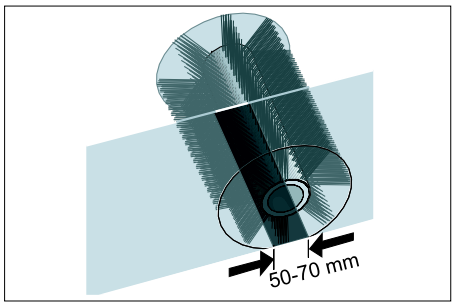


Sopvalsens installationsposition i körriktning

➔ Anbringa sopvalsskyddet.
➔ Skruva åt fästskruvarna och muttrarna.
➔ Haka i dragfjädern.
➔ Skruva fast sidoinklädnaden.
➔ Skjut in sopgodsbehållarna på båda sidorna och haka fast dem.

Kontrollera sopvalsens sopresultat.

➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sidoborstar och sopvals lyfts upp.
➔ Kör sopmaskinen på en plant och jämnt underlag som är tydligt täckt med damm eller krita.
➔ Ställ programomkopplaren till steg 2. Sopvalsen sänks ned. Tyrck lätt på körpedalen och låt sopvalsen rotera en kort stund.
➔ Lyft upp sopvalsen.
➔ Aktivera pedalen som lyfter grovsmutsluckan och håll pedalen nedtryckt.
➔ Kör maskinen baklänges.



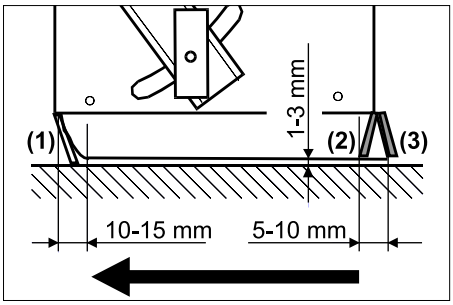
Sopspegelns form bildar en jämn kvadrat som är mellan 50 - 70 mm bred.
Observera: Genom sopvalsens flytande lagring ställs sopspegeln automatiskt in vid nedslitning av borstarna. Sopvalsen ska bytas ut om den är alltför nedsliten.

Justera och byta ut tätningslister

➔ Ställ sopmaskinen på ett jämnt underlag.
➔ Ställ programväljaren till steg 1 (körning). Sopvalsen lyfts upp.
➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.
➔ Tryck på nödstoppsknappen.
➔ Säkra maskinen mot rullning med kilar.
➔ Lyft sopgodesbehållaren på båda sidor lätt och dra ut dem.
➔ Lossa sidoinklädnadernas fästskruvar på båda sidor.
➔ Ta av sidoinklädnaderna.

■ **Främre tätningslist**

➔ Lossa den främre tätningslistens (1) fästmutter något, skruva av för utbyte.
➔ Skruva på en ny tätningslist men dra inte ännu fast muttrarna för hårt.



➔ Rikta in tätningslisten.
➔ Ställ in avståndet till golvet så att de med en eftergång på 10 - -15 mm läggs om bakåt.
➔ Dra fast muttrarna.

■ **Gummilist**

➔ Byt ut vid nedslitning.
➔ Skruva bort gummilistens fästmuttrar (2).
➔ Skruva fast den nya gummilisten.

■ **Bakre tätningslist**

➔ Ställ in avståndet till golvet så att de med en eftergång på 5 -10 mm läggs om bakåt.
➔ Byt ut vid nedslitning.
➔ Skruva ut den bakre tätningslistens (3) fästmuttrar.
➔ Skruva på en ny tätningslist.

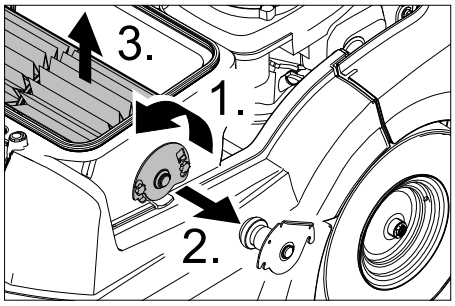
■ **Tätningslister på sidan**

➔ Lossa sidotätningslistens fästmutter något, skruva av för utbyte.
➔ Skruva på en ny tätningslist men dra inte ännu fast muttrarna för hårt.
➔ Skjut in ett underlag på 1 -3 mm tjocklek för att ställa in avståndet till golvet.
➔ Rikta in tätningslisten.
➔ Dra fast muttrarna.
➔ Skruva fast sidoinklädnaden.
➔ Skjut in sopgodsbehållarna på båda sidorna och haka fast dem.

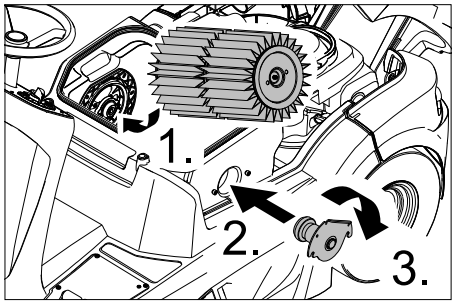
Byta ut dammfilter

⚠ ***VARNING***
Hälsorisk!
➔ *Töm sopbehållaren innan dammfiltret byts ut. Bär dammskyddsmask vid arbeten på filteranläggningen. Beakta säkerhetsföreskrifterna för arbeten med fint damm.*

➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.
➔ Tryck på nödstoppsknappen.
➔ Öppna aggregatkåpa.



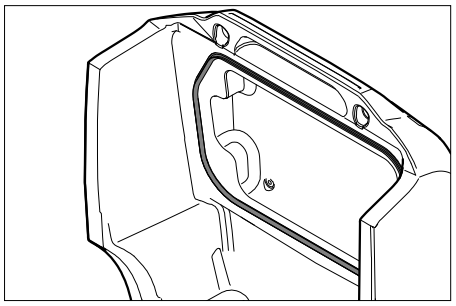
➔ Lossa skruvar.
➔ Tryck filterhållaren uppåt och lyft bort.
➔ Tag ut lamellfilter.
➔ Sätt i ett nytt filter.



➔ Arretera gripare i hål på drivningssidan.
➔ Sätt in filterhållaren och tryck den neråt.
➔ Skruva fast skruvarna.

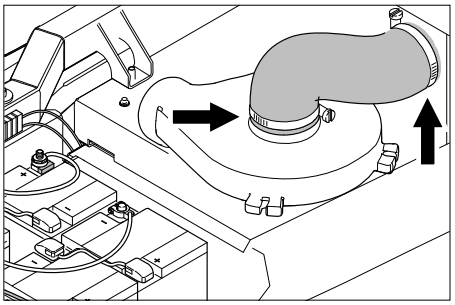
Observera: Se till att inga lameller skadas vid filterbytet.

Byta filterlådans packning



➔ Ta ut filterlådans packning ur spåret i maskinhuven.
➔ Sätt i en ny packning.

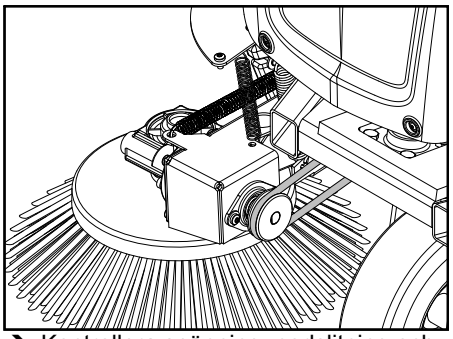
Kontrollera sugfläkt



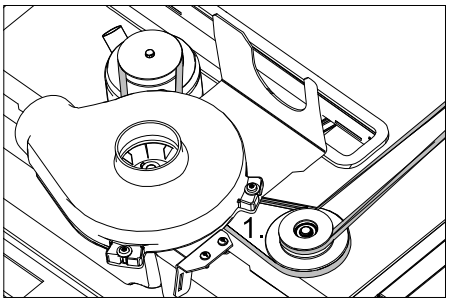
➔ Kontrollera att sugfläktens slang är tät.

Kontrollera drivremmen

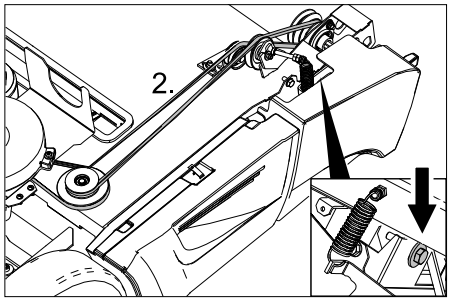
➔ Vrid nyckelomkopplaren till "0" och dra ut nyckeln.
➔ Tryck på nödstoppsknappen.
➔ Öppna aggregatkåpa.



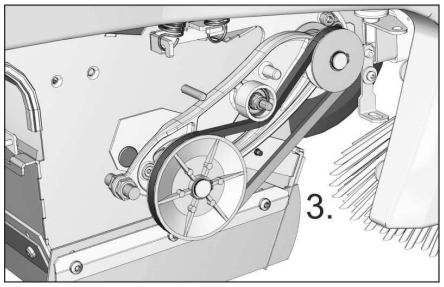
➔ Kontrollera spänning, nedslitning och skador på sidoborstens rundremmar.



➔ Kontrollera kilremmen till sopvalsen avseende spänning, slitage och skador.



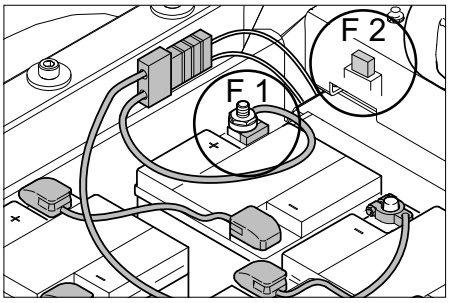
➔ Kontrollera kilremmen till sopvalsen avseende spänning, slitage och skador.



➔ Kontrollera kilremmen till sopvalsen avseende spänning, slitage och skador.
➔ Spänn vid behov efter kilremmen med skruven.

Byta säkring

➔ Byt ut defekta säkringar.



F 1	Huvudsäkring Batteripolsäkring	150 A
F 2	Fordons-plattsäkringar Vakuumpump	3 A
F 5	Fordons-plattsäkringar Positionsljus (tillval) **Observera**: Denna säkring sitter under frontpanelen på vänster sida.	7,5 A

■ **Polsäkring**

MEDDELANDE

Defekta polsäkringar får endast bytas ut av Kärcher kundtjänst eller av en auktoriserad fackman. Om denna säkring är defekt måste användningsförhållandena och den totala styrningen kontrolleras.

■ **Säkring roterande lampa (tillval)**

Om en säkring ska bytas ut måste frontinklädnaden tas av.

➔ Lossa frontinklädnadens skruvar.
➔ Lyft av frontinklädnaden.
➔ Byt ut defekta säkringar.

Åtgärder vid störningar

⚠ ***Fara***

Risk för skada. Innan varje arbete påbörjas på apparaten, ställ nyckelbrytaren på "0“ och dra ur nyckeln. Slå på nödstoppbrytaren.

Störning	Åtgärd
Maskinen startar inte	Ta plats på förarsätet, sätessensorn aktiveras
	Frigör Nöd-Stopp-knappen.
	Stick i batterikontakten (KM 90/60 R Bp)
	Ställ nyckelomkopplaren till "1"
	Kontrollera säkring F1, låt Kärchers-kundtjänst byta ut den vid behov.
	Kontrollera batteri, ladda ev. upp det.
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Maskinen sopar inte riktigt	Kontrollera sopvals och sidoborstar, byt ut vid behov
	Kontrollera grovsmutsluckans funktion
	Kontrollera om tätningslisterna är nedslitna, ställ in vid behov eller byt ut
	Kontrollera sopdrevets remmar.
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Maskinen dammar	Töm sopbehållaren
	Kontrollera drivremmen för sugfläkten
	Kontrollera sugfläktens tätningsmanschett
	Kontrollera att sugfläktens slangar är täta.
	Kontrollera dammfilter, rengör eller byt ut
	Kontrollera filterlådans packning
	Stäng våt-/torrventilen.
	Kontrollera om tätningslisterna är nedslitna, ställ in vid behov eller byt ut
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Dålig sopning vid ränder	Byt sidoborstar
	Kontrollera om tätningslisterna är nedslitna, ställ in vid behov eller byt ut
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Nedsänkning av sidoborstar eller sopvals fungerar inte	Kontrollera säkring F2, byt ut vid behov.
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Otillräcklig sugeffekt	Kontrollera filterlådans packning
	Kontrollera sugfläktens tätningsmanschett
	Kontrollera att sugfläktens slangar är täta.
	Installera lamellfiltret korrekt, se Byta ut dammfilter
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Sopvalsen roterar inte	Ta bort band eller ledningar från sopvalsen
	Ta kontakt med Kärcher-kundtjänst
Felkod visas	Stäng av maskinen helt och starta den sedan igen.
	Om felkoden visas igen, ta kontakt med Kärchers-kundtjänst.

Felkod

Kontrollampa Service (gul)	Kontrollampa Batteriladd-ningstillstånd (röd(gul/grön)	Kontrollampa Överlastning av filterrengöring (röd)	Kontrollampa Överlastning av drivmotorn (röd)	Kontrollampa Överlastning av solvalsen (röd)	Betydelse
blinkar	--	--	--	x	Nöd-Stopp-knappen är intryckt.
blinkar	--	--	x	--	Övertemperatur på kretskort
blinkar	--	--	x	x	Felaktig batterispänning
blinkar	--	x	--	--	Körpedalsfel
blinkar	--	x	--	x	Ledningsavbrott, elektrisk förbrukare
blinkar	--	x	x	--	Kortslutning, elektrisk förbrukare
blinkar	--	x	x	x	Fel vid laddning
blinkar	x	--	--	--	Effektmodul felaktig
blinkar	x	--	--	x	Inbyggd laddare defekt
blinkar	x	--	x	--	Huvudskydd öppnar ej
från	utan betydelse	x	--	--	Överbelastning filterrengöring
från	utan betydelse	--	x	--	Överbelastning av drivmotorn
från	utan betydelse	--	--	x	Överbelastning sopvals

Tekniska data

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Maskindata			
Längd x Bredd x Höjd	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Tomvikt	kg	200	330
Transportvikt	kg	275	405
Tillåten totalvikt	kg	530	530
Körhastighet	km/h	6	6
Sopningshastighet	km/h	6	6
Lutningsgrad (max.)	%	12	12
Sopvalsdiameter	mm	250	250
Sopvalsbredd	mm	615	615
Sidoborste diameter	mm	410	410
Yteffekt utan sidoborstar	m^2/h	3690	3690
Yteffekt med 1 sidoborstar	m^2/h	5400	5400
Yteffekt med 2 sidoborstar	m^2/h	7110	7110
Arbetsbredd utan sidoborstar	mm	615	615
Arbetsbredd med 1 sidoborstar	mm	900	900
Arbetsbredd med 2 sidoborstar	mm	1185	1185
Sopbehållarens kapacitet	l	60	60
Skyddssätt droppvattenskyddad	--	IPX 3	IPX 3
Motorer			
– **Körmotor**			
Typ	--	Seriemotor för körning framåt och baklänges	Seriemotor för körning framåt och baklänges
Byggnadssätt	--	Hjulnavsmotor i framhjulet	Hjulnavsmotor i framhjulet
Spänning	V	24	24
Normspänning	A	40	40
Märkeffekt (mekanisk)	W	600	600
Skydd	--	IP 54	IP 54
Varvtal	1/min	steglös	steglös
– **Sopaggregat och fläkt**			
Typ	--	Likströmpermanentmag-netmotor	Likströmpermanentmag-netmotor
Byggnadssätt	--	B14	B14
Spänning	V	24	24
Normspänning	A	33	33
Märkeffekt (mekanisk)	W	600	600
Skydd	--	IP 20	IP 20
Varvtal	1/min	3600	3600
Batteri			
Typ	--	--	6V 6iV 180 DTP
Antal	--	--	4
Kapacitet	Ah	--	180
Uppladdningstid vid helt urladdat batteri	h	--	10...15
Driftstid efter flera uppladdningar	h	--	ca. 2,5
Laddare			
Nätspänning	V~	--	230
Utgångsspänning	V	--	24
Utgångsström	A	--	27
Säkringar			
Säkring (F1) Huvudsäkring	A	150	150
Säkring (F2) - Vakuumpump	A	3	3
Däck			
Storlek bak	--	4.00-8	4.00-8
Lufttryck bak	bar	4,25	4,25
Bromsar			
Drivbroms, parkeringsbroms	--	elektronisk	elektronisk

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filter- och sugsystem			
Filteryta findammfilter	m^2	4,0	4,0
Användningskategori filter för ej hälsovådliga damm	--	M	M
Märkundertryck sugsystem	mbar	8	8
Märkvolymström sugsystem	l/s	41	41
Omgivningsförhållanden			
Temperatur	°C	+5...+45	+5...+45
Luftfuktighet, ingen daggning	%	0 - 90	0 - 90
Beräknade värden enligt EN 60335-2-72			
Brusnivå			
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	69	69
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	2	2
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibrationer i apparaten			
Hand-Arm Vibrationsvärde	m/s^2	<2,5	<2,5
Säte	m/s^2	<0,5	<0,5
Osäkerhet K	m/s^2	0,2	0,2

Försäkran om EU-överensstämmelse

Härmed försäkrar vi att nedanstående betecknade maskin i ändamål och konstruktion samt i den av oss levererade versionen motsvarar EU-direktivens tillämpliga grundläggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen som inte har godkänts av oss blir denna överensstämmelseförklaring ogiltig.

Produkt: Sopsugmaskin
Typ: 1.047-xxx
Tillämpliga EU-direktiv
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG
2000/14/EG
Tillämpade harmoniserade normer
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Tillämpade nationella normer

Tillämpad metod för överensstämmelsevärdering
2000/14/EG: Bilaga V
Ljudeffektsnivå dB(A)
Upmätt: 85
Garanterad: 87

Undertecknade agerar på order av och med fullmakt från företagsledningen.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentationsbefullmäktigad:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Tillbehör

Sidoborstar, standard	**6.906-132.0**
För rengöring av ytor inom- och utomhus.	
Sidoborste hård	**6.905-625.0**
För borttagning av fast sittande smuts utomhus, tål väta.	
Sidoborste, mjuk	**6.905-626.0**
Speciellt för fina dammkorn på släta golv.	
Sopvals, standard	**4.762-430.0**
Tål slitage och väta. Universalborst för rengöring inne och ute.	
Sopvals, mjuk	**4.762-442.0**
Med naturborst, speciellt för borstning av fint damm på jämna golvytor inomhus. Står ej emot väta, ej för abrasiva ytor.	
Sopvals, hård	**4.762-443.0**
För borttagning av fast sittande smuts utomhus, tål väta.	
Dammfilter	**6.414-576.0**
Sopvals, antistatisk	**4.762-441.0**
Sopenhet för matta	**2.641-665.0**

Lue tämä alkuperäisiä ohjeita ennen laitteesi käyttämistä, säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä tai mahdollista myöhempää omistajaa varten. Lue turvaohjeet nro 5.956-250 ehdottomasti ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa!

Sisällysluettelo

Yleisiä ohjeita	FI	1
Käyttötarkoitus	FI	1
Turvaohjeet	FI	2
Toiminta	FI	2
Ohjaus- ja käyttölaitteet	FI	3
Ennen käyttöönottoa	FI	4
Käyttöönotto	FI	5
Käyttö	FI	6
Seisonta-aika	FI	7
Hoito ja huolto	FI	7
Häiriöapu	FI	11
Tekniset tiedot	FI	12
EU-standardinmukais-uustodistus	FI	13
Tarvikkeet	FI	13

Yleisiä ohjeita

Jos havaitset pakkauksesta purkaessasi kuljetusvaurioita, ota yhteyttä myyjäliikkeeseen.

– Laitteeseen kiinnitetyt varoitus- ja opastuskilvet antavat tärkeitä ohjeita turvallista käyttöä varten.
– Tämän käyttöohjeen ohjeiden ohella on noudatettava lainmukaisia yleisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.

Ympäristönsuojelu

	Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittelee pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.
	Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulee toimittaa kierrätykseen. Tästä syystä, toimita vanhat laitteet vastaaviin keräilylaitoksiin.

Huomautuksia materiaaleista (REACH)
Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:
www.kaercher.com/REACH

Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa valtuuttamamme myyntiorganisaation julkaisemat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuvat virheet laitteessa korjaamme takuuaikana maksutta. Takuutapauksessa ota yhteys ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltoon.

Varusteet ja varaosat

⚠ ***VAARA***
Vaaratilanteiden eliminoimiseksi, vain valtuutettu asiakaspalvelupiste saa korjata koneen ja vaihtaa sen varaosat.

– Vain sellaisten lisävarusteiden ja varaosien käyttö on sallittua, jotka valmistaja on hyväksynyt. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat takaavat, että laitetta voidaan käyttää turvallisesti ja häiriöttömästi.
– Tärkeimpien osien varaosaluettelo löytyy tämän käyttöohjeen lopusta.
– Saat lisätietoja varaosista osoitteesta www.karcher.fi, osiosta Huolto.

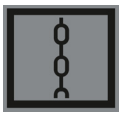
Käyttöohjeessa esiintyvät symbolit

⚠ ***VAARA***
Varoittaa välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

⚠ ***VAROITUS***
Varoittaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

VARO
Viittaus mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi aiheuttaa lievän ruumiinvamman tai aineellisia vahinkoja.

Laitteessa olevat symbolit

	Älä lakaise koneeseen palavia tai hehkuvia kohteita, kuten esim. savukkeita, tulitikkuja tai vastaavia.
	Hihnat, sivuharjat, säiliö ja laitekansi aiheuttavat ruhjoutumis- ja leikkaantumisvaaran.
	Rengaspaine
	Tunkin asetuskohdat
	*Kiinnityspiste*
	Märkä-/kuivaläppä

Käyttötarkoitus

Käytä lakaisukonetta ainoastaan tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

– Tämä lakaisukone on tarkoitettu ulkoalueen likaantuneiden pintojen lakaisemiseen.
– Koneella ei ole hyväksyntää maantieliikenteeseen.
– Kaikki tästä poikkeava käyttö katsotaan tarkoituksenvastaiseksi. Valmistaja ei vastaa poikkeavasta käytöstä johtuvista vahingoista, riski on yksin käyttäjän.
– Laitetta ei saa muuttaa.
– Laite soveltuu vain käyttöohjeessa mainittuja päällysteitä varten.
– Ajo on sallittu vain yrittäjän tai hänen valtuutettunsa koneen käyttöön vapaaksi annetuilla pinnoilla.
– Yleensä pätee: Pidä helposti syttyvät aineet kaukana laitteesta (räjähdys-/tulipalovaara).

Ennakoitavissa oleva virheellinen käyttö

– Älä koskaan lakaise/ime räjähdysherkkiä nesteitä, palavia kaasuja sekä laimentamattomia happoja tai liuottimia! Niihin kuuluvat bensiini, väriohennusaineet, tai polttoöljy, jotka voivat muodostaa räjähdysherkkiä höyryjä tai seoksia pyörrevirtauksen seurauksena imuilman kanssa, lisäksi asetoni, laimentamattomat hapot ja liuottimet, koska ne syövyttävät laitteessa käytettyjä materiaaleja.
– Älä koskaan lakaise/imuroi voimakkaasti alkaalisten ja happamien puhdistusaineiden kanssa reagoivia metallipölyjä (esim. alumiini, magnesium, sinkki), ne muodostavat räjähtäviä kaasuja.
– Laite ei sovellu terveydelle vaarallisten aineiden poislakaisemiseen.
– Älä lakaise/ime mitään palavaa tai hehkuvaa.
– Oleskelu vaara-alueella on kielletty. Käyttö räjähdysalttiissa tiloissa on kielletty.
– Laitteessa ei saa kuljettaa muita henkilöitä käyttäjän lisäksi.
– Esineiden työntäminen/vetäminen tai kuljettaminen tämän laitteen avulla ei ole sallittua.

Sopivat päällysteet

– Asfaltti
– Teollisuuslattia
– Pinnoittamaton lattia
– Betoni
– Kivilaatta

Turvaohjeet

Käyttö

– *Ennen lailleen käyttöä on tarkistettava yhdessä toimintalaitteiden kanssa, että se on asianmukaisessa kunnossa ja käyttöturvallisuus on taattu. Jos kunto ei ole moitteeton, laitteen ja varusteiden käyttö ei ole sallittua.*
– *Käytettäessä laitetta vaara-alueilla (esim. huoltoasemilla) on noudatettava vastaavia turvallisuusmääräyksiä. Käyttö räjähdysalttiissa tiloissa on kielletty.*

Käyttö

– *Lapset tai henkilöt, jotka eivät ole saaneet opastusta asiaan, eivät saa käyttää laitetta.*
– *Tätä laitetta voivat käyttää henkilöt, joilla on vajavaiset ruumiilliset, aistilliset tai henkiset ominaisuudet tai puutteita kokemuksessa ja tietämyksessä, siinä tapauksessa, että he ovat joko valvonnan alaisina tai ovat saaneet opastuksen laitteen turvallisessa käyttämisessä ja tuntevat käyttöön liittyvät vaarat.*
– *Käyttäjän on käytettävä laitetta tarkoituksenmukaisesti. Käyttäjän on huomioitava paikalliset olosuhteet ja työskennellessään laitteella kiinnitettävä huomiota muihin henkilöihin, erityisesti lapsiin.*
– *Käyttäjän tulee töiden aloittamista varmistaa, että kaikki suojavarusteet ovat asianmukaisesti paikoillaan ja toimivat.*
– *Laitteen käyttäjä on vastuussa muille henkilöille tai heidän omaisuudelleen aiheutuvista vahingoista.*
– *Käytä tiukkaa vaatetusta. Käytä kunnollisia jalkineita ja vältä väljää vaatetusta.*
– *Tarkasta lähialue ennen liikkeelle lähtöä (esim. lapsia). Huomioi riittävä näkyvyys!*
– *Älä koskaan jätä laitetta ilman valvontaa, jos moottori on käynnissä. Käyttäjä saa poistua koneesta vasta, kun moottori on sammutettu, kone on varmistettu tahattoman liikkumisen varalta ja virta-avain on poistettu virtalukosta.*
– *Laitetta saa käyttää vain sellainen henkilö, joka on perehtynyt laitteen käsittelyyn tai on osoittanut, että on pätevä käyttämään laitetta. Lisäksi käyttäjän oltava valtuutettu kyseisen laitteen käyttöön.*
– *Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, että he eivät leiki laitteella.*

Ajokäyttö

⚠ ***Vaara***

Loukkaantumisvaara!

Kaatumisvaara suurissa nousuissa.

– *Aja ajosuunnassa olevaa nousuja ja laskuja vain, jos kaltevuus on enintään 12%.*

Kaatumisvaara epästabiililla alustalla.

– *Laitetta on liikutettava ainoastaan kiinteällä alustalla.*

Kaatumisvaara liian suurissa sivunousuissa.

– *Aja poikittain ajosuuntaan olevia nousuja vain, kun kaltevuus on enintään 12%.*

Akkukäyttöiset laitteet

HUOMIO

Takuu on voimassa ainoastaan käytettäessä Kärcherin suosittelemia akkuja ja latauslaitteita.

– *Akun valmistajan käyttöohjeita on ehdottomasti noudatettava. Huomioi akkujen käsittelyssä laissa annettuja suosituksia.*
– *Älä koskaan jätä tyhjää akkua lataamattomaksi, vaan lataa se uudelleen mahdollisimman pian.*
– *Pidä akku puhtaana ja kuivana välttääksesi virtavuotoja. Suojaa akku epäpuhtauksilta, kuten esim. metallipölyltä.*
– *Älä aseta työkaluja tai muita vastaavia akun päälle. Oikosulku- ja räjähdysvaara.*
– *Älä koskaan tupakoi, käsittele avotulta tai kipinää aiheuttavia laitteita akun läheisyydessä tai tilassa, jossa lataat akkua. Räjähdysvaara.*
– *Älä kosketa kuumia osia, kuten esim. käyttömoottoria (palovammavaara).*
– *Käsittele akkuhappoa varovasti. Noudata vastaavia turvaohjeita!*
– *Käytetyt akut on hävitettävä EU-direktiivin 91/157 ETY mukaisesti.*

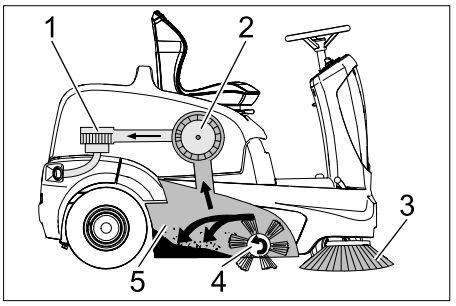
Kuljetus

– *Laitteen moottori on sammutettava kuljetuksen ajaksi ja laite on kiinnitettävä huolellisesti.*

Huolto

– *Laitteesta on sammutettava virta ja virta-avain on poistettava virtalukosta ennen laitteen huoltamista ja puhdistamista, osien vaihtamista sekä muuntamista toisenlaista toimintaa varten.*
– *Laitteen puhdistukseen ei saa käyttää vesiletkua tai korkeapainepesuria (oikosulkuvaara tai muu vaurioitumisvaara).*
– *Laitteen korjaustöitä saa suorittaa vain valtuutetut asiakaspalvelupisteet tai kyseisen alan ammattihenkilöt, jotka tuntevat voimassaolevat turvallisuussäädökset.*
– *Noudata ammattikäytössä olevien, siirrettävien laitteiden turvatarkastusta koskevia paikallisia määräyksiä.*
– *Käytä aina tarkoitukseen soveltuvia käsineitä työskennellelläsi laitteella.*

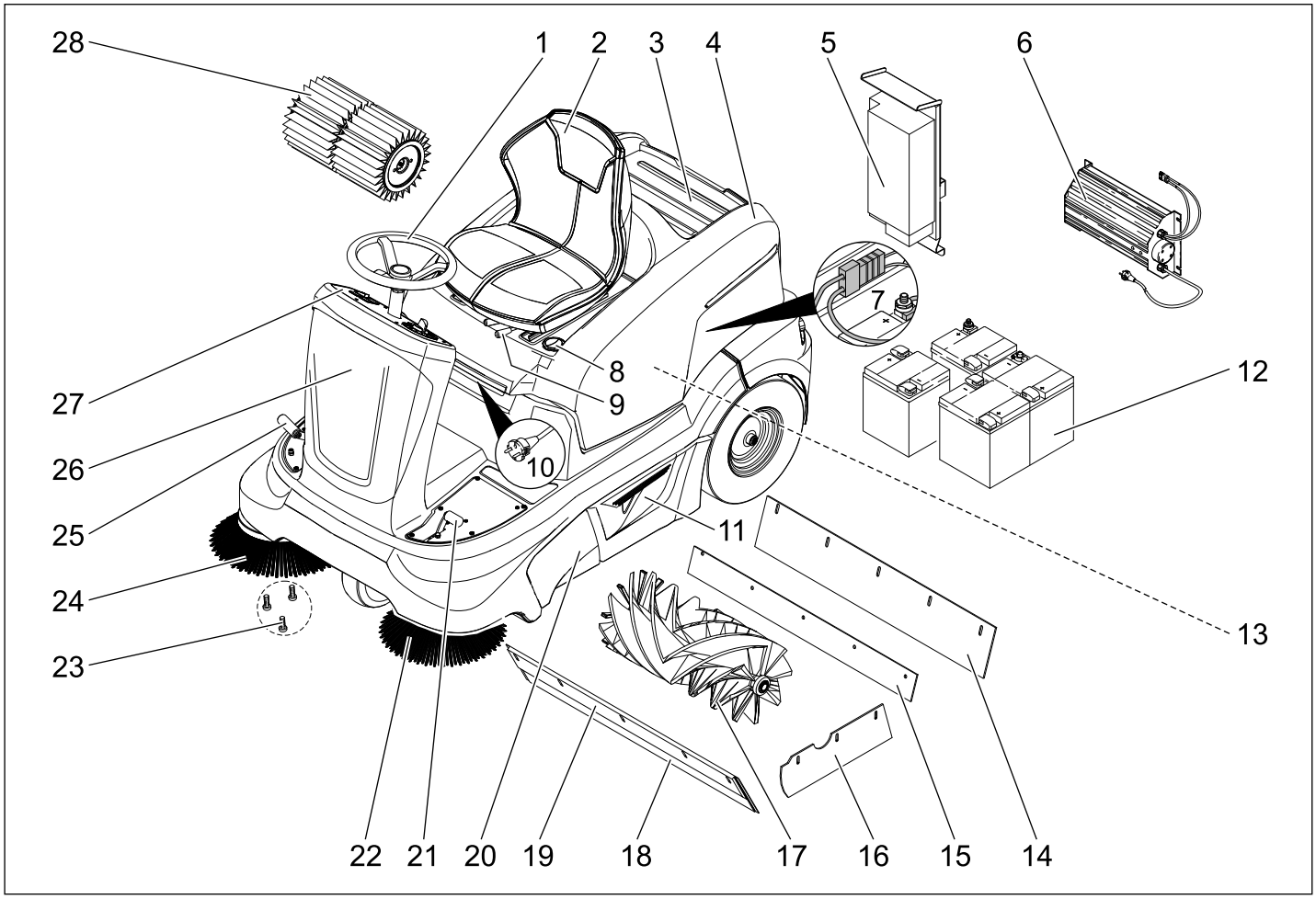
Toiminta



Lakaisukone toimii yliheittoperiaatteen mukaan.

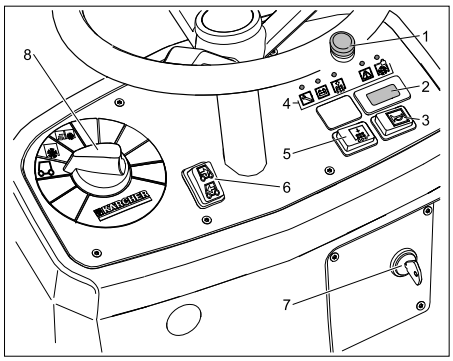
– Sivuharjat (3) puhdistavat lakaisupinnan nurkat ja reunat ja siirtävät lian lakaisutelan lakaisuradalle.
– Pyörivä lakaisutela (4) siirtää lian suoraan roskasäiliöön (5).
– Astiassa pölisevä pöly erotetaan pölynsuodattimella (2) ja suodatettu puhdas ilma imetään pois imupuhaltimella (1).

Ohjaus- ja käyttölaitteet



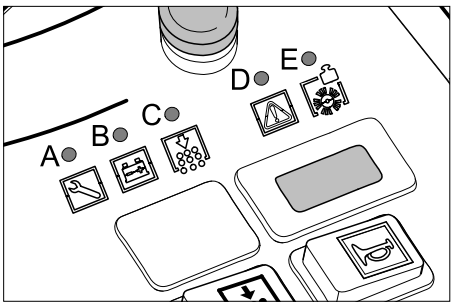
1 Ohjauspyörä
2 Istuin (istuinkontaktikytkimellä)
3 Säilytystaso
4 Pölysuoja
5 Latauslaite (etuverhouksen takana) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Latauslaite (KM 90/60 R Bp)
7 Akkupistoke (KM 90/60 R Bp)
8 Märkä-/kuivaläppä
9 Istuimen säätövipu
10 Latauslaitteen verkkopistoke (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Roskasäiliö (molemmilla puolilla)
12 Akut (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Sulakkeet (laitekannen alla)
14 Takimmainen tiivistyslista
15 Kumilista
16 Sivutiivistyslista
17 Lakaisutela
18 Etumainen tiivistyslista
19 Karkealikaläppä
20 Sivuverhous
21 Poljin karkealikaläpän nosto/lasku
22 Vasen sivuharja (lisävaruste)
23 Sivuharjan kiinnitys
24 Oikea sivuharja
25 Ajopoljin
26 Etuverhoilu
27 Ohjauspulpetti
28 Pölysuodatin

Ohjauspaneeli



1 Hätä-seis -painike
2 Käyttötuntilaskin
3 Äänitorvi
4 Merkkivalot
5 Suodattimen puhdistus
6 Ajosuuntakytkin (eteen-/taaksepäin)
7 Avainkytkin
8 Ohjelmakytkin

Merkkivalot



A Huolto (keltainen)
B Akunlataustila (punainen/keltainen/vihreä)
C Suodattimenpuhdistimen ylikuormitus (punainen)
D Ajomoottorin ylikuormitus (punainen)
E Lakaisutelan ylikuormitus (punainen)

Väritunnukset

– Puhdistusprosessin käyttöelimet ovat keltaisia.
– Huollon ja servicen käyttöelimet ovat vaaleanharmaat.

Ennen käyttöönottoa

Laitekannen avaaminen/sulkeminen

⚠ ***VAARA***

Puristukseenjäämisvaara laitekantta suljettaessa. Laske siksi laitekansi hitaasti alas.

Laitekansi on käännettävä ylös ennen käyttöönottoa, huoltoa tai säätötöitä.

➔ Tartu laitekanteen edestä kiinni ja käännä se istuimineen taaksepäin.

➔ Varmistushihna pitää laitekanneen taka-asennossa.

Purkuohjeet

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara!

➔ *Huomioi lastattaessa laitteen paino!*

➔ *Älä käytä haarukkatrukkia lavalta purkamista varten, laite saattaa silloin vaurioitua.*

HUOMIO

Kaikkien toimintojen välitöntä käytöstä poistamista varten on painettava hätä-seispainiketta ja kierrettävä avainkytkin asentoon "0".

Paino (ilman akkuja)	200 kg *
Paino (akkujen kanssa)	330 kg *
* Paino on vielä suurempi, jos lisävarustesarjoja on asennettuna.	

➔ Käytä lastaamiseen/purkamiseen soveltuvaa ramppia tai nosturia!

➔ Jos laite on toimitettu kuormalavan päällä, mukana olevista laudoista tulee rakentaa alasajoramppi.

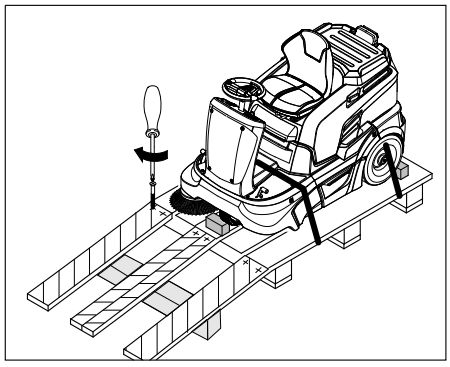
Menettele lavalta purkamisessa seuraavasti:

➔ Leikkaa muovinen pakkausnauha rikki ja poista kalvo.

➔ Irrota kiinnityssiteet kiinnitysvasteista.

➔ Lavan neljä merkittyä pohjalautaa on kiinnitetty ruuveilla. Ruuvaa nämä laudat irti.

➔ Laita laudat lavan reunalle. Kohdista laudat siten, että ne on laitteen pyörien edessä. Kiinnitä laudat ruuveilla.



➔ Työnnä pakkauksessa mukana toimitetut palkit rampin alle tueksi.

➔ Irrota puupalat, jotka kiinnittävät pyörät ja työnnä ne luiskan alle.

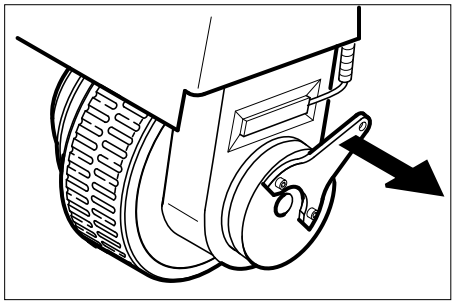
Lakaisukoneen työntäminen pois kuormalavan päältä (laite ilman paikoilleen asennettuja akkuja)

⚠ ***VAARA***

➔ *Loukkaantumisvaara! Ennen seisontajarrun vapauttamista on varmistettava, että laite pysyy paikoillaan. Kun seisontajarru on vapautettu, laite vierii kunnes saavutetaan n. 4,5 km/h nopeus. Sitten elektroniikka jarruttaa laitetta.*

➔ *On kiellettyä vapauttaa ylämäkeen pysäköidyn laitteen seisontajarru ilman, että laite on varmistettu vierimisen varalta.*

➔ Irrota seisontajarru.



➔ Käännä jarrukahva pyörästä pois päin ja pidä se siinä asennossa.
Tällöin seisontajarru ei ole toiminnassa ja laitetta voidaan vetää.

➔ Työnnä laite laudoista tekemääsi luiskaa pitkin lavalta pois.

Lakaisukoneen ajaminen pois kuormalavan päältä (laite akut asennettuna paikalleen)

➔ Kytke akkukaapelit, katso lukua "Akkujen asennus ja kytkentä".

➔ Vapauta hätä-seis-painike lukituksesta sitä kiertämällä.

➔ Aseta avainkytkin asentoon "1".

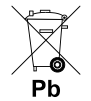
➔ Käytä ajosuuntakytkintä ja aja laite hitaasti alas rampista.

➔ Aseta avainkytkin takaisin asentoon "0".

Akut

Akkua koskevat turvaohjeet

Huomioi akkujen käsittelyssä ehdottomasti seuraavat varoitukset:

	Huomioi ohjeet, jotka ovat akun päällä, käyttöohjeessa ja ajoneuvon käyttöohjeessa!
	Käytä silmäsuojusta!
	Pidä lapset loitolla haposta ja akuista!
	Räjähdysvaara!
	Avotuli, kipinät ja tupakointi kielletty!
	Syöpymisvaara!
	Ensiapu!
	Varoitus!
	Hävittäminen!
 Pb	*Älä heitä akkua jäteastiaan!*

⚠ ***Vaara***

Räjähdysvaara! Älä laita työkaluja tai vastaavia akun päälle, ts. ei napojen eikä kennoliitosten päälle.

⚠ ***Vaara***

Loukkaantumisvaara! Elä päästä koskaan haavoja kosketukseen lyijyn kanssa. Puhdista aina kädet lopetettuasi akkuun kohdistuvat työt.

⚠ ***Vaara***

Palo- ja räjähdysvaara!

➔ *Tupakointi ja avotulen käyttö ovat kiellettyjä.*

➔ *Tilojen, joissa akkuja ladataan, on oltava kunnolla läpituuletetut, koska akkuja ladattaessa kehittyy räjähtäviä kaasuja.*

➔ *Akkuja ei saa ladata ulkona.*

⚠ ***Vaara***

Syöpymisvaara!

➔ *Huuhtele happoruiskeet silmistä tai iholta runsaalla puhtaalla vedellä.*

➔ *Mene sen jälkeen välittömästi lääkärin hoidettavaksi.*

➔ *Pese happoruiskeen saaneet vaatteet vedellä.*

Suositeltavat akut, latauslaitteet

Suosittelemme akkujemme ja latauslaitteittemme, jotka ovat seuraavana esitetty, käyttämistä

HUOMAUTUS

KM 90/60 R Bp Pack -malleissa akut ja niiden latauslaite on asennettu valmiiksi.

Tilausnro	Kuvaus	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - huoltovapaa	6 V**

*** Laite tarvitsee 4 akkua*

[3)] Täydellinen setti (24 V/180 Ah) sis. liitäntäkaapelin, tilaus-nro. 4.035-387.0

Tilausnro	Kuvaus
6.654-125.0	Latauslaite huoltovapaille akuille

Muiden valmistajien akkujen käyttö

HUOMAUTUS

Takuu on voimassa ainoastaan käytettäessä Kärcherin suosittelemia akkuja ja latauslaitteita.

Muiden valmistajien akkuja käytettäessä on noudatettava akuille annettuja maksimimittoja.

Akun maksimimitat (yksittäisakku)

Laite tarvitsee 4 kappaletta 6-voltin yksittäisakkua.

Pituus	Leveys	Korkeus
264 mm	190 mm	284 mm

Jos KM 90/60 R Bp -malliin vaihdetaan vähähuoltoiset akut, on huomioitava seuraavaa:

– Akun maksimimittoja on noudatettavia.
– Vähähuoltoisia akkuja ladattaessa laitekansi on käännettävä ylös.
– Lähes huoltovapaiden akkujen latauksessa on noudatettava akun valmistajan määräyksiä.

Akkujen asennus ja liitäntä

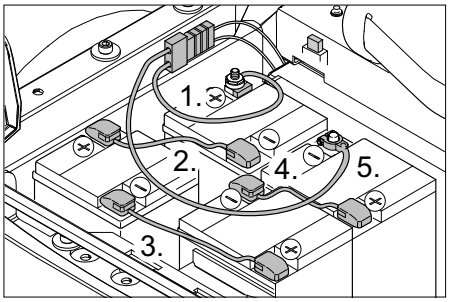
➔ Avaa laitekansi.
➔ Aseta akut akunpitimeen.
➔ Säädä kuminen kiinnitinpuskuri sopivaksi akkujen kiinnittämiseen.

⚠ ***Varoitus***

Huomioi, että napaisuus on oikein.

HUOMAUTUS

Yhdyskjaapelit eivät kuulu toimituslaajuuteen.



Kuvassa on KM 90/60 R Bp*, jossa on jälkikäteen asennetut ja kaapeloidut akut sekä latauspistoke ulkoista latauslaitetta varten.*

Huomautus koskien KM 90/60 R Bp Pack:ia*: Latauslaite ja akkupaketti ovat asennettuna ja kaapeloituna jo tehtaalla, akun latauspistoketta ei ole.*

➔ Liitä napaliitin (punainen kaapeli) plusnapaan (+).
➔ Ruuvaa yhdyskaapelit kiinni akkuihin.
➔ Liitä napaliitin miinusnapaan (-).

HUOMAUTUS

Irrotettaessa akkua on huomioitava, että ensin irrotetaan miinusnapakaapeli. Tarkasta, että akun navat ja napaliittimet on suojattu riittävästi napasuojarasvalla.

⚠ ***VAROITUS***

Lataa akut ennen laitteen käyttöön ottamista.

Akkujen lataus

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumisvaara!

➔ *Noudata turvallisuusmääräyksiä akkujen käsittelyssä. Noudata latauslaitteen valmistajan käyttöohjetta.*

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumisvaara!

➔ *Ota latauslaite käyttöön vain, kun sen verkkoliitäntäjohto on vahingoittumaton. Vaurioitunut verkkoliitäntäjohto on ehdottomasti vaihdatettava valmistajan, asiakaspalvelun tai ammattihenkilön toimesta.*

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumisvaara!

➔ *Lataa akkuja vain soveltuvalla latauslaitteella.*

HUOMAUTUS

Kun akut on ladattu, irroita laturi ensin verkosta ja vasta sitten akuista.

(1) Lataaminen KM 90/60 R Bp Pack

HUOMAUTUS

Laite on vakiona varustettu huoltovapaalla akuilla.

➔ Avaa laitekansi.
➔ Liitä latauslaitteen virtapistoke pistorasiaan.

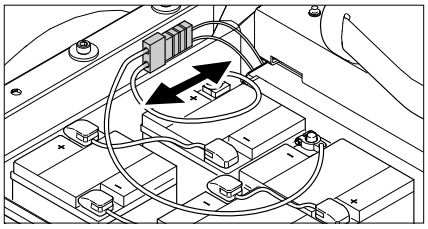
HUOMAUTUS

Latauslaite on elektronisesti ohjattu ja se päättää latausvaiheen itsenäisesti. Laitteen kaikki toiminnot keskeytetään automaattisesti latauksen ajaksi.
Akun valvontanäyttö ilmaisee latauksen edistymisen, kun virtapistoke on kytkettynä.

Akkuvika	A=vilkkuu keltaisena, B=ei valoa, C+D+E=punainen
Akku latautuu	keltainen valo palaa
Akku on ladattu	vihreä valo palaa
Latauslaitevirhe	A=vilkkuu keltaisena, B+E=punainen, C+D=ei valoa

(2) Lataaminen KM 90/60 R Bp

➔ Avaa laitekansi.
➔ Irrota akkupistoke ja liitä latauslaitteen latauskaapeli.



➔ Liitä virtapistoke ja kytke latauslaite päälle.

HUOMAUTUS

Suositellut latauslaitteet (käytettyihin akkuihin sopivat) on säädetty elektronisesti ja päättävät latausvaiheen itsenäisesti.

Vähähuoltoisia akkuja koskevat ohjeet

➔ Lisää tislattua vettä latausvaiheen loputtua, huomioi oikea happotaso. Akussa on vastaavat merkinnät.

⚠ ***VAARA***

Syöpymisvaara!

➔ *Veden lisääminen, kun akku on purettu voi johtaa hapon ulospääsemiseen.*
➔ *Käytä suojalaseja ja suojavaatetusta akkuhappoa käsiteltäessä. Noudata akkuja käsiteltäessä asiaa koskevia määräyksiä!*

⚠ ***VAROITUS***

Vaurioitumisvaara!

➔ *Käytä akkujen jälkitäyttämiseen vain tislattua vettä tai vettä, josta on poistettu suola (EN 50272-T3).*
➔ *Älä käytä vieraita lisäaineita (niin sanottuja tehoaineita), koska muutoin takuu raukeaa.*

Ohjeita onnettomuuksiin, joissa on syöpymisvaara

➔ *Huuhtele happoruiskeet silmistä tai iholta runsaalla puhtaalla vedellä.*
➔ *Mene sen jälkeen välittömästi lääkärin hoidettavaksi.*
➔ *Vaihda vaatteet.*
➔ *Pese happoruiskeen saaneet vaatteet vedellä.*

Latausmenettelyn jälkeen

➔ Kytke latauslaite pois päältä ja irrota se verkosta.
➔ Laitteet, joissa ei ole sisäänrakennettua latauslaitetta: Vedä akkupistoke irti latauskaapelista ja liitä se laitteeseen.

Tarkasta akun happonestetaso ja korjaa tarvittaessa (vain vähän huoltoa vaativat akut)

Tarkasta säännöllisesti hapolla täytettyjen akkujen nestetaso.

– Täyteenladatun akun akkuhapon ominaispainon tulee 20 °C lämpötilassa olla 1,28 kg/l.
– Osittain purkautuneen akun akkuhapon ominaipaino on välillä 1,00 - 1,28 kg/l.
– Hapon ominaipainon tulee kaikissa kennoissa olla sama.
➔ Kierrä kaikki kennokannet ulos.
➔ Ota joka kennosta näyte happomittarilla.
➔ Happonäyte palautetaan omaan kennoonsa.
➔ Jos nestetaso on liian alhainen, lisää tislattua vettä merkintään asti kennoihin.
➔ Lataa akku.
➔ Kierrä kennokannet sisään.

Käyttöönotto

Yleisiä ohjeita

Laite jarruttaa sähköisesti ollessaan pysähdyksissä, jos jokin seuraavista ehdoista on täytettynä.

– Jalka otetaan pois jarrupolkimelta.
– Ajajan istuin jää tyhjäksi 1 sekuntia pidemmäksi ajaksi.
– Avainkytkin on käännetty asentoon "0".

Automaattinen seisontajarru vaikuttaa vasta kun laite on pysähtynyt.

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Poista virta-avain.

Ennen käynnistämistä/ turvallisuustarkastus

➔ Tarkista akun latautumistila.
➔ Tarkasta sivuharja.
➔ Tarkasta lakaisutelan kuluneisuus ja onko siihen takertunut nauhoja.
➔ Tyhjennä roskasäiliö.
➔ Tarkasta renkaiden ilmanpaine.
➔ Tarkasta istuinkytkimen toiminta.

Huomautus: Kuvaus, katso lukua Hoito ja huolto.

Käyttö

Kuljettajan istuimen säätö

➔ Vedä istuimen säätövipua sisäänpäin.
➔ Siirrä istuin, päästä vipu irti ja lukitse.
➔ Tarkasta liikuttamalla istuinta eteen- ja taaksepäin, että se on lukittu.

Akun lataustilan tarkistaminen

– Valvontalampussa on vihreä valo
Akku on ladattu (100...40%).
– Valvontalampussa keltainen valo
Akun lataus on enää 40...20%.
– Merkkilamppu vilkkuu punaisena
Akku on melkein tyhjä. Lakaisutoiminta päättyy lyhyen ajan kuluttua automaattisesti.
– Merkkivalo palaa punaisena
Akku on tyhjä. Lakaisutoiminta päättyy automaattisesti (lakaisumoottorien käynnistys uudelleen on mahdollista vain akun lataamisen jälkeen).
➔ Aja laite suoraan latausasemaan, vältä tällöin nousuja.
➔ Lataa akku.

Seisontajarrun tarkastus

⚠ ***Vaara***
Tapaturmavaara. Ennen jokaista käyttöä on tarkastettava seisontajarrun toiminta tasossa.
➔ Mene istumaan.
➔ Vapauta hätä-seis-painike lukituksesta sitä kiertämällä.
➔ Aseta avainkytkin asentoon "1".
➔ Paina ajosuuntakytkintä (eteen-/taaksepäin).
➔ Paina ajopoljinta kevyesti.
➔ Jarrun pitää kuuluvasti napsahtaa irti lukituksesta. Laitteen on työnnettäessä vierittävä kevyesti tasaisella alustalla. Kun poljin päästetään vapaaksi, jarru lukittuu kuuluvasti. Laite on poistettava käytöstä ja otettava yhteys asiakaspalveluun, jos edellä mainittu ei pidä paikkaansa.

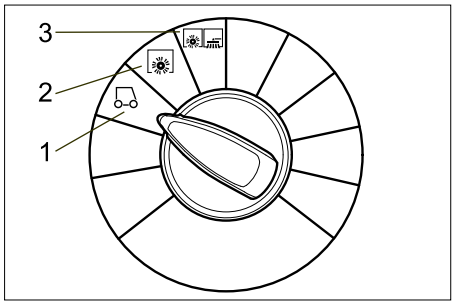
Säilytystaso

Huomautus: Säilytystason maksimi sallittu kuormitus on 20 kg.
➔ Kiinnitä kuorma sopivilla välineillä 4:ään kiinnityssilmukkaan.

Hätä-seis -painike

– Laitteessa on hätä-seis -painike. Jos sitä painetaan, laite pysähtyy välittömästi ja automaattinen seisontajarru kytkeytyy päälle.
– Laitteen ottamiseksi uudelleen käyttöön, ensin on vapautettava hätä-seis -painike lukituksestaan ja sitten avainkytkin on käännettävä hetkeksi asentoon pois/OFF ja sitten uudelleen asentoon päällä/ON.

Ohjelmien valinta



1 Ajaminen
Ajaminen käyttöpaikalle.
2 Lakaisu lakaisutelalla
Lakaisutela laskeutuu alas. Lakaisutela ja sivuharja pyörivät.
3 Lakaisu lakaisutelalla ja sivuharjoilla
Lakaisutela ja sivuharjat lasketaan alas.

Laitteen käynnistys

Huomautus: Laitteen istuin on varustettu kosketuskontaktikytkimellä. Jos kuljettaja poistuu laitteen istuimelta, laite pysähtyy noin 1,5 sekunnin kuluttua ja lakaisutoiminnot kytkeytyvät pois päältä.
➔ Mene istumaan kuljettajan istuimelle.
➔ ÄLÄ käytä ajopoljinta.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen).
➔ Aseta avainkytkin asentoon "1".

Laitteen ajaminen

⚠ ***Vaara***
Tapaturmavaara. Jos jarru ei enää vaikuta laitteessa, on meneteltävä seuraavasti:
– Jos, päästettäessä ajopoljin irti, laite ei pysähdy yli 2 % kaltevalla rampilla, saa hätä-seis -painiketta turvallisuussyistä painaa vain silloin, kun seisontajarrun asianmukainen mekaaninen toiminta on tarkastettu ennen koneen jokaista käyttöönottoa.
– Laite on poistettava käytöstä kun se on pysähtynyt (tasaisella pinnalla) ja kutsuttava asiakaspalvelu paikalle!
– Lisäksi on huomioitava jarrujen huolto-ohjeet.
➔ Vapauta hätä-seis-painike lukituksesta sitä kiertämällä.
➔ Asetu istuimelle ja aseta avainkytkin asentoon "1".

Ajaminen eteenpäin

➔ Aseta ajosuuntakytkin asentoon "eteenpäin".
➔ Paina hitaasti ajopoljinta.

Ajaminen taaksepäin

⚠ ***VAARA***
– *Loukkaantumisvaara! Ohikulkijoita ei saa vaarantaa peruutettaessa, käytä tarvittaessa avustajaa.*

HUOMAUTUS
Peruutettaessa kuulu sykkivä varoitusääni. Peruutusnopeus on turvallisuussyitä pienempi kuin nopeus eteenpäin ajettaessa.
➔ Aseta ajosuuntakytkin asentoon "taaksepäin".
➔ Paina hitaasti ajopoljinta.

Ajaminen

– Ajonopeus on säädettävissä portaattomasti ajopolkimilla.

Jarrutus

➔ Päästä ajopoljin vapaaksi, laite jarruttaa itsenäisesti ja pysähtyy.

Ajaminen esteiden yli

Ajaminen enintään 50 mm kiinteiden esteiden yli:
➔ aja hitaasti ja varovasti eteenpäin yli.
Ajaminen yli 50 mm kiinteiden esteiden yli:
➔ ajo esteiden yli on sallittu vain sopivan rampin avulla.

Ajomoottorin ylikuormitus

Ylikuormituksessa ajomoottori kytkeytyy pois päältä tietyn ajan kuluttua. Merkkivalo "ajomoottorin ylikuormitus" palaa punaisena hati kun ajomoottorin virta on rajoitettuna. Kun ohjaus on ylikuumentunut, kaikki käytöt paitsi äänitorvi ja suodatinpuhdistus kytkeytyvät pois päältä.
➔ Anna laitteen jäähtyä vähintään 15 minuuttia.
➔ Aseta avainkytkin asentoon "0", odota hieman, ja aseta kytkin taas asentoon "1".

Lakaisukäyttö

⚠ ***VAARA***
Loukkaantumisvaara!
➔ *Kun karkealikaläppä on avattu, lakaisutela voi singota kiviä tai sepeliä eteenpäin. Kiinnitä huomiota siihen, ettei henkilöitä, eläimiä tai esineitä vaaranneta.*

⚠ ***VARO***
Vaurioitumisvaara!
➔ *Älä lakaise pakkausnauhoja, lankoja tai muuta sellaista sisään, tämä voi johtaa lakaisumekaniikan vaurioitumiseen.*

⚠ ***VARO***
Vaurioitumisvaara!
➔ *Pohjan vaurioitumisen välttämiseksi lakaisukonetta ei saa käyttää paikallaan seisoen.*

Huomautus: Jotta saavutettaisiin optimaalinen puhdistustulos, ajonopeus sovitettava olosuhteiden mukaiseksi.
Huomautus: Roskasäiliö on tyhjennettävä käytön aikana säännöllisin väliajoin.
Huomautus: Laske aluepuhdistuksessa vain lakaisutela alas.
Huomautus: Laske sivureunoja puhdistettaessa myös sivuharjat alas.

Lakaisu lakaisutelalla

➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 2. Lakaisutela laskeutuu alas. Lakaisutela ja sivuharja pyörivät.

Lakaisu karkealikaläppä nostettuna

Huomautus: Nosta karkealikaläppä suurempia esineitä (korkeus enintään 50 mm) sisään lakaistaessa, esim. savukerasiat, hetkeksi ylös.
Nosta karkealikaläppä.
➔ Paina karkealikaläppäpoljinta eteenpäin ja pidä sitä painettuna.
➔ Laskemista varten nosta jalka polkimelta.
Huomautus: Optimaalinen puhdistustuloksen voi saavattaa vain, kun karkealikaläppä on laskettuna täysin alas.

Lakaisu sivuharjoilla

➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 3. Sivuharjat ja lakaisutela laskeutuvat alas.

Huomautus: Lakaisutela ja sivuharjat käynnistyvät automaattisesti.

Kuivan pohjan lakaiseminen

Huomautus: Roskasäiliö on tyhjennettävä käytön aikana säännöllisin väliajoin.

Huomautus: Pölysuodatin on puhdistettava käytön aikana säännöllisin väliajoin.

➔ Sulje märkä-/kuivaläppä.

Kuitumaisten ja kuivien roskien (esim. heinä, oljet) lakaisu

➔ Avaa märkä-/kuivaläppä.

Huomautus: Siten estetään suodatinjärjestelmän tukkeutuminen.

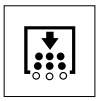
Kostean tai märän pohjan lakaiseminen

➔ Avaa märkä-/kuivaläppä.

Huomautus: Näin suodatin suojataan kosteudelta.

Suodattimen puhdistus

– Manuaalisen suodattimen puhdistustuksen kytkeminen päälle.



➔ Paina suodattimen puhdistuspainiketta. Pölysuodatinta puhdistetaan n. 15 sekunnin ajan.

Roskasäiliön tyhjennys

Huomautus: Odota kunnes automaattinen suodatinpuhdistus on päättynyt ja pöly on laskeutunut, ennen kuin avaat tai tyhjennät roskasäiliön.

➔ Kohota roskasäiliötä kevyesti ja vedä se ulos.
➔ Tyhjennä roskasäiliö.
➔ Työnnä roskasäiliö sisään ja lukitse se.
➔ Tyhjennä vastakkaisella puolella oleva roskasäiliö.

Laitteen kytkeminen pois päältä

➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Sivuharjat ja lakaisutela nostetaan.
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.

Huomautus: Sen jälkeen kun laite on kytketty pois päältä, pölysuodatinta puhdistetaan automaattisesti vielä n. 15 sekunnin ajan. Älä avaa konekantta tänä aikana.

Huomautus: Laitteessa on automaattinen poiskytkentä akkujen suojaamiseksi tyhjäksipurkautumiselta. Laite kytkeytyy itsenäisesti pois päältä, jos laite on käyttämättömänä pidempään kuin 30 minuuttia avainkytkimen ollessa päällekytkettynä.

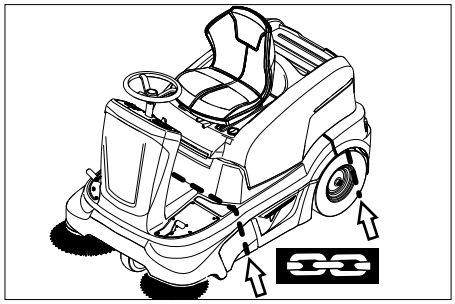
Kuljetus

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara!

➔ *Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.*

➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Varmista laite renkaiden kohdalta kiiloilla.
➔ Varmista laite kiinnityshihnoilla tai köysillä.
➔ Kun kuljetat laitetta ajoneuvoissa, varmista laite liukumisen ja kaatumisen varalta kulloinkin voimassa olevien ohjesääntöjen mukaisesti.



Huomautus: Huomioi perusrungossa sijaitsevien kiinnitysalueiden merkinnät (ketjusymbolit). Laitteella saa ajaa lastaus- tai purkaustarkoituksessa vain nousuja, joiden kaltevuus on enintään 12%.

Säilytys

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara!

➔ *Huomioi säilytettäessä laitteen paino.*

Seisonta-aika

Jos lakaisukonetta ei käytetä pitempään aikaa, on huomioitava seuraavat kohdat:

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Lakaisutela ja sivuharjat nostetaan, jotta harjaksia ei vaurioiteta.
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Varmista, että lakaisukone pysyy paikoillaan.
➔ Puhdista lakaisukone sisä- ja ulkopuolelta.
➔ Pysäköi laite suojattuun ja kuivaan paikkaan.
➔ Irrota akun liittimet.
➔ Lataa akku sekä suorita lataus sen jälkeen aina n. 2 kuukauden välein.

Hoito ja huolto

Yleisiä ohjeita

➔ Ennen koneen huoltamista ja puhdistamista, osien vaihtamista tai muuntamista toisenlaista toimintaa varten, kone on sammutettava, virta-avain on poistettava virtalukosta ja akkupistoke on vedettävä irti tai akku on kytkettävä irti.
➔ Sähkölaitteita huollettaessa tai korjattaessa on akkupistoke tai akku irrotettava.
– Laitteen korjaustöitä saa suorittaa vain valtuutetut asiakaspalvelupisteet tai kyseisen alan ammattihenkilöt, jotka tuntevat voimassaolevat turvallisuussäädökset.
– Siirrettävien, kaupallisesti käytettävien laitteiden turvallisuus on tarkastettava paikallisten turvamääräysten mukaisesti (esim. Saksassa: VDE 0701).
– Käytä ainoastaan laitteessa olevia tai käyttöohjeissa ilmoitettuja lakaisuteloja/sivuharjoja. Muiden lakaisutelojen/sivuharjojen käyttö saattaa vaikuttaa turvallisuuteen.

Puhdistaminen

⚠ ***VARO***

Vaurioitumisvaara!

➔ *Laitteen puhdistukseen ei saa käyttää vesiletkua tai korkeapainepesuria (oikosulkuvaara tai muu vaurioitumisvaara).*

Laitteen sisäpuhdistus

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumisvaara!

➔ *Käytä pölynsuojamaskia ja suojalaseja.*

➔ Avaa laitekansi.
➔ Puhdista laite liinalla.
➔ Puhalla laite puhtaaksi paineilmalla.
➔ Sulje laitekupu.

Laitteen ulkoinen puhdistus

➔ Puhdista laite kostealla, miedolla pesulipeällä kostutetulla liinalla.

Huomautus: Älä käytä aggressiivisia puhdistusaineita.

Huoltovälit

Huomautus: Käyttötuntilaskuri osoittaa huoltojen ajankohdan.

Asiakkaan suorittama huolto

Päivittäinen huolto:

➔ Tarkasta, ovatko lakaisutela ja sivuharja kuluneita ja onko niihin takertunut nauhoja.
➔ Tarkasta renkaiden ilmanpaine.
➔ Tarkasta kaikkien ohjauselementtien toiminto.

Viikoittainen huolto:

➔ Tarkista akun nestemäärä.
➔ Tarkasta liikkuvien osien kevytkulkuisuus.
➔ Tarkasta tiivistyslistojen säätö ja kuluneisuus lakaisualueella.
➔ Tarkasta pölynsuodatin ja puhdista tarvittaessa suodatinlaatikko.

Huolto 100 käyttötunnin välein:

➔ Tarkasta istuinkytkimen toiminta.

➔ Tarkasta akun happotaso.
➔ Tarkasta käyttöhihnojen kireys, kuluneisuus ja toiminto (kiilahihnat ja pyöröhihnat).

Huolto kulumisen jälkeen:
➔ Vaihda tiivistyslistat uusiin.
➔ Vaihda lakaisutela uuteen.
➔ Vaihda sivuharja uuteen.

Huomautus: Katso kuvaus luvusta Huoltotyöt.

Huomautus: Kaikki asiakkaan tehtäviin kuuluvat huolto- ja ylläpitotyöt on annettava koulutetun ammattihenkilön tehtäväksi. Tarvittaessa voi aina käyttää Kärcher-myyntiliikkeen huoltopalveluja.

Asiakaspalvelun suorittama huolto

Huolto 5 käyttötunnin jälkeen:
➔ Ensimmäisen tarkastuksen suoritus.

Huolto 50 käyttötunnin välein
Huolto 100 käyttötunnin välein

Huomautus: Takuun voimassaolo edellyttää, että valtuutettu Kärcher -asiakaspalvelu suorittaa kaikki takuuaikana ajankohtaiset huolto- ja kunnossapitotyöt huoltovihkon mukaisesti.

Huoltotoimenpiteet

Esivalmistelu:
➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Paina hätä-seis-painiketta.

Yleiset turvaohjeet

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumisvaara!

➔ *Sammuttamisen jälkeen suodattimenpuhdistimen moottorin jälkikäynti kestää 15 sekuntia. Älä avaa laitekantta tämän ajanjakson aikana.*

⚠ ***VAARA***

Loukkaantumisvaara!

➔ *Anna laitteen riittävästi jäähtyä ennen kaikkia huolto- ja korjaustöitä.*

Tarkasta ja korjaa akun nestetaso

Tarkasta säännöllisesti hapolla täytettyjen akkujen nestetaso.

➔ Kierrä kaikki kennokannet ulos.
➔ Jos nestetaso on liian alhainen, lisää tislattua vettä merkintään asti kennoihin.
➔ Lataa akku.
➔ Kierrä kennokannet sisään.

Renkaiden ilmanpaineen tarkastus

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Liitä ilmanpaineen tarkastuslaite rengasventtiiliin.
➔ Tarkasta ilmanpaine, tarvittaessa korjaa paine.
➔ Takarenkaiden ilmanpaine on säädettävä arvoon 4,25 bar.

Renkaan vaihto

⚠ ***VAARA***

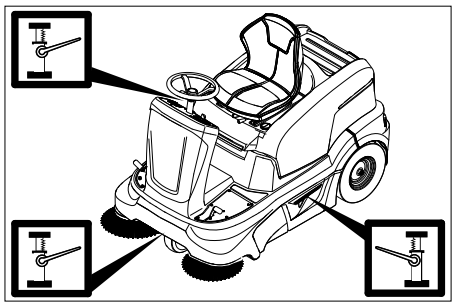
Loukkaantumisvaara!

➔ *Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.*
➔ *Poista virta-avain.*
➔ *Käytä varoitusliiviä, kun suoritat korjaustöitä julkisilla teillä liikenteen vaara-alueella.*
➔ *Tarkasta, että alusta on vakaa. Varmista lisäksi aluskiilalla, että laite pysyy paikoillaan.*

Renkaiden tarkastus
➔ Tarkasta, onko renkaan kulkupinnassa sisään painettuja esineitä.
➔ Poista esineet.
➔ Käytä sopivia tavallisia renkaan korjausvälineitä.

Huomautus: Huomioi kulloisenkin valmistajan suositus. Ajon jatkaminen on mahdollista, kun noudatetaan tuotteen valmistajan ohjeita. Vaihda rengas tai pyörä heti kun se on mahdollista.

➔ Kohota hieman kyseisen puolen roskasäiliötä ja vedä se ulos.

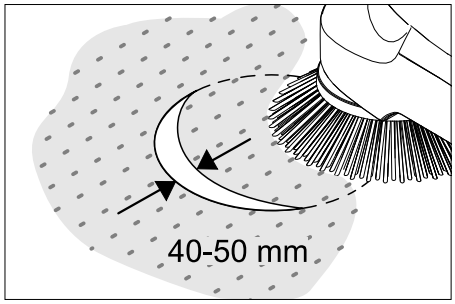


➔ Aseta tunkki etu- tai takapyörän vastaavaan kiinnityskohtaan.
➔ Nosta laite tunkilla.
➔ Poista kuusiokantaruuvi (vain takapyörä).
➔ Irrota rengas.
➔ Aseta vaihtopyörä paikoilleen.
➔ Kiinnitä kuusiokantaruuvi (vain takapyörä).
➔ Laske laite tunkilla.
➔ Työnnä roskasäiliö sisään ja lukitse se.

Huomautus: Käytä tavallista, tarkoitukseen sopivaa tunkkia.

Sivuharjan lakaisupeilin tarkastus

➔ Tarkasta renkaiden ilmanpaine.
➔ Nosta sivuharjat ylös.
➔ Aja lakaisukone tasaisella ja sileälle pohjalle, joka on selvästi pölyn tai liidun peittämä.
➔ Laske sivuharjat alas ja anna niiden pyöriä hetken aikaa.
➔ Nosta sivuharjat ylös.
➔ Aja laite taaksepäin pois.
➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Tarkasta lakaisupeili.



Lakaisupeilin leveyden tulee olla 40 - 50 cm.

Huomautus: Sivuharjan kelluvan laakeroinnin ansiosta lakaisupeili säätyy automaattisesti, kun lakaisupeilien harjakset ovat kuluneet. Jos sivuharja on kulunut liian paljon, se vaihdettava uuteen.

Sivuharjan vaihto

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Sivuharja nostetaan.
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Irrota alapuolen 3 kiinnitysruuvia.
➔ Liitä sivuharja vääntiön päälle ja ruuvaa se kiinni.

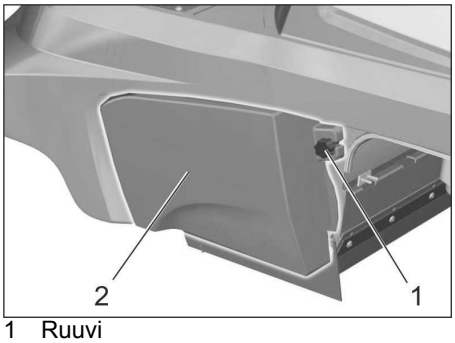
Lakaisutelan tarkastus

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Lakaisutela nostetaan.
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Varmista kiilalla, että laite pysyy paikoillaan.
➔ Poista nauhat tai narut lakaisutelasta.

Lakaisutelan vaihto

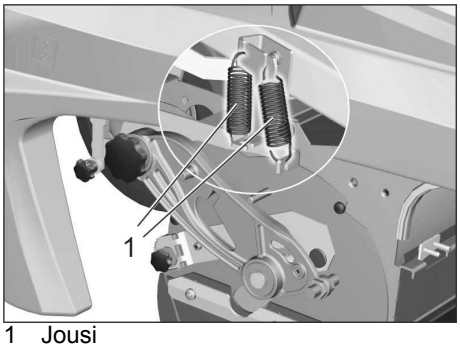
Vaihto on tarpeen, jos lakaisutulos huononee silmin nähden harjasten kulumisen myötä.

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Lakaisutela nostetaan.
➔ Kierrä virta-avain asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Varmista kiilalla, että laite pysyy paikoillaan.
➔ Kohota hieman vasemman puolen roskasäiliötä ja vedä se ulos.



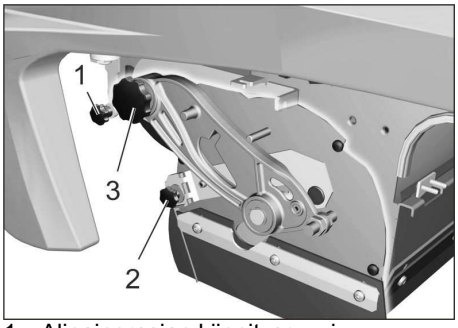
1 Ruuvi
2 Sivuverhous

➔ Irrota vasemman sivuverhouksen kiinnitysruuvi.
➔ Irrota sivuverhous.



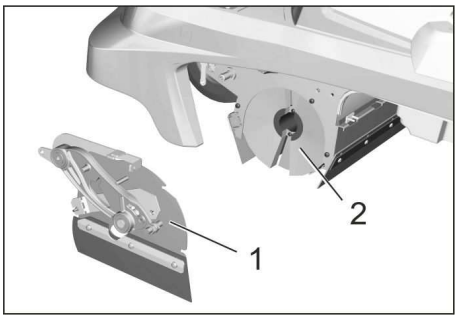
1 Jousi

➔ Irrota vetojouset.



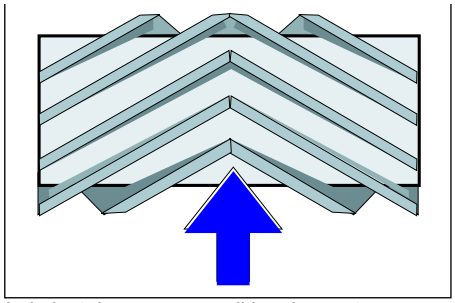
1 Alipainerasian kiinnitysruuvi
2 Karkealikaläpän kiinnitysmutteri
3 Lakaisutelan kannatusvivuston ruuvi

➔ Irrota alipainerasian kiinnitysruuvi ja vapauta vipu.
➔ Irrota karkealikaläpän kiinnitysmutteri ja poista karkealikaläppä.
➔ Kierrä ruuvi ulos lakaisutelan vipuvarresta.



1 Peitekansi
2 Lakaisutela

➔ Työnnä lakaisutelan peitettä vasemmalle ja poista se.
➔ Poista lakaisutela.
➔ Työnnä uusi lakaisutela lakaisutelalaatikkoon ja liitä se käyttötappiin.
Huomautus: Kun asennat uutta lakaisutelaa paikalleen, huomioi harjassarjan oikea sijainti.

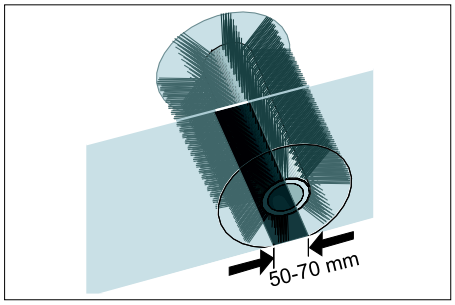


Lakaisutelan asennuspaikka ajosuuntaan

➔ Asenna lakaisutelan suojus.
➔ Kierrä kiinnitysruuvit ja -mutterit kiinni.
➔ Kiinnitä vetojousi paikalleen.
➔ Ruuvaa sivuverhous kiinni.
➔ Työnnä roskasäiliöt molemmilla puolilla sisään ja lukitse ne.

Lakaisutelan lakaisupeilin (maahankosketuspinnan) tarkastus

➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Lakaisutela ja sivuharjat nostetaan.
➔ Aja lakaisukone tasaisella ja sileälle pohjalle, joka on selvästi pölyn tai liidun peittämä.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 2. Lakaisutela laskeutuu alas. Paina ajopoljinta ja anna lakaisutelan pyöriä vähän aikaa.
➔ Nosta lakaisutela.
➔ Paina poljinta karkealikaläpän nostamista varten ja pidä poljin painettuna.
➔ Aja laite taaksepäin pois.



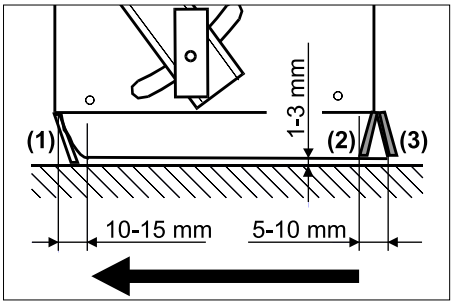
Lakaisupeilin muodon tulee olla tasaisen suorakulmio, joka on 50-70 mm leveä.
Huomautus: Lakaisutelan kelluvan laakeroinnin ansiosta lakaisupeili säätyy automaattisesti, kun harjakset kuluvat. Jos lakaisutelan harjakset ovat kuluneet liikaa, vaihda lakaisutela uuteen.

Tiivistyslistojen säätö ja vaihto

➔ Pysäytä lakaisukone tasaiselle pinnalle.
➔ Aseta ohjelmakytkin asentoon 1 (Ajaminen). Lakaisutela nostetaan.
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Paina hätä-seis-painiketta.
➔ Varmista kiilalla, että laite pysyy paikoillaan.
➔ Kohota molemmilla puolilla roskasäiliötä ja vedä ne ulos.
➔ Irrota sivuverhousten kiinnitysruuvit molemmilla puolilla.
➔ Irrota sivuverhoukset.

■ **Etumainen tiivistyslista**

➔ Löysää etumaisen tiivistyslistan (1) kiinnitysmutterit hieman, vaihtoa varten irrota mutterit.
➔ Ruuvaa uusi tiivistyslista kiinni, mutta älä kiristä muttereita vielä.



➔ Suorista tiivistyslista.
➔ Säädä tiivistyslistan etäisyys lattiasta siten, että sen alareuna kääntyy 10-15 mm taaksepäin.
➔ Kiristä mutterit.

■ **Kumilista**

➔ Jos tiivistyslista on kulunut, vaihda se uuteen.
➔ Irrota kumilistan (2) kiinnitysmutterit.
➔ Ruuvaa uusi kumilista kiinni.

■ **Takimmainen tiivistyslista**

➔ Säädä tiivistyslistan etäisyys lattiasta siten, että se 5 -10 mm jälkeen kääntyy taaksepäin.
➔ Jos tiivistyslista on kulunut, vaihda se uuteen.
➔ Ruuvaa taaimmaisen tiivistyslistan (3) kiinnitysmutterit irti.
➔ Ruuvaa uusi tiivistyslista kiinni.

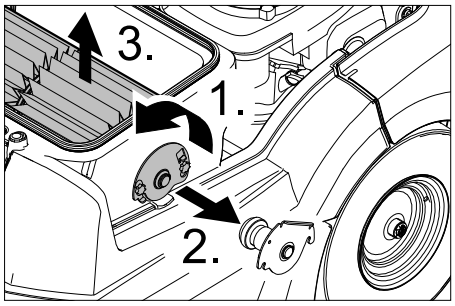
■ **Sivuttaiset tiivistyslistat**

➔ Löysää sivuttaisen tiivistyslistan (1) kiinnitysmutterit hieman, vaihtoa varten irrota mutterit.
➔ Ruuvaa uusi tiivistyslista kiinni, mutta älä kiristä muttereita vielä.
➔ Säädä etäisyys lattiasta asettamalle listan alle 1-3 mm vahvuinen aluslevy.
➔ Suorista tiivistyslista.
➔ Kiristä mutterit.
➔ Ruuvaa sivuverhoukset kiinni.
➔ Työnnä roskasäiliöt molemmilla puolilla sisään ja lukitse ne.

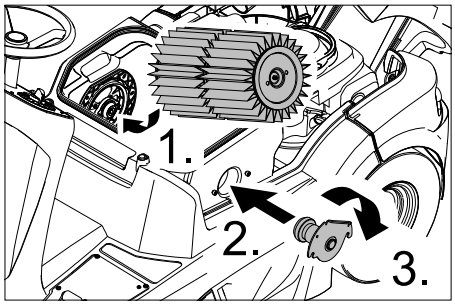
Pölynsuodattimen vaihto

⚠ ***VAROITUS***
Vaara terveydelle!
➔ *Ennen pölynsuodattimen vaihtoa on roskasäiliö tyhjennettävä. Käytä pölynsuojamaskia kun työskentelet suodatinjärjestelmässä. Noudata hienopölyjen käsittelyä koskevia turvallisuusmääräyksiä.*

➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.
➔ Paina hätä-seis-painiketta.
➔ Avaa laitekansi.



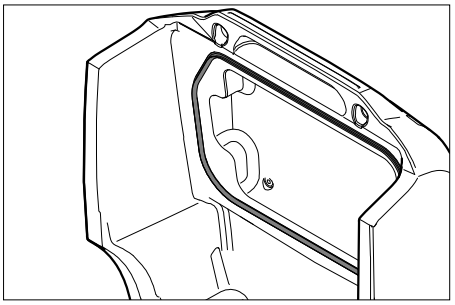
➔ Irrota ruuvit.
➔ Paina suodattimenpidintä ylöspäin ja irrota se.
➔ Poista lamellisuodatin.
➔ Aseta uusi suodatin paikalleen.



➔ Anna vääntiön lukittua käyttöpuolen reikiin.
➔ Aseta suodattimenpidin paikalleen ja paina se alas.
➔ Kiristä ruuvit.

Huomautus: Kun asetat uuden suodattimen paikalleen, älä vaurioita suodattimen lamelleja.

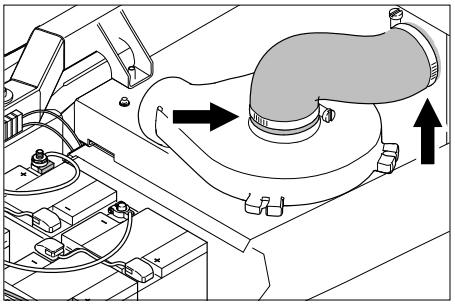
Suodatinlaatikkotiivisteen vaihto



➔ Ota suodatinlaatikon tiiviste ulos laitekuvun urasta.

➔ Aseta uusi tiiviste paikalleen.

Imupuhaltimen tarkastus



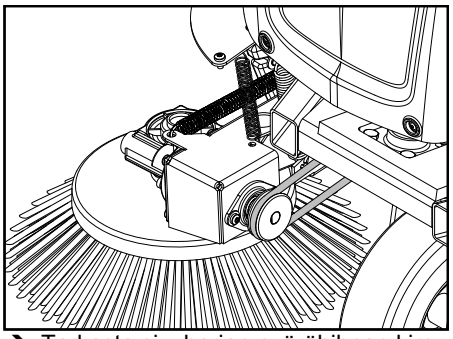
➔ Tarkasta imupuhaltimen letkun tiiviys.

Käyttöhihnan tarkastus

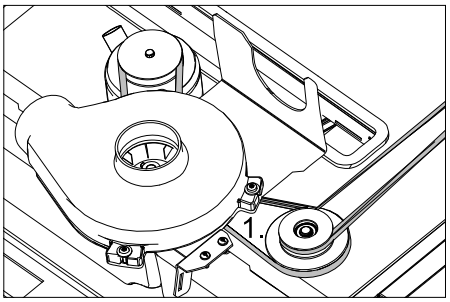
➔ Kierrä avainkytkin asentoon "0" ja vedä avain irti.

➔ Paina hätä-seis-painiketta.

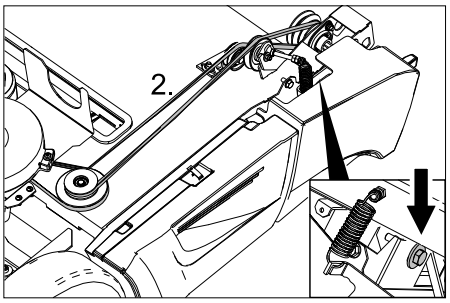
➔ Avaa laitekansi.



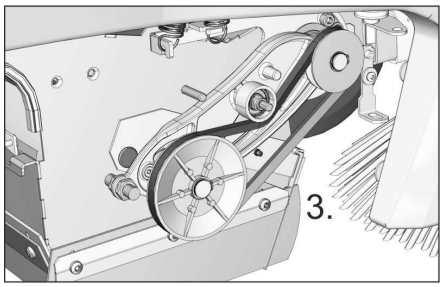
➔ Tarkasta sivuharjan pyöröhihnan kireys, kuluneisuus ja eheys.



➔ Tarkasta lakaisutelakäytön kiilahihnojen kireys, kuluneisuus ja vahingoittumattomuus.



➔ Tarkasta lakaisutelakäytön kiilahihnojen kireys, kuluneisuus ja vahingoittumattomuus.

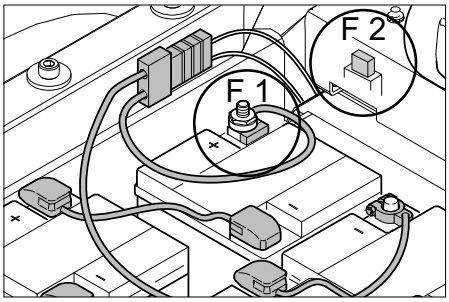


➔ Tarkasta lakaisutelakäytön kiilahihnojen kireys, kuluneisuus ja vahingoittumattomuus.

➔ Kiristä tarvittaessa kiilahihnat kiristysruuvilla.

Sulakkeen vaihto

➔ Vaihda viallinen sulake uuteen.



F 1	Päävaroke Kaapelikenkä	150 A
F 2	Autosulake Vakuumipumppu	3 A
F 5	Autosulake Pyörivä huomiovalo (lisävaruste) **Huomautus**: Sulake on etuverhoilun alla vasemmalla puolella	7,5 A

■ **Pääsulake**

HUOMAUTUS

Vain Kärcher-asiakaspalvelu tai valtuutettu ammattilainen saa vaihtaa viallisen pääsulakkeen. Jos tämä sulake on palanut, niin käyttöolosuhteet ja koko ohjaus on tarkastettava.

■ **Sulake pyörivä huomiovalo (valinnainen)**

Sulakkeen vaihtamista varten on poistettava etusivuverhous.

➔ Poista etuverhouksen kiinnitysruuvit.

➔ Poista etuverhoilu.

➔ Vaihda viallinen sulake uuteen.

Häiriöapu

⚠ ***Vaara***

Loukkaantumisvaara. Ennen kaikkia töitä laitteen avainkytkin on asetettava asentoon "0" ja avain vedettävä irti. Paina hätä-seis-painiketta.

Häiriö	Apu
Laitetta ei voida käynnistää	Mene istumaan kuljettajan istuimelle, tällöin istuimen kosketuskytkin aktivoituu.
	Vapauta hätä-seis-painike
	Kiinnitä akkupistoke (KM 90/60 R Bp)
	Aseta avainkytkin asentoon "1".
	Tarkasta sulake F1, jos sulake on palanut, anna Kärcher-asiakaspalvelun vaihtaa sulake
	Tarkasta akut, lataa tarvittaessa.
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Laite ei lakaise kunnolla	Tarkasta lakaisutela ja sivuharjojen kuluneisuus, tarvittaessa vaihda uusiin
	Tarkasta karkealikaläpän toiminto
	Tarkasta tiivistyslistojen kuluneisuus, tarvittaessa säädä tai vaihda
	Tarkasta lakaisukäytön hihnat.
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Laite pölisee	Tyhjennä roskasäiliö
	Tarkasta imupuhaltimen käyttöhihna
	Tarkasta imupuhaltimen tiivistysvaippa
	Takasta imupuhaltimen letkujen tiiviys
	Tarkasta pölynsuodatin, puhdista tai vaihda
	Tarkasta suodatinlaatikon tiiviste
	Sulje märkä-/kuivaläppä.
	Tarkasta tiivistyslistojen kuluneisuus, tarvittaessa säädä tai vaihda
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Huono lakaisu reuna-alueella	Vaihda sivuharja uuteen
	Tarkasta tiivistyslistojen kuluneisuus, tarvittaessa säädä tai vaihda
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Sivuharjan tai lakaisutelan laskeminen ei toimi	Tarkasta sulake F2, vaihda tarvittaessa
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Riittämätön imuteho	Tarkasta suodatinlaatikon tiiviste
	Tarkasta imupuhaltimen tiivistysvaippa
	Takasta imupuhaltimen letkujen tiiviys
	Asenna lamellisuodatin oikein, katso kohta Pölysuodattimen vaihtaminen
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Lakaisutela ei pyöri	Poista nauhat tai narut lakaisutelasta
	Ota yhteyttä Kärcher-asiakaspalveluun
Vikakoodin esiintyessä	Kytke laite kokonaan pois päältä ja kytke uudelleen päälle.
	Jos vikakoodi tulee uudelleen esiin, ota yhteys Kärcher-asiakaspalveluun

Vikakoodi

Merkkivalo Huolto (keltainen)	Merkkivalo Akunlataustila (punainen/keltainen/vihreä)	Merkkivalo Suodattimenpuhdistimen ylikuormitus (punainen)	Merkkivalo Ajomoottorin ylikuormitus (punainen)	Merkkivalo Lakaisutelan ylikuormitus (punainen)	Merkitys
vilkkuu	--	--	--	x	Hätä-seis-painiketta painettu.
vilkkuu	--	--	x	--	Piirilevyn ylilämpötila
vilkkuu	--	--	x	x	Akkujännite virheellinen
vilkkuu	--	x	--	--	Vika ajopolkimessa
vilkkuu	--	x	--	x	Johdinkatko, sähkönkuluttaja
vilkkuu	--	x	x	--	Oikosulku, sähkönkuluttaja
vilkkuu	--	x	x	x	Virhe latauksessa
vilkkuu	x	--	--	--	Tehomoduuli viallinen
vilkkuu	x	--	--	x	Sisäänrakennettu latauslaite viallinen
vilkkuu	x	--	x	--	Pääkontaktori ei aukea
ei pala	ei merkitystä	x	--	--	Suodatinpuhdistimen ylikuormitus
ei pala	ei merkitystä	--	x	--	Ajomoottorin ylikuormitus
ei pala	ei merkitystä	--	--	x	Lakaisutelan ylikuormitus

Tekniset tiedot

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Laitteen tiedot			
Pituus x leveys x korkeus	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Tyhjä paino	kg	200	330
Kuljetuspaino	kg	275	405
Sallittu kokonaispaino	kg	530	530
Ajonopeus	km/h	6	6
Lakaisunopeus	km/h	6	6
Nousukyky (maks.)	%	12	12
Lakaisutelan halkaisija	mm	250	250
Lakaisutelan leveys	mm	615	615
Sivuharjan halkaisija	mm	410	410
Pintateho ilman sivuharjaa	m^2/h	3690	3690
Lakaisuteho yhdellä sivuharjalla	m^2/h	5400	5400
Pintateho kahdella sivuharjalla	m^2/h	7110	7110
Työleveys ilman sivuharjaa	mm	615	615
Työleveys yhdellä sivuharjalla	mm	900	900
Työleveys kahdella sivuharjalla	mm	1185	1185
Lakaisutavara-astioiden tilavuus	l	60	60
Suojatyyppi tippuvedeltä suojattu	--	IPX 3	IPX 3
Moottorit			
– **Ajomoottori**			
Tyyppi	--	Sarjamoottori, ajo eteen- ja taaksepäin	Sarjamoottori, ajo eteen- ja taaksepäin
Rakennetyyppi	--	Keskiömoottori etupyörissä	Keskiömoottori etupyörissä
Jännite	V	24	24
Nimellisvirta	A	40	40
Nimellisteho (mekaaninen)	W	600	600
Suojatyyppi	--	IP 54	IP 54
Kierrosluku	1/min	portaaton	portaaton
– **Lakaisumoottorit ja imuturbiini**			
Tyyppi	--	Tasavirtakestomagneetto-moottori	Tasavirtakestomagneetto-moottori
Rakennetyyppi	--	B14	B14
Jännite	V	24	24
Nimellisvirta	A	33	33
Nimellisteho (mekaaninen)	W	600	600
Suojatyyppi	--	IP 20	IP 20
Kierrosluku	1/min	3600	3600
Akku			
Tyyppi	--	--	6V 6iV 180 DTP
Lukumäärä	--	--	4
Kapasiteetti	Ah	--	180
Latausaika, kun akku täysin tyhjä	h	--	10...15
Käyttöaika useamman latauskerran jälkeen	h	--	ca. 2,5
Latauslaite			
Verkkojännite	V~	--	230
Lähtöjännite	V	--	24
Lähtövirta	A	--	27
Sulakkeet			
Sulake (F1) pääsulake	A	150	150
Sulake (F2) vakuumipumppu	A	3	3
Renkaat			
Koko takana	--	4.00-8	4.00-8
Ilmanpaine takana	bar	4,25	4,25
Jarru			
Käyttöjarru, seisontajarru	--	sähköinen	sähköinen

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Suodatin- ja imujärjestelmä			
Hienopölynsuodattimen suodatinpinta	m^2	4,0	4,0
Käyttökategoria ei terveydelle vaarallisten pölyjen suodatin	--	M	M
Imujärjestelmän nimellisalipaine	mbar	8	8
Imujärjestelmän nimellistilavuusvirta	l/s	41	41
Ympäristöolosuhteet			
Lämpötila	°C	+5...+45	+5...+45
Ilmankosteus, ei kasteleva	%	0 - 90	0 - 90
Mitatut arvot EN 60335-2-72 mukaisesti			
Melupäästö			
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	69	69
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	2	2
Äänitehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	87	87
Laitteen tärinät			
Käsi-käsivarsi tärinäarvo	m/s^2	<2,5	<2,5
Istuin	m/s^2	<0,5	<0,5
Epävarmuus K	m/s^2	0,2	0,2

EU-standardinmukaisuustodistus

Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos tuotteeseen/tuotteisiin tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: Imulakaisukone
Tyyppi: 1.047-xxx
Yksiselitteiset EU-direktiivit
2006/42/EY (+2009/127/EY)
2004/108/EY
2000/14/EY
Sovelletut harmonisoidut standardit
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Sovelletut kansalliset standardit

Sovellettu yhdenmukaisuuden analysointimenetelmä
2000/14/EY: Liite V
Äänen tehotaso dB(A)
Mitattu: 85
Taattu: 87

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johton puolesta ja sen valtuuttamina.

H. Jenner
CEO

i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentointivaltuutettu:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Puh.: +49 7195 14-0
Faksi: +49 7195 14-2212

Tarvikkeet

Sivuharja, vakio	**6.906-132.0**
Sisä- ja ulkopintojen puhdistamiseen.	
Sivuharja, kova	**6.905-625.0**
Piintyneen lian irrottamisseen ulkoalueilla, kosteudenkestävä.	
Sivuharja, pehmeä	**6.905-626.0**
Erityisesti tasaisten alustojen hienopölylakaisuun.	
Lakaisutela, vakio	**4.762-430.0**
Kulumisen- ja kosteudenkestävä. Yleisharjaksilla sisä- ja ulkopuhdistukseen.	
Lakaisutela, pehmeä	**4.762-442.0**
Luonnonharjaksilla, erityisesti sisäalueiden hienopintaisten lattioiden hienopölylakaisuun. Ei kosteudenkestävä, ei kuluttaville pinnoille.	
Lakaisutela, kova	**4.762-443.0**
Piintyneen lian irrottamisseen ulkoalueilla, kosteudenkestävä.	
Pölysuodatin	**6.414-576.0**
Lakaisutela, antistaattinen	**4.762-441.0**
Matonlakaisuyksikkö	**2.641-665.0**

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.
Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.956-250!

Πίνακας περιεχομένων

Γενικές υποδείξεις . . . . . EL 1
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς . . . . . EL 1
Υποδείξεις ασφαλείας . . . . . EL 2
Λειτουργία . . . . . EL 3
Στοιχεία χειρισμού και λειτουργίας . . . . . EL 4
Πριν τη θέση σε λειτουργία . . . EL 5
Έναρξη λειτουργίας . . . . . EL 7
Λειτουργία . . . . . EL 7
Διακοπή της λειτουργίας . . . . . EL 9
Φροντίδα και συντήρηση . . . . . EL 9
Αντιμετώπιση βλαβών . . . . . EL 13
Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . . . EL 14
Δήλωση Συμμόρφωσης των E.K. . . . . EL 16
Εξαρτήματα . . . . . EL 16

Γενικές υποδείξεις

Αν κατά την αφαίρεση της συσκευασίας διαπιστώσετε ζημίες που προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά, ειδοποιήστε αμέσως τον προμηθευτή σας.

– Οι προειδοποιητικές πινακίδες και οι πινακίδες υποδείξεων που είναι τοποθετημένες στο μηχάνημα, παρέχουν σημαντικές υποδείξεις για την ακίνδυνη λειτουργία.
– Εκτός από τις υποδείξεις στο εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να λάβετε παράλληλα υπόψη και τους γενικούς κανονισμούς ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων που προβλέπει ο νομοθέτης.

Προστασία περιβάλλοντος

	Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.
	Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να διατίθενται για ανακύκλωση. Για το λόγο αυτό, αποσύρετε τις παλιές συσκευές σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)
Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:
www.kaercher.com/REACH

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας προώθησης πωλήσεων. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Εξαρτήματα και ανταλλακτικά

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
Για την αποφυγή ενδεχόμενων κινδύνων, οι επιδιορθώσεις και η τοποθέτηση ανταλλακτικών θα πρέπει να εκτελούνται μόνον από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

– Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά παρέχουν την εγγύηση της ασφαλούς και άψογης λειτουργίας της μηχανής
– Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.
– Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά μπορείτε να λάβετε στη διεύθυνση www.kaercher.com, τομέας Εξυπηρέτησης.

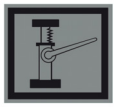
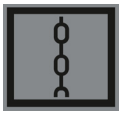
Σύμβολα στο εγχειρίδιο οδηγιών

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
Προειδοποιεί για έναν άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
Προειδοποιεί για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό ή υλικές βλάβες.

Σύμβολα στη συσκευή

	Μην σκουπίζετε καιγόμενα ή πυρακτωμένα αντικείμενα, π.χ. τσιγάρα, σπίρτα ή παρόμοια αντικείμενα.
	Κίνδυνος σύνθλιψης και θραύσης στον ιμάντα, την πλευρική σκούπα, το δοχείο και το καπό του μηχανήματος.
	πίεση αέρα ελαστικών
	*Σημεία στήριξης γρύλου*
	*Σταθερό σημείο πρόσδεσης*
	Κλαπέτο υγρού/ξηρού σκουπίσματος

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Χρησιμοποιείτε αυτή τη μηχανική σκούπα αποκλειστικά και μόνο σύμφωνα με τα στοιχεία σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού.

– Η μηχανική αυτή σκούπα προορίζεται για το σκούπισμα λερωμένων επιφανειών σε εξωτερικό χώρο.
– Το μηχάνημα δεν ενδείκνυται για κίνηση σε δημόσιες οδούς.
– Κάθε περαιτέρω χρήση είναι μη αρμόζουσα. Για ζημίες που θα προέκυπταν από ανάρμοστη χρήση, δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής – την ευθύνη φέρει αποκλειστικά ο χρήστης.
– Η μηχανή δεν πρέπει να υποστεί οποιαδήποτε τροποίηση.
– Η μηχανή είναι κατάλληλη μόνο για τα δάπεδα που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης.
– Η μηχανή επιτρέπεται να κινείται μόνο στις εγκεκριμένες από τον επιχειρηματία ή εξουσιοδοτημένα από αυτόν άτομα επιφάνειες.
– Γενικά ισχύει: Κρατάτε μακριά από το μηχάνημα εύφλεκτα υλικά (κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς).

Προβλέψιμη κακή χρήση

– Μην σκουπίζετε/αναρροφάτε ποτέ εκρηκτικά υγρά, εύφλεκτα αέρια και πυκνά οξέα και διαλύτες! Σε αυτά ανήκουν η βενζίνη, το νέφτι ή το πετρέλαιο θέρμανσης, τα οποία μπορούν να αναμειχθούν με τον αέρα αναρρόφησης και να δημιουργήσουν εκρηκτικούς ατμούς ή μείγματα. Επιπλέον, η ακετόνη, τα αδιάλυτα οξέα και διαλυτικά μέσα, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν διάβρωση στο υλικό της μηχανής.
– Μην σκουπίζετε/αναρροφάτε αντιδραστικές μεταλλικές σκόνες (π.χ. αλουμίνιο, μαγνήσιο, ψευδάργυρος), καθώς δημιουργούν εκρηκτικά αέρια σε συνδυασμό με ισχυρά αλκαλικά ή όξινα απορρυπαντικά.
– Η συσκευή δεν ενδείκνυται για σάρωση υλικών που είναι επικίνδυνα για την υγεία.
– Μην σκουπίζετε/αναρροφάτε αντικείμενα που καίγονται ή έχουν σχηματίσει καύτρα.
– Απαγορεύεται η παραμονή στην περιοχή κινδύνου. Απαγορεύεται η χρήση σε χώρους όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.
– Δεν επιτρέπεται να επιβιβάζονται άλλα άτομα στη μηχανή
– Δεν επιτρέπεται το σπρώξιμο/τράβηγμα ή η μεταφορά αντικειμένων με τη συσκευή αυτή.

Κατάλληλα δάπεδα

– Άσφαλτος
– Βιομηχανικά δάπεδα
– Δάπεδα χωρίς αρμούς
– Σκυρόδεμα
– Λιθόστρωτο

Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση

– *Προτού την χρησιμοποιήσετε, ελέγχετε την κατάσταση και την ασφάλεια λειτουργίας της μηχανής και των εξαρτημάτων της. Μην χρησιμοποιείτε τη μηχανή εάν η κατάσταση της δεν είναι άψογη.*
– *Κατά τη χρήση της συσκευής σε επικίνδυνους χώρους (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) πρέπει να τηρούνται οι ανάλογες προδιαγραφές ασφαλείας. Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής σε χώρους όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.*

Χειρισμός

– *Δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ή άτομα που δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με το χειρισμό της.*
– *Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή με ελλιπή εμπειρία και γνώση, εφόσον βρίσκονται υπό επίβλεψη ή έχουν ενημερωθεί για την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν γνώση των συνεπαγόμενων κινδύνων.*
– *Ο χειριστής της συσκευής πρέπει να την χρησιμοποιεί σύμφωνα με τους κανονισμούς. Λαμβάνετε πάντα υπόψη τις τοπικές συνθήκες και και λάβετε υπόψη την παρουσία άλλων ανθρώπων, και ιδιαίτερα παιδιών, κατά την χρήση της συσκευής.*
– *Πριν την έναρξη της εργασίας, ο χειριστής πρέπει να βεβαιωθεί ότι όλες οι προστατευτικές διατάξεις είναι σωστά τοποθετημένες και λειτουργούν.*
– *Ο χειριστής της συσκευής είναι υπεύθυνος για ατυχήματα σε άλλα άτομα ή την περιουσία τους.*
– *Ο χειριστής πρέπει να φορά στενά ρούχα. Φοράτε σταθερά παπούτσια και αποφεύγετε τα φαρδιά ρούχα.*
– *Πριν βάλετε μπρος ελέγξτε το χώρο γύρω από τη συσκευή (π.χ. για παιδιά). Φροντίστε να έχετε καλή ορατότητα!*
– *Δεν επιτρέπεται ποτέ να εγκαταλείπετε τη συσκευή ανεπίβλεπτη, εφόσον βρίσκεται σε λειτουργία ο κινητήρας. Ο χειριστής επιτρέπεται να εγκαταλείψει τη μηχανή μόνο εφόσον ακινητοποιηθεί ο κινητήρας, η μηχανή ασφαλιστεί έναντι αθέλητης κίνησης και απομακρυνθεί το κλειδί από τη μίζα.*
– *Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα, τα οποία έχουν γνώση του χειρισμού ή έχουν αποδείξει την ικανότητά τους για χειρισμό και έχουν λάβει ρητή εντολή για τη χρήση της συσκευής*
– *Τα παιδιά θα πρέπει να επιτηρούνται προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.*

Κίνηση

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος τραυματισμού!

Κίνδυνος ανατροπής, όταν η κλίση του εδάφους είναι πολύ ανοδική.

– *Επιτρέπεται η κίνηση προς τα εμπρός σε επιφάνειες με κλίση μόνον έως 12%.*

Κίνδυνος ανατροπής, όταν το έδαφος είναι ασταθές.

– *Οδηγείτε το μηχάνημα μόνο σε σταθερό έδαφος.*

Κίνδυνος ανατροπής, όταν η κλίση στα άκρα είναι μεγάλη.

– *Η ανοδική κλίση, εγκάρσια προς τη διεύθυνση της κίνησης, μπορεί να είναι μόνο έως 12%.*

Συσκευές με μπαταρίες

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εγγύηση ισχύει μόνο εφόσον χρησιμοποιείτε τις μπαταρίες και τους φορτιστές που συνιστά η Kärcher.

– *Πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε οι οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του συσσωρευτή. Λαμβάνετε υπόψη τις συστάσεις του νομοθέτη σχετικά με το χειρισμό των συσσωρευτών.*
– *Ποτέ μην αφήνετε τους συσσωρευτές εκφορτισμένους αλλά φορτίζετέ τους το συντομότερο δυνατό.*
– *Οι συσσωρευτές πρέπει να διατηρούνται πάντοτε καθαροί και στεγνοί προς αποφυγή τυχόν ρευμάτων διαρροής. Προστατέψτε τους συσσωρευτές από ρύπους, π.χ. από μεταλλικές σκόνες.*
– *Μην τοποθετείτε εργαλεία ή παρόμοια αντικείμενα επάνω στον συσσωρευτή. Κίνδυνος βραχυκυκλώματος και έκρηξης.*
– *Απαγορεύεται η χρήση ακάλυπτης φλόγας, ο σχηματισμός σπινθήρων ή το κάπνισμα πλησίον του συσσωρευτή ή στο χώρο επαναφόρτισής του. Κίνδυνος έκρηξης.*
– *Μην αγγίζετε καυτά εξαρτήματα, π.χ. τον κινητήρα (κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων).*
– *Προσοχή κατά το χειρισμό των υγρών των συσσωρευτών. Τηρείτε τις σχετικές προδιαγραφές ασφαλείας!*
– *Οι μεταχειρισμένοι συσσωρευτές πρέπει να διατίθενται με οικολογικό τρόπο σύμφωνα με την οδηγία 91/ 157 ΕΟΚ.*

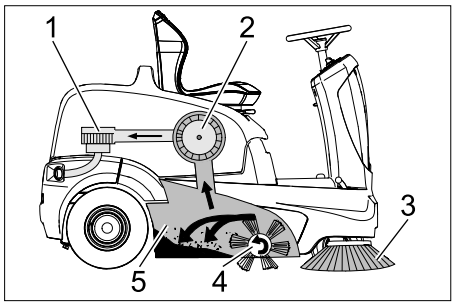
Μεταφορά

– *Κατά τη μεταφορά της συσκευής ο κινητήρας να είναι απενεργοποιημένος και η συσκευή να είναι καλά στερεωμένη.*

Συντήρηση

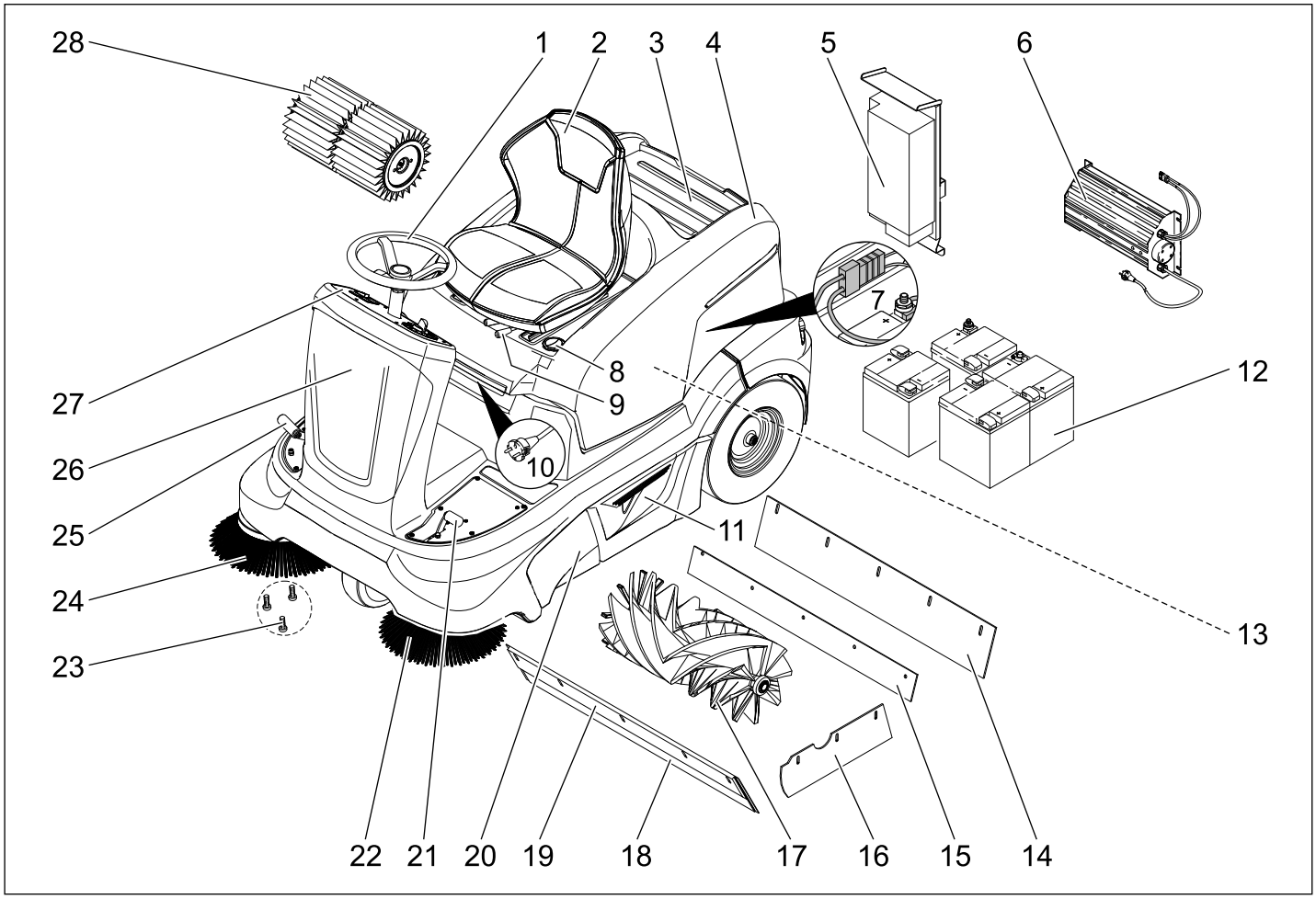
– *Πριν από το καθάρισμα και τη συντήρηση της συσκευής, την αντικατάσταση εξαρτημάτων ή την αλλαγή σε άλλο τρόπο λειτουργίας, πρέπει να απενεργοποιείται η συσκευή και εν ανάγκη να αφαιρείται το κλειδί.*
– *Το καθάρισμα της συσκευής δεν επιτρέπεται να γίνεται με λάστιχο ή με ψεκασμό νερού υψηλής πίεσης (κίνδυνος βραχυκυκλωμάτων ή άλλων ζημιών).*
– *Εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών ή από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο έχει εξοικειωθεί με όλες τις σημαντικές προδιαγραφές ασφαλείας*
– *Δώστε προσοχή στον έλεγχο ασφαλείας, σύμφωνα με τις τοπικά ισχύουσες προδιαγραφές, σχετικά με τις μεταβαλλόμενες κατά τόπο συσκευές βιομηχανικής χρήσης.*
– *Εκτελείτε τις εργασίες στη συσκευή φορώντας πάντα τα κατάλληλα γάντια.*

Λειτουργία



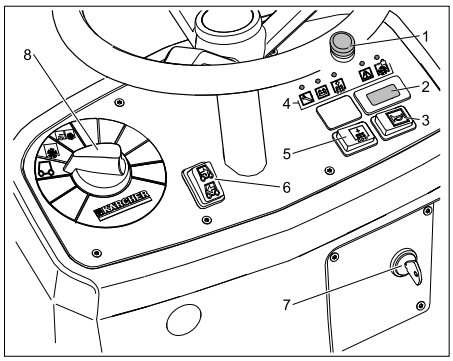
Το μηχανικό σάρωθρο λειτουργεί σύμφωνα με την αρχή του σαρώματος.

– Οι πλευρικές βούρτσες (3) καθαρίζουν γωνίες και ακμές της καθαριζόμενης επιφάνειας και προωθούν τους ρύπους στην κυλινδρική βούρτσα.
– Η περιστροφική κυλινδρική βούρτσα (4) ωθεί τα απορρίμματα απευθείας στον κάδο απορριμμάτων (5).
– Η στροβιλιζόμενη εντός του κάδου σκόνη διαχωρίζεται από το φίλτρο σκόνης (2) και ο φιλτραρισμένος καθαρός αέρας αναρροφάται μέσω του αναρροφητήρα (1).



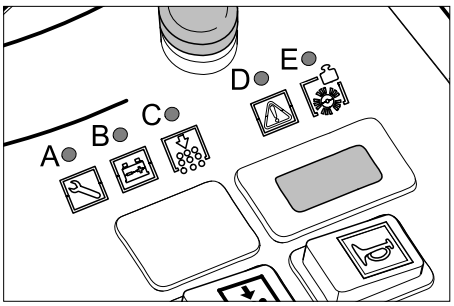
1 Τιμόνι
2 Κάθισμα (με διακόπτη επαφής καθίσματος)
3 Επιφάνεια φύλαξης
4 Κάλυμμα μηχανής
5 Φορτιστής (πίσω από την εμπρόσθια επένδυση)
(KM 90/60 R Bp Pack)
6 Φορτιστής
(KM 90/60 R Bp)
7 Φις μπαταρίας
(KM 90/60 R Bp)
8 Κλαπέτο υγρού/ξηρού σκουπίσματος
9 Μοχλός ρύθμισης καθίσματος
10 Φις του φορτιστή
(KM 90/60 R Bp Pack)
11 Κάδοι απορριμμάτων (αμφιτερόπλευρα)
12 Μπαταρίες
(KM 90/60 R Bp Pack)
13 Ασφάλειες (κάτω από το καπό της συσκευής)
14 Οπίσθιο άκρο στεγανοποίησης
15 Λωρίδα στεγανοποίησης
16 Πλευρική μονωτική λωρίδα
17 Κυλινδρική βούρτσα
18 Εμπρόσθια λωρίδα στεγανοποίησης
19 Κλαπέτο απορριμμάτων
20 Πλευρική επένδυση
21 Ανύψωση/βύθιση πεντάλ κλαπέτου απορριμμάτων
22 Αριστερή πλευρική βούρτσα (προαιρετικά)
23 Στερέωση της πλευρικής σκούπας
24 Δεξιά πλευρική βούρτσα
25 Πεντάλ οδήγησης
26 Πρόσθια επένδυση
27 Κονσόλα χειρισμού
28 Φίλτρο σκόνης

Πεδίο χειρισμού



1 Πλήκτρο Εκτάκτου Ανάγκης (Not-Aus)
2 Μετρητής ωρών λειτουργίας
3 Κόρνα
4 Ενδεικτικές λυχνίες
5 Καθάρισμα φίλτρου
6 Διακόπτης κατεύθυνσης κίνησης (εμπρός/πίσω)
7 Διακόπτης με κλειδί
8 Διακόπτης προγράμματος

Ενδεικτικές λυχνίες



A Συντήρηση (κίτρινο)
B Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας (κόκκινο/κίτρινο/πράσινο)
C Υπερφόρτωση καθαρισμού φίλτρου (κόκκινο)
D Υπερφόρτωση κινητήρα κίνησης (κόκκινο)
E Υπερφόρτωση κυλίνδρου καθαρισμού (κόκκινο)

Αναγνωριστικό χρώματος

– Τα χειριστήρια για τη διαδικασία καθαρισμού είναι κίτρινα.
– Τα χειριστήρια για τη συντήρηση και το σέρβις είναι ανοικτά γκρίζα.

Πριν τη θέση σε λειτουργία

Άνοιγμα/κλείσιμο καπό μηχανήματος

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος σύνθλιψης κατά το κλείσιμο του καπό του μηχανήματος. Για το λόγο αυτό κατεβάζετε αργά το καπό του μηχανήματος.

Πριν την πρώτη ενεργοποίηση, τη συντήρηση ή τις εργασίες ρύθμισης πρέπει να ανοίξει το καπάκι της συσκευής.

➔ Αγγίξτε το καπάκι της συσκευής από μπροστά και ανοίξτε το μαζί με το κάθισμα προς τα πίσω.

➔ Ένας ιμάντας ασφαλείας συγκρατεί το καπάκι της συσκευής στην πίσω θέση.

Υποδείξεις εκφόρτωσης

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης!

➔ *Κατά τη φόρτωση λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής!*

➔ *Μη χρησιμοποιείτε περονοφόρο ανυψωτικό όχημα για την εκφόρτωση διότι μπορεί να προκληθούν ζημίες στη μηχανή.*

ΠΡΟΣΟΧΗ

Προκειμένου να απενεργοποιήσετε άμεσα όλες τις λειτουργίες, πατήστε το πλήκτρο του διακόπτη επείγουσας ανάγκης (Not-Aus) και περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0".

Βάρος (χωρίς μπαταρίες)	200 kg *
Βάρος (με μπαταρίες)	330 kg *
* Το βάρος είναι μεγαλύτερο εάν έχουν συνδεθεί πρόσθετα εξαρτήματα.	

➔ Κατά τη μεταφόρτωση της συσκευής χρησιμοποιήστε μια κατάλληλη ράμπα ή ένα γερανό!

➔ Εάν η συσκευή παραδίδεται σε παλέτα, πρέπει να κατασκευαστεί μια ράμπα με τις συνοδευτικές σανίδες.

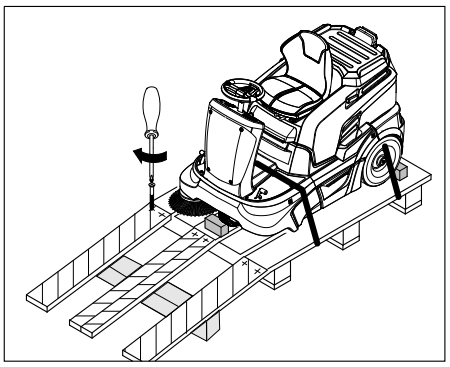
Η εκφόρτωση διεξάγεται με τον εξής τρόπο:

➔ Σκίστε το πλαστικό τσέρκι και αφαιρέστε τη μεμβράνη.

➔ Αφαιρέστε τη στερέωση ιμάντα στα σημεία σύνδεσης.

➔ Στην κάτω πλευρά της παλέτας είναι βιδωμένες τέσσερις σανίδες. Ξεβιδώστε αυτές τις σανίδες.

➔ Τοποθετήστε τις σανίδες στην ακμή της παλέτας. Ευθυγραμμίστε τις σανίδες κατά τρόπον ώστε να βρίσκονται εμπρός από τους τροχούς της μηχανής. Στερεώστε τις σανίδες με τις βίδες.



➔ Τοποθετήστε κάτω από τη ράμπα το καδρόνι που περιλαμβάνεται στη συσκευασία για στήριξη.

➔ Αφαιρέστε τους ξύλινους τάκους ασφάλισης των τροχών και τοποθετήστε τους κάτω από τη ράμπα.

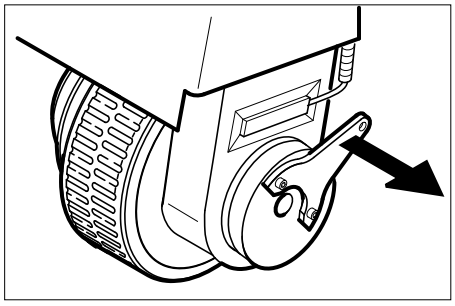
Σπρώξτε το μηχανικό σάρωθρο έξω από την παλέτα (για συσκευές χωρίς ενσωματωμένη μπαταρία)

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

➔ *Κίνδυνος τραυματισμού! Προτού λύσετε το φρένο ακινητοποίησης πρέπει να ασφαλίσετε τη συσκευή ώστε να μην μπορεί να κυλήσει. Μετά την απενεργοποίηση του φρένου ακινητοποίησης, η συσκευή κινείται με ταχύτητα έως περ. 4,5 km/h. Στη συνέχεια το ηλεκτρονικό σύστημα φρενάρει τη συσκευή.*

➔ *Απαγορεύεται η απενεργοποίηση του φρένου ακινητοποίησης σε ανηφόρα χωρίς προηγουμένως να έχουν ασφαλιστεί οι τροχοί.*

➔ Λύστε το φρένο ακκινητοποίησης.



➔ Τραβήξτε το μοχλό φρένου από τον τροχό και κρατήστε τον στη θέση αυτή. Κατ' αυτόν τον τρόπο τίθεται εκτός λειτουργίας το χειρόφρενο και μπορείτε να μετακινήσετε τη μηχανή με το χέρι.

➔ Μετακινήστε τη μηχανή από την παλέτα χρησιμοποιώντας προς το σκοπό αυτό τη ράμπα.

Οδηγήστε το μηχανικό σάρωθρο έξω από την παλέτα (για συσκευές με ενσωματωμένη μπαταρία)

➔ Συνδέστε τη μπαταρία, βλ. κεφάλαιο Φ"Τοποθέτηση και σύνδεση μπαταρίας".

➔ Απασφαλίστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης περιστρέφοντάς το.

➔ Μετακινήστε το διακόπτη με κλειδί στη θέση „1".

➔ Χρησιμοποιήστε το διακόπτη οδήγησης και κατεβάστε αργά το μηχάνημα από τη ράμπα.

➔ Ρυθμίστε ξανά το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0".

Μπαταρίες

Υποδείξεις ασφαλείας για τους συσσωρευτές

Κατά τη χρήση συσσωρευτών λάβετε οπωσδήποτε υπόψη τις ακόλουθες προειδοποιητικές υποδείξεις:

	Προσέξτε τις υποδείξεις πάνω στον συσσωρευτή, στις οδηγίες χρήσης και στις οδηγίες λειτουργίας του οχήματος!
	Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά!
	Κρατάτε τα παιδιά μακριά από οξέα και συσσωρευτές!
	Κίνδυνος έκρηξης!
	Απαγορεύονται η φωτιά, οι σπινθήρες, το ακάλυπτο φως και το κάπνισμα!
	Κίνδυνος τραυματισμού από οξέα!
	Πρώτες βοήθειες!
	Προειδοποιητική παρατήρηση!
	Απόσυρση!
Pb	*Μην ρίχνετε τον συσσωρευτή στον κάδο απορριμμάτων!*

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος έκρηξης! Μην τοποθετείτε εργαλεία ή παρόμοια αντικείμενα πάνω στη μπαταρία, δηλ. στους τερματικούς πόλους και στη σύνδεση των στοιχείων.

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος τραυματισμού! Μην φέρνετε ποτέ τραύματα σε επαφή με μόλυβδο. Μετά την εκτέλεση εργασιών σε μπαταρίες πλένετε πάντοτε τα χέρια σας.

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος πυρκαγιάς και κίνδυνος έκρηξης!

➔ *Απαγορεύεται το κάπνισμα και η παρουσία γυμνής φλόγας.*

➔ *Οι χώροι μέσα στους οποίους φορτίζονται οι συσσωρευτές πρέπει να αερίζονται καλά, διότι κατά τη φόρτιση δημιουργείται εκρηκτικό αέριο.*

➔ *Οι μπαταρίες δεν πρέπει να φορτίζονται στο ύπαιθρο.*

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος τραυματισμού από οξέα!

➔ *Ξεπλένετε τις σταγόνες οξέων που έχουν διεισδύσει στα μάτια ή στο δέρμα με άφθονο καθαρό νερό.*

➔ *Μετά, επισκεφθείτε αμέσως το γιατρό.*

➔ *Πλύνετε με νερό την ακάθαρτη στολή.*

Συνιστώμενες μπαταρίες, φορτιστές

Συνιστούμε τη χρήση των μπαταριών και των φορτιστών της εταιρείας μας, όπως αναφέρονται παρακάτω.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το μοντέλο KM 90/60 R Bp Pack περιλαμβάνει ενσωματωμένες μπαταρίες και φορτιστή.

Κωδ. παραγγελίας	Περιγραφή	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - χωρίς συντήρηση	6 V**

*** Η συσκευή χρειάζεται 4 μπαταρίες*

[3)] Πλήρες σετ (24 V/180 Ah) με καλώδιο σύνδεσης, κωδ. παραγγελίας 4.035-387.0

Κωδ. παραγγελίας	Περιγραφή
6.654-125.0	Φορτιστής για μπαταρίες χωρίς συντήρηση

Χρήση μπαταριών άλλων κατασκευαστών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η εγγύηση ισχύει μόνο εφόσον χρησιμοποιείτε τις μπαταρίες και τους φορτιστές που συνιστά η Kärcher.

Σε περίπτωση χρήσης μπαταριών άλλων κατασκευαστών, να τηρούνται οι μέγιστες διαστάσεις για τις μπαταρίες.

Μέγιστες διαστάσεις μπαταρίας (ανά μπαταρία)

Η συσκευή χρειάζεται 4 μπαταρίες των 6 Volt.

Μήκος	Πλάτος	Ύψος
264 mm	190 mm	284 mm

Σε περίπτωση που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν μπαταρίες ελάχιστης συντήρησης στη συσκευή KM 90/60 R Bp πρέπει να ληφθούν υπόψη τα εξής:

– Οι μέγιστες διαστάσεις μπαταριών πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε.
– Κατά τη φόρτιση μπαταριών ελάχιστης συντήρησης, πρέπει να είναι ανασηκωμένο το καπό της συσκευής.
– Κατά τη φόρτιση μπαταριών ελάχιστης συντήρησης, πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστή των μπαταριών.

Εγκατάσταση και σύνδεση μπαταρίας

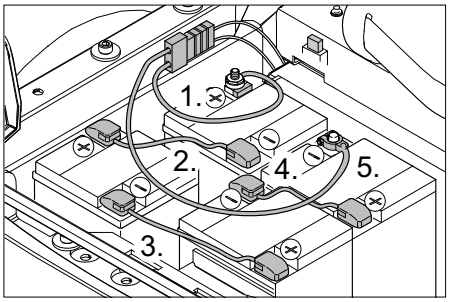
➔ Ανοίξτε το καπό της συσκευής.
➔ Τοποθετήστε τη μπαταρία στη βάση της.
➔ Ρυθμίστε αναλόγως το λαστιχένιο προστατευτικό στερέωσης των μπαταριών.

⚠ ***Προειδοποίηση***

Προσέξτε τη σωστή σύνδεση των πόλων!

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι αγωγοί σύνδεσης δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία.



***Η εικόνα δείχνει το KM 90/60 R Bp** με εκ των υστέρων τοποθετημένη μπαταρία με ανάστροφη πόλωση, καθώς και βύσμα φόρτισης για εξωτερικό φορτιστή.*

***Υπόδειξη για το KM 90/60 R Bp Pack**: Ο φορτιστής και η συστοιχία μπαταριών είναι ήδη τοποθετημένα με ανάστροφη πόλωση και δεν υπάρχει βύσμα φόρτισης.*

➔ Συνδέστε τον ακροδέκτη πόλου (κόκκινο καλώδιο) στο θετικό πόλο (+).
➔ Βιδώστε τους αγωγούς σύνδεσης στις μπαταρίες.
➔ Συνδέστε τον ακροδέκτη πόλου στον αρνητικό πόλο (-).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κατά την αφαίρεση του συσσωρευτή αποσυνδέετε πρώτα τον αγωγό του αρνητικού πόλου. Ελέγξτε αν οι πόλοι του συσσωρευτή και οι ακροδέκτες των πόλων έχουν επαρκές προστατευτικό γράσο.

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα φορτίστε τις μπαταρίες.

Φόρτιση μπαταριών

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας κατά το χειρισμό των μπαταριών. Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του φορτιστή.*

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Ο φορτιστής μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνον εάν το καλώδιο ρεύματος δεν παρουσιάζει βλάβη. Εάν το καλώδιο ρεύματος παρουσιάσει βλάβη, να αντικατασταθεί άμεσα από τον κατασκευαστή, την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών ή από εξειδικευμένο τεχνίτη.*

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Φορτίστε τη μπαταρία μόνο με τον κατάλληλο φορτιστή.*

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Όταν οι μπαταρίες φορτιστούν αποσυνδέστε το φορτιστή πρώτα από την πρίζα και μετά από τις μπαταρίες.

(1) Διαδικασία φόρτισης KM 90/60 R Bp Pack

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η μηχανή διαθέτει εξ εργοστασίου μπαταρίες που δεν έχουν ανάγκη συντήρησης.

➔ Ανοίξτε το καπό της συσκευής.
➔ Συνδέστε το φις του καλωδίου του φορτιστή στην πρίζα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

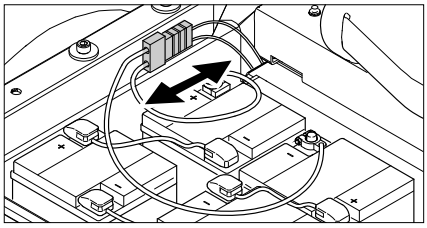
Ο φορτιστής ελέγχεται ηλεκτρονικά και τερματίζει αυτόματα τη διαδικασία φόρτισης. Όλες οι λειτουργίες της συσκευής διακόπτονται αυτόματα κατά τη διαδικασία φόρτισης.

Όταν το φις είναι συνδεδεμένο στην πρίζα, η ένδειξη ελέγχου του συσσωρευτή σηματοδοτεί την πρόοδο της διαδικασίας φόρτισης:

Σφάλμα μπαταρίας	A=αναβοσβήνει με κίτρινο B=ανενεργό, C+D+E=κόκκινο
Ο συσσωρευτής φορτίζεται	κίτρινο φως
Ο συσσωρευτής φορτίστηκε	πράσινο φως
Σφάλμα φορτιστή	A=αναβοσβήνει κίτρινο, B+E=κόκκινο, C+D=ανενεργό

(2) Διαδικασία φόρτισης KM 90/60 R Bp

➔ Ανοίξτε το καπό της συσκευής.
➔ Αποσυνδέστε το φις μπαταρίας και συνδέστε το καλώδιο φόρτισης του φορτιστή.



➔ Συνδέστε το φις στην πρίζα και ανάψτε το φορτιστή.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι συνιστώμενοι φορτιστές (κατάλληλοι για τις εκάστοτε τοποθετημένες μπαταρίες) είναι ηλεκτρονικά ρυθμισμένοι και ολοκληρώνουν αυτόματα τη διαδικασία φόρτισης.

Υποδείξεις για μπαταρίες ελάχιστης συντήρησης

➔ Μετά τη λήξη της διαδικασίας φόρτισης προσθέστε αποσταγμένο νερό και προσέξτε τη σωστή στάθμη του οξέος. Η μπαταρία φέρει τα αντίστοιχα σύμβολα.

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος εγκαύματος!

➔ *Η συμπλήρωση νερού όταν η μπαταρία είναι εκφορτισμένη μπορεί να προκαλέσει διαρροή οξέων.*
➔ *Κατά την επαφή με τα οξέα της μπαταρίας χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά ρουχισμό. Λάβετε υπόψη τους κανόνες χειρισμού μπαταριών!*

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Κίνδυνος βλάβης!

➔ *Για την αναπλήρωση του υγρού μπαταριών χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αποσταγμένο ή αφαλατωμένο νερό (EN 50272-T3).*
➔ *Μη χρησιμοποιήσετε πρόσθετα (τα λεγόμενα "βελτιωτικά"), διότι διαφορετικά παύει να ισχύει κάθε εγγύηση.*

Υποδείξεις για ατυχήματα με κίνδυνο χημικών εγκαυμάτων

➔ *Ξεπλένετε τις σταγόνες οξέων που έχουν διεισδύσει στα μάτια ή στο δέρμα με άφθονο καθαρό νερό.*
➔ *Μετά, επισκεφθείτε αμέσως το γιατρό.*
➔ *Αλλάξτε ρουχισμό.*
➔ *Πλύνετε με νερό την ακάθαρτη στολή.*

Μετά τη φόρτιση

➔ Σβήστε το φορτιστή και αποσυνδέστε τον από το ηλεκτρικό δίκτυο.
➔ Στην περίπτωση συσκευών χωρίς ενσωματωμένο φορτιστή: Αποσυνδέστε το φις μπαταριών από το καλώδιο φόρτισης και συνδέστε το με τη συσκευή.

Ελέγξτε και διορθώστε τη στάθμη των υγρών μπαταρίας (μόνο σε μπαταρίες ελάχιστης συντήρησης)

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη υγρών στους συσσωρευτές που περιέχουν οξέα.

– Τα οξέα μιας πλήρως φορτισμένης μπαταρίας σε θερμοκρασία 20 °C έχουν το ειδικό βάρος των 1,28 kg/l.
– Το υγρό μίας ημιφορτισμένης μπαταρίας έχει ένα ειδικό βάρος μεταξύ 1,00 και 1,28 kg/l.
– Σε όλα τα στοιχεία πρέπει το ειδικό βάρος του οξέως να είναι ίδιο.
➔ Ξεβιδώστε όλα τα σφραγίσματα των στοιχείων.
➔ Κάνετε δειγματοληψία υγρού από κάθε στοιχείο ξεχωριστά.
➔ Επιστρέψτε πάλι πίσω σε κάθε στοιχείο το υγρό της δειγματοληψίας.
➔ Εάν η στάθμη υγρών είναι πολύ χαμηλή, αναπληρώνετε τα υγρά στα στοιχεία του συσσωρευτή με αποσταγμένο νερό μέχρι την ένδειξη.
➔ Φορτίστε το συσσωρευτή.
➔ Βιδώστε τα σφραγίσματα των στοιχείων.

Έναρξη λειτουργίας

Γενικές υποδείξεις

Η συσκευή φρενάρει και ακινητοποιείται ηλεκτρικά, όταν πληρείται κάποιος από τους ακόλουθους όρους:

– Το πόδι απομακρύνθηκε από το πεντάλ οδήγησης.
– Το κάθισμα του οδηγού είναι κενό για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο.
– Ο διακόπτη με κλειδί ρυθμίστηκε στη θέση "0".

Το αυτόματο φρένο ακινητοποίησης ενεργοποιείται μόνο όταν η συσκευή είναι αδρανής.

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Βγάλτε το κλειδί.

Πριν την εκκίνηση/τον έλεγχο ασφαλείας

➔ Ελέγξτε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.
➔ Ελέγξτε τις πλευρικές βούρτσες.
➔ Ελέγξτε το κυλινδρικό σάρωθρο για τυχόν φθορά και τυλιγμένες ταινίες.
➔ Αδειάστε το δοχείο απορριμμάτων.
➔ Ελέγξτε την πίεση στα ελαστικά.
➔ Έλεγχος λειτουργικότητας διακόπτη επαφής καθίσματος

Υπόδειξη: Για περιγραφή, βλ. κεφάλαιο Φροντίδα και συντήρηση.

Λειτουργία

Ρύθμιση καθίσματος οδηγού

➔ Τραβήξτε το μοχλό ρύθμισης καθίσματος προς τα μέσα.
➔ Μετακινήστε το κάθισμα, αφήστε ελεύθερο το μοχλό και ασφαλίστε τον.
➔ Ελέγξτε τη σταθερότητα της θέσης, μετακινώντας την εμπρός πίσω.

Ελέγξτε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας

– Η λυχνία ελέγχου ανάβει με πράσινο
Η μπαταρία φορτίζεται (100...40%).
– Η ενδεικτική λυχνία ανάβει με κίτρινο
Αποφορτίστε τη μπαταρία στο 40...20%.
– Η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει με κόκκινο
Η μπαταρία είναι σχεδόν εκφορτισμένη. Η λειτουργία σάρωσης θα τερματιστεί αυτόματα σε λίγο.
– Η ενδεικτική λυχνία ανάβει με κόκκινο
Η μπαταρία είναι εκφορτισμένη. Η λειτουργία σάρωσης θα τερματιστεί αυτόματα (η επανέναρξη της λειτουργίας των μονάδων σάρωσης είναι δυνατή μόνον μετά τη φόρτωση της μπαταρίας).
➔ Οδηγήστε τη μηχανή κατευθείαν στον σταθμό φόρτισης, αποφεύγοντας την οδήγηση σε ανωφέρειες.
➔ Φορτίστε το συσσωρευτή.

Έλεγχος φρένου ακινητοποίησης

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος ατυχήματος. Πριν από κάθε χρήση πρέπει να ελέγχετε τη λειτουργία του φρένου ακινητοποίησης σε επίπεδη επιφάνεια.

➔ Πάρτε θέση στο κάθισμα.
➔ Απασφαλίστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης περιστρέφοντάς το.
➔ Μετακινήστε το διακόπτη με κλειδί στη θέση „1“.
➔ Ενεργοποιήστε το διακόπτη κατεύθυνσης κίνησης (εμπρός/πίσω).
➔ Πατήστε ελαφρώς το πεντάλ οδήγησης.
➔ Το φρένο πρέπει να απασφαλιστεί με ένα διακριτό ήχο. Η συσκευή πρέπει να αρχίσει να κυλάει ελαφρώς σε επίπεδη επιφάνεια. Αν ελευθερωθεί το πεντάλ, πέφτει το φρένο με το χαρακτηριστικό θόρυβο. Σε περίπτωση που δεν συμβούν τα ανωτέρω αναφερόμενα, η συσκευή να τεθεί εκτός λειτουργίας και να ειδοποιηθεί η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Επιφάνεια φύλαξης

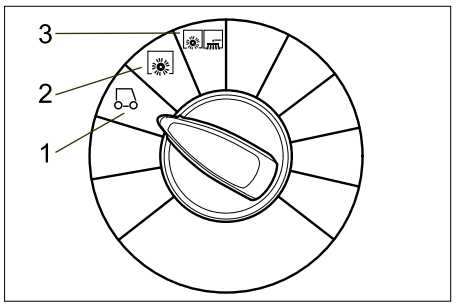
Υπόδειξη: Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της επιφάνειας φύλαξης ανέρχεται σε 20 kg.

➔ Στερεώστε το φορτίο με κατάλληλα μέσα στους 4 βρόχους.

Πλήκτρο Εκτάκτου Ανάγκης (Not-Aus)

– Η συσκευή διαθέτει πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης. Αν πιεστεί, αυτό το πλήκτρο σταματά αμέσως τη συσκευή και ενεργοποιείται το αυτόματο φρένο ακινητοποίησης.
– Για να επανενεργοποιήσετε τη συσκευή, απασφαλίστε πρώτα το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης και στη συνέχει απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε αμέσως το διακόπτη με κλειδί.

Επιλογή προγραμμάτων



1 Οδήγηση
Οδήγηση στον τόπο εργασίας.
2 Σάρωση με την κυλινδρική βούρτσα
Ο κύλινδρος σκουπίσματος κατεβαίνει.
Ο κύλινδρος σκουπίσματος και η πλευρική σκούπα περιστρέφονται.
3 Σάρωση με κύλινδρο σάρωσης και πλευρική σκούπα
Ο κύλινδρος σάρωσης και οι πλευρικές σκούπες κατεβαίνουν.

Ενεργοποίηση της μηχανής

Υπόδειξη: Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη επαφής καθίσματος. Όταν ο οδηγός εγκαταλείψει το κάθισμά του, η μηχανή φρενάρει και ακινητοποιείται ύστερα από ένα διάστημα υστέρησης περίπου 1,5 δευτερολέπτων, ενώ απενεργοποιούνται όλες οι ενεργές λειτουργίες σάρωσης.

➔ Καθίστε στο κάθισμα του οδηγού.
➔ ΜΗ χρησιμοποιήσετε το πεντάλ κίνησης.
➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση).
➔ Μετακινήστε το διακόπτη με κλειδί στη θέση „1“.

Οδήγηση της μηχανής

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος ατυχήματος. Εάν το μηχάνυμα δεν φρενάρει, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

– Αν το μηχάνημα δεν ακινητοποιείται όταν απελευθερώνετε το πεντάλ οδήγησης σε ράμπα με κλίση άνω του 2%, τότε για λόγους ασφάλειας, το πλήκτρο διακοπής εκτάκτου ανάγκης επιτρέπεται να πατηθεί μόνο εφόσον έχει προηγουμένως ελεγχθεί η μηχανική λειτουργία του χειρόφρενου σε κάθε ενεργοποίηση της μηχανής.

– Το μηχάνημα πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας όταν ακινητοποιηθεί (σε επίπεδη επιφάνεια) και να ειδοποιείται η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών!
– Επιπλέον πρέπει να τηρούνται οι υποδείξεις συντήρησης φρένων.
➔ Απασφαλίστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης περιστρέφοντάς το.
➔ Καθίστε και ρυθμίστε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "1".

Κίνηση προς τα εμπρός

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη κατεύθυνσης κίνησης στη θέση "εμπρός".
➔ Πιέστε σιγά σιγά το πεντάλ γκαζιού.

Κίνηση προς τα πίσω

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

– *Κίνδυνος τραυματισμού! Κατά την κίνηση όπισθεν δεν πρέπει να υφίσταται κίνδυνος για τρίτους. Αν χρειαστεί ζητήστε οδηγίες.*

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κατά την κίνηση όπισθεν ηχεί ένας παλμικός προειδοποιητικός τόνος.
Η ταχύτητα κίνησης όπισθεν είναι μικρότερη από την ταχύτητα κίνησης εμπρός για λόγους ασφαλείας.

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη κατεύθυνσης κίνησης στη θέση "πίσω".
➔ Πιέστε σιγά σιγά το πεντάλ γκαζιού.

Συμπεριφορά οδήγησης

– Με το γκάζι μπορεί να ρυθμιστεί χωρίς διαβαθμίσεις η ταχύτητα οδήγησης.

Πέδηση

➔ Ελευθερώστε το πεντάλ οδήγησης. Η μηχανή φρενάρει αυτόματα και ακινητοποιείται.

Υπερκέραση εμποδίων

Υπερκέραση σταθερών εμποδίων ύψους έως 50 mm:

➔ Υπερκεράστε το εμπόδιο οδηγώντας προς τα εμπρός αργά και προσεκτικά.

Υπερκέραση σταθερών εμποδίων ύψους άνω των 50 mm:

➔ Πρέπει να περνάτε επάνω από τα εμπόδια μόνο με κατάλληλη ράμπα.

Υπερφόρτωση του κινητήρα οδήγησης

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ο κινητήρας οδήγησης τίθεται εκτός λειτουργίας ύστερα από ορισμένο χρονικό διάστημα. Η ενδεικτική λυχνία "υπερφόρτωση κινητήρα οδήγησης" ανάβει με κόκκινο, μόλις μειωθεί το ρεύμα στον κινητήρα. Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του συστήματος ελέγχου απενεργοποιούνται όλα τα συστήματα κίνησης εκτός από την κόρνα και τον καθαρισμό φίλτρου.

➔ Αφήστε το μηχάνημα να κρυώσει για τουλάχιστον 15 λεπτά.
➔ Ρυθμίστε τον διακόπτη με κλειδί στη θέση "0", περιμένετε λίγο και επαναφέρετέ τον στη θέση "1".

Λειτουργία σάρωσης

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Όταν είναι ανοιχτό το κλαπέτο χονδρόκοκκων ρύπων, η κυλινδρική βούρτσα μπορεί να εκτοξεύσει πέτρες ή χαλίκια προς τα εμπρός. Προσέχετε ώστε να μην υπάρχει κανένας κίνδυνος για άλλα άτομα, ζώα ή αντικείμενα.*

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

Κίνδυνος βλάβης!

➔ *Μην αναρροφάτε ταινίες συσκευασίας, σύρματα ή παρόμοια υλικά, διότι μπορεί να καταστραφεί ο μηχανισμός σάρωσης.*

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

Κίνδυνος βλάβης!

➔ *Για να αποφύγετε φθορά του δαπέδου, μη λειτουργείτε το μηχάνημα για πολύ στο ίδιο σημείο.*

Υπόδειξη: Για να επιτύχετε το βέλτιστο αποτέλεσμα καθαρισμού, η ταχύτητα οδήγησης πρέπει να προσαρμόζεται στις εκάστοτε συνθήκες.
Υπόδειξη: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θα πρέπει να γίνεται τακτική εκκένωση των δοχείων απορριμμάτων.
Υπόδειξη: Κατά τον καθαρισμό επιφανειών, κατεβάστε μόνο τον κύλινδρο σκουπίσματος.
Υπόδειξη: Για καθαρισμό σε άκρες, χαμηλώνετε επιπρόσθετα και τα πλευρικά σάρωθρα.

Σάρωση με κύλινδρο σάρωσης

➔ Ρυθμίστε τον διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 2. Ο κύλινδρος σκουπίσματος κατεβαίνει. Ο κύλινδρος σκουπίσματος και η πλευρική σκούπα περιστρέφονται.

Σάρωση με ανυψωμένο κλαπέτο απορριμμάτων

Υπόδειξη: Για το σκούπισμα μεγάλων αντικειμένων ύψους μέχρι 50 mm, π.χ. πακέτα τσιγάρων, θα πρέπει να ανασηκώσετε για λίγο τη θυρίδα μεγάλων απορριμμάτων.
Ανυψώστε το κλαπέτο απορριμμάτων:

➔ Πατήστε προς τα εμπρός και κρατήστε το πατημένο το πεντάλ κλαπέτου απορριμμάτων.
➔ Για να χαμηλώσετε το κλαπέτο απελευθερώστε το πεντάλ.

Υπόδειξη: Το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα καθαρισμού επιτυγχάνεται μόνο όταν είναι κατεβασμένη εντελώς η θυρίδα μεγάλων απορριμμάτων.

Σάρωση με πλευρικές βούρτσες

➔ Ρυθμίστε τον διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 3. Οι δύο πλευρικές σκούπες και ο κύλινδρος σάρωσης χαμηλώνουν.

Υπόδειξη: Ο κύλινδρος σκουπίσματος και το πλευρικό σάρωθρο εκκινούνται αυτόματα.

Σάρωση στεγνών δαπέδων

Υπόδειξη: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θα πρέπει να γίνεται τακτική εκκένωση των δοχείων απορριμμάτων.
Υπόδειξη: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θα πρέπει να καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο σκόνης.

➔ Κλείστε τη θυρίδα υγρής/ξηρής λειτουργίας.

Σάρωση ινωδών και ξηρών ρύπων (π.χ. ξερό γρασίδι, άχυρο)

➔ Ανοίξτε τη θυρίδα υγρής/ξηρής λειτουργίας.

Υπόδειξη: Έτσι αποτρέπεται η εμπλοκή του συστήματος φίλτρου.

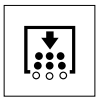
Σάρωση υγρών ή βρεγμένων δαπέδων

➔ Ανοίξτε τη θυρίδα υγρής/ξηρής λειτουργίας.

Υπόδειξη: Έτσι προστατεύεται το φίλτρο από την υγρασία.

Καθάρισμα φίλτρου

– Ενεργοποιήστε το χειροκίνητο καθαρισμό φίλτρου.



➔ Πατήστε το πλήκτρο καθαρισμού φίλτρου. Το φίλτρο καθαρίζεται για 15 δευτερόλεπτα.

Άδειασμα του κάδου απορριμμάτων

Υπόδειξη: Περιμένετε να ολοκληρωθεί ο καθαρισμός του φίλτρου και να κατακαθίσει η σκόνη, πριν ανοίξετε ή αδειάσετε το δοχείο απορριμμάτων.

➔ Ανασηκώστε ελαφρά το δοχείο ρύπων και τραβήξτε το.
➔ Αδειάστε το δοχείο απορριμμάτων.
➔ Σπρώξτε προς τα μέσα το δοχείο ρύπων μέχρι να κλειδώσει.
➔ Αδειάστε το απέναντι δοχείο ρύπων.

Απενεργοποίηση της μηχανής

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Η πλευρική και η κυλινδρική βούρτσα ανυψώνονται.
➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.

Υπόδειξη: Το φίλτρο σκόνης καθαρίζεται αυτόματα για περίπου 15 δευτερόλεπτα μετά τη διακοπή της λειτουργίας του μηχανήματος. Μην ανοίγετε στο διάστημα αυτό το καπό του μηχανήματος.
Υπόδειξη: Η συσκευή διαθέτει αυτόματη απενεργοποίηση για την προστασία των μπαταριών από αποφόρτιση. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα, εάν δεν χρησιμοποιηθεί για τουλάχιστον 30 λεπτά με ενεργοποιημένο τον κλειδοδιακόπτη.

Μεταφορά

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης!

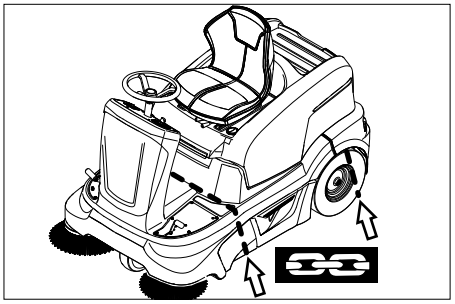
➔ *Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.*

➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.

➔ Ασφαλίστε τη μηχανή με τάκους στους τροχούς.

➔ Ασφαλίστε το μηχάνημα με ιμάντες ή σχοινιά.

➔ Κατά τη μεταφορά με οχήματα, ασφαλίστε τη συσκευή έναντι ενδεχόμενης ολίσθησης και ανατροπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες.



Υπόδειξη: Λάβετε υπόψη τα σημάδια για τα σημεία στερέωσης στο πλαίσιο (σύμβολα αλυσίδας). Για φόρτωση και εκφόρτωση, η συσκευή επιτρέπεται να βρίσκεται σε επιφάνειες με ανωφέρεια μόνο μέχρι 12%.

Αποθήκευση

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης!

➔ *Κατά την αποθήκευση λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.*

Διακοπή της λειτουργίας

Όταν το μηχανικό σάρωθρο δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, λάβετε υπόψη τα εξής σημεία:

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Η κυλινδρική βούρτσα και οι πλευρικές βούρτσες ανυψώνονται ώστε να μην προκληθούν ζημίες στην τρίχα.

➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.

➔ Ασφαλίστε τη σκούπα ώστε να μην μπορεί να κυλήσει.

➔ Καθαρίστε το μηχανικό σάρωθρο εσωτερικά και εξωτερικά.

➔ Σταθμεύστε τη μηχανή σε ασφαλές και στεγνό μέρος.

➔ Αποσυνδέστε το συσσωρευτή.

➔ Φορτίστε το συσσωρευτή και επαναφορτίστε τον έπειτα από περίπου δύο μήνες.

Φροντίδα και συντήρηση

Γενικές υποδείξεις

➔ Πριν από το καθάρισμα και τη συντήρηση της συσκευής, την αντικατάσταση εξαρτημάτων ή τη μετάβαση σε άλλη λειτουργία, πρέπει να απενεργοποιήσετε τη συσκευή, να αφαιρέσετε το κλειδί και να βγάλετε το βύσμα της μπαταρίας ή να αποσυνδέσετε τη μπαταρία.

➔ Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να βγάζετε το βύσμα της μπαταρίας ή να αποσυνδέετε τη μπαταρία.

– Εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών ή από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο έχει εξοικειωθεί με όλες τις σημαντικές προδιαγραφές ασφαλείας

– Οι τοπικά προσαρμοσμένες επαγγελματικές συσκευές υπόκεινται σε έλεγχο ασφαλείας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς εν ισχύ (π.χ. στη Γερμανία VDE 0701).

– Χρήση μόνο με τους κυλίνδρους σκουπίσματος/πλευρικές βούρτσες που διαθέτει η μηχανή ή με αυτά που προβλέπονται στις Οδηγίες λειτουργίας. Η χρήση άλλων κυλίνδρων σκουπίσματος/πλευρικών βουρτσών ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την ασφάλεια.

Καθαρισμός

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

Κίνδυνος βλάβης!

➔ *Το καθάρισμα της συσκευής δεν επιτρέπεται να γίνεται με λάστιχο ή με ψεκασμό νερού υψηλής πίεσης (κίνδυνος βραχυκυκλωμάτων ή άλλων ζημιών).*

Εσωτερικός καθαρισμός της συσκευής

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη και προστατευτικά γυαλιά.*

➔ Ανοίξτε το καπό της συσκευής.

➔ Καθαρίστε τη μηχανή με ένα πανί.

➔ Καθαρίστε τη μηχανή με πεπιεσμένο αέρα.

➔ Κλείστε το κάλυμμα της μηχανής.

Εξωτερικός καθαρισμος της μηχανής

➔ Καθαρίζετε τη μηχανή με υγρό πανί εμποτισμένο σε διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού.

Υπόδειξη: Μην χρησιμοποιείτε διαβρωτικά απορρυπαντικά.

Διαστήματα συντήρησης

Υπόδειξη: Ο μετρητής ωρών λειτουργίας υποδεικνύει τη χρονική στιγμή για τη συντήρηση.

Συντήρηση από τον πελάτη

Καθημερινή συντήρηση:

➔ Ελέγξτε τον κύλινδρο σκουπίσματος για φθορές και μπερδεμένους ιμάντες.

➔ Ελέγξτε την πίεση στα ελαστικά.

➔ Ελέγξτε τη λειτουργία όλων των στοιχείων χειρισμού.

Εβδομαδιαία συντήρηση:

➔ Ελέγξτε την κατάσταση των υγρών μπαταρίας.

➔ Ελέγξτε την απρόσκοπτη κίνηση των κινητών τμημάτων.

➔ Ελέγξτε τις ρυθμίσεις και τις φθορές των στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων στο σημείο σάρωσης.

➔ Ελέγξτε το φίλτρο σκόνης και, εάν είναι αναγκαίο, καθαρίστε το πλαίσιο του φίλτρου.

Συντήρηση κάθε 100 ώρες λειτουργίας:

➔ Έλεγχος λειτουργικότητας διακόπτη επαφής καθίσματος

➔ Ελέγξτε τη στάθμη οξέων των συσσωρευτών.

➔ Ελέγξτε την τάση, το βαθμό φθοράς και τη λειτουργία των ιμάντων μετάδοσης κίνησης (τραπεζοειδής ιμάντας και κυκλικός ιμάντας).

Συντήρηση λόγω φθοράς:

➔ Αντικαταστήστε τα στεγανοποιητικά παρεμβύσματα.

➔ Αντικαταστήστε την κυλινδρική βούρτσα.

➔ Αντικαταστήστε τις πλευρικές βούρτσες.

Υπόδειξη: Για περιγραφή, βλ. κεφάλαιο Εργασίες συντήρησης.

Υπόδειξη: Όλες οι εργασίες σέρβις και συντήρησης, σε περίπτωση συντήρησης από τον πελάτη, πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο τεχνικό. Σε περίπτωση ανάγκης μπορείτε να ζητήσετε ανά πάσα στιγμή τη βοήθεια ενός αντιπροσώπου της εταιρίας Kärcher.

Συντήρηση από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Συντήρηση έπειτα από 5 ώρες λειτουργίας:

➔ Διεξαγωγή της πρώτης επιθεώρησης.

Συντήρηση κάθε 50 ώρες λειτουργίας

Συντήρηση κάθε 100 ώρες λειτουργίας

Υπόδειξη: Προς διαφύλαξη των εγγυητικών αξιώσεων, κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης όλες οι εργασίες σέρβις και συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Kärcher σύμφωνα με το βιβλίο συντήρησης.

Εργασίες συντήρησης

Προετοιμασία:

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.

➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.

➔ Πιέστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Ο κινητήρας καθαρισμού φίλτρου χρειάζεται περ. 15 δευτερόλεπτα μέχρι να σταματήσει μετά την απενεργοποίησή του. Σε αυτό το διάστημα μην ανοίγετε το καπό της συσκευής.*

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

➔ *Πριν από κάθε εργασία συντήρησης και επισκευής αφήνετε τη μηχανή να κρυώσει επαρκώς.*

Έλεγχος και διόρθωση στάθμης υγρών του συσσωρευτή

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη υγρών στους συσσωρευτές που περιέχουν οξέα.

➔ Ξεβιδώστε όλα τα σφραγίσματα των στοιχείων.
➔ Εάν η στάθμη υγρών είναι πολύ χαμηλή, αναπληρώνετε τα υγρά στα στοιχεία του συσσωρευτή με αποσταγμένο νερό μέχρι την ένδειξη.
➔ Φορτίστε το συσσωρευτή.
➔ Βιδώστε τα σφραγίσματα των στοιχείων.

Ελέγξε την πίεση αέρα των ελαστικών

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Συνδέστε τη συσκευή μέτρησης της πίεσης του αέρα στη βαλβίδα των ελαστικών.
➔ Ελέγξτε την πίεση αέρα και αν χρειαστεί διορθώστε την πίεση.
➔ Η πίεση του αέρα στα πίσω λάστιχα πρέπει να ρυθμιστεί στα 4,25 bar.

Αντικατάσταση τροχού

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού!

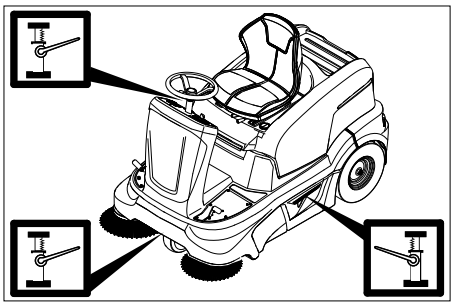
➔ *Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.*
➔ *Βγάλτε το κλειδί.*
➔ *Κατά την εκτέλεση εργασιών επισκευής σε δημόσιους δρόμους όπου υπάρχει κίνδυνος από τη συνεχή κυκλοφορία χρησιμοποιείτε προειδοποιητική στολή.*
➔ *Ελέγξτε τη σταθερότητα του υπεδάφους. Ασφαλίστε το μηχάνημα με τάκο ώστε να μην μπορεί να κυλήσει.*

Ελέγξτε τα ελαστικά

➔ Ελέγξτε την επιφάνεια των ελαστικών για τυχόν σφηνωμένα αντικείμενα.
➔ Αφαιρέστε τα αντικείμενα.
➔ Χρησιμοποιείτε κατάλληλο, κοινό υλικό επιδιόρθωσης ελαστικών.

Υπόδειξη: Τηρείτε τη σύσταση του εκάστοτε κατασκευαστή. Η συνέχιση της οδήγησης είναι δυνατή μόνο εφόσον τηρούνται τα στοιχεία του κατασκευαστή του προϊόντος. Αντικαταστήστε το ελαστικό ή τον τροχό όσο το δυνατό συντομότερα.

➔ Ανασηκώστε ελαφρά και τραβήξτε το δοχείο ρύπων στην αντίστοιχη πλευρά.

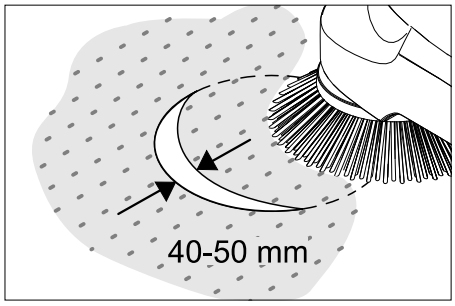


➔ Τοποθετήστε το γρύλο στο αντίστοιχο σημείο υποδοχής του μπροστινού ή του πίσω τροχού.
➔ Ανυψώστε τη μηχανή με γρύλο.
➔ Αφαιρέστε τον εξαγωνικό κοχλία (μόνο στον πίσω τροχό).
➔ Αφαιρέστε τον τροχό.
➔ Τοποθετήστε τη ρεζέρβα.
➔ Τοποθετήστε τον εξαγωνικό κοχλία (μόνο στον πίσω τροχό).
➔ Χαμηλώστε τη μηχανή με το γρύλο.
➔ Σπρώξτε προς τα μέσα το δοχείο ρύπων μέχρι να κλειδώσει.

Υπόδειξη: Χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο κοινό γρύλο.

Ελέγξτε τον καθρέφτη σκουπίσματος στις πλευρικές βούρτσες

➔ Ελέγξτε την πίεση στα ελαστικά.
➔ Ανυψώστε τις πλευρικές βούρτσες.
➔ Οδηγείστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδο και λείο δάπεδο που είναι ευδιάκριτα καλυμμένο με σκόνη ή κιμωλία.
➔ Χαμηλώστε την πλευρική βούρτσα και αφήστε την να περιστραφεί για λίγο.
➔ Ανυψώστε τις πλευρικές βούρτσες.
➔ Μετακινήστε τη μηχανή προς τα πίσω.
➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Ελέγξτε τον καθρέφτη σκουπίσματος.



Το κάτοπτρο σκουπίσματος πρέπει να έχει πλάτος 40 -50 mm

Υπόδειξη: Με τη βοήθεια της αιωρούμενης έδρασης του πλευρικού σαρώθρου το κάτοπτρο σάρωσης ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με τη φθορά των τριχών. Εάν η φθορά είναι πολύ μεγάλη, πρέπει να αντικατασταθεί το πλευρικό σάρωθρο.

Αντικατάσταση πλευρικής βούρτσας

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Οι πλευρικές βούρτσες ανυψώνονται.
➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.
➔ Χαλαρώστε 3 κοχλίες στερέωσης στην κάτω πλευρά.
➔ Προσαρμόστε την πλευρική βούρτσα στον υποδοχέα και βιδώστε σφιχτά.

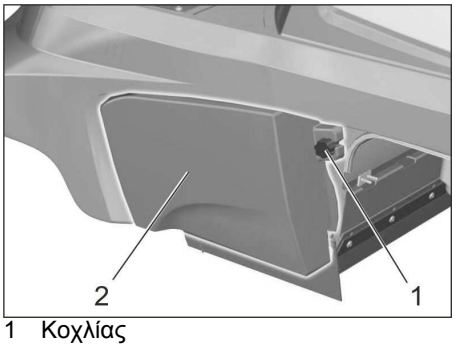
Έλεγχος της κυλινδρικής βούρτσας

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Η κυλινδρική βούρτσα ανυψώνεται.
➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.
➔ Ασφαλίστε τη μηχανή με τάκο ώστε να μην μπορεί να κυλήσει.
➔ Αφαιρέστε τυχόν ταινίες ή τα σχοινιά από την κυλινδρική βούρτσα

Αντικατάσταση της κυλινδρικής βούρτσας

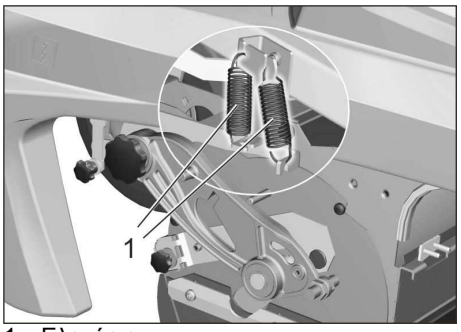
Η αντικατάσταση είναι απαραίτητη σε περίπτωση που το αποτέλεσμα της σάρωσης υποβαθμίζεται εμφανώς λόγω φθοράς της τρίχας.

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Η κυλινδρική βούρτσα ανυψώνεται.
➔ Γυρίστε το κλειδί της μίζας στη θέση 0 και βγάλτε το κλειδί.
➔ Ασφαλίστε τη μηχανή με τάκο ώστε να μην μπορεί να κυλήσει.
➔ Ανασηκώστε ελαφρά και τραβήξτε το δοχείο ρύπων στην αριστερή πλευρά.



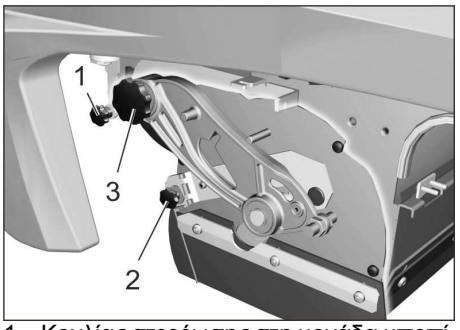
1 Κοχλίας
2 Πλευρική επένδυση

➔ Χαλαρώστε τον κοχλία στερέωσης στην αριστερή πλευρική επένδυση.
➔ Αφαιρέστε την πλευρική επένδυση.



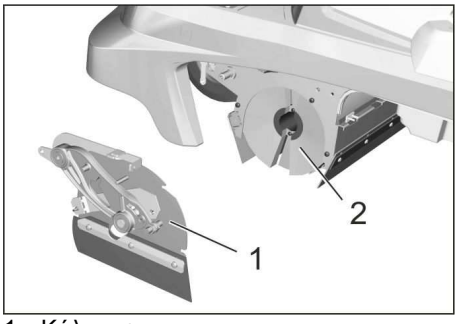
1 Ελατήριο

➔ Κρεμάστε το ελατήριο έλξης.



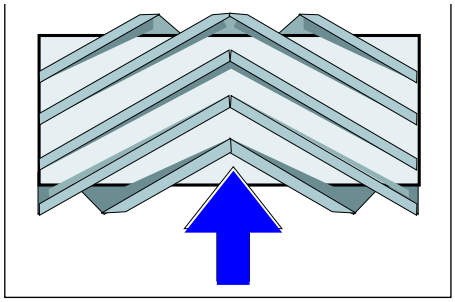
1 Κοχλίας στερέωσης στη μονάδα υποπίεσης
2 Περικόχλιο στερέωσης στη θυρίδα ογκωδών ρύπων
3 Κοχλίας του βραχίονα κυλίνδρου σάρωσης

➔ Ξεβιδώστε τον κοχλία συγκράτησης της μονάδας υποπίεσης και απασφαλίστε το μοχλό.
➔ Ξεβιδώστε το περικόχλιο συγκράτησης της θυρίδας ογκωδών ρύπων και αφαιρέστε τη θυρίδα ογκωδών ρύπων.
➔ Ξεβιδώστε τη βίδα στο βραχίονα της κυλινδρικής βούρτσας.



1 Κάλυμμα
2 Κύλινδρος σκουπίσματος

➔ Ωθήστε το κάλυμμα του κυλίνδρου σάρωσης προς τα αριστερά και αφαιρέστε το.
➔ Αφαιρέστε την κυλινδρική βούρτσα.
➔ Εισάγετε την καινούργια κυλινδρική βούρτσα στο κιβώτιο κυλινδρικής βούρτσας και στερεώστε την στον κινητήριο αξονίσκο.
Υπόδειξη: Κατά την τοποθέτηση του νέου κυλίνδρου σκουπίσματος, προσέξτε τη θέση της βούρτσας.

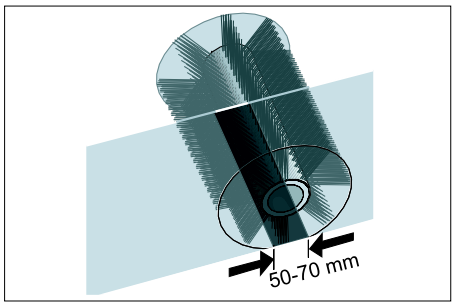


Τοποθέτηση της κυλινδρικής βούρτσας στην κατεύθυνση οδήγησης

➔ Τοποθετήστε το κάλυμμα της κυλινδρικής βούρτσας.
➔ Βιδώστε τον κοχλία και το περικόχλιο στερέωσης.
➔ Αναρτήστε το ελατήριο έλξης.
➔ Βιδώστε την πλευρική επένδυση.
➔ Εισάγετε τα δοχεία ρύπων στις δύο πλευρές και ασφαλίστε τα.

Έλεγχος του κατόπτρου του κυλίνδρου σάρωσης

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Η κυλινδρική βούρτσα και οι πλευρικές βούρτσες ανυψώνονται.
➔ Οδηγείστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδο και λείο δάπεδο που είναι ευδιάκριτα καλυμμένο με σκόνη ή κιμωλία.
➔ Ρυθμίστε τον διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 2. Ο κύλινδρος σκουπίσματος κατεβαίνει. Πιέστε ελαφρά το πεντάλ οδήγησης και αφήστε τον κύλινδρο σκουπίσματος να περιστραφεί για λίγο.
➔ Ανυψώστε τον κύλινδρο σκουπίσματος.
➔ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πεντάλ ανύψωσης του κλαπέτου απορριμμάτων.
➔ Μετακινήστε τη μηχανή προς τα πίσω.



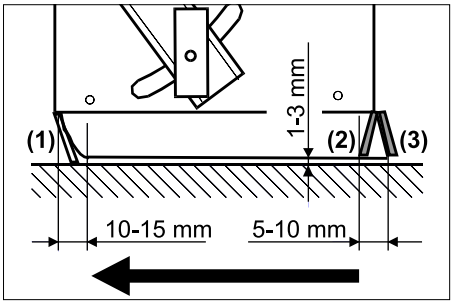
Το κάτοπτρο σάρωσης σχηματίζει ομοιόμορφο ορθογώνιο, με πλάτος που κυμαίνεται μεταξύ 50 -70 mm.
Υπόδειξη: Με τη βοήθεια της αιωρούμενης έδρασης του κυλίνδρου σάρωσης το κάτοπτρο σάρωσης ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με τη φθορά των τριχών. Εάν η φθορά είναι πολύ μεγάλη, πρέπει να αντικατασταθεί ο κύλινδρος σκουπίσματος.

Ρύθμιση και αντικατάσταση των στεγανοποιητικών λωρίδων

➔ Σταθμεύστε το μηχανικό σάρωθρο σε επίπεδη επιφάνεια.
➔ Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος στη βαθμίδα 1 (οδήγηση). Η κυλινδρική βούρτσα ανυψώνεται.
➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.
➔ Πιέστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης.
➔ Ασφαλίστε τη μηχανή με τάκο ώστε να μην μπορεί να κυλήσει.
➔ Ανασηκώστε ελαφρά και τραβήξτε το δοχείο ρύπων και στις δύο πλευρές.
➔ Λύστε τους κοχλίες στερέωσης της πλευρικής επένδυσης και στις δύο πλευρές.
➔ Αφαιρέστε τις πλευρικές επενδύσεις της μηχανής.

■ **Μετωπικό στεγανοποιητικό παρέμβυσμα**

➔ Χαλαρώστε λίγο τα παξιμάδια στερέωσης του μετωπικού στεγανοποιητικού παρεμβύσματος (1). Ξεβιδώστε τα για την αντικατάσταση.
➔ Βιδώστε το καινούργιο στεγανοποιητικό παρέμβυσμα χωρίς να σφίξετε ακόμη τα παξιμάδια.



➔ Ευθυγραμμίστε το στεγανοποιητικό παρέμβυσμα.
➔ Η απόσταση της μονωτικής λωρίδας από το έδαφος πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να αναδιπλώνεται προς τα πίσω με ιχνηλάτηση 10 -15 mm.
➔ Σφίξτε τα παξιμάδια.

■ **Λαστιχένια λωρίδα**

➔ Σε περίπτωση φθοράς αντικαταστήστε το.
➔ Ξεβιδώστε τα περικόχλια συγκράτησης της λωρίδας στεγανοποίησης (2).
➔ Βιδώστε τη νέα λωρίδα στεγανοποίησης.

■ **Οπίσθιο στεγανοποιητικό παρέμβυσμα**

➔ Η απόσταση του στεγανοποιητικού παρεμβύσματος από το έδαφος πρέπει να ρυθμιστεί κατά τρόπον ώστε αυτό να αναδιπλώνεται προς τα πίσω με περιθώριο 5 -10 mm.
➔ Σε περίπτωση φθοράς αντικαταστήστε το.
➔ Ξεβιδώστε τα παξιμάδια στερέωσης της οπίσθιας λωρίδας στεγανοποίησης(3).
➔ Βιδώστε το καινούργιο στεγανοποιητικό παρέμβυσμα.

■ **Πλευρικά στεγανοποιητικά παρεμβύσματα**

➔ Χαλαρώστε λίγο τα παξιμάδια στερέωσης του πλευρικού στεγανοποιητικού παρεμβύσματος. Ξεβιδώστε τα για την αντικατάσταση.
➔ Βιδώστε το καινούργιο στεγανοποιητικό παρέμβυσμα χωρίς να σφίξετε ακόμη τα παξιμάδια.
➔ Τοποθετήστε από κάτω ένα υπόστρωμα πάχους 1 -3 mm για να ρυθμίσετε την απόσταση από το δάπεδο.
➔ Ευθυγραμμίστε το στεγανοποιητικό παρέμβυσμα.
➔ Σφίξτε τα παξιμάδια.
➔ Βιδώστε τις πλευρικές επενδύσεις.
➔ Εισάγετε τα δοχεία ρύπων στις δύο πλευρές και ασφαλίστε τα.

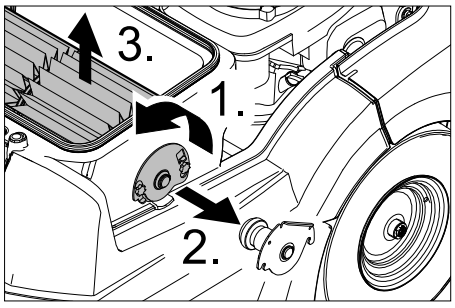
Αντικατάσταση φίλτρου σκόνης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

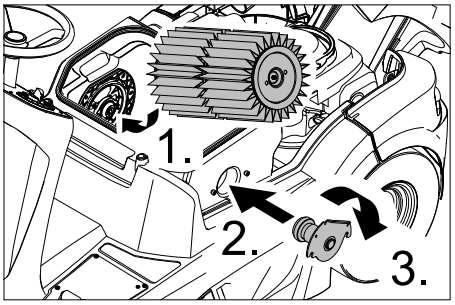
Κίνδυνος για την υγεία!

➔ *Πριν από την έναρξη της διαδικασίας αλλαγής φίλτρου σκόνης αδειάστε τον κάδο απορριμμάτων. Κατά την εκτέλεση εργασιών στο σύστημα του φίλτρου χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη. Λάβετε υπόψη τις προδιαγραφές ασφαλείας για το χειρισμό λεπτόκοκκης σκόνης.*

➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.
➔ Πιέστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης.
➔ Ανοίξτε το καπό της συσκευής.



➔ Ξεβιδώστε τους κοχλίες.
➔ Πιέστε το πλαίσιο στήριξης του φίλτρου προς τα πάνω και αφαιρέστε το.
➔ Βγάλτε το φυλλωτό φίλτρο.
➔ Τοποθετήστε το καινούργιο φίλτρο.



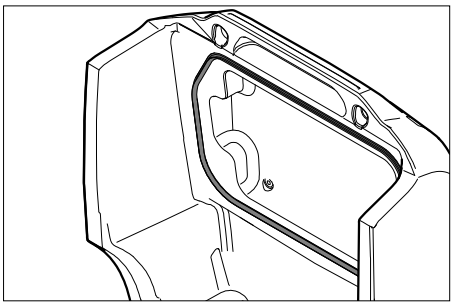
➔ Αφήστε τον υποδοχέα στην πλευρά μετάδοσης κίνησης να ασφαλίσει στις οπές.

➔ Τοποθετήστε το πλαίσιο στήριξη του φίλτρου στη θέση του και πιέστε το προς τα κάτω.

➔ Σφίξτε τους κοχλίες.

Υπόδειξη: Κατά την εγκατάσταση νέου φίλτρου, προσέξτε ώστε να παραμείνουν άθικτα τα ελάσματα.

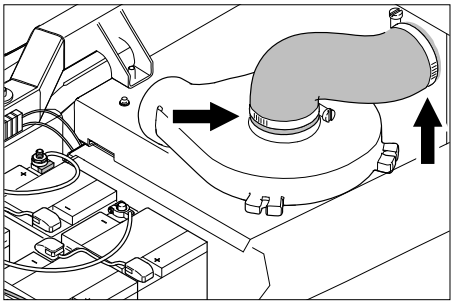
Αντικατάσταση της στεγανοποίησης του κιβωτίου φίλτρου



➔ Αφαιρέστε τη στεγανοποίηση του κιβωτίου φίλτρου από την αυλάκωση του καλύμματος της μηχανής.

➔ Τοποθετήστε την καινούργια στεγανοποίηση.

Έλεγχος του αναρροφητήρα



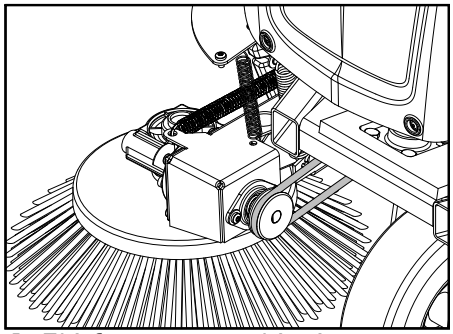
➔ Ελέγξτε τον ελαστικό σωλήνα του αναρροφητήρα ως προς τη στεγανότητα.

Ελέγξτε τον ιμάντα κίνησης

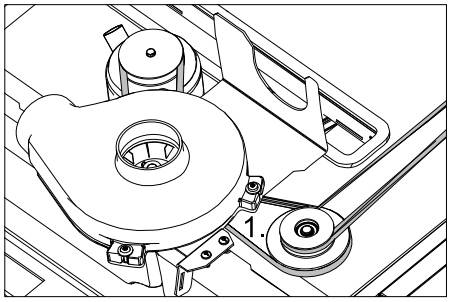
➔ Περιστρέψτε το διακόπτη με κλειδί στη θέση "0" και βγάλτε το κλειδί.

➔ Πιέστε το πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης.

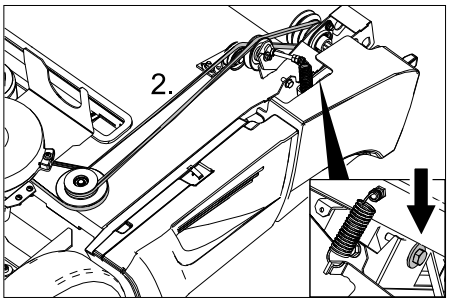
➔ Ανοίξτε το καπό της συσκευής.



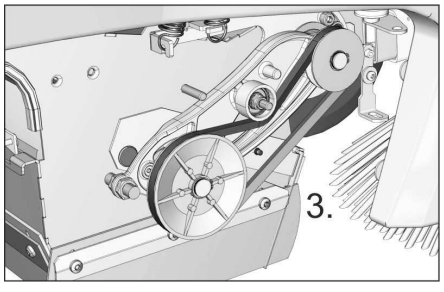
➔ Ελέγξτε τον στρογγυλό ιμάντα της πλευρικής σκούπας ως προς την ένταση, τη φθορά και τυχόν βλάβες.



➔ Ελέγξτε τον τραπεζοειδή ιμάντα του συστήματος μετάδοσης κίνησης κυλίνδρου σκουπίσματος ως προς την ένταση, τη φθορά και τυχόν βλάβες.



➔ Ελέγξτε τον τραπεζοειδή ιμάντα του συστήματος μετάδοσης κίνησης κυλίνδρου σκουπίσματος ως προς την ένταση, τη φθορά και τυχόν βλάβες.

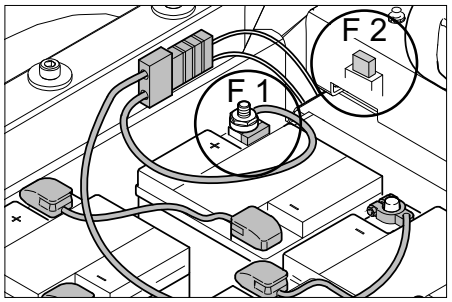


➔ Ελέγξτε τον τραπεζοειδή ιμάντα του συστήματος μετάδοσης κίνησης κυλίνδρου σκουπίσματος ως προς την ένταση, τη φθορά και τυχόν βλάβες.

➔ Εάν απαιτείται, τεντώστε τον τραπεζοειδή ιμάντα με τον κοχλία.

Αντικατάσταση της ασφάλειας

➔ Αντικαταστήστε την ελαττωματική ασφάλεια.



F 1	Κεντρική ασφάλεια Ασφάλεια πόλων μπαταρίας	150 A
F 2	Ασφάλεια αυτοκινήτου με επίπεδο φις Αντλία κενού	3 A
F 5	Ασφάλεια αυτοκινήτου με επίπεδο φις Περιστρεφόμενο φως σηματοδοσίας (προαιρετικό) **Υπόδειξη**: Αυτή η ασφάλεια βρίσκεται κάτω από το πρόσθιο κάλυμμα στην αριστερή πλευρά	7,5 A

■ **Ασφάλεια πόλων**

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι ελαττωματικές ασφάλειες πόλων επιτρέπεται να αντικαθίστανται αποκλειστικά από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας Kärcher ή από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Όταν αυτές οι ασφάλειες είναι ελαττωματικές, θα πρέπει να ελεγχθούν οι συνθήκες χρήσης και ολόκληρο το σύστημα ελέγχου.

■ **Ασφάλεια περιστρεφόμενου φάρου (προαιρετικό)**

Σε περίπτωση που πρέπει να αντικατασταθεί μία ασφάλεια, πρέπει να αφαιρεθεί η πρόσθια επένδυση.

➔ Χαλαρώστε τον κοχλία στην πρόσθια επένδυση.

➔ Αφαιρέστε την πρόσθια επένδυση.

➔ Αντικαταστήστε την ελαττωματική ασφάλεια.

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος τραυματισμού. Πριν από όλες τις εργασίες στο μηχάνημα γυρίστε το διακόπτη με κλειδί στο „0“ και αφαιρέστε το κλειδί. Πατάτε το πλήκτρο Έκτακτη Διακοπή.

Βλάβη	**Αντιμετώπιση**
Η συσκευή δεν ξεκινά	Καθίστε στο κάθισμα του οδηγού. Ενεργοποιείται ο διακόπτης επαφής καθίσματος
	Απασφαλίστε το πλήκτρο διακοπής εκτάκτου ανάγκης
	Συνδέστε το βύσμα του συσσωρευτή (KM 90/60 R Bp)
	Ρυθμίστε το διακόπτη με κλειδί στη θέση „1“.
	Ελέγξτε την ασφάλεια F1 και, εάν απαιτείται, απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Kärcher για αντικατάσταση
	Ελέγξτε τις μπαταρίες και φορτίστε, εάν είναι απαραίτητο.
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Η μηχανή δεν σαρώνει σωστά	Ελέγξτε την κυλινδρική και τις πλευρικές βούρτσες για τυχόν φθορές. Εν ανάγκη αντικαταστήστε τις.
	Ελέγξτε τη λειτουργία του κλαπέτου χονδρών ρύπων
	Ελέγξτε το βαθμό φθοράς των στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων. Εν ανάγκη ρυθμίστε ή αντικαταστήστε
	Ελέγξτε τον ιμάντα του συστήματος μετάδοσης κίνησης σάρωσης.
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Η μηχανή δημιουργεί σκόνη	Αδειάστε το δοχείο απορριμμάτων.
	Ελέξτε τον ιμάντα κίνησης των φυσητήρων
	Ελέξτε το κολάρο στεγανοποίησης του φυσητήρα αναρρόφησης
	Ελέγξτε τους ελαστικούς σωλήνες του αναρροφητήρα ως προς τη στεγανότητα.
	Ελέγξτε, καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο σκόνης
	Ελέξτε τη στεγανοποίηση του κιβωτίου φίλτρου
	Κλείστε τη θυρίδα υγρής/ξηρής λειτουργίας.
	Ελέγξτε το βαθμό φθοράς των στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων. Εν ανάγκη ρυθμίστε ή αντικαταστήστε
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Αναποτελεσματική σάρωση στις άκρες	Αντικαταστήστε τις πλευρικές σκούπες
	Ελέγξτε το βαθμό φθοράς των στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων. Εν ανάγκη ρυθμίστε ή αντικαταστήστε
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Το σύστημα βύθισης των πλευρικών βουρτσών ή της κυλινδρικής βούρτσας δεν λειτουργεί	Ελέγξτε την ασφάλεια F2, αντικαταστήστε την εάν είναι απαραίτητο.
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Ανεπαρκής αναρροφητική ισχύς	Ελέξτε τη στεγανοποίηση του κιβωτίου φίλτρου
	Ελέξτε το κολάρο στεγανοποίησης του φυσητήρα αναρρόφησης
	Ελέγξτε τους ελαστικούς σωλήνες του αναρροφητήρα ως προς τη στεγανότητα.
	Εγκαταστήστε σωστά το φίλτρο με ελάσματα. Βλ. αντικατάσταση του φίλτρου σκόνης
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Η κυλινδρική βούρτσα δεν περιστρέφεται	Αφαιρέστε τυχόν ταινίες ή τα σχοινιά από την κυλινδρική βούρτσα
	Ειδοποιήστε την υπηρεσία σέρβις της εταιρίας Kärcher
Εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος	Απενεργοποιήστε πλήρως τη συσκευή και ενεργοποιήστε την ξανά.
	Εάν συνεχίσει να εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος, ενημερώστε την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Kärcher

Κωδικός σφάλματος

Ενδεικτική λυχνία Συντήρηση (κίτρινο)	Ενδεικτική λυχνία Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας (κόκκινο/κίτρινο/πράσινο)	Ενδεικτική λυχνία Υπερφόρτωση καθαρισμού φίλτρου (κόκκινο)	Ενδεικτική λυχνία Υπερφόρτωση κινητήρα κίνησης (κόκκινο)	Ενδεικτική λυχνία Υπερφόρτωση κυλίνδρου καθαρισμού (κόκκινο)	Σημασία
αναλαμπή	--	--	--	x	Πιεσμένο πλήκτρο εκτάκτου ανάγκης.
αναλαμπή	--	--	x	--	Υπερβολική θερμοκρασία στην πλατίνα
αναλαμπή	--	--	x	x	Σφάλμα στην τάση μπαταρίας
αναλαμπή	--	x	--	--	Σφάλμα στο πεντάλ οδήγησης
αναλαμπή	--	x	--	x	Διακοπή αγωγού, ηλεκτρικοί καταναλωτές
αναλαμπή	--	x	x	--	Βραχυκύκλωμα, ηλεκτρικοί καταναλωτές
αναλαμπή	--	x	x	x	Σφάλμα κατά τη διαδικασία φόρτισης
αναλαμπή	x	--	--	--	Σφάλμα στη μονάδα ισχύος
αναλαμπή	x	--	--	x	Σφάλμα στον ενσωματωμένο φορτιστή
αναλαμπή	x	--	x	--	Το σύστημα γενικής προστασίας δεν ανοίγει
σβηστό	χωρίς σημασία	x	--	--	Υπερφόρτωση του καθαρισμού φίλτρου
σβηστό	χωρίς σημασία	--	x	--	Υπερφόρτωση του κινητήρα οδήγησης
σβηστό	χωρίς σημασία	--	--	x	Υπερφόρτωση του κυλίνδρου σκουπίσματος

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Χαρακτηριστικά συσκευών			
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Βάρος κενής μηχανής	kg	200	330
Βάρος μεταφοράς	kg	275	405
Επιτρεπόμενο συνολικό βάρος	kg	530	530
Ταχύτητα οδήγησης	km/h	6	6
Ταχύτητα σκουπίσματος	km/h	6	6
Επιτρεπόμενη κλίση εδάφους (μέγ.)	%	12	12
Διάμετρος κυλινδρικής βούρτσας	mm	250	250
Πλάτος κυλινδρικής βούρτσας	mm	615	615
Διάμετρος πλευρικών βουρτσών	mm	410	410
Ισχύς σε εμβαδόν χωρίς πλευρική σκούπα	m^2/h	3690	3690
Απόδοση επιφανείας με 1 πλευρική σκούπα	m^2/h	5400	5400
Ισχύς σε εμβαδόν με 2 πλευρικές σκούπες	m^2/h	7110	7110
Πλάτος εργασίας χωρίς πλευρικές βούρτσες	mm	615	615
Επιφάνεια εργασίας με 1 πλευρική βούρτσα	mm	900	900
Πλάτος εργασίας με 2 πλευρικές βούρτσες	mm	1185	1185
Όγκος δοχείου ρύπων	l	60	60
Είδος προστασίας - προστασία από σταγόνες νερού	--	IPX 3	IPX 3
Κινητήρες			
– **Κινητήρας οδήγησης**			
Τύπος	--	Κινητήρας συνεχούς ρεύματος για εμπροσθοπορεία και οπισθοπορεία	Κινητήρας συνεχούς ρεύματος για εμπροσθοπορεία και οπισθοπορεία
Τύπος κατασκευής	--	Κινητήρας πλήμνης τροχού στον εμπρόσθιο τροχό	Κινητήρας πλήμνης τροχού στον εμπρόσθιο τροχό
Τάση	V	24	24
Ονομαστική ένταση ρεύματος	A	40	40
Ονομαστική ισχύς (μηχανική)	W	600	600
Είδος προστασίας	--	IP 54	IP 54
Αριθμός στροφών	1/min	χωρίς διαβαθμίσεις	χωρίς διαβαθμίσεις
– **Μονάδες σκουπίσματος και ανεμιστήρας**			
Τύπος	--	Κινητήρας συνεχούς ρεύματος μόνιμου μαγνήτη	Κινητήρας συνεχούς ρεύματος μόνιμου μαγνήτη
Τύπος κατασκευής	--	B14	B14
Τάση	V	24	24
Ονομαστική ένταση ρεύματος	A	33	33

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Ονομαστική ισχύς (μηχανική)	W	600	600
Είδος προστασίας	--	IP 20	IP 20
Αριθμός στροφών	1/min	3600	3600
Μπαταρία			
Τύπος	--	--	6V 6iV 180 DTP
Αριθμός	--	--	4
Απόδοση	Ah	--	180
Χρόνος φόρτισης πλήρως εκφορτισμένου συσσωρευτή	h	--	10...15
Διάρκεια λειτουργίας ύστερα από πολλαπλές φορτίσεις	h	--	ca. 2,5
Φορτιστής			
Τάση ηλεκτρικού δικτύου	V~	--	230
Τάση εξόδου	V	--	24
Ρεύμα εξόδου	A	--	27
Ασφάλειες			
Ασφάλεια (F1) Κύρια ασφάλεια	A	150	150
Ασφάλεια (F2) Αντλία κενού	A	3	3
Ελαστικά			
Μέγεθος πίσω	--	4.00-8	4.00-8
Πίεση αέρα πίσω	bar	4,25	4,25
Φρένο			
Φρένο λειτουργίας, φρένο ακινητοποίησης	--	ηλεκτρονικό	ηλεκτρονικό
Σύστημα φίλτρου και αναρρόφησης			
Επιφάνεια φίλτρου - φίλτρο λεπτόκκοκης σκόνης	m^2	4,0	4,0
Κατηγορία εφαρμογής φίλτρου για σκόνη μη επικίνδυνη για την υγεία	--	M	M
Ονομαστική υποπίεση συστήματος αναρρόφησης	mbar	8	8
Ονομαστική παροχή όγκου συστήματος αναρρόφησης	l/s	41	41
Περιβαλλοντικές συνθήκες			
Θερμοκρασία	°C	+5...+45	+5...+45
Υγρασία αέρα, χωρίς συμπύκνωση	%	0 - 90	0 - 90
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60335-2-72			
Εκπεμπόμενος θόρυβος			
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB(A)	69	69
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB(A)	2	2
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB(A)	87	87
Κραδασμοί συσκευής			
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα	m/s^2	<2,5	<2,5
Κάθισμα	m/s^2	<0,5	<0,5
Αβεβαιότητα K	m/s^2	0,2	0,2

Δήλωση Συμμόρφωσης των Ε.Κ.

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγιών της ΕΚ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

Προϊόν: Μηχανικό σάρωθρο
Τύπος: 1.047-xxx

Σχετικές οδηγίες των Ε.Κ.
2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)
2004/108/ΕΚ
2000/14/ΕΚ

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Εφαρμοσθέντα εθνικά πρότυπα

Εφαρμοσθείσα διαδικασία συμμόρφωσης
2000/14/ΕΚ: Παράρτημα V

στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)
Μετρημένη: 85
Εγγυημένη: 87

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή του και με εξουσιοδότηση της διεύθυνσης της επιχείρησης.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Υπεύθυνος τεκμηρίωσης:
S. Reiser

Alfred Karcher GmbH & Co. KG
Alfred-Karcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Τηλ.: +49 7195 14-0
Φαξ: +49 7195 14-2212

Εξαρτήματα

Πλευρικό σάρωθρο, τυπικό	**6.906-132.0**
Για καθαρισμό εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών.	
Πλευρική σκούπα, σκληρή	**6.905-625.0**
Για την αφαίρεση επίμονων λεκέδων σε εξωτερικούς χώρους, ανθεκτικός στην υγρασία.	
Πλευρική σκούπα, μαλακή	**6.905-626.0**
Ειδικά για σάρωση λεπτής σκόνης σε λείο δάπεδο.	
Κύλινδρος σάρωσης, τυπικός	**4.762-430.0**
Ανθεκτικός στη φθορά και την υγρασία. Βούρτσα γενικής χρήσης για εσωτερικό και εξωτερικό καθαρισμό.	
Κύλινδρος σκουπίσματος, μαλακός	**4.762-442.0**
Με φυσική βούρτσα ειδικά για το σκούπισμα λεπτής σκόνης σε λεία δάπεδα εσωτερικών χώρων. Μη ανθεκτική στην υγρασία, ακατάλληλη για τραχιές επιφάνειες.	
Κύλινδρος σκουπίσματος, σκληρός	**4.762-443.0**
Για την αφαίρεση επίμονων λεκέδων σε εξωτερικούς χώρους, ανθεκτικός στην υγρασία.	
Φίλτρο σκόνης	**6.414-576.0**
Κύλινδρος σκουπίσματος, αντιστατικός	**4.762-441.0**
Μονάδα σάρωσης χαλιών	**2.641-665.0**

Cihazın ilk kullanımından önce bu orijinal kullanma kılavuzunu okuyun, bu kılavuza göre davranın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu kılavuzu saklayın.
İlk kullanımdan önce, 5.956-250 numaralı güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun!

İçindekiler

Genel bilgiler . . . . . TR 1
Kurallara uygun kullanım . . . . . TR 1
Güvenlik uyarıları. . . . . TR 2
Fonksiyon . . . . . TR 2
Kullanım ve çalışma elemanları TR 3
Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce. . . . . TR 4
İşletime alma . . . . . TR 5
Çalıştırma . . . . . TR 6
Durdurma. . . . . TR 7
Koruma ve Bakım . . . . . TR 7
Arızalarda yardım . . . . . TR 11
Teknik Bilgiler . . . . . TR 12
AB uygunluk bildirisi . . . . . TR 13
Aksesuar . . . . . TR 13

Genel bilgiler

Ambalajı açarken bir nakliye hasarı tespit edilirse, satış merkezinizi bilgilendirin.

– Cihazın üzerindeki uyarı ve bilgi tabelaları tehlikesiz kullanım için önemli bilgiler verir.
– Kullanım kılavuzundaki uyarıların yanında yerel yönetimin belirlediği güvenlik ve kaza önleme talimatları dikkate alınmalıdır.

Çevre koruma

	Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilecekleri yerlere gönderin.
	Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla tasfiye edin.

İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)
İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:
www.kaercher.com/REACH

Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

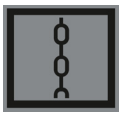
⚠ ***TEHLIKE***
Tehlikeleri önlemek için, onarımlar ve yedek parça montajı sadece yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

– Sadece üretici tarafından onaylanmış aksesuar ve yedek parçalar kullanılmalıdır. Orijinal aksesuar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız bir biçimde çalışmasının güvencesidir.
– En sık kullanılan yedek parça çeşitlerini kullanım kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.
– Yedek parçalar hakkında diğer bilgileri, www.kaercher.com adresindeki Servis bölümünden alabilirsiniz.

Kullanım kılavuzundaki semboller

⚠ ***TEHLIKE***
Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye karşı uyarır.
⚠ ***UYARI***
Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma karşı uyarır.
TEDBIR
Hafif bedensel yaralanmalar ya da maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir durum uyarısı.

Cihazdaki semboller

	Örn; sigara, kibrit ya da benzeri yanıcı ya da kızgın cisimleri süpürmeyin.
	Kayış, yan fırça, hazne, cihaz kapağında sıkışma ve kesilme tehlikesi.
	Lastik hava basıncı
	Kriko bağlantı noktaları
	*Sabit bağlama noktası*
	Islak/kuru kapakçık

Kurallara uygun kullanım

Bu süpürme makinesini sadece bu kullanım kılavuzundaki bilgilere uygun olarak kullanın.

– Bu süpürme makinesi, dış alanlarda kirlenmiş yüzeyleri temizlemek için belirlenmiştir.
– Cihaz, açık trafikte kullanım için uygun değildir.
– Bunun dışındaki her türlü kullanım, amacına uygun olmayan kullanım olarak geçerlidir. Bu nedenle ortaya çıkan hasarlar için üretici hiçbir sorumluluk üstlenmez; bu konudaki riski tek başına kullanıcı üstlenir.
– Cihaz üzerinde değişiklikler yapılmamalıdır.
– Cihaz, sadece kullanım kılavuzunda açıklanan zeminler için uygundur.
– Sadece işletmeci veya yetkilisi tarafından, makine kullanımı için onaylanmış yüzeyler temizlenmelidir.
– Genel olarak şu geçerlidir: Kolay tutuşabilen maddeleri cihazdan uzak tutun (Patlama/yanma tehlikesi).

Öngörülebilir hatalı kullanım

– Asla patlayıcı sıvılar, yanıcı gazlar ve de inceltilmiş asit ve çözücü süpürmeyiniz/madde temizlemeyiniz! Buna, emilen havayal girdaba tutulduğu zaman patlayıcı buharlar oluşturabilen benzin, tiner veya motorin de dahil edilir, ayrıca aseton, inceltilmiş asit ve çözücü madde de sayılabilir, çünkü bunlar cihazda kullanılmakta olan malzemelere bulaşabilir.
– Reaktif metal tozlarını (örn. alüminyum, magnezyum, çinko), kesinlikle süpürmeyin/emdirmeyin, bu tozlar güçlü alkali ya da asitli temizlik maddeleri ile bağlantılı olarak patlayıcı gazlar oluşturur.
– Cihaz, sağlığa zararlı maddelerin süpürülmesi için uygun değildir.
– Yanan veya kor halindeki maddeleri süpürmeyiniz/temizlemeyiniz.
– Tehlike bölgesinde bulunmak yasaktır. Patlama tehlikesi olan odalarda cihazın çalıştırılması yasaktır.
– Refakatçi kişilerin araca alınmasına izin verilmemektedir.
– Bu cihazla nesnelerin itilmesi/çekilmesi veya taşınmasına izin verilmez.

Uygun zeminler

– Asfalt
– Sanayi zeminleri
– Çimentolu döşeme
– Beton
– Kaldırım taşları

Güvenlik uyarıları

Kullanım

– *Cihaz, çalışma düzenekleriyle birlikte kullanılmadan önce düzgün durum ve çalışma güvenliği kontrollerinden geçirilmelidir. Eğer hasar veya eksik var ise kullanılmamalıdır.*
– *Tehlikeli alanlarda (örneğin benzin istasyonu) cihazın kullanılması durumunda gerekli emniyet tedbirlerinin dikkate alınması gerekir. Patlama tehlikesi olan odalarda cihazın çalıştırılması yasaktır.*

Kullanımı

– *Cihaz çocuklar veya eğitimsiz kişiler tarafından kullanılmamalıdır.*
– *Cihaz, gözetim altında tutulmaları veya cihazın güvenli kullanılması konusunda eğitilmiş olmaları ve kullanımdan kaynaklanan tehlikeleri anlamaları durumunda fiziksel, duyusal veya düşünsel yetenekleri az olan veya yeterli deneyime ve bilgiye sahip olmayan kişiler tarafından kullanılabilir.*
– *Kullanıcı personel cihazı talimatlara uygun olarak kullanmalıdır. Personel, yerel kuralları dikkate almalı ve çalışma sırasında özellikle çocuklar olmak üzere 3. şahıslara dikkat etmelidir.*
– *Çalışmaya başlamadan önce, kullanım personeli tüm koruma tertibatlarının düzgün şekilde takılmış olduğundan ve çalıştığından emin olmalıdır.*
– *Cihazın kullanım personeli, diğer insanlarla veya mallarıyla oluşan kazalardan sorumludur.*
– *Kullanım personelinin sıkı oturan giysiler giymesine dikkat edin. Sağlam ayakkabılar giyin ve gevşek giysilerden kaçının.*
– *Harekete geçmeden önce yakındaki bölgeyi kontrol edin (örn. çocuklar). Görüşün yeterli olmasına dikkat edin!*
– *Cihaz, motor çalışırken kesinlikle gözetimsiz durumda bırakılmamalıdır. Kullanıcı personel, ancak motor durduktan, cihaz denetimsiz hareketlere karşı emniyete alındıktan ve kontak anahtarı çekildikten sonra cihazı terk etmelidir.*
– *Cihaz, sadece kullanım konusunda eğitim almış ya da kullanım konusundaki yeteneklerini ispatlamış ve kullanım için açık bir şekilde görevlendirilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır.*
– *Cihazla oynamamalarını sağlamak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.*

Sürüş modu

⚠ ***Tehlike***

Yaralanma tehlikesi!

Çok büyük eğimlerde devrilme tehlikesi.

– *Aracı sürüş yönünde sadece % 12'ye kadar rampalarda ve eğimlerde sürün.*

Stabil olmayan zeminlerde devrilme tehlikesi.

– *Cihazı sadece sabitlenmiş zeminlerde hareket ettirin.*

Çok büyük yan eğimde devrilme tehlikesi.

– *Aracı sadece sürüş yönünün enine doğru maksimum %12'ye kadar eğimlerde sürün.*

Aküyle çalışan cihazlar

DIKKAT

Sadece Kärcher tarafından tavsiye edilen aküler ve şarj cihazlarını kullanın, garanti yükümlülüğü bulunmaktadır.

– *Akü üreticisi ve şarj cihazı üreticisinin kullanma talimatlarına mutlaka uyulmalıdır. Akülerin kullanılmasına yönelik yasalara dikkat edin.*
– *Aküleri kesinlikle boşalmış durumda bırakmayın, aksine mümkün olduğunca kısa süre içinde tekrar şarj edin.*
– *Kaçak akımları önlemek için aküleri her zaman temiz ve kuru tutun. Metal tozları gibi kirlerden koruyun.*
– *Her hangi bir alet ya da benzeri cisimleri akünün üzerine koymayın. Kısa devre ve patlama tehlikesi.*
– *Kesinlikle akünün yakınında ya da akü şarj bölümünde açık ateşle çalışmayın, kıvılcım oluşturmayın ya da sigara içmeyin. Patlama tehlikesi.*
– *Tahrik motoru giri sıcak parçalara dokunmayın (yanma tehlikesi).*
– *Akü asidiyle çalışırken dikkatli olun. İlgili güvenlik talimatlarına dikkat edin!*
– *Kullanılmış aküleri, 91/ 157 EWG sayılı AB yönetmeliğine uygun olarak çevreye zarar vermeyecek şekilde imha edin.*

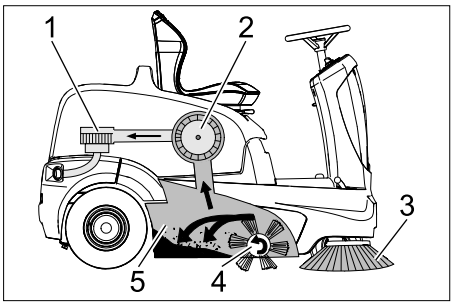
Taşıma

– *Cihazın taşınması sırasında motor durdurulmalı ve cihaz güvenli bir şekilde sabitlenmelidir.*

Bakım

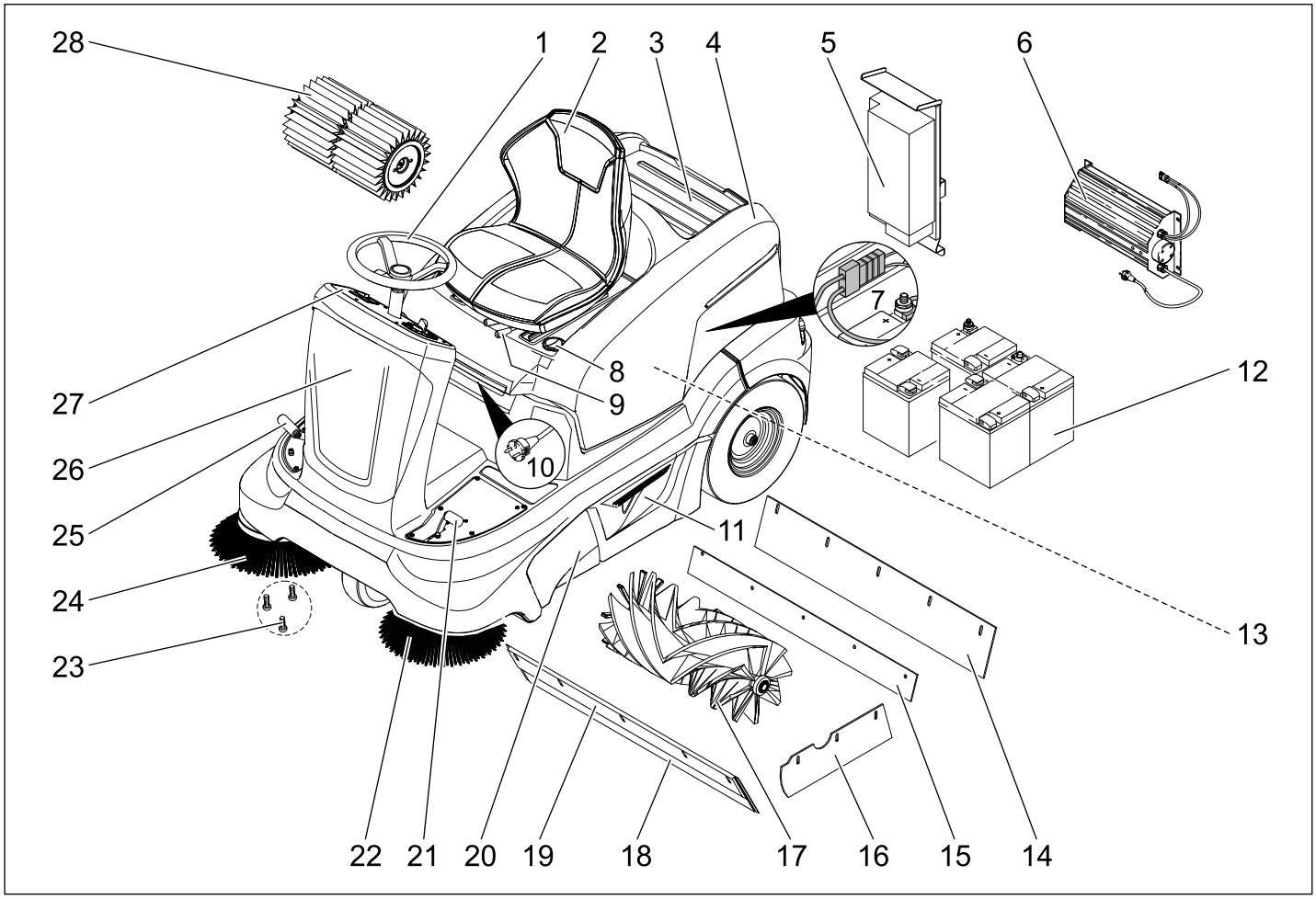
– *Cihazın temizlenmesi ve bakımı, parçaların değiştirilmesi ya da başka bir fonksiyona geçişten önce, cihaz kapatılmalı ve anahtar çekilmelidir.*
– *Cihazı, hortumu veya tazyikli suyla temizlenmemelidir (kısa devre veya başka hasar tehlikesi).*
– *Onarımlar, sadece yetkili müşteri hizmetleri merkezleri ya da geçerli tüm güvenlik kuralları hakkında bilgi sahibi olan bu bölgeye ait teknisyenler tarafından yapılmalıdır.*
– *Ticari amaçla kullanılan yeri değiştirilmiş cihazlara yönelik geçerli yerel güvenlik kontrolüne dikkat edin.*
– *Cihazdaki çalışmaları her zaman uygun eldivenlerle yapın.*

Fonksiyon



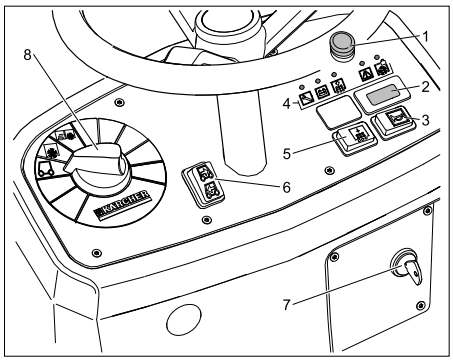
Süpürme makinesi, kontra prensibine göre çalışır.

– Yan süpürgeler (3) süpürme yüzeyinin kenarlarını ve köşelerini temizler ve kiri döner silindirin şeridine gönderir.
– Döner silindir (4) kiri doğrudan süpürge haznesine (5) aktarır.
– Haznede girdaba tutulan toz, toz filtresi (2) üzerinden ayrılır ve filtrelenen temiz hava emiş fanından (1) emilir.



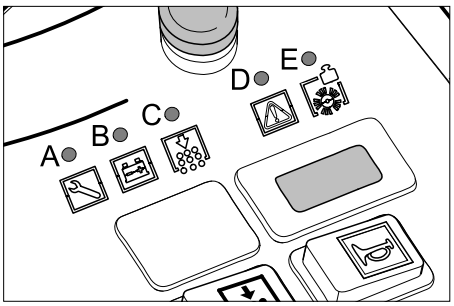
1 Direksiyon simidi
2 Koltuk (koltuk kontak şalterli)
3 Raf
4 Cihaz kapağı
5 Şarj cihazı (ön kaplamanın arkasında) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Şarj cihazı (KM 90/60 R Bp)
7 Akü soketi (KM 90/60 R Bp)
8 Islak/kuru kapakçık
9 Koltuk ayarlama kolu
10 Şarj cihazının elektrik fişi (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Süpürme haznesi (çift taraflı)
12 Aküler (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Sigortalar (cihaz kapağının altında)
14 Arka conta çıtası
15 Lastik çıta
16 Yan conta çıtası
17 Döner silindir
18 Ön sızdırmaz çıta
19 Kaba kir kapakçığı
20 Yan kaplama
21 Kaba kir kapakçığı pedalını indirin/kaldırın
22 Sol yan süpürge (isteğe bağlı)
23 Yan fırça sabitlemesi
24 Sağ yan süpürge
25 Gaz pedalı
26 Ön kaplama
27 Kumanda paneli
28 Toz filtresi

Kumanda alanı



1 Acil Kapama Tuşu
2 Çalışma saati sayacı
3 Korna
4 Kontrol lambaları
5 Filtre temizliği
6 Sürüş yönü şalteri (ileri/geri)
7 Anahtar şalteri
8 Program anahtarı

Kontrol lambaları



A Servis (sarı)
B Akü şarj seviyesi (kırmızı/sarı/yeşil)
C Filtre temizliğinde aşırı yük (kırmızı)
D Sürüş motorunda aşırı yük (kırmızı)
E Süpürme silindirinde aşırı yük (kırmızı)

Renk kodu

– Temizlik prosesinin kullanım elemanları sarıdır.
– Bakım ve servis kullanım elemanları açık gridir.

Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce

Cihaz kapağının açılması/ kapatılması

⚠ ***TEHLIKE***

Cihaz kapağını kapatırken ezilme tehlikesi. Bu nedenle cihaz kapağını yavaşça kapatın.

İşletime alma, bakım veya ayar çalışmalarından önce cihaz kapağı yukarı katlanmalıdır.

➔ Cihaz kapağını önden tutun ve koltukla birlikte geriye katlayın.

➔ Bir emniyet bandı, cihaz kapağını arka konumda tutar.

İndirme bilgileri

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma ve hasar tehlikesi!

➔ *Yükleme sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin!*

➔ *Boşaltmak için çatal kolu kullanmayın, cihaz bu sırada zarar görebilir.*

DIKKAT

Tüm fonksiyonları düzgün bir şekilde devre dışı bırakmak için Acil Kapama tuşuna basın ve anahtar şalterini "0" konumuna getirin.

Ağırlık (aküler hariç)	200 kg *
Ağırlık (akülerle birlikte)	330 kg *
* Montaj setleri takılmışsa ağırlık buna uygun olarak daha yüksek olur.	

➔ Cihazı yüklerken uygun bir rampa veya bir vinç kullanılmalıdır!

➔ Cihaz bir palet üzerinde teslim edilirse, birlikte verilen kerestelerle bir indirme rampası hazırlanmalıdır.

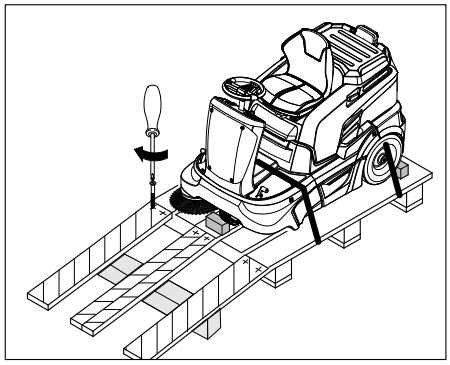
Yükü boşaltırken aşağıdaki gibi hareket edin:

➔ Plastik ambalaj bandını kesin ve folyoyu çıkartın.

➔ Gergi bandı sabitlemesini tahdit noktalarından çıkartın.

➔ Palete ait işaretlenmiş dört zemin tablası cıvatalarla sabitlenmiştir. Bu tahtaları sökün.

➔ Tahtaları paletin kenarına koyun. Tahtaları, cihazın tekerleklerinin önünde olacak şekilde hizalayın. Tahtaları cıvatalarla sabitleyin.



➔ Ambalajda bulunan kirişleri, desteklemeamacıyla rampanın altına itin.

➔ Tekerlekleri kilitlemek için kullanılan ahşap takozları çıkartın ve rampanın altına itin.

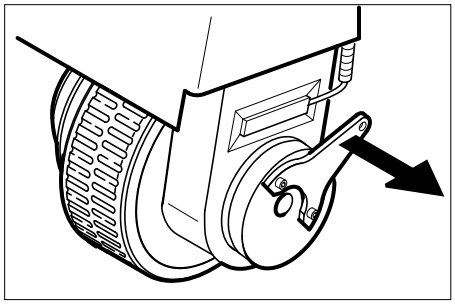
Süpürgeyi paletten itme (takılmış akü olmayan cihazda)

⚠ ***TEHLIKE***

➔ *Yaralanma tehlikesi! El frenin bırakmadan önce, cihaz kaymaya karşı emniyet altına alınmalıdır. El freni çözüldükten sonra, yaklaşık 4,5 km/s hıza ulaşana kadar cihaz hareket eder. Daha sonra, elektronik ünite cihazı frenler.*

➔ *Kayma emniyeti olmadan bir rampa üzerinde el freninin çözülmesi yasaktır.*

➔ Park frenini çözün.



➔ Fren kolunu tekerlekten çekin ve bu pozisyonda sabit tutun.
Bununla birlikte el freni devre dışıdır; cihaz itilebilir.

➔ Cihazı, hazırlanan rampayı kullanarak paletten itin.

Süpürgeyi paletten sürme (takılmış akü olan cihazda)

➔ Aküyü bağlayın, bkz. "Akünün takılması ve bağlanması" bölümü.

➔ Acil kapama tuşunun kilidini döndürerek açın.

➔ Anahtar şalterini "1" konumuna getirin.

➔ Sürüş yönü anahtarına basın ve cihazı yavaşça rampadan aşağı doğru hareket ettirin.

➔ Anahtar şalterini tekrar "0" konumuna getirin.

Aküler

Akülerin güvenlik uyarıları

Akülerdeki çalışmalar sırasında aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alın:

	Akü, kullanım kılavuzu ve araç kullanım kılavuzundaki uyarılara dikkat edin!
	Koruyucu gözlük kullanın!
	Çocukları asit ve akülerden uzak tutun!
	Patlama tehlikesi!
	Ateş, kıvılcım, açık ışık ve sigara içmek yasaktır!
	Yaralanma tehlikesi!
	İlk yardım!
	Uyarı notu!
	Tasfiye edilmesi!
Pb	*Aküyü çöp bidonuna atmayın!*

⚠ ***Tehlike***

Patlama tehlikesi! Akünün üzerine, yani uç kutupları ve hücre konektörlerine herhangi bir alet ya da benzeri bir madde koymayın.

⚠ ***Tehlike***

Yaralanma tehlikesi! Yaraları kesinlikle kurşunla temas ettirmeyin. Akülerdeki çalışmalardan sonra ellerinizi yıkayın.

⚠ ***Tehlike***

Yangın ve patlama tehlikesi!

➔ *Sigara içmek ve açık ateş yasaktır.*

➔ *Akülerin şarj edildiği bölümler, şarj işlemi sırasında yüksek oranda patlayıcı gazlar oluştuğu için iyi şekilde havalandırılmış olmalıdır.*

➔ *Aküler açık havada şarj edilmemelidir.*

⚠ ***Tehlike***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Göz ya da deriye asit temas etmesi durumunda, gözünüzü ya da derinizi bol temiz suyla yıkayın.*

➔ *Daha sonra zaman kaybetmeden doktora gidin.*

➔ *Kirlenmiş giysileri suyla yıkayın.*

Tavsiye edilen aküler, şarj cihazları

Akülerimizin ve şarj cihazlarımızın aşağıda belirtildiği şekilde kullanılmasını öneriyoruz.

NOT

KM 90/60 R Bp Pack'da aküler ve şarj cihazı daha önceden takılmıştır.

Sipariş No.	Tanımlama	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - bakım gerektirmez	6 V**

*** Cihaz 4 aküye ihtiyaç duyar*

[3)] Bağlantı kablosu, Sipariş No. 4.035-387.0 dahil komple set (24 V/180 Ah)

Sipariş No.	Tanımlama
6.654-125.0	Bakım gerektirmeyen aküler için şarj cihazı

Başka üreticilere ait akülerin kullanılması

NOT

Sadece Kärcher tarafından tavsiye edilen aküler ve şarj cihazlarını kullanın, garanti yükümlülüğü bulunmaktadır.
Başka üreticilerin akülerinin kullanılması durumunda maksimum akü boyutlarına uyulmalıdır.

Maksimum akü ölçüleri (tekli akü)

Cihaz, her biri 6 Volt'luk 4 tek aküye ihtiyaç duyar.

Uzunluk	Genişlik	Yükseklik
264 mm	190 mm	284 mm

KM 90/60 R Bp'de bakım gerektirmeyen aküler kullanılması gerekirse aşağıdakilere dikkat edin:

– Maksimum akü ölçülerine uyulmalıdır.
– Bakım gerektirmeyen akülerin şarj edilmesi sırasında cihaz kapağı yukarı doğru çevrilmelidir.
– Bakım gerektirmeyen akülerin şarj edilmesi sırasında akü üreticisinin talimatlarına uyulmalıdır.

Akülerin takılması ve bağlanması

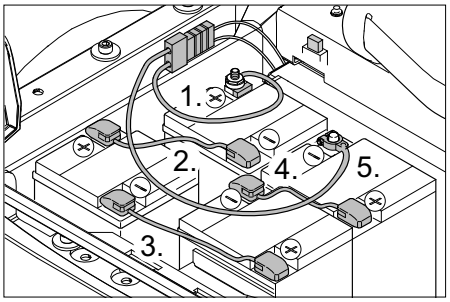
➔ Cihaz kapağını açın.
➔ Aküleri akü tutucu konumuna getirin.
➔ Aküleri sabitleme için kullanılan kauçuk takozu uygun şekilde ayarlayın.

⚠ ***Uyarı***

Kutupların doğru olmasına dikkat edin.

NOT

Bağlantı hatları teslimat kapsamına dahildir.



Şekil, sonradan takılmış ve kutupları ters bağlanmış ve harici şarj cihazı için şarj fişli ***KM 90/60 R Bp'yi gösterir****.*

KM 90/60 R Bp Pack hakkında bilgi*: Şarj cihazı ve akü paketi fabrika tesliminde takılmış ve kutupları ters bağlanmıştır, bir şarj fişi mevcut değildir.*

➔ Kutup terminalini (kırmızı kablo) artı kutba (+) bağlayın.
➔ Bağlantı hatlarını akülere vidalayın.
➔ Kutup terminalini eksi kutba (-) bağlayın.

NOT

Akü sökülürken, önce eksi kutup kablosunun çıkartılmasına dikkat edin. Akü kutuplarında ve kutup terminallerinde kutup koruyucu gresle yeterli düzeyde koruma kontrolü yapın.

⚠ ***UYARI***

Cihazı devreye sokmadan önce aküleri şarj edin.

Akülerin şarj edilmesi

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Akülerle uğraşırken güvenlik talimatlarını dikkate alın. Şarj cihazı üreticisinin kullanım talimatını dikkate alın.*

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Şarj cihazı, sadece elektrik bağlantı kablosu hasar görmemişse çalıştırılmalıdır. Hasar görmüş bir elektrik bağlantı kablosu, zaman kaybetmeden üretici, müşteri hizmetleri ya da kalifiye bir kişi tarafından değiştirilmelidir.*

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Aküleri sadece uygun bir şarj cihazıyla şarj edin.*

NOT

Aküler şarj edildikten sonra, şarj cihazını önce elektrik şebekesi ve daha sonra akülerden ayırın.

(1) Şarj işlemi KM 90/60 R Bp Pack

NOT

Cihaz, standart olarak bakım gerektirmeyen akülerle donatılmıştır.

➔ Cihaz kapağını açın.
➔ Şarj cihazının elektrik fişini prize takın.

NOT

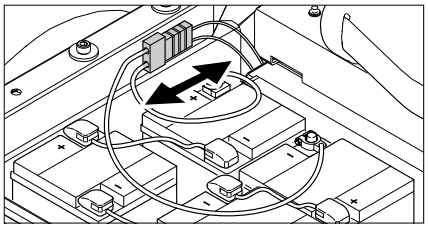
Şarj cihazı elektronik olarak ayarlanmıştır ve şarj işlemini otomatik olarak tamamlar. Şarj işlemi sırasında cihazın tüm fonksiyonları otomatik olarak durdurulur.

Akü kontrol göstergesi, şebeke soketi takılmış durumdayken şarj işleminin ilerleyişini gösterir:

Akü arızası	A=yanıp söner sarı, B=kapalı, C+D+E=kırmızı
Akü şarj ediliyor	sarı olarak yanar
Akü şarj edildi	Yeşil olarak yanar
Şarj cihazı hatası	A=yanıp söner sarı, B+E=kırmızı, C+D=kapalı

(2) Şarj işlemi KM 90/60 R Bp

➔ Cihaz kapağını açın.
➔ Akü soketini ayırın ve şarj cihazının şarj kablosunu bağlayın.



➔ Elektrik fişini takın ve şarj cihazını çalıştırın.

NOT

Tavsiye edilen şarj cihazları (kullanılan akülere uygun) elektronik ayarlıdır ve şarj işlemini otomatik olarak tamamlar.

Bakım gerektirmeyen akülerdeki uyarılar

➔ Şarj işleminin bitmesinden sonra saf su ekleyin, asit seviyesinin doğru olmasına dikkat edin. Akü gerekli şekilde işaretlenmiştir.

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Akü boşalmış durumdayken su eklenmesi dışarı asit çıkmasına neden olabilir.*
➔ *Akü asidiyle çalışırken koruyucu gözlük ve koruyucu giysi kullanın. Akülerle çalışma talimatlarına dikkat edin!*

⚠ ***UYARI***

Hasar görme tehlikesi!

➔ *Akülere su eklemek için sadece saf su ya da tuzdan arındırılmış su (EN 50272-T3) kullanın.*
➔ *Yabancı katkılar (düzeltme malzemeleri) kullanmayın, aksi takdirde her türlü garanti geçerliliğini kaybeder.*

Tahriş olma tehlikesi bulunan kazalarla ilgili bilgiler

➔ *Göz ya da deriye asit temas etmesi durumunda, gözünüzü ya da derinizi bol temiz suyla yıkayın.*
➔ *Daha sonra zaman kaybetmeden doktora gidin.*
➔ *Giysinizi değiştirin.*
➔ *Kirlenmiş giysileri suyla yıkayın.*

Şarj işleminden sonra

➔ Şarj cihazını kapatın ve şebekeden ayırın.
➔ Şarj cihazı takılmamış cihazlarda: Akü soketini şarj kablosundan çekin ve cihaza bağlayın.

Akünün sıvı seviyesini kontrol edin ve düzeltin (sadece bakım gerektirmeyen akülerde)

Asitle doldurulmuş akülerde düzenli olarak sıvı seviyesini kontrol edin.

– Tam dolu bir akünün asidi, 20 °C'de 1,28 kg/l spesifik ağırlığa sahiptir.
– Kısmen dolu bir akünün spesifik ağırlığı 1,00 ve 1,28 kg/l arasındadır.
– Tüm hücrelerdeki spesifik ağırlık aynı olmalıdır.

➔ Tüm hücre bağlantılarını sökün.
➔ Asit test cihazıyla her hücreden bir numune alın.
➔ Asit numunesini tekrar aynı hücreye dökün.
➔ Çok düşük sıvı seviyesinde hücreleri damıtılmış suyla işarete kadar doldurun.
➔ Aküyü şarj edin.
➔ Hücre bağlantılarını takın.

İşletime alma

Genel bilgiler

Aşağıdaki koşullardan biri yerine getirilince cihaz elektrikli olarak durma konumuna frenlenir.

– Ayak, gaz pedalından çekilmiş.
– Sürücü koltuğu 1 saniyeden daha uzun süre boş.
– Anahtar şalteri “0” konumuna getirilmiş.

Otomatik el freni ancak durma konumunda etki eder.

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Anahtarı çekin.

Çalıştırma/güvenlik testinden önce

➔ Akünün şarj seviyesini kontrol edin.
➔ Yan süpürgeleri kontrol edin.
➔ Süpürme silindirini aşınma ve sarılmış bant açısından kontrol edin.
➔ Süpürge haznesini boşaltın.
➔ Lastik hava basıncını kontrol edin.
➔ Koltuk kontak şalterine çalışma kontrolü yapın.

Not: Açıklama için Bkz. Temizlik ve bakım bölümü.

Çalıştırma

Sürücü koltuğunun ayarlanması

➔ Koltuk ayarlama kolunu içeri doğru çekin.
➔ Koltuğu itin, kolu bırakın ve oturtun.
➔ Koltuğu ileri ve geri hareket ettirerek, bloke edilip edilmediğini kontrol edin.

Akü şarj seviyesinin kontrol edilmesi

– Kontrol lambası yeşil olarak yanıyor
Akü dolu (%100...40)
– Kontrol lambası sarı yanıyor
Akü, %40...20 boşalmış.
– Kontrol lambası kırmızı yanıp sönüyor
Akü neredeyse boş. Süpürme modu kısa süreli otomatik olarak durdurulur.
– Kontrol lambası kırmızı yanıyor
Akü boş. Süpürme modu otomatik olarak durdurulur (süpürme üniteleri sadece akü şarj edildikten sonra tekrar devreye sokulabilir).
➔ Cihazı doğrudan şarj istasyonuna götürün, bu sırada eğimlerden kaçının.
➔ Aküyü şarj edin.

El freninin kontrol edilmesi

⚠ ***Tehlike***
Kaza tehlikesi. Her çalışmadan önce, el freninin çalışıp çalışmadığı düz bir zeminde kontrol edilmelidir.
➔ Koltuk pozisyonunu sabitleyin.
➔ Acil kapama tuşunun kilidini döndürerek açın.
➔ Anahtar şalterini “1” konumuna getirin.
➔ Sürüş yönü şalterine (ileri/geri) basın.
➔ Gaz pedalına hafifçe basın.
➔ Frenin kilitleri duyulur şekilde açılmalıdır. Cihaz düz zeminde yavaşça hareket etmelidir. Pedal bırakılırsa fren duyulur şekilde devreye girer. Yukarıdaki durumun oluşmaması durumunda cihaz devre dışı bırakılmalı ve müşteri hizmetleri aranmalıdır.

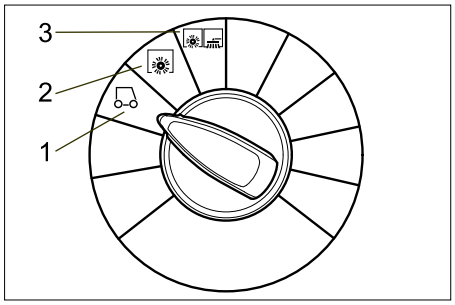
Raf

Not: Rafın izin verilen maksimum yükü 20 kg'dir
➔ Yükü uygun bir sabitleme aracıyla 4 kancaya sabitleyin.

Acil Kapama Tuşu

– Cihaz bir Acil Stop tuşuna sahiptir. Bu tuşa basılırsa, cihaz aniden durur ve otomatik el freni etki eder.
– Cihazı tekrar devreye sokmak için, ilk önce Acil Stop tuşunun kilidini açın, daha sonra anahtar şalterini kısa süreli kapatın ve tekrar açın.

Programın seçilmesi



1 Sürüş
Kullanım yerine sürün.
2 Döner silindirle süpürme.
Döner silindir alçaltılır. Süpürme merdanesi ve yan fırça döner.
3 Süpürme silindiri ve yan fırçayla süpürme
Süpürme silindiri ve yan fırçalar indirilir.

Cihazı açın

Not: Cihaz, bir koltuk kontak şalteriyle donatılmıştır. Sürücü koltuğundan kalkılırsa, cihaz yaklaşık 1,5 saniyelik bir gecikme süresinden sonra hareketsiz konuma frenlenir ve etkinleştirilen süpürme fonksiyonları kapatılır.
➔ Sürücü koltuğuna oturun.
➔ Gaz pedalına BASMAYIN.
➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin.
➔ Anahtar şalterini “1” konumuna getirin.

Cihazı sürme

⚠ ***Tehlike***
Kaza tehlikesi. Cihazın frenleme etkisi göstermemesi durumunda aşağıdaki yöntemi izleyin:
– Cihazın % 2’den daha fazla eğimli bir rampada gaz pedalı bırakılırken durmaması durumunda, Acil Kapama tuşuna, güvenlik nedenleriyle sadece cihazın her işletmeye alınmasından önce el frenine kurallara uygun çalışma kontrolü yapılmışsa basılmalıdır.
– Hareketsiz konuma geldikten sonra (düz bir yüzeyde) cihaz devre dışı bırakılmalı ve müşteri hizmetleri aranmalıdır!
– Ek olarak frenlerin bakım uyarılarına da dikkat edilmelidir.
➔ Acil kapama tuşunun kilidini döndürerek açın.
➔ Koltuğa oturun ve anahtar şalterini “1” konumuna getirin.

İleri sürme

➔ Sürüş yönü şalterini "ileri" konumuna getirin.
➔ Gaz pedalına yavaşça basın.

Geriye doğru sürüş

⚠ ***TEHLIKE***
– *Yaralanma tehlikesi! Geri hareket sırasında üçüncü kişiler için hiçbir tehlike oluşmamalıdır, gerekirse yönlendirme yardımı alın.*

NOT
Geri hareket sırasında, darbeli bir uyarı sesi duyulur.
Geri hareket hızı, güvenlik nedenleriyle ileri hareket hızından daha düşüktür.
➔ Sürüş yönü şalterini "geri" konumuna getirin.
➔ Gaz pedalına yavaşça basın.

Sürüş durumu

– Gaz pedalıyla sürüş hızı kademesiz olarak ayarlanabilir.

Frenleme

➔ Sürüş pedalını bırakın, cihaz kendiliğinden frenler ve durup kalır.

Engellerin üstünden geçilmesi

50 mm’ye kadar sabit engellerin üstünden geçilmesi:
➔ Yavaş ve dikkatlice ileri doğru üstünden geçin.
50 mm’nin üstündeki sabit engellerin üstünden geçilmesi:
➔ Engellerin üstünden sadece uygun bir rampayla geçilebilir.

Sürüş motorunda aşırı yük

Aşırı yüklenme durumunda, sürüş motoru belirli bir süre sonra kapatılır. Sürüş motorunun akımı sınırlanınca, sürüş motorunda aşırı yük" kontrol lambası kırmızı renkte yanar. Kumandanın aşırı ısınması durumunda, korna ve filtre temizleme hariç tüm tahrik üniteleri kapatılır.
➔ Cihazı en az 15 dakika boyunca soğutun.
➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin, kısa süre bekleyin ve tekrar “1” konumuna getirin.

Süpürme modu:

⚠ ***TEHLIKE***
Yaralanma tehlikesi!
➔ *Döner silindir, açık kaba kir kapakçığında taşları veya taş kırıntılarını öne doğru fırlatıp atar. Kişilerin, hayvanların veya cisimlerin zarar görmemesine dikkat edin.*
⚠ ***TEDBIR***
Hasar görme tehlikesi!
➔ *Paket bantları, teller veya benzeri cisimleri süpürmeyin, bunlar süpürge mekaniğinin zarar görmesine neden olur.*
⚠ ***TEDBIR***
Hasar görme tehlikesi!
➔ *Zeminde bir hasar oluşumunu önlemek için süpürme makinesini sabit konumda çalıştırmayın.*
Not: En uygun temizleme sonucunu elde etmek için, sürüş hızı ortama uyarlanmalıdır.
Not: Süpürme haznesi, çalışma sırasında düzenli aralıklarla boşaltılmalıdır.
Not: Yüzey temizliğinde sadece süpürme silindirini alçaltın.
Not: Yan kenarları temizlerken ayrıca yan süpürgeleri alçaltın.

Döner silindirle süpürme.

➔ Program şalterini 2. kademeye getirin. Döner silindir alçaltılır. Süpürme merdanesi ve yan fırça döner.

Kaldırılmış kaba kir kapakçığıyla süpürme

Not: Örn; sigara paketleri gibi 50 mm'lik yüksekliğe sahip büyük parçaları süpürmek için kaba kir kapağı kısa süreli kaldırılmalıdır.

Kaba kir kapakçığının kaldırılması:

➔ Kaba kir kapakçığı pedalını öne doğru bastırın ve basılı tutun.

➔ Tahliye etmek için ayağınızı pedaldan çekin.

Not: Sadece kaba kir kapakçığı tümüyle indirilmişken optimum bir temizleme sonucu elde edilebilir.

Yan süpürgelerle süpürme

➔ Program şalterini 3. kademeye getirin. Yan fırça ve süpürme silindiri indirilir.

Not: Süpürme silindiri ve yan süpürgeler otomatik olarak çalışır.

Kuru zemini süpürme

Not: Süpürme haznesi, çalışma sırasında düzenli aralıklarla boşaltılmalıdır.

Not: Çalışma sırasında, toz filtresi düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

➔ Islak/kuru kapağını kapatın.

Süpürülecek lifli ve kuru malzemeyi (Örn; kuru çim, saman) süpürün.

➔ Islak/kuru kapağını açın.

Not: Bu şekilde filtre sisteminin tıkanması önlenir.

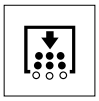
Nemli veya ıslak zeminleri temizlemek

➔ Islak/kuru kapağını açın.

Not: Filtre, bu şekilde nemden korunur.

Filtre temizliği

– Manuel filtre temizlemeyi çalıştırın.



➔ Filtre temizleme tuşuna basın. Filtre, 15 saniye boyunca temizlenir.

Süpürge haznesinin boşaltılması

Not: Süpürge haznesini açmadan ve boşaltmadan önce filtre temizliğinin sona ermesine ve tozun çökmesine kadar bekleyin.

➔ Süpürme haznesi kolayca kaldırılıp dışarı çekilebilir.

➔ Süpürge haznesini boşaltın.

➔ Süpürme haznesini içeri itin ve kilitleyin.

➔ Karşıdaki süpürme haznesini boşaltın.

Cihazın kapatılması

➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Yan süpürgeleri ve döner silindir kaldırılır.

➔ Anahtar şalterini "0" konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.

Not: Cihazın kapatılmasından sonra, toz filtresi otomatik olarak yaklaşık 15 saniye boyunca temizlenir. Bu süre zarfında cihaz kapağını açmayın.

Not: Aküleri boşalmaya karşı korumak içi cihaz otomatik bir kapatma devresine sahiptir. Anahtar şalteri açıkken cihaz 30 dakikadan daha uzun bir süre kullanılmazsa, otomatik olarak kapanır.

Taşıma

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma ve hasar tehlikesi!

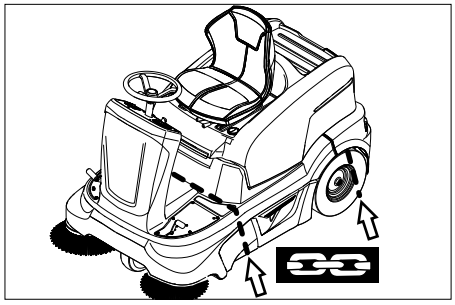
➔ *Taşıma sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.*

➔ Anahtar şalterini "0" konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.

➔ Cihazı tekerleklerden takozlar koyarak emniyet altına alın.

➔ Cihazı gergili kemerlerle veya halatlarla emniyet altına alın.

➔ Araçlarda taşıma sırasında, cihazı geçerli yönetmeliklere göre kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.



Not: Ana çerçevedeki sabitleme bölgesinin işaretlerini dikkate alın (Zincir sembolü). Cihaz, sadece maksimum % 12'ye kadar eğimlerde yükleme ve boşaltma işlemleri için kullanılmalıdır.

Depolama

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma ve hasar tehlikesi!

➔ *Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.*

Durdurma

Süpüme makinesi uzun süre boyunca kullanılmadığı zaman aşağıdaki hususları dikkate alın:

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.

➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Fırçanın kıllarına zarar gelmemesi için döner silindir ve yan süpürgeler kaldırılır.

➔ Anahtar şalterini "0" konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.

➔ Süpürme makinesini kaymaya karşı emniyete alın.

➔ Süpürme makinesini içten ve dıştan temizleyin.

➔ Cihazı korumalı ve kuru bir yere bırakın.

➔ Akü kutup başlarını çıkartın.

➔ Aküyü şarj edin ve yaklaşık 2 aylık aralıklarla şarj etmeye devam edin.

Koruma ve Bakım

Genel bilgiler

➔ Cihazın temizlenmesi ve bakımı, parçaların değiştirilmesi ya da başka bir fonksiyona geçişten önce, cihaz kapatılmalı, anahtar çıkartılmalı ve akü soketi çekilmeli veya akü kutup başları sökülmelidir.

➔ Elektrik sisteminde çalışmalar sırasında, akü soketi çekilmeli ya da akü kutup başları sökülmelidir.

– Onarımlar, sadece yetkili müşteri hizmetleri merkezleri ya da geçerli tüm güvenlik kuralları hakkında bilgi sahibi olan bu bölgeye ait teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

– Yeri dğeişen ve profesyonel olarak kullanılan cihazlar, yerel olarak geçerli talimatlara (Örn; Almanya'da : VDE 0701) göre bir güvenlik testinden geçmelidir.

– Sadece cihazın bulunduğu ya da kullanım kılavuzunda belirtilen süpürme merdaneleri/yan frenler kullanın. Diğer süpürme merdaneleri/yan frenlerin kullanılması güvenliği kısıtlayabilir.

Temizlik

⚠ ***TEDBIR***

Hasar görme tehlikesi!

➔ *Cihazı, hortumu veya tazyikli suyla temizlenmemelidir (kısa devre veya başka hasar tehlikesi).*

Cihazın iç temizliği

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Toz koruyucu maske ve koruyucu gözlük takın.*

➔ Cihaz kapağını açın.

➔ Cihazı bir bezle temizleyin.

➔ Cihaza tazyikli havayla üfleme yapın.

➔ Cihaz kapağını kapatın.

Cihazın dış temizliği

➔ Cihazı, hafif yıkama çözeltisine batırılmış nemli bir bezle temizleyin.

Not: Agresif temizlik maddesi kullanmayın.

Bakım aralıkları

Not: Çalışma saati sayacı, bakım aralığının zamanını gösterir.

Müşteri talebi sonucunda bakım

Günlük bakım:

➔ Süpürme merdanesinde ve yan fırçada aşınma ve sarılmış bant kontrolü yapın.

➔ Lastik hava basıncını kontrol edin.

➔ Tüm kumanda elemanlarına ait fonksiyonu kontrol edin.

Haftalık bakım:

➔ Sıvı seviyesini kontrol edin.

➔ Hareketli parçalarda kolay çalışma kontrolü yapın.

➔ Döner bölgedeki sızdırmaz çıtalarda ayar ve aşınma kontrolü yapın.

➔ Toz filtresini kontrol edin ve gerekirse filtre kutusunu temizleyin.

Her 100 çalışma saatinde bakım:

➔ Koltuk kontak şalterine çalışma kontrolü yapın.

➔ Akü asit seviyesini kontrol edin.
➔ Tahrik kayışının (V kayışı ve yuvarlak kayış) gerginliğini, aşınmasını ve çalışmasını kontrol edin.

Aşınmaya göre bakım:
➔ Sızdırmaz çıtaları değiştirin.
➔ Döner silindiri değiştirin.
➔ Yan süpürgeleri değiştirin.

Not: Açıklama için Bkz. Bakım çalışmaları bölümü.

Not: Müşterinin talebi sonucundaki tüm servis ve bakım çalışmaları, yetkili bir uzman tarafından uygulanmalıdır. İhtiyaç anında, her zaman bir Kärcher yetkili servisine başvurulabilir.

Müşteri hizmeti talebi sonucunda bakım

5 çalışma saatinden sonra bakım:
➔ İlk bakımı uygulayın.

Her 50 çalışma saatinde bakım

Her 100 çalışma saatinde bakım

Not: Garanti taleplerini sağlamak için, garanti işleyiş süresi esnasında tüm servis ve bakım çalışmaları yetkili Kärcher-müşteri hizmeti departmanınca bakım kitapçığına göre yapılmalıdır.

Bakım çalışmaları

Ön hazırlık:
➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.
➔ Acil kapama tuşuna basın.

Genel güvenlik uyarıları

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Durdurulduktan sonra, filtre temizliğinin motoru 15 saniye daha çalışmaya gereksinim duyar. Bu zaman diliminde cihaz kapağını açmayın.*

⚠ ***TEHLIKE***

Yaralanma tehlikesi!

➔ *Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce cihazı yeterli düzeyde soğutmaya bırakın.*

Akünün sıvı seviyesinin kontrol edilmesi ve düzeltilmesi

Asitle doldurulmuş akülerde düzenli olarak sıvı seviyesini kontrol edin.

➔ Tüm hücre bağlantılarını sökün.
➔ Çok düşük sıvı seviyesinde hücreleri damıtılmış suyla işarete kadar doldurun.
➔ Aküyü şarj edin.
➔ Hücre bağlantılarını takın.

Lastik hava basıncının kontrol edilmesi

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Hava basınç kontrol cihazını lastik valfa bağlayın.
➔ Hava basıncını kontrol edin ve gerektiğinde basıncı düzeltin.
➔ Arka lastiklerin hava basıncı 4,25 bar’a ayarlanmalıdır.

Tekerleğin değiştirilmesi

⚠ ***TEHLIKE***

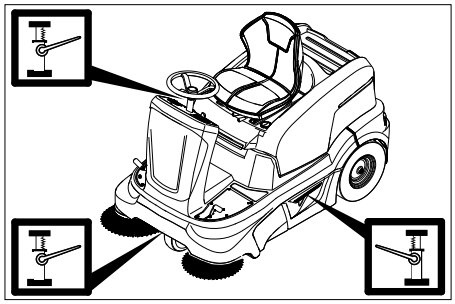
Yaralanma tehlikesi!

➔ *Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.*
➔ *Anahtarı çekin.*
➔ *Akıcı trafiğin tehlike bölgesinde yapılan açık yoldaki onarım çalışmalarında uyarı elbisesi giyinin.*
➔ *Alt zeminde stabilite kontrolü yapın. Ayrıca cihazı altlık takozlarla kaymaya karşı emniyet altına alın.*

Lastiklerin kontrol edilmesi
➔ Lastiği aşınma yüzeyinde geçilmiş cisimleri kontrol edin.
➔ Cisimleri sökün.
➔ Uygun, piyasadan temin edilen lastik onarım malzemesini kullanın.

Not: İlgili üreticinin önerilerini dikkate alın. Yola devam edilmesi ürün üreticisinin bilgilerine uyulmasıyla mümkündür. Lastik değişimi veya tekerlek değişimini mümkün olan en erken sürede yapın.

➔ Süpürme haznesini ilgili taraftan hafifçe kaldırın ve dışarı çekin.

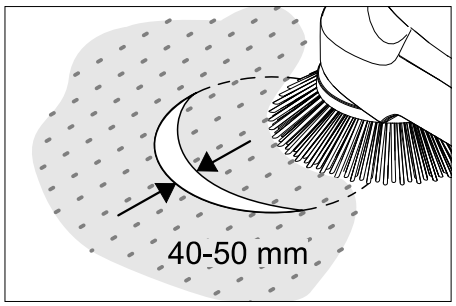


➔ Krikoyu ilgili ön ve arka tekerleğin tespit noktasına yerleştirin.
➔ Cihazı krikoyla kaldırın.
➔ Altıgen cıvatayı (sadece arka tekerlek) çıkartın.
➔ Tekerleği sökün.
➔ Stepneyi yerleştirin.
➔ Altıgen cıvatayı (sadece arka tekerlek) takın.
➔ Cihazı krikoyla indirin.
➔ Süpürme haznesini içeri itin ve kilitleyin.

Not: Piyasadan temin edilen uygun bir kriko kullanın.

Yan fırça süpürme aynasının kontrol edilmesi

➔ Lastik hava basıncını kontrol edin.
➔ Yan fırçaları kaldırın.
➔ Toz veya kireçle kaplı olan süpürme makinesini düz ve kaygan bir zeminde sürün.
➔ Yan fırçayı indirin ve kısa süreli döndürün.
➔ Yan fırçaları kaldırın.
➔ Cihazı geriye doğru sürün.
➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Süpürme aynasını kontrol edin.



Süpürme yüzeyinin genişliği 40-50 mm arasında olmalıdır.

Not: Yan süpürgenin yüzen yatağı nedeniyle, fırça kıllarının aşınması durumunda süpürge aynası otomatik olarak sonradan ayarlanır. Aşırı düzeyde aşınma olursa yan süpürgeler değiştirilmelidir.

Yan süpürgelerin değiştirilmesi

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Yan süpürgeler kaldırılır.
➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.
➔ 3 sabitleme cıvatasını alt taraftan gevşetin.
➔ Yan süpürgeleri taşıyıcıya takın ve sıkıca takın.

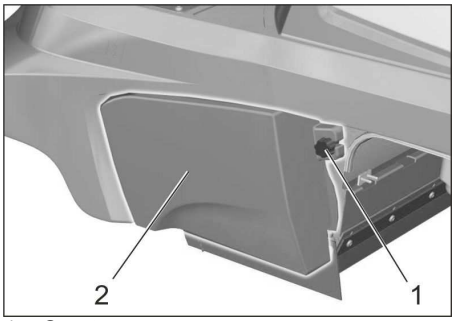
Döner silindirin kontrolü

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Döner silindir kaldırılır.
➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.
➔ Cihazı takozla kaymaya karşı emniyet altına alın.
➔ Bantları veya ipleri döner silindirden çıkartın.

Döner silindirin değiştirilmesi

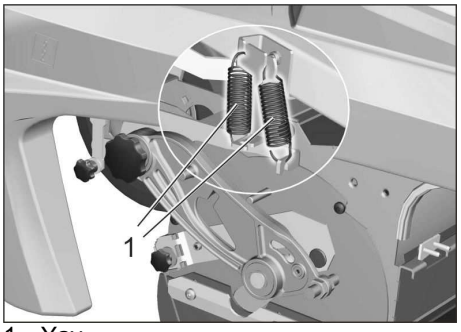
Değişim, fırça kıllarının aşınması sonucunda fırçanın fonksiyonu olumsuz yönde etkilendiği takdirde gerekli olur.

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Döner silindir kaldırılır.
➔ Kontak anahtarını “0” konumuna çevirin ve anahtarı çıkartın.
➔ Cihazı takozla kaymaya karşı emniyet altına alın.
➔ Süpürme haznesini sol taraftan hafifçe kaldırın ve dışarı çekin.



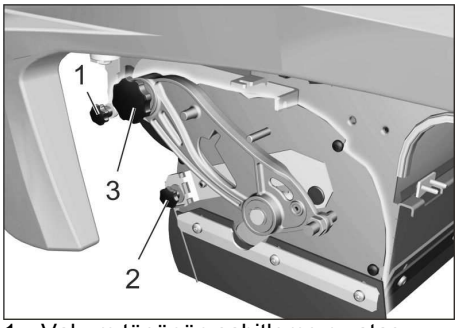
1 Cıvata
2 Yan kaplama

➔ Sol yan kaplamanın sabitleme cıvatasını gevşetin.
➔ Yan kaplamayı çıkartın.



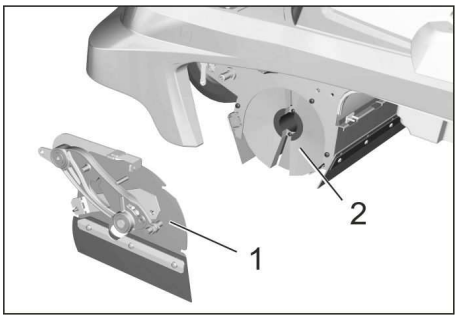
1 Yay

➔ Çekme yayını çıkartın.



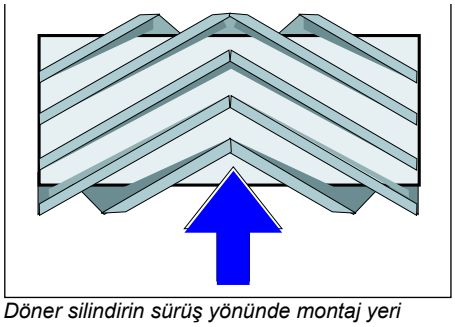
1 Vakum tüpünün sabitleme cıvatası
2 Kaba kir kapağının sabitleme somunu
3 Süpürme silindiri salıncağının cıvatası

➔ Vakum kutusunun sabitleme cıvatasını sökün ve kolu gevşetin.
➔ Kaba kir kapağının sabitleme somununu sökün ve kaba kir kapağını çıkartın.
➔ Döner silindir sarkacındaki cıvatayı sökün.



1 Kapak
2 Süpürme silindiri

➔ Süpürme haznesi kapağını sola itin ve çıkartın.
➔ Döner silindiri dışarı çıkartın.
➔ Yeni döner silindiri döner silindir kutusuna itin ve tahrik uçlarına sokun.
Not: Yeni süpürme silindirini takarken fırçanın konumuna dikkat edin.

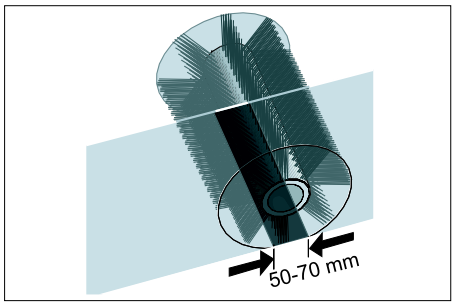


Döner silindirin sürüş yönünde montaj yeri

➔ Döner silindir koruyucusunu entegre edin.
➔ Sabitleme cıvataları ve somunlarını vidalayın.
➔ Çekme yayını takın.
➔ Yan kaplamayı takın.
➔ Süpürme haznesini iki taraftan içeri itin ve kilitleyin.

Döner silindirin süpürme aynasını kontrol edin

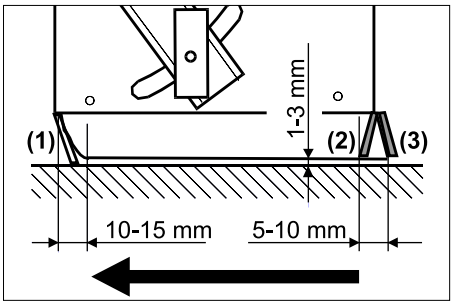
➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Döner silindir ve yan süpürgeler kaldırılır.
➔ Toz veya kireçle kaplı olan süpürme makinesini düz ve kaygan bir zeminde sürün.
➔ Program şalterini 2. kademeye getirin. Döner silindir alçaltılır. Gaz pedalına hafifçe basın ve süpürme merdanesini kısa süreli döndürün.
➔ Döner silindiri kaldırın.
➔ Kaba kir kapakçığını kaldırmak için pedala basın ve pedala basılı tutun.
➔ Cihazı geriye doğru sürün.



Süpürge aynasının biçimi, 50-70 mm genişlikte, eşit oranda bir dörtgen oluşturur.
Not: Süpürme silindirinin yüzen yatağı nedeniyle, fırça kıllarının aşınması durumunda süpürge aynası otomatik olarak sonradan ayarlanır. Aşırı düzeyde aşınma olursa süpürme silindiri değiştirilmelidir.

Sızdırmaz çıtaların ayarlanması ve değiştirilmesi

➔ Süpürme makinesini düz bir yüzeye bırakın.
➔ Program şalterini 1. kademeye (Sürüş) getirin. Döner silindir kaldırılır.
➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.
➔ Acil kapama tuşuna basın.
➔ Cihazı takozla kaymaya karşı emniyet altına alın.
➔ Süpürme haznesini iki taraftan hafifçe kaldırın ve dışarı çekin.
➔ Yan kaplamaların sabitleme cıvatalarını her iki taraftan gevşetin.
➔ Yan kaplamaları çıkartın.
■ **Ön sızdırmaz çıta**
➔ Ön sızdırmaz çıtanın (1) sabitleme somunlarını biraz çözün, değiştirmek için sökün.
➔ Yeni sızdırmaz çıtayı takın ve somunları henüz sıkmayın.

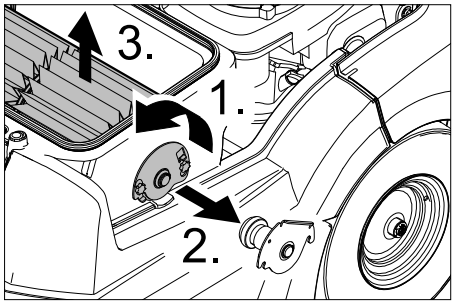


➔ Sızdırmaz çıtayı hizalayın.
➔ Conta çıtasının zemin mesafesini, 10 - 15 mm'lik bir esnemeyle arkaya doğru yatacak şekilde ayarlayın.
➔ Somunları sıkın.
■ **Lastik çıta**
➔ Aşındığında değiştirin.
➔ Lastik çıtanın (2) sabitleme somunlarını sökün.
➔ Yeni lastik çıtayı vidalayın.
■ **Arka sızdırmaz çıta**
➔ Sızdırmaz çıtanın zemin mesafesini, 5 - 10 mm'lik bir aşınmayal arkaya doğru yatacak şekilde ayarlayın.
➔ Aşındığında değiştirin.
➔ Arka sızdırmaz çıtanın (3) sabitleme somunlarını sökün.
➔ Yeni sızdırmaz çıtayı takın.
■ **Yan sızdırmaz çıtalar**
➔ Yan sızdırmaz çıtanın sabitleme somunlarını biraz çözün, değiştirmek için sökün.
➔ Yeni sızdırmaz çıtayı takın ve somunları henüz sıkmayın.
➔ Zemin aralığını ayarlamak için, 1-3 mm kalınlıktaki altlığa alta sokun.
➔ Sızdırmaz çıtayı hizalayın.
➔ Somunları sıkın.
➔ Yan kaplamaları takın.
➔ Süpürme haznesini iki taraftan içeri itin ve kilitleyin.

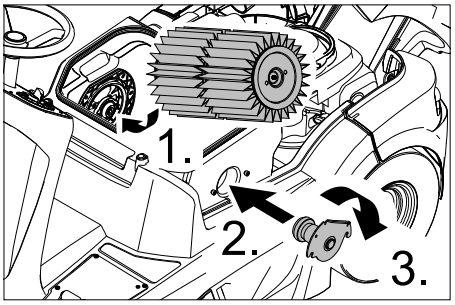
Toz filtresinin değiştirilmesi

⚠ ***UYARI***
Sağlık tehlikesi!
➔ *Toz filtresinin değiştirilmesine başlamadan önce süpürge haznesini boşaltın. Filtre sisteminde çalışırken toz koruyucu maske takın. Ince tozlarla uğraşırken güvenlik talimatlarını dikkate alın.*

➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.
➔ Acil kapama tuşuna basın.
➔ Cihaz kapağını açın.



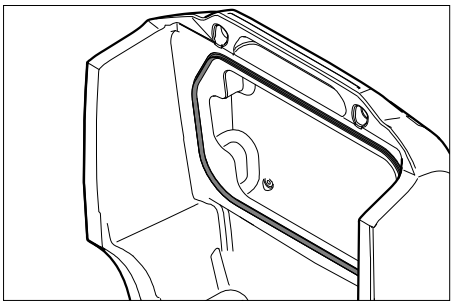
➔ Cıvataları gevşetin.
➔ Filtre tutucusunu yukarı doğru bastırın ve çıkartın.
➔ Lamelli filtreyi çıkartın.
➔ Yeni filtre yerleştirin.



➔ Tahrik tarafındaki taşıyıcıda deliğe oturtun.
➔ Filtre tutucusunu yerleştirin ve aşağıya doğru bastırın.
➔ Cıvataları sıkın.

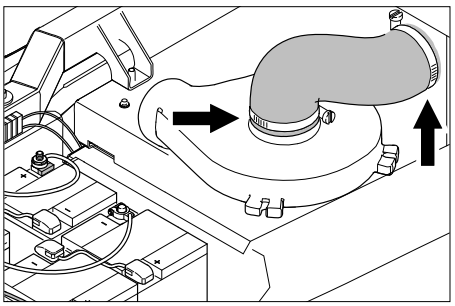
Not: Yeni filtrenin takılmasında, disklerin zararsız kalmasına dikkat edin.

Filtre kutusu contasının değiştirilmesi



➔ Filtre kutusunun contasını cihaz kapağındaki yivden sökün.
➔ Yeni contayı yerleştirin.

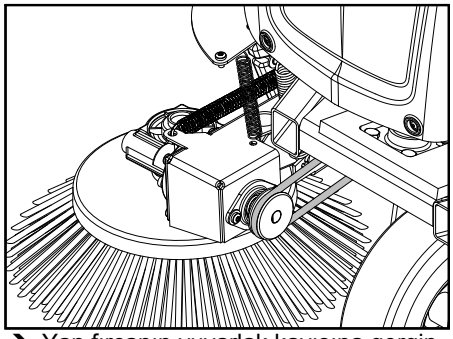
Emme fanının kontrol edilmesi



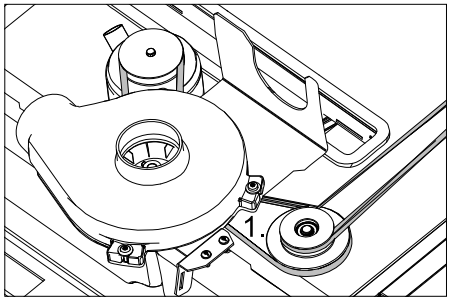
➔ Emme fanındaki hortuma sızdırmazlık kontrolü yapın.

Tahrik kayışının kontrolü

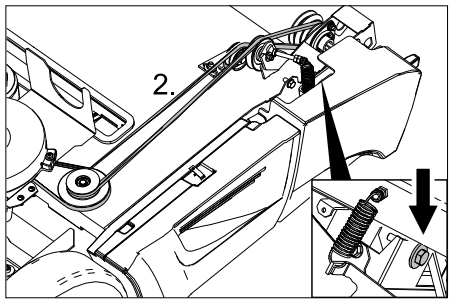
➔ Anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çıkartın.
➔ Acil kapama tuşuna basın.
➔ Cihaz kapağını açın.



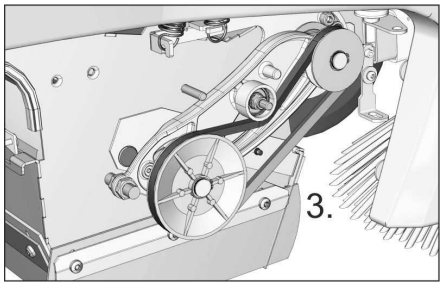
➔ Yan fırçanın yuvarlak kayışına gerginlik, aşınma ve hasar kontrolü yapın.



➔ Süpürme merdanesi tahrikinin V kayışına gerginlik, aşınma ve hasar kontrolü yapın.



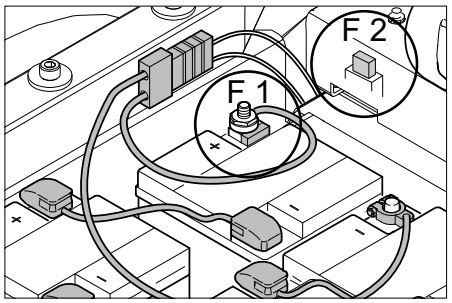
➔ Süpürme merdanesi tahrikinin V kayışına gerginlik, aşınma ve hasar kontrolü yapın.



➔ Süpürme merdanesi tahrikinin V kayışına gerginlik, aşınma ve hasar kontrolü yapın.
➔ Gerekirse, V kayışını cıvatadan gerin.

Sigortanın değiştirilmesi

➔ Arızalı sigortayı yenileyin.



F 1	Ana sigorta Akü kutup sigortası	150 A
F 2	KFZ tak çıkar tip sigorta Vakum pompası	3 A
F 5	KFZ tak çıkar tip sigorta Tepe lambası (opsiyon) **Uyarı**: Bu sigorta, sol taraftaki ön kaplamanın altında yer alır	7,5 A

■ **Kutup emniyeti**

NOT

Arızalı kutup emniyeti, sadece Kärcher müşteri hizmetleri ya da yetkili bir teknisyen tarafından değiştirilmelidir. Sigorta arızalıysa, kullanım koşulları ve tüm kumanda kontrol edilmelidir.

■ **Tepe lambası (opsiyon) sigortası**

Bir sigorta değiştirilecekse, ön kaplama çıkartılmalıdır.

➔ Ön kaplamanın cıvatalarını gevşetin.
➔ Ön kaplamayı çıkartın.
➔ Arızalı sigortayı yenileyin.

Arızalarda yardım

⚠ ***Tehlike***

Yaralanma tehlikesi. Cihazdaki tüm çalışmalardan önce anahtar şalterini “0” konumuna getirin ve anahtarı çekin. Acil kapama tuşuna basın.

Arıza	Arızanın giderilmesi
Cihaz çalıştırılamıyor	Sürücü koltuğuna oturun, koltuk kontak şalteri etkinleşir.
	Acil kapama tuşunun kilidini açın
	Akü soketini takın (KM 90/60 R Bp)
	Anahtar şalterini “1” konumuna getirin
	F1 sigortasını kontrol edin, gerekirse Kärcher müşteri hizmetlerine değiştirtin
	Aküyü kontrol edin, gerekirse şarj edin
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Cihaz doğru süpürmüyor	Döner silindirde ve yan süpürgelerde aşınma kontrolü yapın, gerekirse silindiri değiştirin
	Kaba kir kapakçığının çalışmasını kontrol edin
	Sızdırmaz çıtalarda aşınma kontrolü yapın, ihtiyaç anında fırçaları ayarlayın veya değiştirin.
	Süpürme tahrikinin kayışını kontrol edin.
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Cihaz toz kaldırıyor	Süpürge haznesini boşaltın
	Emme fanının tahrik kayışını kontrol edin
	Emme fanındaki körüğü kontrol edin
	Emme fanındaki hortumlara sızdırmazlık kontrolü yapın.
	Toz filtresini kontrol edin, temizleyin veya değiştirin
	Filtre kutusu contasını kontrol edin
	Islak/kuru kapağını kapatın.
	Sızdırmaz çıtalarda aşınma kontrolü yapın, ihtiyaç anında fırçaları ayarlayın veya değiştirin.
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Kenar bölgede kötü süpürme	Yan süpürgeleri değiştirin
	Sızdırmaz çıtalarda aşınma kontrolü yapın, ihtiyaç anında fırçaları ayarlayın veya değiştirin.
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Yan süpürgeler veya döner silindir alçaltması çalışmıyor	F2 sigortasını kontrol edin, gerekirse değiştirin
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Yetersiz emme kapasitesi	Filtre kutusu contasını kontrol edin
	Emme fanındaki körüğü kontrol edin
	Emme fanındaki hortumlara sızdırmazlık kontrolü yapın.
	Lamelli filtreyi doğru şekilde takın, Bkz. Toz filtresinin değiştirilmesi
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Döner silindir dönmüyor	Bantları veya ipleri döner silindirden çıkartın
	Kärcher-müşteri hizmetini bilgilendirin
Hata kodu gösteriliyor	Cihazı komple kapatın ve tekrar açın.
	Hata kodu tekrar görülürse, Kärcher müşteri hizmetlerini bilgilendirin

Hata kodu

Kontrol lambası Servis (sarı)	Kontrol lambası Akü şarj seviyesi (kırmızı/ sarı/yeşil)	Kontrol lambası Filtre temizliğinde aşırı yük (kırmızı)	Kontrol lambası Sürüş motorunda aşırı yük (kırmızı)	Kontrol lambası Süpürme silindirinde aşırı yük (kırmızı)	Anlamı
yanıp sönerse	--	--	--	x	Acil kapama tuşuna basıldı.
yanıp sönerse	--	--	x	--	Platinde aşırı sıcaklık
yanıp sönerse	--	--	x	x	Akü gerilimi hatalı
yanıp sönerse	--	x	--	--	Gaz pedalında hata
yanıp sönerse	--	x	--	x	Kablo kopması, elektrik tüketicisi
yanıp sönerse	--	x	x	--	Kısa devre, elektrik tüketicisi
yanıp sönerse	--	x	x	x	Şarj işleminde hata
yanıp sönerse	x	--	--	--	Güç modülü hatalı
yanıp sönerse	x	--	--	x	Takılı şarj cihazı hatalı
yanıp sönerse	x	--	x	--	Genel kontaktör açılmıyor
kapalı	Anlamı yok	x	--	--	Filtre temizliğinde aşırı yük
kapalı	Anlamı yok	--	x	--	Sürüş motorunda aşırı yük
kapalı	Anlamı yok	--	--	x	Süpürme merdanesinde aşırı yük

Teknik Bilgiler

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Cihaz bilgiler			
Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Boş ağırlık	kg	200	330
Taşıma ağırlığı	kg	275	405
Müsaade edilen toplam ağırlık	kg	530	530
Sürüş hızı	km/h	6	6
Süpürge hızı	km/h	6	6
Tırmanma kapasitesi (max.)	%	12	12
Döner silindir çapı	mm	250	250
Döner silindir genişliği	mm	615	615
Yan süpürge çapı	mm	410	410
Yan süpürge olmayan yüzey gücü	m^2/h	3690	3690
1 yan süpürgesi olan yüzey gücü	m^2/h	5400	5400
2 yan süpürgesi olan yüzey gücü	m^2/h	7110	7110
Yan süpürgeleri olmayan çalışma genişliği	mm	615	615
1 yan süpürgesi olan çalışma genişliği	mm	900	900
2 yan süpürgesi olan çalışma genişliği	mm	1185	1185
Süpürge haznesinin hacmi	l	60	60
Su damla korumalı koruma türü	--	IPX 3	IPX 3
Motorlar			
– **Sürüş motoru**			
Tip:	--	İleri ve geriye sürüş için sıralı motor	İleri ve geriye sürüş için sıralı motor
Motor düzeni	--	Ön tekerlekteki poyra motoru	Ön tekerlekteki poyra motoru
Gerilim	V	24	24
Nominal akım	A	40	40
Nominal güç (mekanik)	W	600	600
Koruma şekli	--	IP 54	IP 54
Devir	1/min	Kademesiz	Kademesiz
– **Süpürme ünitesi ve fan**			
Tip:	--	Doğru akım sabit mıktanıslı motor	Doğru akım sabit mıktanıslı motor
Motor düzeni	--	B14	B14
Gerilim	V	24	24
Nominal akım	A	33	33
Nominal güç (mekanik)	W	600	600
Koruma şekli	--	IP 20	IP 20
Devir	1/min	3600	3600
Akü			
Tip:	--	--	6V 6iV 180 DTP
Adet	--	--	4
Kapasite	Ah	--	180
Tam olarak boşalmış akünün şarj süresi	h	--	10...15
Birden çok kez şarj edildikten sonra çalışma süresi	h	--	ca. 2,5
Şarj cihazı			
Şebeke gerilimi	V~	--	230
Çıkış gerilimi	V	--	24
Çıkış akımı	A	--	27
Sigortalar			
Sigorta (F1) Ana sigorta	A	150	150
Sigorta (F2) Vakum pompası	A	3	3
Lastik			
Arka ebatlar	--	4.00-8	4.00-8
Arka hava basıncı	bar	4,25	4,25
Frenler			
Çalışma freni, el freni	--	Elektronik	Elektronik

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filtre ve emme sistemi			
İnce toz filtresi filtre yüzeyi	m^2	4,0	4,0
Sağlığı tehdit eden tozlar için filtre kullanım kategorisi	--	M	M
Emme sisteminin nominal vakumu	mbar	8	8
Emme sisteminin nominal hacim akımı	l/s	41	41
Çevre koşulları			
Sıcaklık	°C	+5...+45	+5...+45
Hava nemi, çiy ile ıslanmamıştır	%	0 - 90	0 - 90
60335-2-72'a göre belirlenen değerler			
Ses emisyonu			
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	69	69
Güvensizlik K_{pA}	dB(A)	2	2
Ses basıncı seviyesi L_{WA} + Güvensizlik K_{WA}	dB(A)	87	87
Cihaz titreşimleri			
El-kol titreşim değeri	m/s^2	<2,5	<2,5
Yuva	m/s^2	<0,5	<0,5
Güvensizlik K	m/s^2	0,2	0,2

AB uygunluk bildirisi

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

Ürün: Süpürme makinesi

Tip: 1.047-xxx

İlgili AB yönetmelikleri

2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG
2000/14/EG

Kullanılmış olan uyumlu standartlar

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Kullanılmış ulusal standartlar

Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri

2000/14/EG: Ek V

Ses şiddeti dB(A)

Ölçülen: 85
Garanti edilen: 87

İmzası bulunanlar, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekalete dayanarak işlem yapar.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Dokümantasyon yetkilisi:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Aksesuar

Yan fırça, standart	**6.906-132.0**
İç ve dış yüzeylerin temizlenmesi için.	
Yan fırça, Sert	**6.905-625.0**
Dış bölgelerde sıkı yapışmış kirin temizlenmesi için, ıslanmaya dayanıklı.	
Yan fırça; yumuşak	**6.905-626.0**
Özel olarak kaygan zeminlerdeki ince tozları süpürmek için.	
Süpürme silindiri, standart	**4.762-430.0**
Aşınmaya ve ıslanmaya dayanıklı. İç ve dış temizlik için çok amaçlı fırça donanımı.	
Süpürme silindiri, yumuşak	**4.762-442.0**
Özellikle iç bölgelerdeki kaygan zeminlerde ince tozları süpürme için doğal fırçalar. Islanmaya dayanıklı değildir, aşındırıcı yüzeyler için uygun değildir.	
Süpürme silindiri, sert	**4.762-443.0**
Dış bölgelerde sıkı yapışmış kirin temizlenmesi için, ıslanmaya dayanıklı.	
Toz filtresi	**6.414-576.0**
Süpürme merdanesi, antistatik	**4.762-441.0**
Halı süpürme ünitesi	**2.641-665.0**

Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.
Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.956-250!

Оглавление

Общие указания . . . . . RU 1
Использование по назначению . . . . . RU 1
Указания по технике безопасности . . . . . RU 2
Назначение. . . . . RU 3
Описание элементов управления и рабочих узлов . . . . . RU 4
Перед началом работы . . . . . RU 5
Начало работы. . . . . RU 7
Эксплуатация . . . . . RU 7
Вывод из эксплуатации . . . . . RU 9
Уход и техническое обслуживание. . . . . RU 9
Помощь в случае неполадок. RU 14
Технические данные . . . . . RU 15
Заявление о соответствии EC RU 17
Принадлежности . . . . . RU 17

Общие указания

При обнаружении во время распаковывания аппарата повреждений, полученных в результате транспортировки, следует немедленно обратиться в торговую организацию, продавшую вам данное изделие.

– Предупредительные и указательные таблички, прикрепленные к прибору, содержат важную информацию, необходимую для безопасной эксплуатации прибора.
– Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в руководстве по эксплуатации, необходимо также соблюдать общие положения законодательства по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

Защита окружающей среды

	Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.
	Старые устройства содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Поэтому утилизируйте их через соответствующие системы приемки отходов.

Инструкции по применению компонентов (REACH)
Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:
www.kaercher.com/REACH

Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

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.

Принадлежности и запасные детали

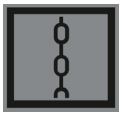
⚠ ***ОПАСНОСТЬ***
Во избежание опасности, ремонт и установку запасных деталей должны выполнять только авторизированные сервисные центры.

– Разрешается использовать исключительно те принадлежности и запасные детали, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и оригинальных запасных деталей гарантирует Вам надежную работу прибора.
– Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
– Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте www.kaercher.com в разделе Service.

Символы в руководстве по эксплуатации

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***
Предупреждает о грозящей опасности, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.
⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***
Предупреждает о возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.
ОСТОРОЖНО
Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

Символы на приборе

	Не сметать горящие или тлеющие предметы, например, такие как сигареты, спички и тому подобное.
	Опасность защемления и пореза о ремень, боковые метлы, резервуар, крышку прибора.
	Давление воздуха в шине
	Точки подъема для домкрата
	*Устойчивое место крепления*
	Заслонка для чистки в сухом/влажном режиме

Использование по назначению

Используйте эту подметающую машину исключительно в соответствии с указаниями данного руководства по эксплуатации.

– Данная подметающая машина предназначена для подметания загрязненных поверхностей под открытым небом.
– Прибор не предназначен для общественного уличного движения.
– Любой другой вид использования прибора считается использованием не по назначению. Изготовитель прибора не несет ответственности за вред, причиненный вследствие такого использования. Ответственность за подобное использование несет только пользователь.
– Запрещается вносить изменения в прибор.
– Прибор предназначен только для работы на поверхностях, указанных в данном руководстве по эксплуатации.
– Прибор может передвигаться только по поверхностям, допущенным руководством предприятия или их представителем для использования подметательных машин.
– В качестве общего положения действует следующее правило: не допускать соприкосновения прибора с легковоспламеняющимися веществами (опасность взрыва/пожара).

Умышленное неправильное применение

– Никогда не выполняйте подметания/всасывания прибором взрывоопасных жидкостей, горючих газов, а также концентрированных кислот и растворителей!
– Запрещается уборка/всасывание реактивной металлической пыли (например, алюминия, магния, цинка) в соединении с сильными щелочными или кислотными моющими средствами. Это может привести к возникновению взрывоопасных газов.
– Прибор не приспособлен для сметания опасных для здоровья веществ.
– Не допускать подметания/всасывания прибором горящих или тлеющих предметов.
– Запрещено находиться в опасной зоне. Эксплуатация прибора во взрывоопасных зонах запрещается.
– Не разрешается брать с собой сопровождающих лиц.
– Запрещается двигать/тащить или транспортировать предметы с помощью данного устройства.

Подходящие поверхности

– Асфальт
– Промышленные полы
– Сплошной (наливной) пол
– Бетон
– Брусчатка

Указания по технике безопасности

Использование

– *Перед началом работы аппарат и рабочие приспособления следует проверить на их надлежащее состояние и их соответствие требованиям безопасности. Если состояние прибора не является безупречным, использовать его не разрешается.*
– *При использовании устройства в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности. Эксплуатация устройства во взрывоопасных зонах запрещается.*

Управление

– *Эксплуатация прибора детьми или лицами, не прошедшими инструктаж, запрещается.*
– *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 подготовку в области безопасного использования оборудования и осознают вытекающие отсюда риски.*
– *Обслуживающее лицо обязано использовать прибор в соответствии с назначением. Обслуживающее лицо должнл учитывать местные особенности и при работе с прибором следить за третьими лицами, находящимися поблизости, особенно детьми.*
– *Перед началом работы оператор должен убедиться в том, что все предохранительные устройства находятся на месте и работают должным образом.*
– *Оператор устройства несет ответственность за возникновение несчастных случаев с участием других людей или имущества.*
– *Следить за тем, чтобы оператор носил плотно прилегающую одежду. Носить прочную обувь и избегать ношения свободной одежды.*
– *Перед началом движения проверить мертвую зону (например, на наличие детей). Обеспечить достаточный обзор!*
– *Запрещается оставлять без присмотра прибор с работающим двигателем. Обслуживающему персоналу разрешается покидать прибор только после того, как двигатель будет остановлен, прибор будет защищен от случайного перемещения и ключ зажигания будет вынут.*
– *Работать с прибором разрешается исключительно лицам, которые прошли инструктаж по эксплуатации или подтвердили свою квалификацию по обслуживанию и на которых возложено использование прибора.*
– *Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором.*

Режим движения

⚠ ***Опасность***

Опасность получения травм!
Опасность опрокидывания прибора на слишком крутых склонах.

– *В направлении движения допускается езда только по подъемам и уклонам до 12%.*

Опасность опрокидывания на нестабильном грунте.

– *Разрешается перемещать прибор только по прочному основанию.*

Опасность опрокидывания прибора при большом боковом уклоне.

– *В направлениях, поперечных к направлению движения, допускается передвижение только по склонам макс. до 12%.*

Устройства, работающие от аккумулятора

ВНИМАНИЕ

Право на гарантийное обслуживание сохраняется только в случае использования рекомендуемых Kärcher аккумуляторов и зарядных устройств.

– *Следует обязательно соблюдать инструкцию по эксплуатации производителя аккумулятора и зарядного устройства. Соблюдайте указания законодательства по обращению с аккумуляторами.*
– *Никогда не оставляйте разряженный аккумулятор, и как можно скорее снова зарядите его.*
– *Поддерживайте аккумуляторы всегда в чистом и сухом виде во избежание утечки тока. Защищать от попадания грязи, например, металлической пыли.*
– *Не класть инструменты или подобные предметы на аккумулятор. Опасность короткого замыкания и взрыва.*
– *Ни в коем случае не обращаться с огнем, искрить или курить вблизи аккумулятора или в аккумуляторной. Опасность взрыва.*
– *Не прикасаться к горячим узлам, например, к приводному двигателю (опасность ожога).*
– *Осторожное обращение с аккумуляторным электролитом. Соблюдайте соответствующие правила техники безопасности!*
– *Использованные аккумуляторы следует утилизировать, согласно Директиве ЕС 91/ 157 EWG, без ущерба для окружающей среды.*

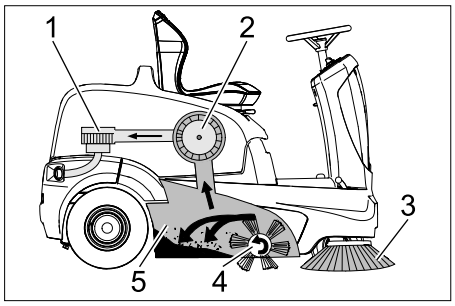
Транспортировка

– *При транспортировке прибора мотор необходимо остановить и надежно закрепить прибор.*

Техническое обслуживание

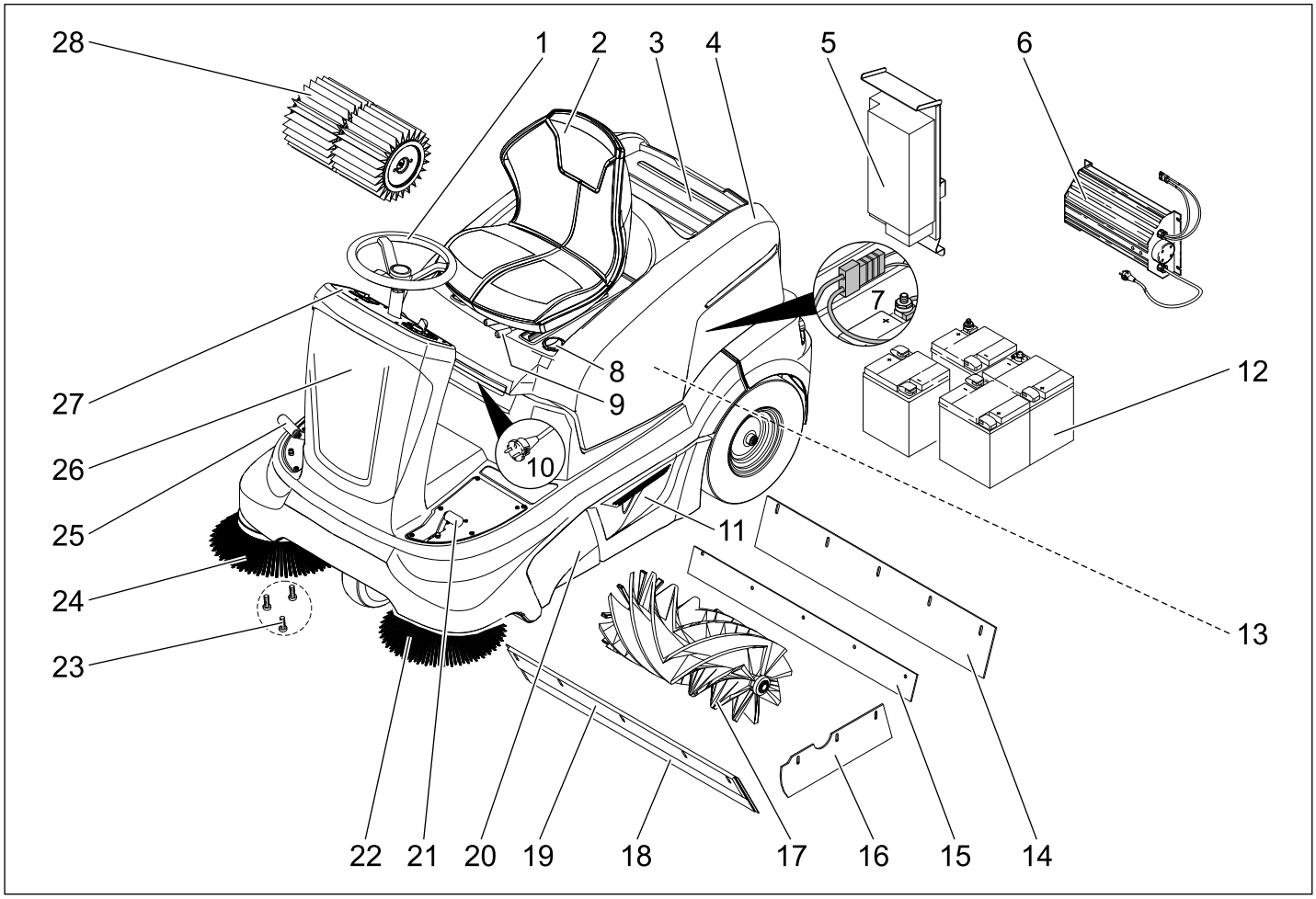
– *Перед очисткой и проведением технического обслуживания прибора, замены деталей или настройки на другие функции прибор следует выключить, и вынуть ключ.*
– *Не разрешается чистить прибор из водяного шланга или струей воды под высоким давлением (опасность короткого замыкания и других повреждений).*
– *Проведением ремонтных работ разрешается заниматься только авторизованным сервисным центрам, или специалистами в этой сфере, которые ознакомлены с соответствующими предписаниями правил техники безопасности.*
– *Учитывать проверку на предмет безопасности в соответствии с действующими местными предписаниями для передвижных приборов, используемых в промышленности.*
– *Работать с устройством следует всегда только в соответствующих защитных рукавицах.*

Назначение



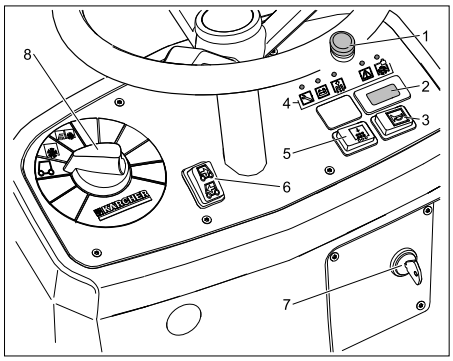
Подметающая машина работает по принципу набрасывания.

– Боковые щетки (3) подметают углы и края подметаемой поверхности и доставляют мусор в зону работы подметающего вала.
– Вращающийся подметающий вал (4) направляет мусор напрямую в резервуар для сбора мусора (5).
– Пыль, поднятая в резервуаре, отделяется фильтром пыли (2), а отфильтрованный чистый воздух откачивается всасывающим вентилятором (1).



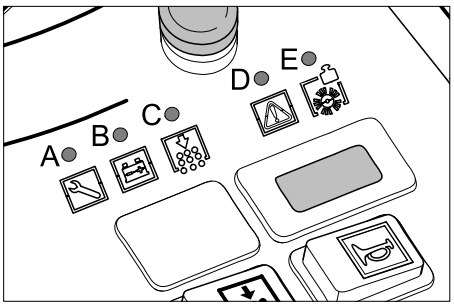
1 Рулевое колесо
2 Сиденье (с контактным переключателем сиденья)
3 Территория склада
4 Крышка прибора
5 Зарядное устройство (за передней панелью) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Зарядное устройство (KM 90/60 R Bp)
7 Штекер аккумулятора (KM 90/60 R Bp)
8 Заслонка для чистки в сухом/влажном режиме
9 Рычаг регулировки сиденья
10 Штепсельная вилка зарядного устройства (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Резервуар для сбора мусора (с обеих сторон).
12 Аккумуляторные батареи (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Предохранитель (под крышкой прибора)
14 Задняя уплотнительная планка
15 Резиновая планка
16 Боковая уплотнительная планка
17 Подметающий вал
18 Передняя уплотнительная планка
19 Заслонка для крупных частиц грязи
20 Боковая обшивка
21 Педаль подъема/опускания заслонки для крупных частиц грязи
22 Левая боковая щетка (поставляется по желанию)
23 Крепление боковой щетки
24 Правая боковая щетка
25 Ходовая педаль
26 Фронтальная обшивка
27 Пульт управления
28 Пылевой фильтр

Панель управления



1 Кнопка аварийного выключения
2 Счетчик рабочих часов
3 Звуковой сигнал
4 Контрольные индикаторы
5 Чистка фильтра
6 Переключатель направления движения (вперед/назад)
7 Пусковой замок
8 Переключатель программ

Контрольные индикаторы



A Обслуживание (желтый)
B Состояние заряда аккумулятора (красный/желтый/зеленый)
C Перегрузка устройства очистки фильтра (красный)
D Перегрузка тягового двигателя (красный)
E Перегрузка подметающего вала (красный)

Цветная маркировка

– Органы управления для процесса очистки желтого цвета.
– Органы управления для технического обслуживания и сервиса светло-серого цвета.

Перед началом работы

Закрыть/открыть крышку прибора

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность защемления при закрытии крышки прибора. Поэтому медленно опускайте крышку прибора.

Перед вводом в эксплуатацию, проведением технического обслуживания или регулировки следует открыть капот устройства.

➔ Выдвинуть вперед капот устройства и сложить вместе со спинкой сидения.

➔ Предохранительная лента удерживает капот устройства в заднем положении.

Указания при разгрузке

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность травм и повреждений!

➔ *При погрузке следует обратить внимание на вес устройства.*

➔ *Для выгрузки аппарата использование погрузчиков не допускается, так как в противном случае аппарат может получить повреждение.*

ВНИМАНИЕ

Для незамедлительного выключения всех функций прибора нажать аварийный выключатель и повернуть пусковой переключатель с ключом в положение "0".

Вес (без аккумуляторных батарей)	200 kg *
Вес (с аккумуляторными батареями)	330 kg *
* С установленным монтажным комплектом вес устройства, соответственно, становится еще более значительным.	

➔ При погрузке устройства использовать соответствующие сходни или кран.

➔ Если устройство поставляется на поддоне, необходимо соорудить из приложенных досок рампу для съезда.

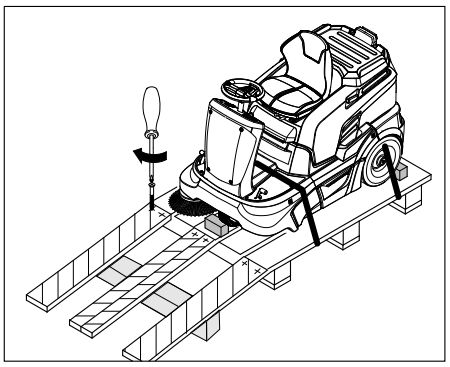
Для выгрузки прибора следует осуществить следующие действия:

➔ Разрезать упаковочную ленту из искусственного материала и снять упаковку.

➔ Снять крепления стяжными хомутами в точках крепления.

➔ Четыре обозначенные донные доски поддона закреплены винтами. Данные доски следует отвинтить.

➔ Положить доски на край поддона. При этом доски расположить так, чтобы они лежали перед колесами прибора. Закрепить доски с помощью винтов.



➔ Для подпорки подложить под рампу балки, находящиеся в упаковке.

➔ Снимите деревянные колодки, предназначенные для стопорения колес и подложите их под рампу.

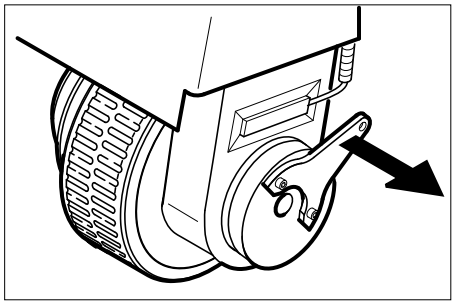
Сдвинуть подметально-уборочную машину с поддона (для устройства без встроенного аккумулятора)

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

➔ *Опасность получения травм! Перед отпусканием стояночного тормоза следует принять меры против произвольного качения прибора. После отпускания стояночного тормоза прибор скатывается, достигая скорости, равной приблизительно 4,5 км/ч. После этого электроника тормозит прибор.*

➔ *Запрещается отпускать стояночный тормоз на подъеме без установки защиты от непроизвольного качения.*

➔ Отпустите стояночный тормоз.



➔ Оттянуть тормозной рычаг и удерживать его в этом положении.
Таким образом снимается стояночный тормоз и аппарат можно передвигать.

➔ Сдвинуть устройство через созданную рампу с поддона.

Съехать с поддона на подметально-уборочной машине (для устройства со встроенным аккумулятором)

➔ Подключить аккумулятор, см. главу "Установка и подключение аккумулятора".

➔ Разблокировать аварийный выключатель, повернув его.

➔ Пусковой замок поставить в позицию "1".

➔ Нажать на переключатель направления движения и медленно переместить прибор с рампы вниз.

➔ Пусковой замок снова поставить в позицию "0".

Аккумуляторы

Указания по технике безопасности по обращению с аккумуляторами

При обращении с аккумуляторами следует соблюдать следующие предупредительные указания:

	Соблюдать указания на аккумуляторе, в инструкции по пользованию и руководстве по эксплуатации прибора!
	Носить защиту для глаз!
	Не допускать детей к электролиту и аккумуляторам!
	Опасность взрыва!
	Запрещается разведение огня, искрение, открытые источники света и курение!
	Опасность получения химических ожогов!
	Первая помощь!
	Предупредительная маркировка!
	Утилизация!
Pb	*Не выбрасывать аккумулятор в мусорный контейнер!*

⚠ ***Опасность***

Взрывоопасность! Не класть инструменты или подобные предметы на аккумулятор, т.е. конечные полюса и на соединители элементов.

⚠ ***Опасность***

Опасность получения травм! Кокогда не прикасаться ранами к свинцовым элементам. После работ с аккумулятором необходимо очистить руки.

⚠ ***Опасность***

Опасность возгорания и взрыва!

➔ *Запрещается курение и разведение открытого огня.*

➔ *Помещение, в котором заряжаются аккумуляторы, должно хорошо проветриваться, так как при зарядке выделяется легко взрывающийся газ.*

➔ *Не разрешается проводить зарядку аккумуляторов под открытым небом.*

⚠ ***Опасность***

Опасность получения химических ожогов!

➔ *При попадании брызг электролита в глаза или на кожу промыть большим количеством чистой воды.*

➔ *После этого незамедлительно обратиться к врачу.*

➔ *Грязную одежду застирать.*

Рекомендуемые аккумуляторы, зарядные устройства

Мы рекомендуем использовать наши аккумуляторы и зарядные устройства, перечисленные ниже.

УВЕДОМЛЕНИЕ

В KM 90/60 R Bp Pack аккумуляторы и зарядное устройство уже установлены.

№ заказа:	Описание	
6.654-124.0[3)]	180 А/ч - не нуждается в обслуживании	6 V**

*** для работы устройства необходимо 4 аккумулятора*

[3)] Комплект в сборе (24 В/180 А/ч), включая соединительный кабель, № для заказа 4.035-387.0

№ заказа:	Описание
6.654-125.0	Зарядное устройство для необслуживаемых аккумуляторов

Использование аккумуляторов другого производителя

УВЕДОМЛЕНИЕ

Право на гарантийное обслуживание сохраняется только в случае использования рекомендуемых Kärcher аккумуляторов и зарядных устройств.

При использовании аккумуляторов других производителей следует выбирать аккумуляторы максимальной емкости.

Максимальные габариты аккумуляторов (отдельный аккумулятор)

Для работы устройства требуется 4 отдельных аккумулятора на 6 вольт.

Длина	Ширина	высота
264 mm	190 mm	284 mm

Если в KM 90/60 R Bp используются необслуживаемые аккумуляторы, следует учитывать следующие обстоятельства:

– Необходимо соблюдать максимальные габариты аккумулятора.
– при зарядке необслуживаемых аккумуляторов необходимо откидывать вверх крышку прибора.
– При зарядке необслуживаемых аккумуляторов необходимо соблюдать предписания изготовителя аккумулятора.

Установить и подключить аккумуляторные батареи

➔ Открыть крышку устройства.

➔ Поместить аккумуляторы в держатель для аккумуляторов.

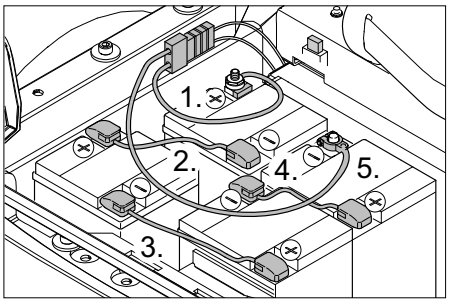
➔ Установить подходящий резиновый амортизатор для крепления аккумуляторов.

⚠ ***Предупреждение***

Соблюдать правильную полярность.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Соединительные провода не входят в объем поставки.



***На иллюстрации изображено устройство KM 90/60 R Bp** с дополнительными встроенными аккумуляторами с обратной полярностью, а также зарядным штепселем для внешних зарядных устройств.*

***Указания для KM 90/60 R Bp Pack**: Зарядное устройство и блок аккумуляторов предварительно установлены и переплюсованы на заводе, зарядный штепсель недоступен.*

➔ Подключить полюсный зажим (красный кабель) к полюсу (+).

➔ Закрепить соединительные провода на аккумуляторах.

➔ Подключить полюсный зажим к отрицательному полюсу (-).

УВЕДОМЛЕНИЕ

При вынимании аккумулятора следует сначала обязательно отсоединять отрицательный полюс (-). Проверить полюсы аккумулятора и зажимы на достаточную защиту смазкой для полюсов.

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Перед началом работы прибора зарядить аккумуляторы.

Зарядка аккумуляторов

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *При обращении с аккумуляторами соблюдать правила техники безопасности. Соблюдать инструкцию по эксплуатации, предоставленную изготовителем зарядного устройства.*

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *Зарядное устройство можно применять только если не поврежден кабель питания от электросети. Поврежденный кабель питания от сети немедленно заменить через производителя, сервисную службу или с помощью квалифицированного лица.*

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *Заряжать аккумуляторы только с помощью соответствующего зарядного устройства.*

УВЕДОМЛЕНИЕ

После зарядки аккумуляторов отсоединить зарядное устройство сначала от сети, затем от аккумуляторов.

(1) Процесс зарядки KM 90/60 R Bp Pack

УВЕДОМЛЕНИЕ

Аппарат серийно оснащается необслуживаемой аккумуляторной батареей.

➔ Открыть крышку устройства.

➔ Вставьте штепсельную вилку зарядного устройства в электророзетку.

УВЕДОМЛЕНИЕ

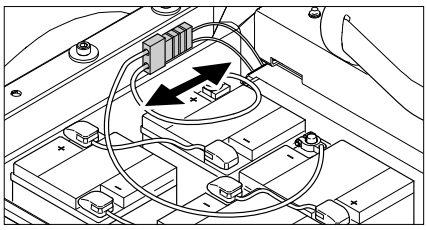
Электронная система управляет зарядным устройством и автоматически завершает процесс зарядки. Все функции устройства в ходе процесса зарядки прерываются автоматически. При вставленной штепсельной вилке в электророзетку индикатор зарядки аккумулятора показывает ход процесса зарядки:

Сбой аккумулятора	A=мигает желтым цветом, B=выключен, C+D+E=красный
Аккумулятор заряжается	горит желтым светом:
Аккумулятор заряжен	горит зеленым светом
Неисправность зарядного устройства	A=мигает желтым цветом, B+E=красный, C+D=выключен

(2) Процесс зарядки KM 90/60 R Bp

➔ Открыть крышку устройства.

➔ Отсоединить штекер аккумулятора и подсоединить зарядный кабель зарядного устройства.



➔ Включить в сеть штепсельную вилку и включить зарядный прибор.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Рекомендуемые для использования зарядные приборы (подходящие к соответственно применяемым аккумуляторам) управляются электронной системой и заканчивают процесс зарядки автоматически.

Указания для необслуживаемого аккумулятора

➔ По окончанию процесса зарядки добавить дистиллированной воды, обратить внимание на правильный уровень электролита. Аккумулятор обозначен соответствующим образом.

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения химических ожогов!

➔ *Доливка воды в разряженный аккумулятор может привести к выливанию электролита.*

➔ *При обращении с аккумуляторным электролитом следует носить защитные очки и защитную одежду. Также следует соблюдать предписания, касающиеся обращения с аккумуляторами!*

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Опасность повреждения!

➔ *Для заливки в аккумулятор использовать только дистиллированную или обессоленную воду (EN 50272-T3).*

➔ *Не использовать добавки (так называемые "улучшающие средства"), в противном случае теряется право на гарантию.*

Указания при несчастных случаях с опасностью получения химических ожогов

➔ *При попадании брызг электролита в глаза или на кожу промыть большим количеством чистой воды.*

➔ *После этого незамедлительно обратиться к врачу.*

➔ *Сменить одежду.*

➔ *Грязную одежду застирать.*

После завершения процесса зарядки

➔ Выключить зарядное устройство и отсоединить его от сети.

➔ В приборах без встроенного зарядного устройства: Отсоединить штекер аккумулятора от зарядного кабеля и соединить с прибором.

Проверить уровень электролита в аккумуляторе и откорректировать его (только в малообслуживаемых аккумуляторах)

В аккумуляторах, в которые заливается кислота, следует регулярно проверять уровень жидкости.

– Плотность электролита полностью заряженного аккумулятора равна 1,28 кг/л при температуре 20 °C.
– Плотность электролита частично заряженного аккумулятора равна от 1,00 до 1,28 кг/л.
– Во всех элементах плотность электролита должна быть одинаковой.

➔ Вывинтить все пробки аккумуляторных элементов.

➔ Кислотомером взять пробы из каждого элемента.

➔ Пробы электролиты вылить в те же самые элементы.

➔ При слишком низком уровне жидкости залить в элементы дистиллированную воду до отметки.

➔ Зарядить аккумулятор.

➔ Завинтить пробки аккумуляторных элементов.

Начало работы

Общие указания

Электрический тормоз замедляет скорость прибора вплоть до остановки, если выполняется одно из следующих условий.

– С педали газа снята нога.
– Сидение водителя было покинуто более, чем на 1 секунду.
– Пусковой замок установлен в позицию "0".

Автоматический стояночный тормоз срабатывает только в момент остановки.

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Вытащить ключ.

Перед пуском/проверка безопасности

➔ Проверить состояние зарядки аккумулятора.

➔ Проверить боковые щетки.

➔ Проверить подметающий вал на износ и наличие намотавшихся лент.

➔ Опорожнить резервуар для сбора мусора.

➔ Проверить давление в шинах.

➔ Проверить функционирование контактного выключателя сидения.

Указание: Описание см. в главе "Уход и техническое обслуживание".

Эксплуатация

Настроить положение сиденья водителя

➔ Задвинуть вовнутрь рычаг регулировки сиденья.

➔ Передвинуть сиденье, отпустить рычаг и дать ему зафиксироваться.

➔ Перемещением сиденья вперед/назад проверить его фиксацию.

Проверить уровень зарядки аккумулятора

– Контрольная лампочка горит зеленым цветом

Аккумулятор заряжен (100...40%).

– Контрольная лампочка горит желтым светом

Аккумулятор разряжен до 40%-20%.

– Контрольный индикатор мигает красным цветом

Аккумулятор почти разряжен. Подметание вскоре автоматически прекращается.

– Контрольная лампочка горит красным цветом

Аккумулятор разряжен. Подметание автоматически прекращается (Продолжение работы поворотного агрегата возможно только после зарядки аккумулятора).

➔ В этом случае аппарат следует направить к зарядной станции, избегая при этом подъемов.

➔ Зарядить аккумулятор.

Проверка стояночного тормоза

⚠ ***Опасность***

Опасность несчастных случаев. Перед началом работы всегда следует проверять на ровной поверхности исправность стояночного тормоза.

➔ Занять место в сидении водителя.

➔ Разблокировать аварийный выключатель, повернув его.

➔ Пусковой замок поставить в позицию "1".

➔ Нажать на переключатель направления движения (вперед/назад).

➔ Плавно нажать на ходовую педаль.

➔ Тормоз должен сработать со звуком. На ровной поверхности прибор должен начать плавно катиться. Если педаль отпустить, то слышно включение тормоза. Если вышеописанного не происходит, то прибор необходимо выключить и обратиться в службу сервисного обслуживания.

Территория склада

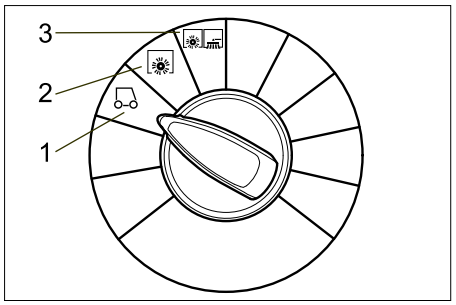
Указание: Максимально допустимая загрузка территории склада составляет 20 кг.

➔ Закрепить груз подходящим креплением на 4 проушинах.

Кнопка аварийного выключения

– Прибор оснащен кнопкой аварийного выключения. Если на нее нажать, прибор внезапно остановится и автоматически сработает стояночный тормоз.
– Чтобы снова запустить прибор сначала необходимо разблокировать кнопку аварийного выключения, затем быстро выключить и опять включить пусковой переключатель.

Выбор программы



1 Движение
Подъехать к месту работы.

2 Уборка подметающим валом
подметающий вал опускается. Цилиндрическая и боковая подметальная щетка вращаются.

3 Подметание с использованием подметающего вала и боковых щеток
Подметающий вал и боковые щетки опускаются.

Включение прибора

Указание: Аппарат оснащен контактным переключателем сиденья. При оставлении сиденья водителя аппарат после задержки продолжительностью около 1,5 секунды останавливается и отключается активированная функция подметания.

➔ Занять место в сиденье оператора.
➔ НЕ нажимать педали движения.
➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение).
➔ Пусковой замок поставить в позицию "1".

Передвижение на аппарате

⚠ ***Опасность***

Опасность несчастных случаев. Если функция торможения прибора не срабатывает, необходимо действовать следующим образом:

– Если после прекращения нажатия на педаль движения прибор не останавливается на рампе наклоном в 2%, то по причинам безопасности кнопка аварийного выключения может быть нажата только, если до этого перед каждым включением прибора осуществлялась проверка надлежащего механического функционирования стояночного тормоза.
– После полной остановки прибора (на ровной поверхности) его надлежит отключить и обратиться в службу сервисного обслуживания!
– Дополнительно следует соблюдать указания по профилактическому обслуживанию тормозов.

➔ Разблокировать аварийный выключатель, повернув его.
➔ Занять место оператора и установить пусковой замок в позицию "1".

Передвижение вперед

➔ Переключатель направления движения находится в положении "вперед".
➔ Плавно нажать на педаль акселератора.

Передвижение назад

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

– *Опасность получения травм! При движении назад отсутствует опасность для третьих лиц, в случае необходимости, провести инструктаж.*

УВЕДОМЛЕНИЕ

При движении назад звучит пульсирующая сигнальная сирена.

Из соображений безопасности скорость передвижения назад слабее скорости передвижения вперед.

➔ Переключатель направления движения находится в положении "назад".
➔ Плавно нажать на педаль акселератора.

Характер движения

– С помощью педали акселератора возможно бесступенчатое регулирование скорости движения.

Торможение

➔ При отпускании педали движения аппарат автоматически тормозится и останавливается.

Преодоление препятствий

Преодоление неподвижных препятствий высотой до 50 мм:

➔ Препятствия следует преодолевать осторожно, во время движения вперед и на медленной скорости.

Преодоление неподвижных препятствий высотой больше 50 мм:

➔ Подобные препятствия следует преодолевать только с использованием подходящей рампы.

Перегрузка тягового двигателя

В случае перегрузки через некоторое время происходит отключение тягового двигателя. Контрольная лампочка „Перегрузка тягового двигателя“ загорится красным как только будет ограничено электроснабжение тягового двигателя. В случае перегрева системы управления все приводы отключаются, за исключением звукового сигнала и устройства чистки фильтра.

➔ Прибор должен охладиться в течение, как минимум, 15 минут.
➔ Повернуть пусковой переключатель в положение "0", подождать короткое время, после чего поставить его снова в положение "1".

Подметание

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *При открытой заслонке для крупных частиц цилиндрическая подметальная щетка может с силой отбрасывать вперед камни и гравий. Следить за тем, чтобы не было угрозы для людей, животных и предметов.*

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Опасность повреждения!

➔ *Не допускать попадания в машину упаковочных лент, проволоки и т.д., так как это может привести к повреждению подметающего механизма.*

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Опасность повреждения!

➔ *Для предотвращения повреждения пола подметающая машина не должна работать, стоя на одном месте.*

Указание: Для достижения оптимального результата работы необходимо соразмерять скорость движения с местными условиями.

Указание: Во время работы следует регулярно удалять содержимое из резервуара для сбора мусора.

Указание: При подметании поверхностей следует опускать только подметающий вал.

Указание: При чистке краев следует дополнительно опускать боковые щетки.

Уборка подметающим валом

➔ Переставить переключатель программ на ступень 2. подметающий вал опускается. Цилиндрическая и боковая подметальная щетка вращаются.

Подметание с приподнятой заслонкой для крупных частиц грязи

Указание: Для заметания крупных предметов высотой до 50 мм, например, сигаретных пачек, необходимо кратковременно приподнять клапан для крупных частиц грязи.

Подъем заслонки для крупных частиц грязи:

➔ Нажать вперед педаль заслонки для крупных частиц грязи и держать ее в нажатом положении.
➔ Для опускания заслонки следует прекратить отпустить педаль.

Указание: Оптимальное качество уборки обеспечивается только при полностью опущенной заслонке для крупных частиц грязи.

Подметание с использованием боковых щеток

➔ Переставить переключатель программ на ступень 3. Опускаются боковые щетки и подметающий вал.

Указание: Подметающий вал и боковые щетки приводятся в движение автоматически.

Подметание сухого пола

Указание: Во время работы следует регулярно удалять содержимое из резервуара для сбора мусора.

Указание: Во время работы следует регулярно очищать фильтр для пыли.

➔ Закрыть клапан для чистки в сухом/влажном режиме,

Подметание волокнистого и сухого мусора (например, сухой травы, соломы)

➔ Открыть клапан для чистки в сухом/влажном режиме,

Указание: Таким образом можно избежать засорение системы фильтров.

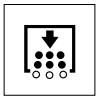
Подметание влажного или мокрого пола

➔ Открыть клапан для чистки в сухом/влажном режиме,

Указание: Таким образом фильтр защищен от воздействия влаги.

Чистка фильтра

– Включить чистку фильтра вручную,



➔ Нажать кнопку очистки фильтра. Фильтр очищается в течение 15 секунд.

Опорожнить резервуар для сбора мусора

Указание: Прежде чем открывать и опорожнять резервуар для сбора мусора, следует подождать, пока не завершится очистка фильтра, а пыль осядет.

➔ Слегка приподнять резервуар для сбора мусора и вынуть его.
➔ Опорожнить резервуар для сбора мусора.
➔ Вдвинуть и защелкнуть резервуар для сбора мусора.
➔ Опорожнить противоположный резервуар для сбора мусора.

Выключение прибора

➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Боковые щетки и подметающий вал поднимаются.
➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.

Указание: После отключения аппарат в течение прибл. 15 сек. происходит автоматическая чистка фильтра пыли. В это время не открывать крышки прибора.
Указание: Прибор оснащен устройством автоматического отключения для защиты аккумуляторов от разрядки. Если устройство при включенном пусковом переключателе не работает дольше 30 минут, оно отключается самостоятельно.

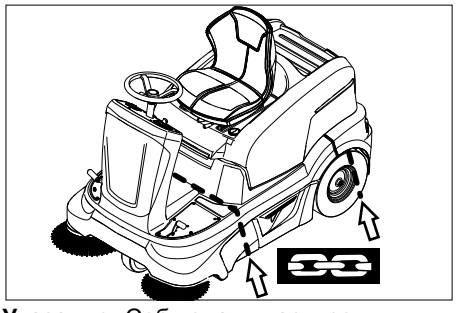
Транспортировка

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность травм и повреждений!

➔ *При транспортировке следует обратить внимание на вес устройства.*

➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.
➔ Зафиксировать аппарат, подложив под его колеса клинья.
➔ Закрепить аппарат натяжными ремнями или канатами.
➔ При перевозке аппарата в транспортных средствах следует учитывать действующие местные государственные нормы, направленные на защиту от скольжения и опрокидывания.



Указание: Соблюдать маркировку для зон крепления на раме подметающей машины (символы цепей). Для погрузки/выгрузки прибор может передвигаться только на уклонах макс. до 12%.

Хранение

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность травм и повреждений!

➔ *При хранении следует обратить внимание на вес устройства.*

Вывод из эксплуатации

Если подметающая машина не используется в течение длительного времени, следует соблюдать следующие пункты:

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.
➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Чтобы избежать повреждения щетины, поднять подметающий вал и боковые щетки.
➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.
➔ Принять меры против непроизвольного качения подметающей машины.
➔ Очистить подметающую машину снаружи и внутри.
➔ Поставить аппарат в защищенном и сухом месте.
➔ Отсоединить клеммы аккумуляторной батареи.
➔ Аккумулятор следует зарядить, а затем заряжать прибл. каждые два месяца.

Уход и техническое обслуживание

Общие указания

➔ Перед очисткой и проведением технического обслуживания прибора, замены деталей или настройки на другие функции прибор следует выключить, вынуть ключ зажигания и извлечь аккумуляторный штекер или отсоединить.
➔ При проведении работ с электрической системой следует отсоединять штекер или клеммы аккумулятора.

– Проведением ремонтных работ разрешается заниматься только авторизованным сервисным центрам, или специалистами в этой сфере, которые ознакомлены с соответствующими предписаниями правил техники безопасности.
– Нестационарные приборы, используемые в промышленности, должны быть проверены на предмет безопасности в соответствии с действующими местными предписаниями (например, в Германии: VDE 0701).
– Используйте исключительно подметающие валы и боковые щетки, установленные на приборе или указанные в руководстве по эксплуатации. Использование иных подметающих валов/боковых щеток небезопасно.

Чистка

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Опасность повреждения!

➔ *Не разрешается чистить прибор из водяного шланга или струей воды под высоким давлением (опасность короткого замыкания и других повреждений).*

Чистка аппарата изнутри

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *Носить защитную маску против пыли и защитные очки.*
➔ Открыть крышку устройства.
➔ Протереть аппарат тряпкой.
➔ Обдуть аппарат сжатым воздухом.
➔ Закройте крышку прибора.

Чистка аппарата снаружи

➔ Очистить аппарат, используя для этого влажную тряпку, пропитанную мягким щелочным раствором.

Указание: Использование агрессивных моющий средств не допускается.

Периодичность технического обслуживания

Указание: Счетчик рабочих часов сообщает о моменте проведения обслуживания.

Техническое обслуживание, осуществляемое клиентом

Ежедневное техническое обслуживание:

➔ Проверить метущий валик и боковые щетки на износ и наличие намотавшихся лент.
➔ Проверить давление в шинах.
➔ Проверить исправное состояние всех элементов управления.

Еженедельное техническое обслуживание:

➔ Проверить уровень электролита в аккумуляторе.
➔ Проверить легкость хода подвижных частей.
➔ Проверить установку и износ уплотнительных планок в зоне подметания.
➔ Проверить фильтр пыли и при необходимости очистить коробку фильтра.

Каждые 100 часов работы:

➔ Проверить функционирование контактного выключателя сидения.
➔ Проверить уровень электролита в аккумуляторе.
➔ Проверить натяжение, изношенность и исправность приводных ремней (клинового ремня и круглого ремня).

Техническое обслуживание изнашивающихся частей:

➔ Заменить уплотнительные планки.
➔ Заменить подметающий вал.
➔ Заменить боковые щетки.

Указание: Описание см. в главе "Работы по техническому обслуживанию".

Указание: Все работы по техническому обслуживанию со стороны клиента должны проводиться квалифицированным специалистом. В случае необходимости в любой момент можно обратиться за помощью в специализированную торговую организацию фирмы Kärcher.

Техническое обслуживание, осуществляемое сервисной службой

Техническое обслуживание через 5 часов работы:

➔ Произвести первичную инспекцию.

Техническое обслуживание каждые 50 часов работы

Каждые 100 часов работы:

Указание: Для сохранения права на гарантийное обслуживание все работы по техническому и профилактическому обслуживанию и в течение гарантийного срока должны проводиться уполномоченной сервисной службой фирмы Kärcher в соответствии с брошюрой по техническому обслуживанию.

Работы по техническому обслуживанию

Подготовка:

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.

➔ Нажать на кнопку аварийного выключения.

Общие сведения по технике безопасности

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *После выключения двигатель устройства чистки фильтра вращается еще 15 секунд по инерции. В это время не открывать крышку прибора.*

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *Перед проведением любых работ по техническому и профилактическому обслуживанию машина должна остыть.*

Проверка и корректировка уровня жидкости в аккумуляторе

В аккумуляторах, в которые заливается кислота, следует регулярно проверять уровень жидкости.

➔ Вывинтить все пробки аккумуляторных элементов.

➔ При слишком низком уровне жидкости залить в элементы дистиллированную воду до отметки.

➔ Зарядить аккумулятор.

➔ Завинтить пробки аккумуляторных элементов.

Проверка давления в шинах

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Подключить к вентилю шины прибор для проверки давления в шинах.

➔ Проверить давление в шинах, при необходимости, откорректировать давление.

➔ Давление в шинах задних колес должно составлять 4,25 бар.

Замена колес

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность получения травм!

➔ *Поставить подметающую машину на ровной поверхности.*

➔ *Вытащить ключ.*

➔ *Во время ремонта подметающей машины на дороге в зоне движущегося транспорта (опасной зоне) следует носить специальную предупреждающую одежду.*

➔ *Проверить стабильность грунта. Закрепить аппарат от непроизвольного качения, подложив под него клин.*

Проверка шин

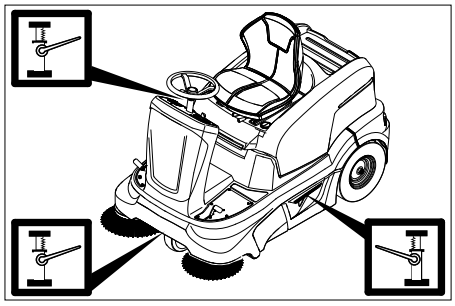
➔ Проверить протектор шины на наличие проткнувших ее предметов.

➔ Удалить посторонние предметы.

➔ Использовать подходящее стандартное средство для ремонта шин.

Указание: Соблюдать рекомендации соответствующего изготовителя. Дальнейшее движение возможно с соблюдением указаний изготовителя. При первой же возможности произвести замену шины или колеса.

➔ Слегка приподнять на подходящем месте резервуар для сбора мусора и вынуть его.



➔ Поставить в соответствующей грузовой точке для переднего или заднего колеса домкрат.

➔ С помощью домкрата приподнять аппарат.

➔ Снять винт с шестигранной головкой (только заднее колесо).

➔ Снять колесо.

➔ Установить запасное колесо.

➔ Установить винт с шестигранной головкой (только заднее колесо).

➔ С помощью домкрата опустить аппарат.

➔ Вдвинуть и защелкнуть резервуар для сбора мусора.

Указание: Использовать подходящий стандартный домкрат.

Проверить плоскость подметания для боковых щеток

➔ Проверить давление в шинах.

➔ Приподнять боковые щетки.

➔ Поставить подметающую машину на ровный гладкий пол, покрытый видимым слоем пыли или мела.

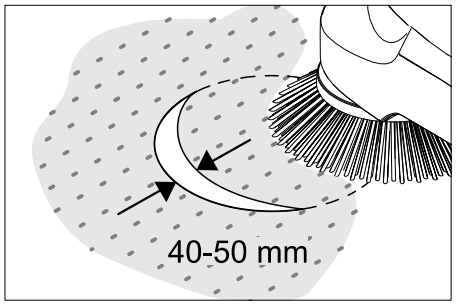
➔ Опустить боковые щетки и дать им повращаться в течение некоторого времени.

➔ Приподнять боковые щетки.

➔ Дать аппарату задний ход.

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Проверить плоскость подметания.



Ширина профиля подметания должна составлять от 40 до 50 мм.

Указание: Благодаря плавающему креплению боковой щетки уровень плоскости подметания корректируется автоматически по мере износа щетины. При слишком сильном износе боковые щетки следует заменить.

Замена боковых щеток

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Боковые щетки приподнимаются.

➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.

➔ Ослабить 3 крепежных винта на нижней стороне.

➔ Надеть боковую щетку на захватное устройство и крепко затянуть.

Проверка подметающего вала

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Подметающий вал приподнимается.

➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.

➔ Закрепить аппарат от непроизвольного качения, подложив под него клин.

➔ Удалить с подметающего вала намотавшиеся ленты и веревки.

Замена подметающего вала

Замена становится необходимой, если вследствие износа щеток результат качество подметания заметно ухудшается.

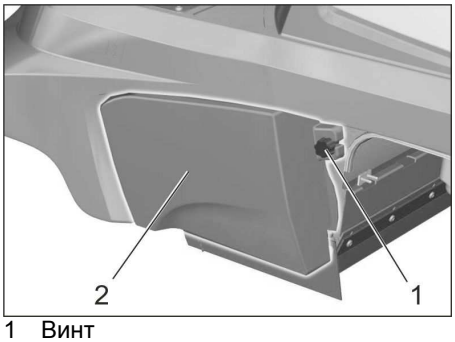
➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.

➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Подметающий вал приподнимается.

➔ Ключ зажигания повернуть в позицию "0" и вытащить его из замка.

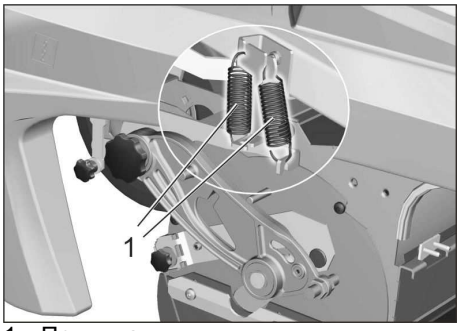
➔ Закрепить аппарат от непроизвольного качения, подложив под него клин.

➔ Слегка приподнять с левой стороны резервуар для сбора мусора и вынуть его.



1 Винт
2 Боковая обшивка

➔ Ослабить крепежный винт на левой боковой панели.
➔ Снять боковую панель.

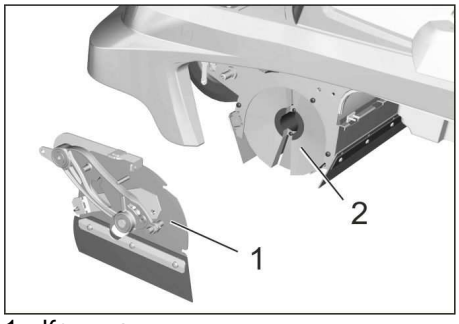


1 Пружина

➔ Отцепить натяжные пружины.

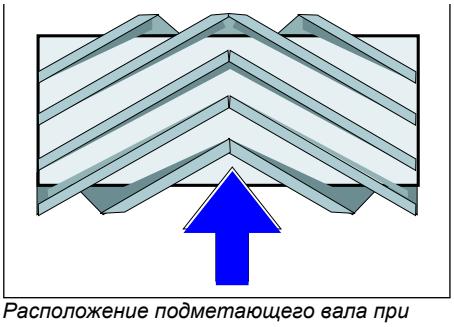
1 Крепежный винт мембранного механизма вакуумного регулятора
2 Крепежная гайка заслонки для крупных частиц грязи.
3 Винт балансира подметающего вала

➔ Вывинтить крепежный винт мембранного механизма вакуумного регулятора и отпустить рычаг.
➔ Вывинтить крепежную гайку заслонки для крупных частиц грязи и вынуть ее.
➔ Вывинтить винты балансира подметающего вала.



1 Крышка
2 Метущий вал

➔ Переместить влево заслонку подметающего вала и снять ее.
➔ Вынуть подметающий вал.
➔ Поместить новый подметающий вал в коробку подметающего вала и надеть его на цапфу привода.
Указание: При установке нового подметающего вала следить за положением щетины.

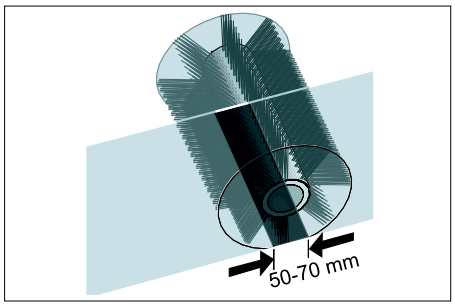


Расположение подметающего вала при установке по направлению движения

➔ Установить заслонку подметающего вала.
➔ Установить крепежные винты и гайки.
➔ Вставить натяжные пружины.
➔ Закрепить боковую панель.
➔ Вставить и защелкнуть мусорные баки по обоим сторонам.

Проверить плоскость подметания для подметающего вала,

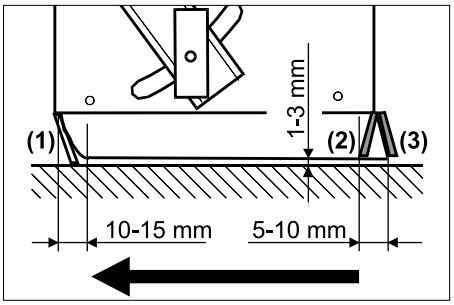
➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Подметающий вал и боковые щетки поднимаются.
➔ Поставить подметающую машину на ровный гладкий пол, покрытый видимым слоем пыли или мела.
➔ Переставить переключатель программ на ступень 2. подметающий вал опускается. Плавно нажать на педаль движения и ненадолго развернуть подметающий вал.
➔ Поднять подметающий вал.
➔ Нажать на педаль для подъема заслонки для крупных частиц грязи и держать педаль нажатой.
➔ Дать аппарату задний ход.



Профиль подметания имеет вид равномерного прямоугольника шириной от 50 до 70 мм.
Указание: Благодаря плавающему креплению подметающего вала уровень плоскости подметания корректируется автоматически по мере износа щетины. При слишком сильном износе подметающий вал следует заменить.

Установка и замена уплотнительных планок

➔ Поставить подметающую машину на ровной поверхности.
➔ Переставить переключатель программ на ступень 1 (движение). Подметающий вал приподнимается.
➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.
➔ Нажать на кнопку аварийного выключения.
➔ Закрепить аппарат от непроизвольного качения, подложив под него клин.
➔ Слегка приподнять с обоих сторон резервуар для сбора мусора и вынуть его.
➔ Ослабить крепежные винты боковых панелей с обеих сторон.
➔ Снять боковые панели.
■ **Передняя уплотнительная планка**
➔ Несколько ослабить крепежные гайки передней уплотнительной планки (1), для замены - вывинтить.
➔ Прикрепить новую уплотнительную планку, не затягивая пока гайки.



➔ Откорректировать уплотнительную планку.
➔ Расстояние уплотнительной планки до пола установить так, чтобы при пробеге по инерции в 10 - 15 мм она откидывалась назад.
➔ Затянуть гайки.
■ **Резиновая планка**
➔ При износе планку необходимо заменить.
➔ Отвинтить крепежные гайки резиновой планки (2).
➔ Установить новую резиновую планку.

■ **Задняя уплотнительная планка**

➔ Расстояние уплотнительной планки до пола установить так, чтобы при пробеге по инерции она отклонялась назад на 5 - 10 мм.

➔ При износе планку необходимо заменить.

➔ Отвинтить крепежные гайки задней уплотнительной планки (3).

➔ Установить новую уплотнительную планку.

■ **Боковые уплотнительные планки**

➔ Несколько ослабить крепежные гайки боковой уплотнительной планки, для замены - вывинтить.

➔ Прикрепить новую уплотнительную планку, не затягивая пока гайки.

➔ Для настройки расстояния до пола использовать подкладки толщиной 1 - 3 мм.

➔ Откорректировать уплотнительную планку.

➔ Затянуть гайки.

➔ Закрепить боковые панели.

➔ Вставить и защелкнуть мусорные баки по обоим сторонам.

Замена пылевого фильтра

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

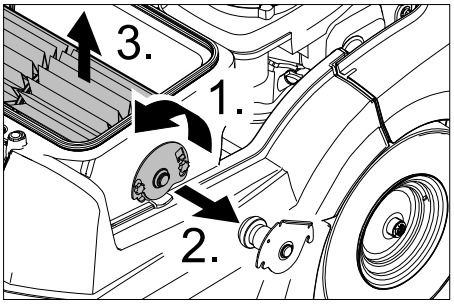
Опасность для здоровья!

➔ *До начала замены пылевого фильтра удалить содержимое из резервуара для сбора мусора. При работе с фильтровальной установкой носить маску для защиты от пыли. Соблюдайте предписания по технике безопасности в отношении обращения с мелкой пылью.*

➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.

➔ Нажать на кнопку аварийного выключения.

➔ Открыть крышку устройства.

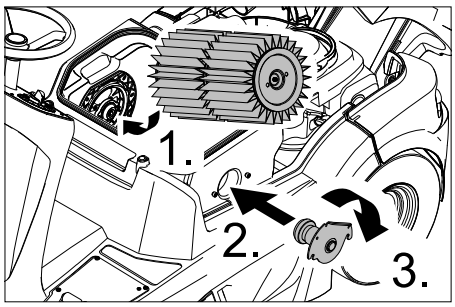


➔ Открутить винты.

➔ Нажать вверх крепление фильтра и снять.

➔ Вынуть пластинчатый фильтр.

➔ Вставить новый фильтр.



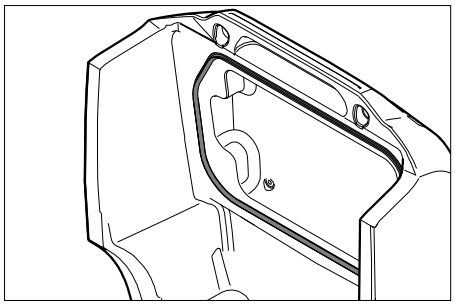
➔ Со стороны привода дать возможность захватному устройству зафиксироваться в отверстиях.

➔ Вставить крепление фильтра и нажать вниз.

➔ Затянуть винты.

Указание: При установке нового фильтра следить за тем, чтобы пластины не были повреждены.

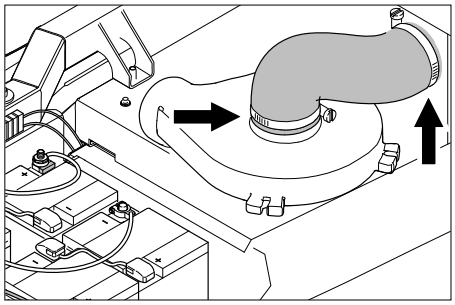
Замена прокладки фильтровальной коробки



➔ Вынуть прокладку фильтровальной коробки из канавки в крышке аппарата.

➔ Вставить новую прокладку.

Проверить всасывающий вентилятор



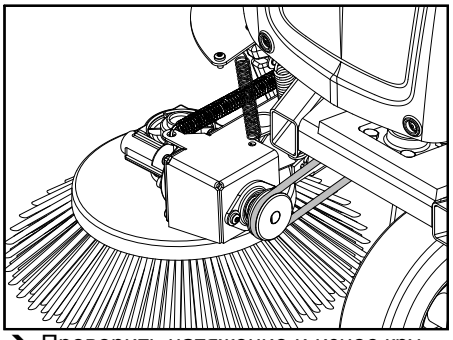
➔ Проверить шланг вентилятора на герметичность.

Проверка приводных ремней

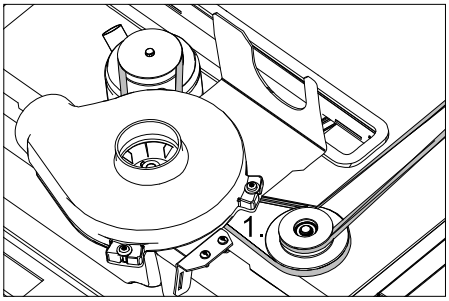
➔ Пусковой переключатель повернуть в позицию "0" и вытащить ключ из замка.

➔ Нажать на кнопку аварийного выключения.

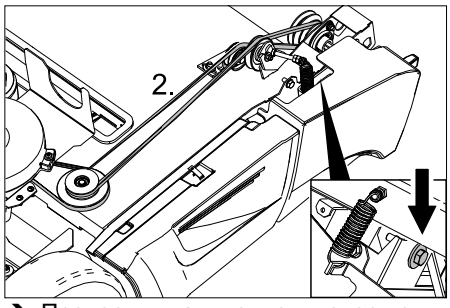
➔ Открыть крышку устройства.



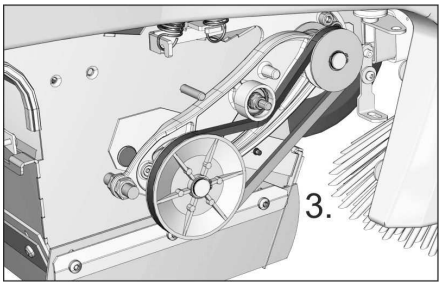
➔ Проверить натяжение и износ круглого ремня боковых щеток, а также наличие у них повреждений.



➔ Проверить натяжение и износ приводных ремней подметающего вала, а также наличие у них повреждений.



➔ Проверить натяжение и износ приводных ремней подметающего вала, а также наличие у них повреждений.

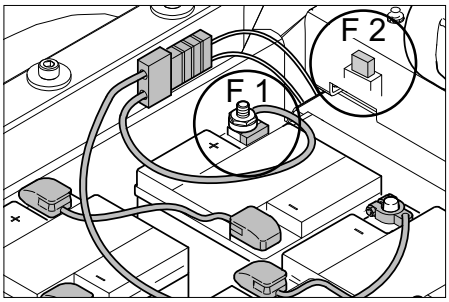


➔ Проверить натяжение и износ приводных ремней подметающего вала, а также наличие у них повреждений.

➔ В случае необходимости затянуть клиновые ремни возле винта.

Заменить предохранитель

➔ Неисправный предохранитель заменить.



F 1	Главный предохранитель Предохранитель на полюсном выводе аккумулятора	150 A
F 2	Автомобильный плоский предохранитель Вакуумный насос	3 A
F 5	Автомобильный плоский предохранитель Проблесковый маячок (опция) **Указание**: Данный предохранитель находится под передней панелью с левой стороны	7,5 A

■ **Предохранитель полюсов**

УВЕДОМЛЕНИЕ

Замену неисправного предохранителя полюсов может производить только служба сервисного обслуживания Kärcher или уполномоченный специалист. В случае неисправности данного предохранителя необходимо проверить условия эксплуатации и всю систему управления.

■ **Предохранитель проблескового маячка (опция)**

Если необходимо заменить предохранитель, то следует снять переднюю панель.

➔ Открутить винты передней панели.

➔ Снять фронтальную обшивку.

➔ Неисправный предохранитель заменить.

Помощь в случае неполадок

⚠ ***Опасность***

Опасность получения травм. Перед проведением любых работ по ремонту или техническому обслуживанию прибора пусковой переключатель поставить в положение "0", а ключ вытащить. Нажать на кнопку аварийного выключения.

Неполадка	Способ устранения
Прибор не запускается	Занять место на сиденье оператора, система контактного выключателя сиденья активируется
	Разблокировать кнопку аварийного выключения
	Вставить аккумуляторный штекер (KM 90/60 R Bp)
	Пусковой замок поставить в позицию "1"
	Проверить предохранитель F1, при необходимости заменить в сервисном центре Kärcher.
	Проверить аккумуляторы, при необходимости зарядить.
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Аппарат не подметает должным образом	Проверить изношенность подметающего вала и боковых щеток, при необходимости заменить
	Проверить работу заслонки для крупных частиц грязи
	Проверить изношенность уплотнительных планок, при необходимости, отрегулировать или заменить
	Проверить ремни поворотного привода.
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Аппарат сильно пылит	Удалить содержимое из резервуара для сбора мусора
	Проверить приводные ремни вентилятора
	Проверить уплотнительную манжету на вентиляторе
	Проверить шланги вентилятора на герметичность.
	Проверить пылевой фильтр, произвести чистку или заменить
	Замена уплотнения коробки фильтра
	Закрыть клапан для чистки в сухом/влажном режиме,
	Проверить изношенность уплотнительных планок, при необходимости, отрегулировать или заменить
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Плохое качество метения по краям	Заменить боковые щетки
	Проверить изношенность уплотнительных планок, при необходимости, отрегулировать или заменить
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Опускание боковых щеток или подметающего вала не работает	Проверить предохранитель F2, при необходимости заменить
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Недостаточная мощность всасывания	Замена уплотнения коробки фильтра
	Проверить уплотнительную манжету на вентиляторе
	Проверить шланги вентилятора на герметичность.
	Правильно установить пластинчатый фильтр, см. Замена пылевого фильтра
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Подметающий вал не вращается	Удалить с подметающего вала намотавшиеся ленты и веревки
	Обратиться в сервисную службу Kärcher
Будет показан код ошибки	Устройство полностью обесточить и снова включить
	При повторном появлении кода ошибки сообщить в сервисную службу Kärcher.

Код ошибки

Контрольная лампа Обслуживание (желтый)	Контрольная лампа Состояние заряда аккумулятора (красный/желтый/зеленый)	Контрольная лампа Перегрузка устройства очистки фильтра (красный)	Контрольная лампа Перегрузка тягового двигателя (красный)	Контрольная лампа Перегрузка подметающего вала (красный)	Значение
мигает	--	--	--	x	Нажата кнопка аварийного выключения.
мигает	--	--	x	--	Перегрев платы
мигает	--	--	x	x	Изменение напряжения аккумулятора
мигает	--	x	--	--	Педаль движения неисправна
мигает	--	x	--	x	Обрыв провода, электрический потребитель
мигает	--	x	x	--	Короткое замыкание, электрический потребитель
мигает	--	x	x	x	Сбой при зарядке
мигает	x	--	--	--	Рабочий модуль неисправен
мигает	x	--	--	x	Встроенное устройство зарядки неисправно
мигает	x	--	x	--	Общий предохранитель не выключается
из	без значения	x	--	--	Перегрузка устройства очистки фильтра
из	без значения	--	x	--	Перегрузка тягового двигателя
из	без значения	--	--	x	Перегрузка подметающего вала

Технические данные

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Характеристики прибора			
Длина x ширина x высота	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Вес в порожнем состоянии	kg	200	330
Транспортный вес	kg	275	405
Допустимый общий вес	kg	530	530
Скорость движения	km/h	6	6
Скорость подметания	km/h	6	6
Способность подъема в гору (макс.)	%	12	12
Диаметр подметающего вала	mm	250	250
Ширина подметающего вала	mm	615	615
Диаметр боковых щеток	mm	410	410
Обрабатываемая поверхность, без боковых щеток	m^2/h	3690	3690
Рабочая ширина, с 1 боковыми щетками	m^2/h	5400	5400
Рабочая ширина, с 2 боковыми щетками	m^2/h	7110	7110
Рабочая ширина, без боковых щеток	mm	615	615
Рабочая ширина, с 1 боковыми щетками	mm	900	900
Рабочая ширина, с 2 боковыми щетками	mm	1185	1185
Вместимость резервуара для сбора мусора	l	60	60
Тип защиты, каплезащитный	--	IPX 3	IPX 3
Двигатели			
– **Тяговый двигатель**			
Тип	--	Двигатель последовательного возбуждения для движения вперед/назад	Двигатель последовательного возбуждения для движения вперед/назад
Серия	--	Мотор-колесо в переднем колесе	Мотор-колесо в переднем колесе
Напряжение	V	24	24
Номинальный ток	A	40	40
Номинальная мощность (механическая)	W	600	600
Тип защиты	--	IP 54	IP 54
Число оборотов	1/min	бесступенчато	бесступенчато

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
– **Поворотный агрегат и вентилятор**			
Тип	--	Двигатель постоянного тока на постоянных магнитах	Двигатель постоянного тока на постоянных магнитах
Серия	--	B14	B14
Напряжение	V	24	24
Номинальный ток	A	33	33
Номинальная мощность (механическая)	W	600	600
Тип защиты	--	IP 20	IP 20
Число оборотов	1/min	3600	3600
Аккумулятор			
Тип	--	--	6V 6iV 180 DTP
Кол-во	--	--	4
Производительность	Ah	--	180
Время зарядки для полностью разряженного аккумулятора	h	--	10...15
Продолжительность работы после многократной зарядки	h	--	ca. 2,5
Зарядное устройство			
Напряжение сети	V~	--	230
Выходное напряжени	V	--	24
Выходной ток	A	--	27
Предохранители			
Предохранитель (F1) Главный предохранитель	A	150	150
Предохранитель (F2) Вакуумный насос	A	3	3
Колеса			
Давление воздуха, сзади	--	4.00-8	4.00-8
Давление воздуха, сзади	bar	4,25	4,25
Тормоза			
Индикатор рабочего тормоза	--	электронный	электронный
Система фильтрования и всасывания			
Поверхность фильтра тонкой очистки	m^2	4,0	4,0
Применяемая категория фильтра для неопасной для здоровья пыли	--	M	M
Номинальное разрежение, система всасывания	mbar	8	8
Номинальный объем потока, система всасывания	l/s	41	41
Условия окружающей среды			
Температура	°C	+5...+45	+5...+45
Влажность воздуха, без образования росы	%	0 - 90	0 - 90
Значение установлено согласно EN 60335-2-72			
Уровень шума			
Уровень шума дб$_a$	dB(A)	69	69
Опасность K_{pA}	dB(A)	2	2
Уровень мощности шума L_{WA} + опасность K_{WA}	dB(A)	87	87
Вибрация прибора			
Значение вибрации рука-плечо	m/s^2	<2,5	<2,5
Сиденье	m/s^2	<0,5	<0,5
Опасность K	m/s^2	0,2	0,2

Заявление о соответствии ЕС

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт Подметально-всасывающая машина

Тип: 1.047-xxx

Основные директивы ЕС

2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/EC
2000/14/EC

Примененные гармонизированные нормы

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Примененные внутригосударственные нормы

Примененный порядок оценки соответствия

2000/14/EC: Приложение V

Уровень мощности звука dB(A)

Измерено: 85
Гарантировано: 87

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

уполномоченный по документации:
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Принадлежности

Боковая щетка, стандартная	**6.906-132.0**
Для очистки внутренних и внешних поверхностей.	
Боковая щетка, жесткая	**6.905-625.0**
Для удаления прочно приставшей грязи вне помещений, влагостойкий.	
Боковые щетки, мягкие	**6.905-626.0**
Специально для подметания мелкодисперсной пыли на гладких полах.	
Подметающий вал, стандартный	**4.762-430.0**
Износостойкий и влагостойкий Универсальная щетина для очистки внутренних и внешних поверхностей.	
Поворотный валик, мягкий	**4.762-442.0**
С натуральной щетиной специально для уборки тонкой пыли на гладких полах внутри помещений. Не является влагоустойчивой, не предназначена для абразивных поверхностей.	
Поворотный валик, жесткий	**4.762-443.0**
Для удаления прочно приставшей грязи вне помещений, влагостойкий.	
Пылевой фильтр	**6.414-576.0**
Подметающий вал, антистатический	**4.762-441.0**
Единица уборки ковер	**2.641-665.0**

A készülék első használata előtt olvassa el ezt az eredeti használati utasítást, ez alapján járjon el és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.
Az első üzembe helyezés előtt mindenképpen olvassa el az 5.956-250 sz. biztonsági utasításokat!

Tartalomjegyzék

Általános megjegyzések . . . . . HU 1
Rendeltetésszerű használat . . HU 1
Biztonsági tanácsok. . . . . HU 2
Funkció . . . . . HU 2
Kezelési- és funkciós elemek . HU 3
Üzembevétel előtt . . . . . HU 4
Üzembevétel . . . . . HU 6
Üzem . . . . . HU 6
Leállítás . . . . . HU 7
Ápolás és karbantartás . . . . . HU 7
Segítség üzemzavar esetén . . HU 11
Műszaki adatok . . . . . HU 12
EK konformitási nyiltakozat . . . HU 14
Tartozékok. . . . . HU 14

Általános megjegyzések

Amennyiben kicsomagoláskor szállítási sérülést észlel, akkor értesítse az elárusítóhelyet.

– A készüléken elhelyezett figyelmeztető és tájékoztató táblák fontos tájékoztatást adnak a veszélytelen üzemeltetésről.
– Az üzemeltetési útmutatóban szereplő megjegyzések mellett a törvényhozó általános biztonsági- és balesetvédelmi előírásait is figyelembe kell venni.

Környezetvédelem

	A csomagolási anyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, ne dobja a csomagolást a házi szemétbe, hanem vigye el egy újrahasznosító helyre.
	A régi készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket tanácsos újra felhasználni. Ezért a régi készülékeket az arra alkalmas gyűjtőrendszerek igénybevételével ártalmatlanítsa!

Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)
Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:
www.kaercher.com/REACH

Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat az Ön készülékén a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka. Garanciális esetben kérjük, forduljon a vásárlást igazoló bizonylattal kereskedőjéhez vagy a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

Tartozékok és pótalkatrészek

⚠ ***VESZÉLY***
Veszélyek elkerülés végett az alkatrészek javítását és beépítését csak jóváhagyott szerviz szolgálat végezheti el.

– Csak olyan tartozékokat és alkatrészeket szabad használni, amelyeket a gyártó jóváhagyott. Az eredeti tartozékok és az eredeti alkatrészek biztosítják azt, hogy a készüléket biztonságosan és zavartalanul lehessen üzemeltetni.
– Az üzemeltetési útmutató végén talál egy válogatást a legtöbbször szükséges alkatrészekről.
– További információkat az alkatrészekről a www.kaercher.com címen talál a 'Service' oldalakon.

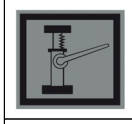
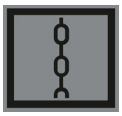
Szimbólumok az üzemeltetési útmutatóban

⚠ ***VESZÉLY***
Azonnal fenyegető veszélyre figyelmeztet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***
Esetlegesen veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

VIGYÁZAT
Figyelmeztetés esetlegesen veszélyes helyzetre, amely könnyű sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

Szimbólumok a készüléken

	Ne seperjen fel égő vagy izzó tárgyakat, mint például cigarettákat, gyufákat vagy hasonlókat.
	Összenyomás- és nyíródási veszély a hajtószíjon, oldalseprűkön, tartályokon, készülék fedélen.
	Abroncs légnyomás
	*Kocsiemelő behelyezési pontjai*
	*Rögzítési pont*
	Nedves-/száraz fedél

Rendeltetésszerű használat

Ezt a seprőgépet kizárólag a jelen kezelési útmutatóban megadottaknak megfelelően használja.

– Ez a seprőgép kültéri szennyezett felületek seprésére alkalmas.
– A készülék közúti forgalomban nem vehet részt.
– Minden ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből származó károkért a gyártó nem vállal felelősséget; a kockázatot ezért egyedül a felhasználó viseli.
– A készüléken nem szabad változtatásokat végrehajtani.
– A készülék csak az üzemeltetési útmutatóban szereplő padlózatokra alkalmas.
– Csak a gyártóvállalat vagy annak megbízottja által géphasználatra jóváhagyott felületeken szabad vele közlekedni.
– Általánosságban érvényes: Gyúlékony anyagokat a készüléktől távol kell tartani (Robbanás-/Tűzveszély).

Előrelátható hibás használat

– Soha ne seperjen fel/szívjon fel robbanékony folyadékot, éghető gázokat valamint savakat és oldószereket! Ebbe beletartozik a benzin, a hígító vagy a fűtőolaj, amelyek a beszívott levegővel robbanékony gőzöket vagy keverékeket alkothatnak, továbbá az aceton, hígítatlan savak és oldószerek, mivel ezek a készülékben használt anyagokat megtámadják.
– Soha ne seperjen fel/szívjon fel reaktív fémporokat (pl. alumínium, magnézium, cink), ezek erősen lúgos vagy savas tisztítószerekkel vegyülve robbanékony gázokat termelnek.
– A készülék nem alkalmas egészségre ártalmas anyagok felseprésére.
– Ne seperjen fel/szívjon fel égő vagy izzó tárgyakat.
– A veszélyes területen tartózkodni tilos. Robbanásveszélyes helyiségekben nem szabad üzemeltetni.
– Kísérőszemély szállítása nem megengedett.
– Tárgyak tolása/húzása vagy szállítása ezzel a készülékkel nem megengedett.

Alkalmas burkolatok

– Aszfalt
– Ipari padló
– Esztrich
– Beton
– Burkolókövek

Biztonsági tanácsok

Alkalmazás

– *A készülék és a munkaberendezés szabályszerű állapotát és üzembiztonságát használat előtt ellenőrizni kell. Ha a készülék állapota nem kifogástalan, akkor nem szabad használni.*
– *A készülék veszélyes területen (például benzinkútnál) történő használatakor figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági előírásokat. Tilos a készüléket robbanásveszélyes helyiségekben működtetni.*

Használat

– *A készüléket nem használhatják gyermekek és olyan személyek, akiket nem tanítottak be a készülék használatára.*
– *Ezt a készüléket korlátozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességgel rendelkező személyek, vagy tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett használhatják vagy, ha a készülék biztonságos használatát betanították nekik és megértették az ebből származó veszélyeket.*
– *A kezelőszemélynek a készüléket rendeltetésszerűen kell használni. Figyelembe kell vennie a helyi adottságokat, és a készülékkel való munka közben figyelnie kell a harmadik személyekre, különösen a gyermekekre.*
– *A munka megkezdése előtt a kezelőszemélynek meg kell győződnie arról, hogy minden biztonsági berendezés előírásszerűen fel van-e helyezve és működik-e.*
– *A készülék kezelőszemélye felel más személyeket vagy az ő tulajdonaikat ért balesetért.*
– *Ügyelni kell arra, hogy a kezelőszemély szűk ruházatot viseljen. Erős cipőt kell viselni és kerülni kell a lazán hordott ruházatot.*
– *Odahajtás előtt ellenőrizni kell a közeli területet (pl. gyermekek). Ügyelni kell a megfelelő látási viszonyokra!*
– *Soha nem szabad felügyelet nélkül hagyni a készüléket, amíg a motor üzemben van. A kezelőszemélyzet csak akkor hagyhatja el a készüléket, ha a motort leállították, a készüléket véletlen mozgások ellen biztosították és az indítókulcsot kihúzták.*
– *A készüléket csak olyan személyek használhatják, akiket a kezelésre kioktattak vagy igazolni tudják, hogy képesek a készülék kezelésére és akiket a használattal kifejezetten megbíztak.*
– *Gyerekeket felügyelni kell, annak biztosításáért, hogy a készülékkel ne játszanak.*

Haladási üzemmód

⚠ ***Veszély***
Sérülésveszély!
Borulásveszély túl nagy emelkedőnél.
– *Menetirányban csak max. 12%-os emelkedőkön vagy lejtőkön hajtson.*
Borulásveszély instabil talajnál.
– *A készüléket kizárólag szilárd talajon mozgassa.*
Borulásveszély túl nagy oldalsó dőlésszögnél.
– *Menetiránnyal átlósan csak max. 12%-os emelkedőkre hajtson fel.*

Akkumulátorral működő készülékek

FIGYELEM
Csak akkor áll fenn garancia igény, ha a Kärcher által ajánlott akkumulátorokat és töltő készülékeket használja.
– *Az akkumulátor gyártójának és a töltő készülék gyártójának használati előírásait feltétlenül figyelembe kell venni. Vegye figyelembe a törvényhozó javaslatait az akkumulátorral való érintkeznél.*
– *Az akkumulátort soha ne hagyja lemerült állapotban állni, hanem mielőbb töltse fel.*
– *A kóboráram elkerülése végett az akkumulátort tartsa tisztán és szárazon. Óvja szennyeződésektől, pédául fém portól.*
– *Ne helyezzen semmilyen szerszámot vagy hasonló tárgyat az akkumulátorra. Rövidzárlat és robbanásveszély.*
– *Akkumulátor vagy akkumulátor töltőhely közelében semmi esetre se dolgozzon nyílt lánggal, ne okozzon szikrát és nem dohányozzon. Robbanásveszély.*
– *Ne érintse meg a készülék forró részeit, például a hajtómotorját (égésveszély).*
– *Bánjon óvatosan az akkumulátorsavval. Kövesse a megfelelő biztonsági előírásokat!*
– *Az elhasznált akkumulátorokat, az 91/157 EWG EG irányelvnek megfelelően, környezetkímélő módon távolítsa el.*

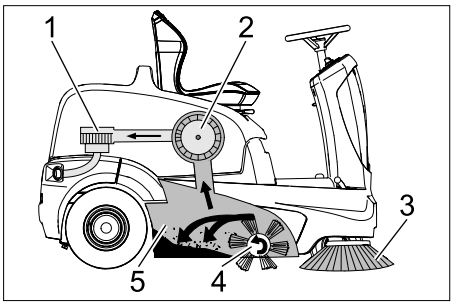
Szállítás

– *A készülék szállításánál a motort mozdulatlanul kell elhelyezni és a készüléket biztosan rögzíteni.*

Karbantartás

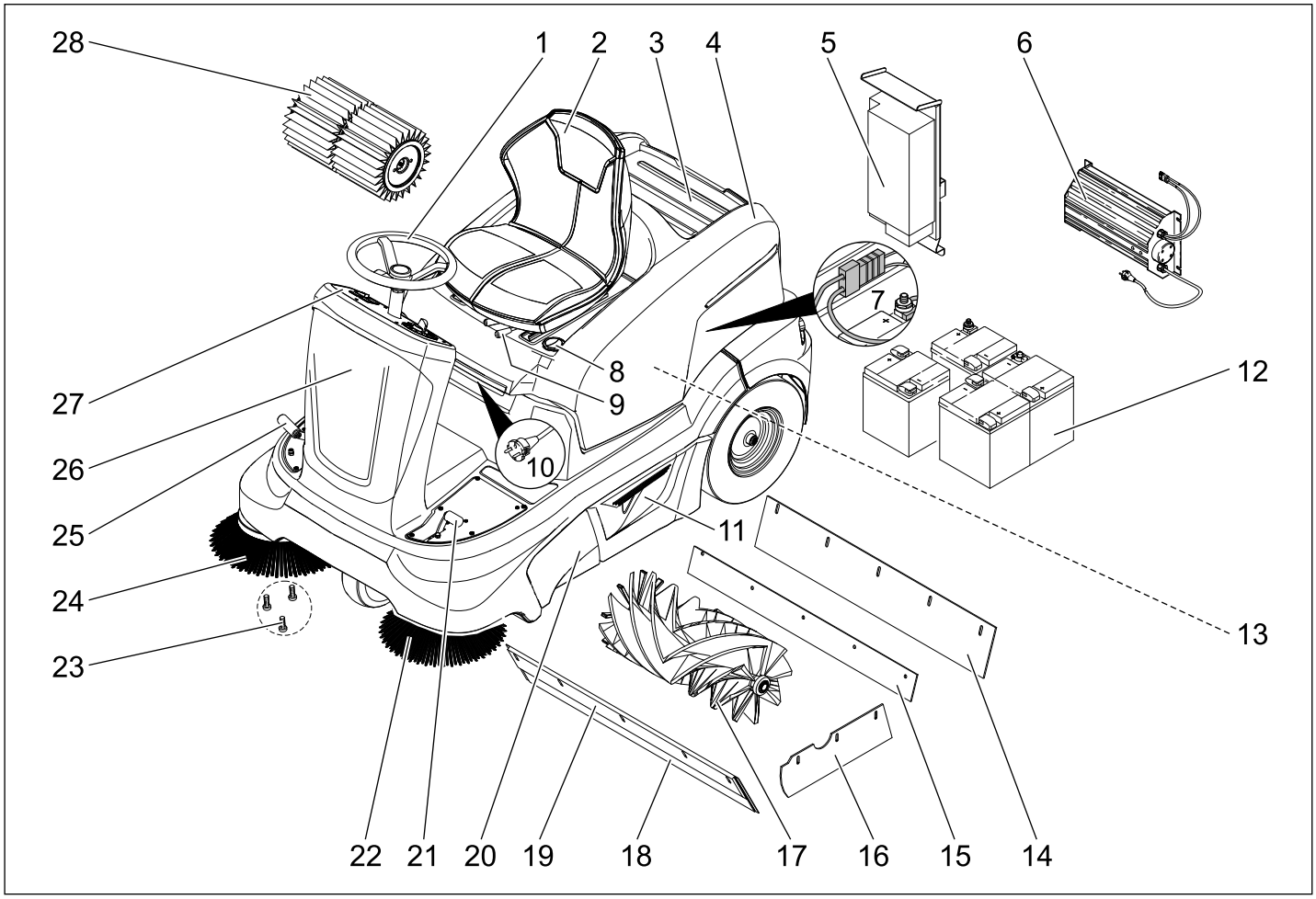
– *A készülék tisztítása és karbantartása, az alkatrészek kicserélése vagy más funkcióra való átállítása előtt ki kell kapcsolni a készüléket és ki kell húzni a gyújtáskulcsot.*
– *A készülék tisztítása nem történhet locsolótömlővel vagy nagynyomású vízsugárral (zárlat- vagy egyéb károsodás veszélye).*
– *A javításokat kizárólag olyan engedéllyel rendelkező vevőszolgálati központok vagy az adott szakterülten jártas szakemberek végezhetik, akik tisztában vannak az összes fontos vonatkozó biztonsági előírással.*
– *Ügyeljen a helyváltoztató iparilag használt készülékekre vonatkozó helyileg érvényes előírásokra.*
– *A készüléken végzendő munkákat mindig erre alkalmas kesztyűvel végezze.*

Funkció



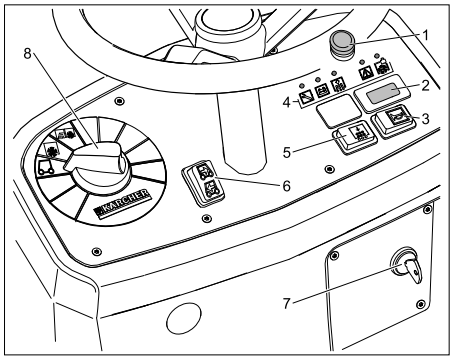
A seprőgép a szemét bedobálásának elvén működik.
– Az oldalkefék (3) a seprendő felület sarkait és széleit tisztítják meg és a piszkot a seprőhenger pályájára továbbítják.
– A forgó seprőhenger (4) a piszkot egyenesen a szeméttartályba továbbítja (5).
– A tartályban felkavart port a porszűrő (2) leválasztja és a megszűrt tiszta levegőt a szívóventilátor (1) elszívja.

Kezelési- és funkciós elemek



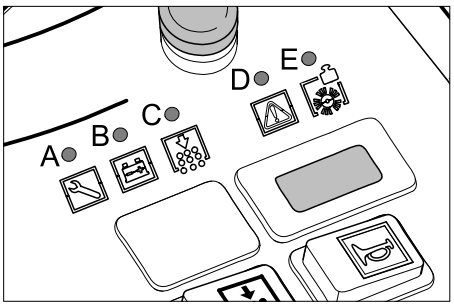
1 Kormány
2 Ülés (ülés kontaktus kapcsolóval)
3 Rakodófelület
4 Készülék fedél
5 Töltőkészülék (az elülső burkolat mögött)
(KM 90/60 R Bp Pack)
6 Töltő készülék
(KM 90/60 R Bp)
7 Akkumulátor csatlakozó
(KM 90/60 R Bp)
8 Nedves-/száraz fedél
9 Ülésbeállítás karja
10 A töltőkészülék hálózati csatlakozója
(KM 90/60 R Bp Pack)
11 Szeméttartály (két oldali)
12 Akkumulátorok
(KM 90/60 R Bp Pack)
13 Biztosítékok (a készülék burkolata alatt)
14 Hátsó tömítőléc
15 Gumiléc
16 Oldalsó tömítőléc
17 Seprőhenger
18 Elülső tömítőléc
19 Durva szemét csapófedele
20 Oldalburkolat
21 Durva szemét csapófedelének emelése/leengedése pedál
22 Bal oldalkefe (opcionális)
23 Az oldalkefe rögzítése
24 Jobb oldalkefe
25 Gázpedál
26 Elülső burkolat
27 Kezelőpult
28 Porszűrő

Kezelőpult



1 Vész-Ki kapcsoló
2 Üzemóra számláló
3 Kürt
4 Kontroll lámpák
5 Szűrőtisztítás
6 Menetirány kapcsoló (előre/hátra)
7 Kulcsos kapcsoló
8 Program kapcsoló

Kontroll lámpák



A Szerviz (sárga)
B Akkumulátor töltési állapota (piros/sárga/zöld)
C A szűrőtisztítás túlterhelése (piros)
D A hajtómotor túlterhelése (piros)
E A seprőhenger túlterhelése (piros)

Szín megjelölés

– A tisztítási folyamat kezelő elemei sárgák.
– A karbantartás és szerviz kezelő elemei világos szürkék.

Üzembevétel előtt

A készülékborító nyitása/zárása

⚠ ***VESZÉLY***

Zúzódásveszély a készülék burkolatának bezárásakor. Ezért a készülék burkolatát lassan engedje le.

Az üzembe helyezés, karbantartás vagy beállítási munkák előtt a készülékfedelet fel kell nyitni.

➔ A készülékfedelet elöl fogja meg és az üléssel együtt hajtsa hátra.

➔ A biztosítószalag a készülékfedelet a hátsó pozícióban tartja.

Lerakodási útmutatások

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülés- és rongálódásveszély!

➔ *Berakodás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát!*

➔ *A lerakodáshoz tilos villástargoncát használni, mivel a készülék eközben megrongálódhat.*

FIGYELEM

Minden funkció azonnali üzemen kívül helyezéséhez nyomja meg a Vész-Ki gombot és fordítsa a kulcsos kapcsolót „0“ állásra.

Súly (akkumulátorok nélkül)	200 kg *
Súly (akkumulátorokkal)	330 kg *
* Ha rászerelhető tartozékok is fel vannak szerelve, akkor a súly ennek megfelelően magasabb.	

➔ A készülék berakodásánál használjon megfelelő rámpát vagy darut!

➔ Amennyiben a készüléket palettán szállítják, akkor a mellékelt deszkákkal egy lemenő rámpát kell felépíteni.

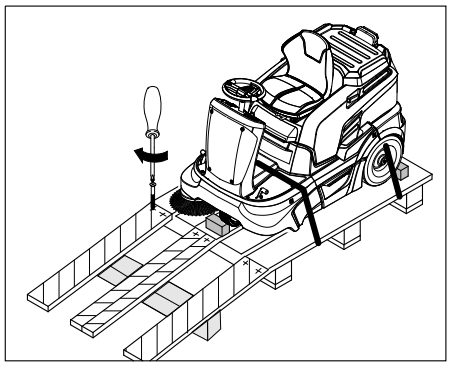
Kirakodáskor a következőképpen kell eljárni:

➔ Vágja át a műanyag csomagoló szalagot és távolítsa el a fóliát.

➔ Távolítsa el a feszítő szalagokat az ütközési pontokról.

➔ A paletta négy megjelölt padlódeszkája csavarral van rögzítve. Csavarja le ezeket a deszkákat.

➔ Fektesse a deszkákat a paletta peremére. Állítsa be úgy a deszkákat, hogy ezek a készülék kerekei előtt legyenek. Rögzítse a deszkákat a csavarokkal.



➔ Fektesse a csomagolásban mellékelt rövid deszkákat alátámasztásként a rámpa alá.

➔ Távolítsa el a kerekek rögzítésére szolgáló fa darabokat és alátámasztásként tolja a rámpa alá.

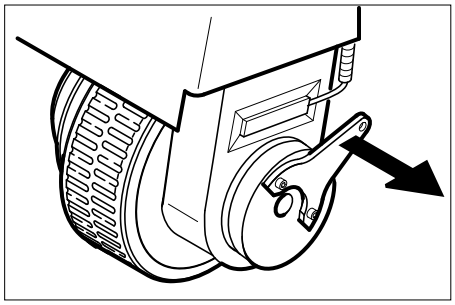
A seprőgépet tolja le a palettáról (beépített akkumulátor nélküli készülék esetén)

⚠ ***VESZÉLY***

➔ *Sérülésveszély! A rögzítőfék manuális kioldása előtt a készüléket elgurulás ellen biztosítani kell. A rögzítőfék kioldása után a készülék addig gurul, amíg kb. 4,5 km/h sebességet eléri. Ezután az elektronika lefékezi a készüléket.*

➔ *Tilos a rögzítőféket emelkedőn elgurulás elleni biztosíték nélkül kioldani.*

➔ Oldja ki a rögzítőféket.



➔ A fékkart a keréktől elhúzni és ebben a helyzetben tartani.
A rögzítőfék ezzel üzemen kívül került, a készüléket tolni lehet.

➔ A készüléket a rámpán keresztül tolja le a raklapról.

Hajtson le a seprőgéppel a palettáról (beépített akkumulátorral rendelkező készülék esetén)

➔ Az akkumulátor csatlakoztatását lásd az „ Ápolás és karbantartás“ fejezetben.

➔ A Vész-Ki kapcsolót forgatással oldja ki.

➔ Állítsa “1“-re a kulcsos kapcsolót.

➔ Hozza működésbe menetirány kapcsolót és lassan hajtson le a készülékkel a rámpáról.

➔ Állítsa ismét “0“-ra a kulcsos kapcsolót.

Akkumulátorok

Akkumulátorok biztonsági előírásai

Az akkumulátorokkal való érintkezésnél feltétlenül vegye figyelembe a következő figyelmeztetéseket:

	Vegye figyelembe az akkumulátorra vonatkozó figyelmeztetéseket a használati útmutatóban és a jármű üzemeltetési utasításában!
	Viseljen szemvédőt!
	A gyerekeket tartsa távol a savaktól és az akkumulátoroktól!
	Robbanásveszély!
	Tilos tűz, szikra, nyílt láng használata és a dohányzás!
	Marásveszély!
	Elsősegély!
	Figyelmeztető megjegyzés!
	Hulladék elszállítás!
Pb	*Az akkumulátort ne dobja a szemeteskukába!*

⚠ ***Veszély***

Robbanásveszély! Ne helyezzen semmilyen szerszámot vagy hasonló tárgyat az akkumulátorra, azaz az végpólusokra és cellák összekötésére.

⚠ ***Veszély***

Sérülésveszély! A sebek soha ne érintkezzenek ólommal. Az akkumulátoron való munka után mindig tisztítsa meg a kezét.

⚠ ***Veszély***

Tűz- és robbanásveszély!

➔ *Dohányzás és nyílt láng használata tilos.*

➔ *A helyiségekben, ahol akkumulátorokat töltenek, legyen alapos a szellőzés, mivel töltéskor könnyen berobbanó gáz keletkezik.*

➔ *Az akkumulátorokat nem szabad a szabadban tölteni.*

⚠ ***Veszély***

Marásveszély!

➔ *A szembe fröccsent vagy a bőrre jutott savat bő vízzel ki- ill. le kell öblíteni.*

➔ *Utána haladéktalanul orvoshoz kell menni.*

➔ *Elpiszkolódott ruházatot vízzel kell kimosni.*

Ajánlott akkumulátorok, töltő készülékek

Saját akkumulátoraink és töltőkészülékeink használatát ajánljuk, amelyek a következőkben vannak felsorolva.

FELHÍVÁS

A KM 90/60 R Bp Pack változatnál az akkumulátorok és a töltőkészülék már be van építve.

Megrendelési szám	Leírás	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - karbantartást nem igényel	6 V**

*** A készülékhez 4 akkumulátor szükséges*

[3)] Teljes készlet (24 V/180 Ah) csatlakozókábellel együtt, megrend. sz.: 4.035-387.0

Megrendelési szám	Leírás
6.654-125.0	Töltőkészülék karbantartásmentes akkumulátorokhoz

Más gyártók akkumulátorának használata

FELHÍVÁS

Csak akkor áll fenn garancia igény, ha a Kärcher által ajánlott akkumulátorokat és töltő készülékeket használja.

Más gyártók akkumulátorainak használata esetén be kell tartani az akkumulátor megengedett méreteit.

Akkumulátorok maximális mérete (egyes akkumulátorok)

A készülékhez 4, egyenként 6 Voltos akkumulátor szükséges.

Hossz	szélesség	magasság
264 mm	190 mm	284 mm

Ha a KM 90/60 R Bp készülékbe karbantartásmentes akkumulátorokat akarnak behelyezni, akkor a következőket kell figyelembe venni:

– A maximális akkumulátor méreteket be kell tartani.
– A karbantartásmentes akkumulátorok töltésekor a készülék burkolatát fel kell fordítani.
– A karbantartásmentes akkumulátor töltésekor figyelembe kell venni az akkumulátor gyártójának előírásait.

Az akkumulátorok behelyezése és összekötése

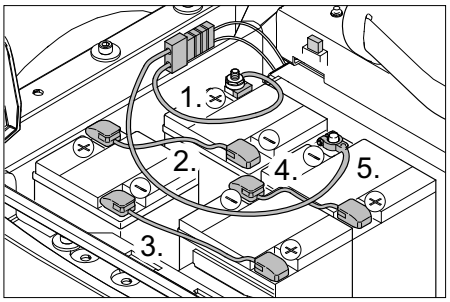
➔ Készülék burkolatának kinyitása.
➔ Helyezze az akkumulátorokat az akkumulátor tartóba.
➔ A gumipuffert az akkumulátor rögzítésének megfelelően állítsa be.

⚠ ***Figyelmeztetés***

Figyeljen a helyes pólusokra.

FELHÍVÁS

Az összekötő-vezetékek nem részei a szállítási tételnek.



***Az ábrán a KM 90/60 R Bp készülék látható** utólagosan beépített és polarizált akkumulátorokkal, valamint külső töltőkészülékhez való töltő csatlakozóval.*

***Megjegyzés a KM 90/60 R Bp Pack-hoz**: A töltőkészülék és az akkumulátor készlet már gyárilag be van építve és polarizálva van, töltő csatlakozó nincs hozzá.*

➔ A póluskapcsot (piros kábel) a pozitív pólushoz (+) kösse be.
➔ Az összekötő-vezetékeket csavarja az akkumulátorokra.
➔ A póluskapcsot a negatív pólushoz (-) kösse be.

FELHÍVÁS

Az akkumulátor kivételénél figyeljen arra, hogy először a negatív pólus vezetékét csíptesse le. Ellenőrizze az akkumulátorok pólusainál és a póluskapcsoknál a pólus védőzsír általi megfelelő védelmet.

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

A készülék üzembehelyezése előtt töltse fel az akkumulátorokat.

Az akkumulátorok töltése

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *Az akkumulátorral való érintkezésnél vegye figyelembe a biztonsági előírásokat. Vegye figyelembe a töltőkészülék gyártójának használati utasítását.*

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *A töltőkészüléket csak akkor helyezze üzembe, ha a hálózati vezeték nem sérült. A megrongálódott hálózati csatlakozóvezetéket azonnal ki kell cseréltetni a gyártóval, a szervizzel vagy szakemberrel.*

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *Akkumulátorokat csak alkalmas töltőkészülékkel szabad tölteni.*

FELHÍVÁS

Amikor az akkumulátorok feltöltődtek, a töltőkészüléket először a hálózatról és utána az akkumulátorokról válassza le.

(1) Töltési eljárás KM 90/60 R Bp Pack

FELHÍVÁS

A készülék alapváltozatban gondozásmentes akkumulátorokkal van felszerelve.

➔ Készülék burkolatának kinyitása.
➔ Dugja be a töltő készülék hálózati dugóját a dugaljba.

FELHÍVÁS

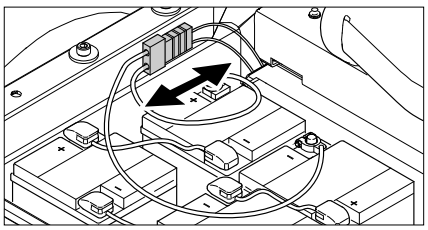
A töltőkészülék elektromosan szabályozott és a töltési folyamatot magától fejezi be. A készülék minden funkcióját automatikusan megszakítja a töltési folyamat alatt.

Az akkumulátor kijelzője bedugott hálózati dugó esetén a töltési folyamat előrehaladását mutatja:

Akkumulátor hiba	A=sárgán villog, B=ki, C+D+E=piros
Akkumulátor töltődik	sárgán világít
Akkumulátor feltöltődött	zölden világít
Töltőkészülék hiba	A=sárgán villog, B+E=piros, C+D=ki

(2) Töltési eljárás KM 90/60 R Bp

➔ Készülék burkolatának kinyitása.
➔ Válassza le az akkumulátor dugóját és csatlakoztassa a töltőkészülék töltő kábelét.



➔ Dugja be a hálózati dugót és kapcsolja be a töltő készüléket.

FELHÍVÁS

Az ajánlott töltő készülékek (a mindenkor behelyezett akkumulátorhoz illő) elektromosan szabályozottak és a töltési folyamatot maguktól befejezik.

Megjegyzések karbantartásszegény akkumulátorok esetén

➔ A töltési folyamat befejezése után adjon hozzá desztillált vizet, ügyeljen a megfelelő sav szintre. Az akkumulátor megfelelően jelölve van.

⚠ ***VESZÉLY***

Marásveszély!

➔ *Víz utántöltése a lemerült állapotú akkumulátornál sav kifolyáshoz vezethet.*
➔ *Az akkumulátorsav kezelése alatt viseljen védőszemüveget és védőruházatot. Vegye figyelembe az akkumulátorok kezelésére vonatkozó előírásokat!*

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

Rongálódásveszély!

➔ *Az akkumulátor utántöltéséhez csak desztillált vizet vagy sótalanított vizet (EN 50272-T3) használjon.*
➔ *Ne használjon idegen adalékot (úgynevezett feljavítószert), különben minden garancia megszűnik.*

Utalások sérülésveszéllyel járó balesetre

➔ *A szembe fröccsent vagy a bőrre jutott savat bő vízzel ki- ill. le kell öblíteni.*
➔ *Utána haladéktalanul orvoshoz kell menni.*
➔ *Cserélje a ruházatot.*
➔ *Elpiszkolódott ruházatot vízzel kell kimosni.*

Töltés után

➔ Kapcsolja ki a töltő készüléket és húzza ki a hálózatból.
➔ Beépített töltőkészülékkel nem rendelkező készülékek esetén: Húzza le az akkumulátor dugóját a töltőkábelről és kösse össze a készülékkel.

Ellenőrizze az akkumulátor folyadék szintjét és korrigálja (csak karbantartásszegény akkumulátorok esetén).

Savval töltött akkumulátorok esetén rendszeresen ellenőrizze a folyadékszintet.

– 20 °C-on a teljesen feltöltött akkumulátor savjának fajsúlya 1,28 kg/l.
– Részben feltöltött akkumulátor savjának fajsúlya 1,00 és 1,28 kg/l között van.
– A sav fajsúlyának valamennyi cellában egyenlőnek kell lennie.

➔ Csavarja ki az összes cella zárat.
➔ Minden cellából savvizsgálóval mintát venni.
➔ A mintát ismét ugyanabba a cellába visszajuttatni.
➔ A cellákban lévő alacsony folyadékszint esetén töltse fel ioncserélt vízzel a jelig.
➔ Akkumulátor töltése.
➔ Csavarja be a cellák zárját.

Üzembevétel

Általános megjegyzések

A készülék elektromosan megállásig lefékez, ha a következő feltételek egyike teljesül.

– A lábát levette a menetpedálról.
– A vezetőülést 1 másodpercnél tovább elhagyták.
– A kulcsos kapcsolót “0“-ra állították.

Az automatikus rögzítőfék csak leálláskor lép működésbe.

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.
➔ Kulcsot kihúzni.

Indítás előtt/Biztonsági ellenőrzés

➔ Ellenőrizze az akkumulátor töltési állapotát.
➔ Oldalkefét megvizsgálni.
➔ Ellenőrizni, hogy a seprőhenger nem kopott-e el és nem tekeredtek-e rá szalagok.
➔ A szeméttartályt kiüríteni.
➔ Ellenőrizze a gumiabroncs légnyomását.
➔ Ülés érintkezős kapcsolójának működését megvizsgálni.

Megjegyzés: A leírást lásd az "Ápolás és karbantartás" fejezetben.

Üzem

Vezetőülést beállítása

➔ Az ülésbeállítás karját húzza befelé.
➔ Ülést eltolni, kart elengedni és ismét bekattintani.
➔ Elő- és hátramozgatással az ülést ellenőrizni, hogy rögzítve van-e.

Az akkumulátor töltési állapotának ellenőrzése

– A kontrollámpa zölden világít

Az akkumulátor fel van töltve (100...40%).

– A kontrollámpa sárgán világít

Az akkumulátor 40...20%-ra lemerült.

– A kontroll lámpa pirosan villog

Az akkumulátor majdnem lemerült. A seprőüzem rövidesen automatikusan befejeződik.

– A kontroll lámpa pirosan világít

Az akkumulátor lemerült. A seprőüzem automatikusan befejeződik (a seprő aggregát ismételt üzembevétele csak az akkumulátor feltöltése után lehetséges).

➔ Vezesse a készüléket egyenesen a töltőállomáshoz, közben kerülje az emelkedőket.
➔ Akkumulátor töltése.

A rögzítőfék ellenőrzése

⚠ ***Veszély***

Balesetveszély. Minden üzemeltetés előtt a rögzítőfék működését sík terepen ellenőrizni kell.

➔ Foglalja el a helyét.
➔ A Vész-Ki kapcsolót forgatással oldja ki.
➔ Állítsa “1“-re a kulcsos kapcsolót.
➔ Működtesse a menetirány kapcsolót (előre/hátra).
➔ Könnyedén nyomja le a gázpedált.
➔ A féknek hallhatóan ki kell oldani. A készüléknek sík területen lassan kell elindulni. Ha elengedi a pedált, a fék hallhatóan benyomódik. A készüléket üzemen kívül kell helyezni és hívni kell a szervizt, ha a fent nevezettek nem valósulnak meg.

Rakodófelület

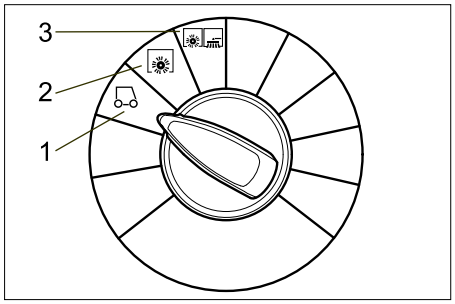
Megjegyzés: A rakodófelület maximális megengedett terhelése 20 kg.

➔ A rakományt megfelelő rögzítéssel a 4 fülhöz rögzíteni.

Vész-Ki kapcsoló

– A készülék Vész-Ki kapcsolóval rendelkezik. Ha ezt megnyomják, a készülék hirtelen megáll és működésbe lép az automatikus rögzítőfék.
– Ahhoz, hogy a készüléket ismét működésbe helyezze először oldja ki a Vész-Ki kapcsolót, azután röviden kapcsolja ki- és ismét be a kulcsos kapcsolót.

Programok kiválasztása



1 Vezetés
Vezesse a bevetési helyre.
2 Seprés seprőhengerrel
A seprőhengert leengedi. A seprőhenger és az oldalkefék forognak.
3 Seprés seprőhengerrel és oldalkefékkel
A seprőhengert és az oldalkeféket leereszti.

A készülék bekapcsolása

Megjegyzés: A készülék ülés kontaktus kapcsolóval van ellátva. A vezetőülés elhagyása után a készülék kb. 1,5 másodperces késleltetési idő után lefékez és a működő seprőfunkciók kikapcsolnak.

➔ A vezetőülésen helyet foglalni.
➔ Gázpedált NEM szabad működtetni.
➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani.
➔ Állítsa “1“-re a kulcsos kapcsolót.

Készülék vezetése

⚠ ***Veszély***

Balesetveszély. Ha a készülék nem mutat fékhatást, akkor a következőképpen kell eljárni:

– Ha a készülék 2%-nál magasabb emelkedésű rámpánál a gázpedál elengedésekor nem áll meg, akkor biztonsági okok miatt a Vész-Ki gombot csak akkor szabad megnyomni, ha a rögzítőfék rendeltetésszerű mechanikai funkcióját a készülék minden üzembevétele előtt ellenőrizték.
– A készüléket megálláskor (sík területen) üzemen kívül kell helyezni és hívni kell a szervizt!
– Ezen kívül figyelembe kell venni a fékek karbantartási utasításait.

➔ A Vész-Ki kapcsolót forgatással oldja ki.
➔ Üljön fel és állítsa “1“-re a kulcsos kapcsolót.

Haladás előre

➔ Állítsa a menetirány kapcsolót „előre“ állásra.
➔ A menetpedált lassan lenyomni.

Hátrafelé menet

⚠ ***VESZÉLY***

– *Sérülésveszély! Hátramenetkor tilos másokat veszélyeztetni, szükség esetén oktatást kell kérni.*

FELHÍVÁS

Hátramenetben pulzáló figyelmeztető hang hallatszik.

A hátramenet sebesség biztonsági okokból alacsonyabb, mint az előremenet sebesség.

➔ Állítsa a menetirány kapcsolót „hátra“ állásra.
➔ A menetpedált lassan lenyomni.

Menetviselkedés

– A menetpedállal fokozatmentesen lehet szabályozni a haladási sebességet.

Fékek

➔ A gázpedált elengedni, mire a gép magától lefékez és megáll.

Áthaladás akadályokon

Áthaladás szilárdan álló akadályokon 50 mm-ig:

➔ Lassan és óvatosan előrefele áthajtani.

Áthaladás szilárdan álló 50 mm fölötti akadályokon:

➔ Ilyen akadályokon csak alkalmas rámpával szabad áthajtani.

A hajtómotor túlterhelése

Túlterhelés esetén a hajtómotor bizonyos idő után kikapcsol. A „Hajtómotor túlterhelése“ kontroll lámpa pirosan világít, amint a hajtómotor árama korlátozott. A vezérlés túlmelegedése esetén minden hajtómű kikapcsol, kivéve a kürtöt és a szűrőtisztítást.

➔ A készüléket legalább 15 percig hagyja lehűlni.
➔ A kulcsos kapcsolót fordítsa “0” állásba, majd rövid várakozás után fordítsa ismét “1” állásba.

Seprő üzem

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *Nyitott durva szemét csapófedél esetén a seprőhenger követ vagy murvát dobhat előre. Győződjön meg róla, hogy személyek, állatok vagy tárgyak nincsenek veszélyben.*

⚠ ***VIGYÁZAT***

Rongálódásveszély!

➔ *Ne seperjen fel csomagolószalagot, drótot vagy hasonlót, ez a seprőmechanika rongálódásához vezethet.*

⚠ ***VIGYÁZAT***

Rongálódásveszély!

➔ *A talaj megrongálódását elkerülendő, a seprőgépet nem szabad egy helyben járatni.*

Megjegyzés: Optimális tisztítási eredmény elérése érdekében, a menetsebességet az adottságoknak megfelelően kell kiválasztani.

Megjegyzés: Üzem alatt a felsepert anyagok tartályát rendszeres időközönként ki kell üríteni.

Megjegyzés: Felületek tisztításakor csak a seprőhengert engedje le.

Megjegyzés: Oldalperemek tisztításánál az oldalseprőket is engedje le.

Seprés seprőhengerrel

➔ A programkapcsolót 2 állásra állítani. A seprőhengert leengedi. A seprőhenger és az oldalkefék forognak.

Seprés a durva szemét csapófedelének felemelt helyzetében

Megjegyzés: 50 mm-nél alacsonyabb darabok, pl. cigarettás dobozok felseprésekor rövidebb időre fel kell emelni a durva szemét csapófedelét.

Durvaszemét zárófedelének felemelése:

➔ A durvaszemét ajtó pedálját előrefele nyomni és nyomva tartani.

➔ Leengedéshez a lábat levenni a pedálról.

Megjegyzés: Csak teljesen leengedett durva szemét csapófedellel lehet optimális tisztítási eredményt elérni.

Seprés oldalkefével

➔ A programkapcsolót 3 állásra állítani. Oldalkeféket valamint a seprőhengert leereszti.

Megjegyzés: A seprőhenger és az oldalkefe automatikusan elindulnak.

Száraz padló seprése

Megjegyzés: Üzem alatt a felsepert anyagok tartályát rendszeres időközönként ki kell üríteni.

Megjegyzés: Üzem alatt a porszűrőt rendszeres időközönként le kell tisztítani.

➔ Nedves-/száraz fedelet bezárni.

Szálkás és száraz szemét (pl. száraz fű, szalma) felseprése

➔ Nedves-/száraz fedelet kinyitni.

Megjegyzés: A szűrőrendszer elzáródása ezzel megakadályozható.

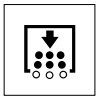
Nedves vagy vizes padló seprése

➔ Nedves-/száraz fedelet kinyitni.

Megjegyzés: Ezzel óvható a szűrő a nedvességtől.

Szűrőtisztítás

– Kézi szűrőtisztítást bekapcsolni.



➔ Nyomja meg a szűrőtisztítás gombot. A szűrőt 15 másodpercig letisztítja.

A felsepert anyagok tartályának kiürítése

Megjegyzés: Várja meg, amíg befejeződik a szűrőtisztítás és a por leül, csak ezután nyissa ki vagy ürítse ki a szeméttartályt.

➔ A szeméttartályt könnyedén felemelni és kihúzni.

➔ A szeméttartályt kiüríteni.

➔ Szeméttartályt betolni és bepattintani.

➔ A szemben található felsepert anyagok tartályát kiüríteni.

A készülék kikapcsolása

➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. Oldalkeféket és seprőhengert felemeli.

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

Megjegyzés: A készülék kikapcsolása után a porszűrőt kb. 15 másodpercig automatikusan letisztítja. Ezen idő alatt nem szabad felnyitni a készülék burkolatát.

Megjegyzés:A készülék automatikus kikapcsolással rendelkezik, hogy az akkumulátort kisülés ellen védje. Ha a készüléket bekapcsolt kulcsos kapcsoló mellett 30 percnél hosszabb ideig nem használják, akkor magától kikapcsol.

Szállítás

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülés- és rongálódásveszély!

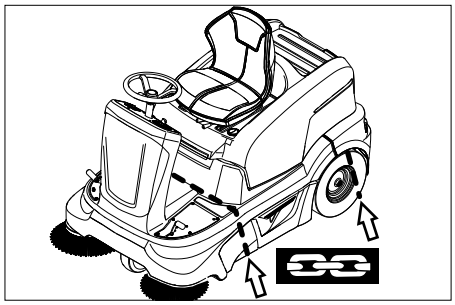
➔ *Szállítás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.*

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

➔ A készülék kerekeit ékekkel biztosítsa.

➔ A készüléket feszítő szíjjakkal vagy kötéllel biztosítsa.

➔ Járművel történő szállítás esetén a készüléket az adott irányelveknek megfelelően kell csúszás és borulás ellen biztosítani.



Megjegyzés: Vegye figyelembe a rögzítési területek jelzéseit az alapvázon (lánc szimbólumok). A készüléket fel- és lerakodáshoz max. 12%-os emelkedőn szabad üzemeltetni.

Tárolás

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülés- és rongálódásveszély!

➔ *Tárolás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.*

Leállítás

Ha az utcaseprő gépet hosszabb ideig nem használják, kérjük a következő pontokat figyelembe venni:

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. Seprőhengert és oldalkefét felemelni, nehogy a sörték megrongálódjanak.

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

➔ Biztosítsa a seprőgépet elgördülés ellen.

➔ Tisztítsa meg az seprőgépet belül és kívül.

➔ A készüléket védett és száraz helyiségben állítsa le.

➔ Kösse ki az akkumulátort.

➔ Az akkumulátort töltse fel és kb. 2 havonta töltse utána.

Ápolás és karbantartás

Általános megjegyzések

➔ A készülék tisztítása és karbantartása, az alkatrészek cseréje, vagy más funkcióra való átállás előtt ki kell kapcsolni a készüléket, ki kell húzni a kulcsot és le kell húzni az akkumulátor csatlakozódugóját ill. le kell választani az akkumulátort.

➔ A villamos berendezésen történő munka esetén az akkumulátor csatlakozódugóját ki kell húzni ill. az akkumulátort le kell kötni.

– A javításokat kizárólag olyan engedéllyel rendelkező vevőszolgálati központok vagy az adott szakterülten jártas szakemberek végezhetik, akik tisztában vannak az összes fontos vonatkozó biztonsági előírással.

– Az ipari használatú mobil készülékeket biztonsági vizsgálatnak kell alávetni az érvényes helyi előírások szerint (Németországban például): VDE 0701).

– Csak a készülékkel szállított vagy az Üzemeltetési útmutatóban rögzített seprőhengert/oldalkefét szabad használni. Másik seprőhenger/oldalkefe használata hátrányosan befolyásolhatja a biztonságot.

Tisztítás

⚠ ***VIGYÁZAT***

Rongálódásveszély!

➔ *A készülék tisztítása nem történhet locsolótömlővel vagy nagynyomású vízsugárral (zárlat- vagy egyéb károsodás veszélye).*

A készülék belső tisztítása

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *Viseljen porvédő maszkot és védőszemüveget.*

➔ Készülék burkolatának kinyitása.

➔ A készüléket ronggyal tisztítsa.

➔ Készüléket sűrített levegővel fújja ki.

➔ Zárja le a készülék fedelét.

A készülék külső tisztítása

➔ A készüléket kívülről nedves, enyhe mosólúgba áztatott ronggyal tisztítsa.

Megjegyzés: Ne használjon erős tisztítószereket.

Karbantartási időközök

Megjegyzés: Az üzemóraszámláló jelzi a karbantartási időközök időpontját.

Karbantartás a Vevő részéről

Napi karbantartás:

➔ Ellenőrizze a seprőhenger és az oldalseprők kopását és, hogy nem tekeredtek-e rá szalagok.

➔ Ellenőrizze a gumiabroncs légnyomását.

➔ Vizsgálja meg minden kezelési elem funkcióját.

Heti karbantartás:

➔ Ellenőrizze az akkumulátor folyadékszintjét.

➔ Ellenőrizze a mozgatható alkatrészek könnyű járását.

➔ Tömítőlécek beállítását és kopását a seprés területén ellenőrizni.

➔ Porszűrőt ellenőrizni és adott esetben a szűrőszekrényt tisztítani.

Karbantartás 100 üzemóránként:

➔ Ülés érintkezős kapcsolójának működését megvizsgálni.

➔ Akkumulátor savszintjét ellenőrizni.

➔ A hajtószíjak (ékszíjak és körszíjak) feszességét, kopását és működését megvizsgálni.

Kopás utáni karbantartás:

➔ Cserélje ki a tömítőléceket.

➔ Cserélje ki a seprőhengert.

➔ Cserélje ki az oldalseprőket.

Megjegyzés: Leírást lásd a "Karbantartási munkák" fejezetben.

Megjegyzés: A vásárló által végzett minden szerviz- és karbantartási munkát, képzett szakembernek kell elvégezni. Igény szerint bármikor be lehet vonni egy Kärcher-szakkereskedőt.

Karbantartás a Vevőszolgálat részéről

Karbantartás 5 üzemóra után:

➔ Első ellenőrzés elvégzése.

Karbantartás 50 üzemóránként

Karbantartás 100 üzemóránként

Megjegyzés: A garanciaigények megóvása érdekében, a garancia ideje alatt minden szerviz- és karbantartási munkát jóváhagyott Kärcher szerviz szolgálatnak kell elvégezni, a karbantartási füzetnek megfelelően.

Karbantartási munkák

Előkészítés:

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

➔ Nyomja meg a Vész-Ki kapcsolót.

Általános biztonsági előírások

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *A szűrőtisztítás motorjának kb. 15 másodperc utánjárásra van szüksége a leállítás után. A készülék burkolatát ne nyissa ki ezen idő alatt.*

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *Minden karbantartási- és javítási munka előtt hagyja kellőképpen kihűlni a készüléket.*

Az akkumulátor folyadékszintjének ellenőrzése és korrigálása

Savval töltött akkumulátorok esetén rendszeresen ellenőrizze a folyadékszintet.

➔ Csavarja ki az összes cella zárat.

➔ A cellákban lévő alacsony folyadékszint esetén töltse fel ioncserélt vízzel a jelig.

➔ Akkumulátor töltése.

➔ Csavarja be a cellák zárját.

A gumiabroncs légnyomásának ellenőrzése

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ A légnyomás-ellenőrző készüléket csatlakoztassa a gumiabroncs szelepéhez.

➔ Ellenőrizze a légnyomást és szükség esetén igazítsa ki a nyomást.

➔ A hátsó abroncsokban a levegőnyomást 4,25 bar-ra kell beállítani.

Kerék cseréje

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély!

➔ *A seprőgépet sík területen állítsa le.*

➔ *Kulcsot kihúzni.*

➔ *Közutakon javítási munkák végzésekor a hömpölygő forgalom veszélyterületén figyelemfelhívó ruházatot kell viselni.*

➔ *Altalaj stabilitását ellenőrizni. Készüléket pótlólag aláékeléssel elgurulás ellen biztosítani.*

Gumik ellenőrzése

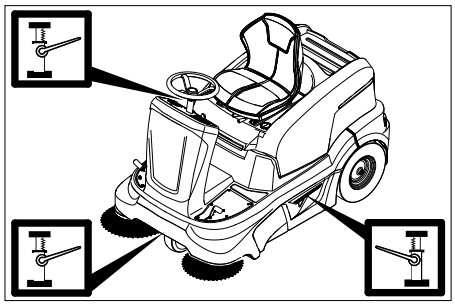
➔ Ellenőrizni, nincsenek-e benyomódva tárgyak az abroncsok futófelületébe.

➔ Tárgyakat eltávolítani.

➔ Alkalmas, kereskedelmi forgalomban kapható abroncsjavító anyagot használni.

Megjegyzés: Az adott gyártó ajánlását betartani. Továbbhajtani a termék gyártója által közöltek betartása mellett szabad. Abroncscserét ill. kerékcserét mihelyt lehet, elvégezni.

➔ A szeméttartályt a megfelelő oldalon könnyedén megemelni és kihúzni.



➔ A kocsiemelőt az első- ill. hátsókerék megfelelő felfektetési pontján elhelyezni.

➔ Készüléket kocsiemelővel felemelni.

➔ A hatlapfejű csavart (csak hátsó abroncs) eltávolítani.

➔ Kereket levenni.

➔ Pótkereket ráhelyezni.

➔ A hatlapfejű csavart (csak hátsó abroncs) felszerelni.

➔ Készüléket kocsiemelővel leengedni.

➔ Szeméttartályt betolni és bepattintani.

Megjegyzés: Megfelelő, kereskedelmi forgalomban kapható kocsiemelőt használjon.

Az oldalkefék sepréstükrét megvizsgálni

➔ Ellenőrizze a gumiabroncs légnyomását.

➔ Oldalkefét felemelni.

➔ Seprőgéppel sík és sima talajra állni, amelyet szemmel láthatóan por vagy kréta fed be.

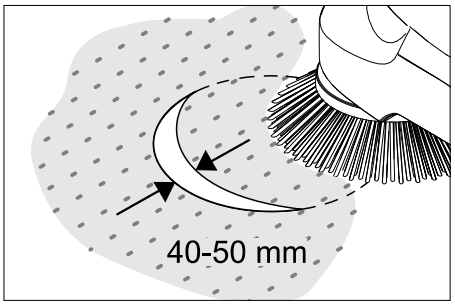
➔ Oldalkefét leengedni és rövid ideig forogni hagyni.

➔ Oldalkefét felemelni.

➔ A készülékkel hátramenetben elállni.

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ Sepréstükröt ellenőrizni.



A sepréstükör szélessége lehetőleg 40-50 mm között legyen.

Megjegyzés: Az oldalkefe önbeálló csapágyazása miatt a sepréstükör a kefék elhasználódása esetén automatikusan utána áll. Túl erős elhasználódás esetén ki kell cserélni az oldalkefét.

Oldalseprő cseréje

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. Az oldalkefék felemelkednek.

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

➔ A 3 felerősítő csavart az alsó részen meglazítani.

➔ Oldalkefét a menesztőre ráhúzni és szorosan lecsavarozni.

Seprőhengert ellenőrizni

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. A seprőfehenger felemelkedik.

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

➔ A készüléket ékkel biztosítsa elgurulás ellen.

➔ Távolítsa el a szalagokat vagy zsinegeket a seprőhengerről.

Seprőhenger cseréje

A cserére akkor van szükség, ha a sörték kopása következtében a seprés hatásfoka láthatóan lecsökken.

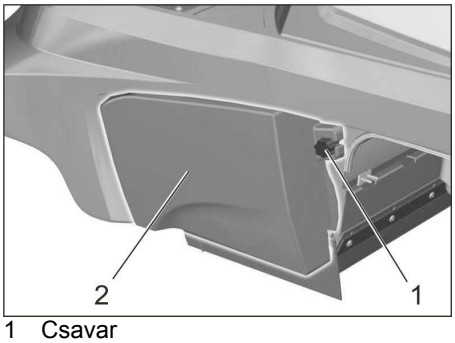
➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.

➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. A seprőfehenger felemelkedik.

➔ Gyújtáskulcsot a "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.

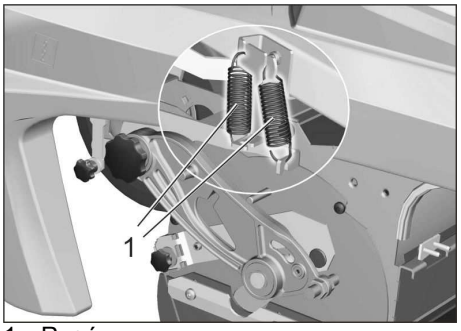
➔ A készüléket ékkel biztosítsa elgurulás ellen.

➔ A szeméttartályt a bal oldalon könnyedén megemelni és kihúzni.



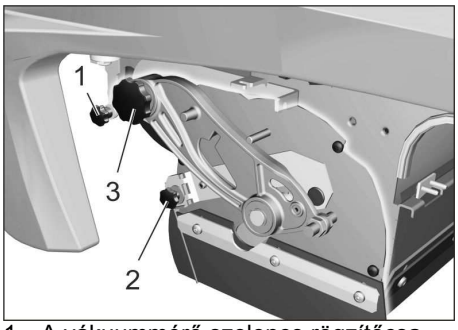
1 Csavar
2 Oldalburkolat

➔ Oldja ki a bal oldalburkolat rögzítőcsavarját.
➔ Oldalburkolatot levenni.



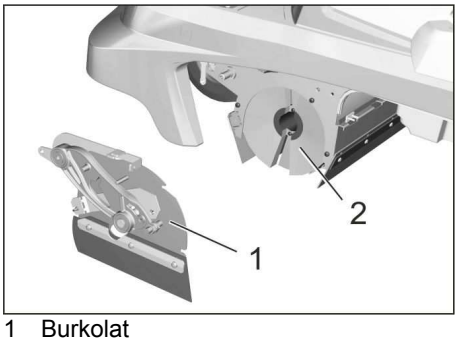
1 Rugó

➔ Húzórugót kiakasztani.



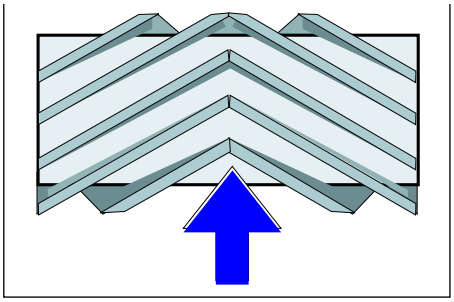
1 A vákuummérő szelence rögzítőcsavarja
2 A durvaszemét ajtó rögzítő anyája
3 A seprőhenger himba csavarja

➔ Csavarja ki a vákuumérő szelence rögzítőcsavarját és oldja ki a kart.
➔ Csavarja ki a durvaszemét ajtó rögzítő anyáját és akassza ki a durvaszemét ajtót.
➔ Csavarja ki a seprőhenger himba csavarját.



1 Burkolat
2 Seprőhenger

➔ A seprőhenger borítóját balra tolni és levenni.
➔ Seprőhengert kivenni.
➔ Az új seprőhengert a seprőhenger szekrényébe betolni és a hajtótengely csapjára ráhúzni.
Megjegyzés: Az új kefehenger beépítésekor ügyelni kell a sörtesor helyzetére.

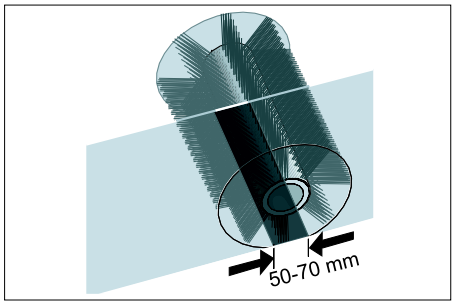


A seprőhenger beépítése menetiránynak megfelelően

➔ Seprőhenger borítóját ráhelyezni.
➔ A rögzítőcsavarokat és -anyákat felcsavarni.
➔ Húzórugót beakasztani.
➔ Oldalburkolatot rácsavarozni.
➔ Szeméttartályt mindkét oldalon betolni és bepattintani.

A seprőhenger sepréstükrét megvizsgálni

➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. A seprőhengert és az oldalkeféket felemeli.
➔ Seprőgéppel sík és sima talajra állni, amelyet szemmel láthatóan por vagy kréta fed be.
➔ A programkapcsolót 2 állásra állítani. A seprőhengert leengedi. A menetpedált könnyedén működtetni és a seprőhengert rövid ideig forogni hagyni.
➔ Seprőhengert felemelni.
➔ A durva szemét csapófedelének megemeléséhez a pedált megnyomni és megnyomva tartani.
➔ A készülékkel hátramenetben elállni.



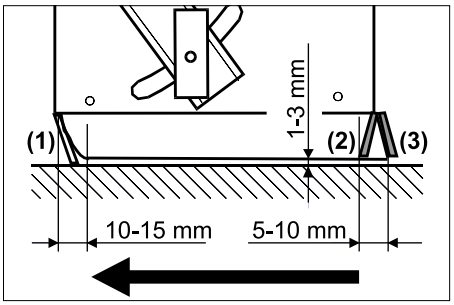
A sepréstükör alakja egyenletes négyszöget képez, amelynek szélessége 50 -70 mm közé esik.
Megjegyzés: A seprőhenger önbeálló csapágyazása miatt a sepréstükör a kefék elhasználódásakor automatikusan utána áll. Túl erős elhasználódás esetén ki kell cserélni a seprőhengert.

Tömítőlécek beállítása és cserélése

➔ A seprőgépet sík területen állítsa le.
➔ A programkapcsolót 1 állásra (Menet) állítani. A seprőfehenger felemelkedik.
➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.
➔ Nyomja meg a Vész-Ki kapcsolót.
➔ A készüléket ékkel biztosítsa elgurulás ellen.
➔ A szeméttartályt a mindkét oldalon könnyedén megemelni és kihúzni.
➔ Az oldalburkolat rögzítőcsavarjait mindkét oldalon kioldani.
➔ Oldalburkolatot levenni.

■ **Elülső tömítőléc**

➔ Az elülső tömítőléc felerősítő anyáit (1) némileg meglazítani, a cseréhez lecsavarni.
➔ Új tömítőlécet rácsavarozni és anyákat még lazán hagyni.



➔ Tömítőlécet kiigazítani.
➔ A tömítőléc fenéktávolságát úgy beállítani, hogy az 10-15 mm-es utánfutással hátrafele állítódjon.
➔ Anyákat meghúzni.

■ **Gumiléc**

➔ Elkopás esetén kicserélni.
➔ A gumiléc felerősítő anyáit (2) lecsavarni.
➔ Új gumilécet rácsavarozni.

■ **Hátsó tömítőléc**

➔ A tömítőléc fenéktávolságát úgy beállítani, hogy az 5 -10 mm-es utánfutással hátrafele állítódjon.
➔ Elkopás esetén kicserélni.
➔ A hátsó tömítőléc felerősítő anyáit (3) lecsavarni.
➔ Új tömítőlécet rácsavarozni.

■ **Oldalsó tömítőlécek**

➔ Az oldalsó tömítőléc felerősítő anyáit némileg meglazítani, a kicseréléshez lecsavarni.
➔ Új tömítőlécet rácsavarozni és anyákat még lazán hagyni.
➔ A fenéktávolság beállításához 1 -3 mm vastag alátétet alátolni.
➔ Tömítőlécet kiigazítani.
➔ Anyákat meghúzni.
➔ Oldalburkolatokat rácsavarozni.
➔ Szeméttartályt mindkét oldalon betolni és bepattintani.

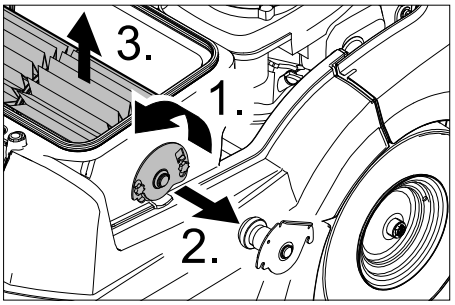
Porszűrő kicserélése

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

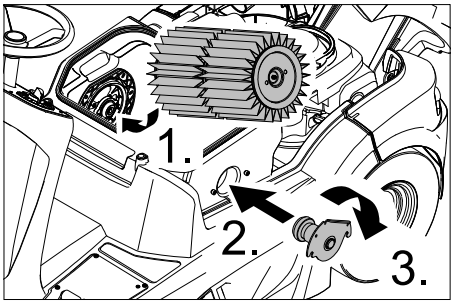
Egészségi ártalom!

➔ *A porszűrő cseréjének elkezdése előtt a szeméttartályt ki kell üríteni. A szűrőberendezésen történő munkavégzéskor porvédő maszkot viselni. A nagyon finom por kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat betartani.*

➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.
➔ Nyomja meg a Vész-Ki kapcsolót.
➔ Készülék burkolatának kinyitása.



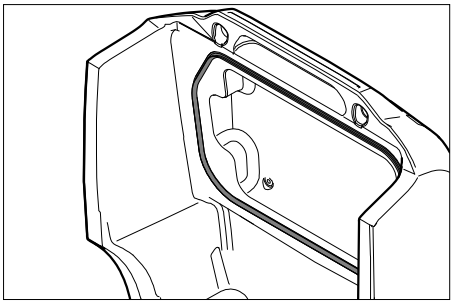
➔ Csavarokat kioldani.
➔ A szűrőtartót felfelé tolni és levenni.
➔ Vegye ki a lemezes szűrőt.
➔ Tegyen be új szűrőt.



➔ Hajtásoldalon a furatokba menesztőket bepattintani.
➔ A szűrőtartót behelyezni és lefelé nyomni.
➔ A csavarokat meghúzni.

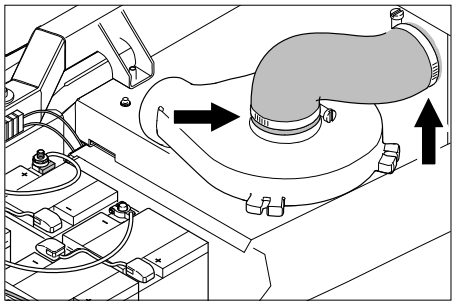
Megjegyzés: Az új szűrő beszerelésekor ügyelni kell arra, hogy a lamellák ne rongálódjanak meg.

A szűrőszekrény tömítését kicserélni



➔ A szűrőszekrény tömítését a készülékborító vájatából kivenni.
➔ Új tömítést behelyezni.

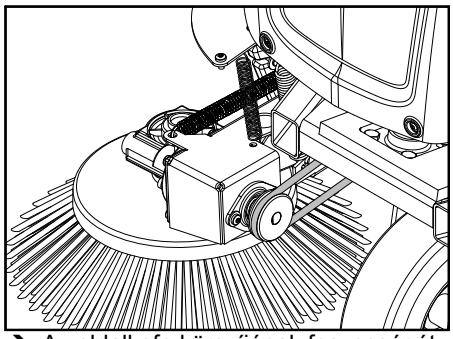
Szívóventilátor ellenőrzése



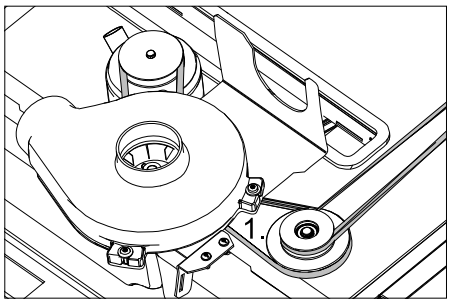
➔ A szívóventilátor tömlőjének vízzáróságát ellenőrizni.

Hajtószíj megvizsgálása

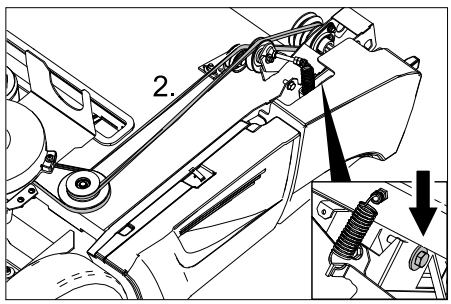
➔ Kulcsos kapcsolót "0" állásba forgatni és a kulcsot kihúzni.
➔ Nyomja meg a Vész-Ki kapcsolót.
➔ Készülék burkolatának kinyitása.



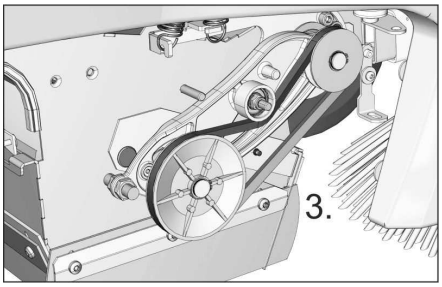
➔ Az oldalkefe körszíjának feszességét, elkopását és megrongálódását ellenőrizni.



➔ A seprőhenger meghajtás körszíjának feszességét, elkopását és megrongálódását ellenőrizni.



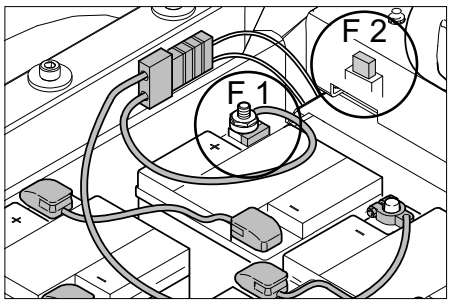
➔ A seprőhenger meghajtás körszíjának feszességét, elkopását és megrongálódását ellenőrizni.



➔ A seprőhenger meghajtás körszíjának feszességét, elkopását és megrongálódását ellenőrizni.
➔ Adott esetben húzza meg a körszíjt a csavarnál.

Biztosíték kicserélése

➔ A hibás biztosítékot kicserélni.



F 1	Fő biztosíték Akkumulátor pólusbiztosíték	150 A
F 2	Gépjármű laposdugasz biztosíték Vákuum szivattyú	3 A
F 5	Gépjármű laposdugasz biztosíték Körforgó villogó (opcionális) **Megjegyzés**: Ez a biztosíték az elülső burkolat alatt található a bal oldalon	7,5 A

■ **Pólus biztosító**

FELHÍVÁS

A meghibásodott pólus biztosítót csak a Kärcher szerviz szolgálatnak vagy egy felhatalmazott szakembernek szabad kicserélni. Ha ez a biztosító hibás, akkor a használati feltételeket és az egész vezérlést ellenőrizni kell.

■ **Körvillogó biztosítéka (opcionális)**

Ha biztosítékot kell cserélni, le kell venni az elülső burkolatot.

➔ Oldja ki az elülső burkolaton a csavarokat.
➔ Az elülső burkolatot levenni.
➔ A hibás biztosítékot kicserélni.

Segítség üzemzavar esetén

⚠ ***Veszély***

Sérülésveszély. Minden a készüléken végzett munka előtt fordítsa a kulcsos kapcsolót „0“-ra és húzza ki a kulcsot. Nyomja meg a Vész-Ki kapcsolót.

Üzemzavar	Elhárítás
A készüléket nem lehet beindítani	Üljön le a vezetőülésre, az üléskontaktus-kapcsolót aktiválja.
	A Vész-Ki gomb kioldása
	Akkumulátor dugót bedugni (KM 90/60 R Bp)
	Állítsa “1“-re a kulcsos kapcsolót
	Ellenőrizze az F1 biztosítékot, szükség esetén cseréltesse ki a Kärcher szerviz szolgálattal.
	Ellenőrizze az akkumulátort, szükség esetén töltse fel.
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
A készülék nem seper rendesen	Ellenőrizze a seprőhenger és az oldalseprők kopását, igény szerint cserélje ki.
	A durva szemét csapófedelének működését megvizsgálni
	Tömítőlécek elkopását megvizsgálni, szükség esetén beállítani vagy kicserélni
	A seprő meghajtás hajtószíjait ellenőrizni.
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
A készülék porol	Ürítse ki a felsepert anyagok tartályát
	Szívóventilátor hajtószíját megvizsgálni
	Tömítőkarmantyút a szívóventilátoron megvizsgálni
	A szívóventilátor tömlőinek vízzáróságát ellenőrizni.
	Porszűrőt megvizsgálni, letisztítani vagy kicserélni
	Ellenőrizze a szűrődoboz tömítését
	Nedves-/száraz fedelet bezárni.
	Tömítőlécek elkopását megvizsgálni, szükség esetén beállítani vagy kicserélni
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
Rossz seprés perem területeken	Cserélje ki az oldalseprőt
	Tömítőlécek elkopását megvizsgálni, szükség esetén beállítani vagy kicserélni
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
Oldalkefe- vagy seprőhenger leengedése nem működik	Ellenőrizze az F2 biztosítékot, szükség esetén cserélje ki
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
Nem elegendő szívóteljesítmény	Ellenőrizze a szűrődoboz tömítését
	Tömítőkarmantyút a szívóventilátoron megvizsgálni
	A szívóventilátor tömlőinek vízzáróságát ellenőrizni.
	Lemezes szűrőt helyesen beépíteni, lásd a porszűrő cseréjét
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
A seprőhenger nem forog	Szalagokat vagy zsinórokat seprőhengerről eltávolítani
	Értesítse a Kärcher Vevőszolgálatát
A hibakód jelenik meg	A készüléket teljesen kapcsolja ki és ismét be.
	A hibakód ismételt megjelenése esetén értesítse a Kärcher szerviz szolgálatot

Hibakód

Ellenőrző lámpa Szerviz (sárga)	Ellenőrző lámpa Akkumulátor töltési állapota (piros/sárga/zöld)	Ellenőrző lámpa A szűrőtisztítás túlterhelése (piros)	Ellenőrző lámpa A hajtómotor túlterhelése (piros)	Ellenőrző lámpa A seprőhenger túlterhelése (piros)	Jelentés
villog	--	--	--	x	A Vész-Ki kapcsoló meg van nyomva.
villog	--	--	x	--	Túl magas hőmérséklet a platinán
villog	--	--	x	x	Akkumulátor feszültsége hibás
villog	--	x	--	--	Menetpedál hiba
villog	--	x	--	x	Teljesítmény megszakítása, elektromos fogyasztó
villog	--	x	x	--	Rövidzárlat, elektromos fogyasztó
villog	--	x	x	x	Hiba a töltési eljárás alatt
villog	x	--	--	--	Teljesítmény modul hibás
villog	x	--	--	x	Beépített töltőkészülék hibás
villog	x	--	x	--	Általános védőkapcsoló nem nyílik ki
ki	nincs jelentősége	x	--	--	Szűrőtisztítás túlterhelése
ki	nincs jelentősége	--	x	--	A hajtómotor túlterhelése
ki	nincs jelentősége	--	--	x	A seprőhenger túlterhelése

Műszaki adatok

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Készülék adatok			
hosszúság x szélesség x magasság	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Önsúly	kg	200	330
Szállítási súly	kg	275	405
Megengedett összsúly	kg	530	530
Haladási sebesség	km/h	6	6
Seprési sebesség	km/h	6	6
Kapaszkodóképesség (max.)	%	12	12
Seprőhenger-átmérő	mm	250	250
Seprőhenger szélessége	mm	615	615
Oldalseprő-átmérő	mm	410	410
Területi teljesítmény oldalkefék nélkül	m^2/h	3690	3690
Területi teljesítmény 1 oldalkefével	m^2/h	5400	5400
Területi teljesítmény 2 oldalkefével	m^2/h	7110	7110
Munkaszélesség oldalseprő nélkül	mm	615	615
Munkaszélesség 1 oldalkefével	mm	900	900
Munkaszélesség 2 oldalkefével	mm	1185	1185
Szeméttartályok térfogata	l	60	60
Védettség csepegő víz ellen védett	--	IPX 3	IPX 3
Motorok			
– **Hajtómotor**			
Típus	--	Főáramkörű motor előre- és hátramenethez	Főáramkörű motor előre- és hátramenethez
Típus	--	Kerékagy motor az első kerékben	Kerékagy motor az első kerékben
Feszültség	V	24	24
Névleges áram	A	40	40
Névleges teljesítmény (mechanikus)	W	600	600
Védelmi fokozat	--	IP 54	IP 54
Fordulatszám	1/min	fokozatmentes	fokozatmentes
– **Seprő aggregátok és légfúvó**			
Típus	--	Egyenáramú állandó mágneses motor	Egyenáramú állandó mágneses motor
Típus	--	B14	B14

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Feszültség	V	24	24
Névleges áram	A	33	33
Névleges teljesítmény (mechanikus)	W	600	600
Védelmi fokozat	--	IP 20	IP 20
Fordulatszám	1/min	3600	3600
Akkumulátor			
Típus	--	--	6V 6iV 180 DTP
Szám	--	--	4
Kapacitás	Ah	--	180
Töltési idő teljesen lemerült akkumulátornál	h	--	10...15
Üzemidő többszöri töltés után	h	--	ca. 2,5
Töltő készülék			
Hálózati feszültség	V~	--	230
Kimenő feszültség	V	--	24
Kimenő áram	A	--	27
Biztosítékok			
Biztosító (F1) főbiztosíték	A	150	150
Biztosító (F2) vákuum szivattyú	A	3	3
Abroncsozás			
Nagyság hátul	--	4.00-8	4.00-8
Levegőnyomás hátul	bar	4,25	4,25
Fék			
Üzemfék, rögzítőfék	--	elektronikus	elektronikus
Szűrő- és szívórendszer			
Szűrőfelület finom porszűrő	m^2	4,0	4,0
Szűrő felhasználási kategóriája egészségre nem ártalmas pornál	--	M	M
Névleges nyomáshiány szívó rendszer	mbar	8	8
Névleges volumen áram szívó rendszer	l/s	41	41
Környezeti feltételek			
Hőmérséklet	°C	+5...+45	+5...+45
Levegő páratartalom, nem harmatozott	%	0 - 90	0 - 90
Az EN 60335-2-72 szerint megállapított értékek			
Zaj kibocsátás			
Hangnyomás szint L_{pA}	dB(A)	69	69
Bizonytalanság K_{pA}	dB(A)	2	2
Hangnyomás szint L_{WA} + bizonytalanság K_{WA}	dB(A)	87	87
Készülék vibráció			
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték	m/s^2	<2,5	<2,5
Ülés	m/s^2	<0,5	<0,5
Bizonytalanság K	m/s^2	0,2	0,2

EK konformitási nyiltakozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét. A készülék megfelel az EU-ban és Magyarországon (HU) harmonizált szabványoknak.

Termék: Seprő-szívógép

Típus: 1.047-xxx

Vonatkozó európai közösségi irányelvek:

2006/42/EK (+2009/127/EK)
2004/108/EK
2000/14/EK

Alkalmazott harmonizált szabványok:

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Alkalmazott összehangolt normák:

Követett megfelelés megállapítási eljárás:

2000/14/EK: V. függelék

Hangteljesítményszint dB(A)

Mért: 85
Garantált: 87

Alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával lépnek fel.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

A dokumentációért felelős személy:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Tartozékok

Oldalkefe, standard	**6.906-132.0**
Belső- és külső felületek tisztításához.	
Oldalkefe, kemény	**6.905-625.0**
Erősen tapadó kültéri piszok eltávolításához, nedvességálló.	
Oldalkefe, lágy	**6.905-626.0**
Kifejezetten finom por sepréséhez sima padlón.	
Seprőhenger, standard	**4.762-430.0**
Kopás- és nedvességálló. Univerzális sörtékkel belső- és külső tisztításra.	
Seprőhenger, puha	**4.762-442.0**
Természetes sörtékkel, kifejezetten zárt terek sima padlóján található mikro finomságú por sepréséhez. Nem nedvességálló, érdes felületekre nem alkalmas.	
Seprőhenger, kemény	**4.762-443.0**
Erősen tapadó kültéri piszok eltávolításához, nedvességálló.	
Porszűrő	**6.414-576.0**
Seprőhenger, antisztatikus	**4.762-441.0**
Szőnyeg seprőegység	**2.641-665.0**

Před prvním použitím svého zařízení si přečtěte tento původní návod k používání, řiďte se jím a uložte jej pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.
Před prvním uvedením do provozu si neopomeňte přečíst bezpečnostní instrukce č. 5.956-250!

Obsah

Obecná upozornění	CS	1
Používání v souladu s určením	CS	1
Bezpečnostní pokyny	CS	2
Funkce	CS	2
Ovládací a funkční prvky	CS	3
Před uvedením do provozu	CS	4
Uvedení do provozu	CS	5
Provoz	CS	6
Odstavení	CS	7
Ošetřování a údržba	CS	7
Pomoc při poruchách	CS	11
Technické údaje	CS	12
Prohlášení o shodě pro ES	CS	13
Příslušenství	CS	13

Obecná upozornění

Pokud při vybalování najdete škody vzniklé při přepravě, spravte svého prodejce.
- Štítek na přístroji s varováním a pokyny uvádí důležité pokyny pro bezpečný provoz.
- Kromě pokynů uvedených v návodu k použití je nutné dodržovat všeobecné bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů stanovené zákonem.

Ochrana životního prostředí

	Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domovního odpadu, ale odevzdejte jej k opětovnému zužitkování.
	Vysloužilá zařízení obsahují cenné recyklovatelné materiály, které by měly být odevzdávány k opětnému zhodnocení. Vysloužilá zařízení proto likvidujte prostřednictvím příslušných sběrných míst.

Informace o obsažených látkách (REACH)
Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:
www.kaercher.com/REACH

Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané příslušnou distribuční společností. Případné poruchy zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud byl jejich příčinou vadný materiál nebo výrobní závady. V případě uplatňování nároku na záruku se s dokladem o zakoupení obraťte na prodejce nebo na nejbližší oddělení služeb zákazníkům.

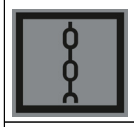
Příslušenství a náhradní díly

⚠ ***NEBEZPEČÍ***
Aby nedošlo k ohrožení, smí opravy a montáže náhradních dílů provádět pouze autorizovaná zákaznická služba.
- Smí se používat pouze příslušenství a náhradní díly schválené výrobcem. Originální příslušenství a originální náhradní díly skýtají záruku bezpečného a bezporuchového provozu přístroje.
- Výběr nejčastěji vyžadovaných náhradních díků najdete na konci návodu k obsluze.
- Další informace o náhradních dílech najdete na www.kaercher.com v části Service.

Symboly použité v návodu k obsluze

⚠ ***NEBEZPEČÍ***
Varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečí, které má za následek těžká fyzická zranění nebo usmrcení.
⚠ ***VAROVÁNÍ***
Varuje před případnou nebezpečnou situací, která by mít za následek těžká fyzická zranění nebo usmrcení.
UPOZORNĚNÍ
Upozornění na případnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním nebo k věcným škodám.

Symboly na zařízení

	Nikdy nezametejte hořící či doutnající předměty, jako např. cigarety, zápalky nebo podobně.
	Nebezpečí skřípnutí nebo říznutí u řemenů, postranních metel, nádrží, kapoty.
	Tlak vzduchu v pneumatikách
	Úchytné body pro zvedák.
	*Uvazovací bod*
	Mokrý / suchý ventil

Používání v souladu s určením

Zametací stroj používejte výlučně v souladu s údaji tohoto návodu k obsluze.
- Tento zametací stroj je určen k zametání znečištěných ploch venku.
- Zařízení není schváleno pro veřejnou silniční dopravu.
- Jakékoli použití překračující tento rámec platí za použití, jež není v souladu s určením. Za škody vzniklé takovým používáním výrobce neručí; rizika za ně nese uživatel sám.
- Na přístroji neprovádějte žádné úpravy.
- Přistroj je určen pouze pro povrchy určené v návodu.
- Najíždět smíte jen na plochy schválené pro použití stroje podnikatelem nebo jeho zmocněncem.
- Obecně platí: Snadno vznětlivé látky udržujte v dostatečné vzdálenosti od přístroje (nebezpečí výbuchu/požáru).

Možné nesprávné použití

- Nikdy přístrojem nemeťte/nenasávejte jakékoliv hořlaviny či zápalné látky jako jsou explozivní kapaliny, hořlavé plyny, neředěné kyseliny, rozpouštědla, K tomu patří benzín, ředidla barev nebo topné oleje, které při smíšení s nasávaným vzduchem mohou tvořit výbušné plyny nebo směsi, dále aceton, nezředěné kyseliny nebo rozpouštědla, které napadají materiály použité na přístroji.
- Nikdy nezametejte/nevysávejte reaktivní kovový prach (např. hliník, hořčík, zinek), neboť ve spojení se silně alkalickými nebo kyselými čisticími prostředky vytvářejí výbušné plyny.
- Přístroj není vhodný pro uklizení látek ohrožujících zdraví.
- Nikdy přístrojem nemeťte/nenasávejte hořící či doutnající předměty!
- Pobyt v ohroženém prostoru je zakázán. Nikdy nepracujte v prostorách, ve kterých hrozí nebezpečí exploze!
- Je nepřípustné brát s sebou doprovodné osoby.
- Strkat/tahat nebo přepravovat předměty není s tímto přístrojem dovoleno.

Vhodné podlahy

- asfalt
- průmyslová podlaha
- potěr
- beton
- dlažba

Bezpečnostní pokyny

Použití

– *Přístroj s pracovními zařízením musíte před použitím zkontrolovat ohledně řádného stavu a bezpečnosti provozu. Pokud jejich stav není bez závad, nelze je používat.*
– *Používáte-li přístroj v nebezpečných prostorách (např. benzinová pumpa), dodržujte bezpodmínečně příslušné bezpečnostní předpisy. Nikdy nepracujte v prostorách, ve kterých hrozí nebezpečí exploze!*

Obsluha

– *S přístrojem nesmí pracovat děti nebo osoby, které nebyly seznámeny s návodem k jeho použití.*
– *Přístroj mohou používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo pokud byly poučeny ohledně bezpečného používání zařízení a pochopily rizika související s používáním přístroje.*
– *Uživatel smí přístroj používat pouze k účelům, ke kterým byl přístroj vyroben. Při práci s přístrojem je uživatel povinen dbát místních specifik a brát při práci zřetel na třetí osoby, zvláště děti.*
– *Před začátkem práce se musí obsluhující přesvědčit, zda jsou všechna ochranná zařízení správně připojena a funkční.*
– *Obsluhující personál je zodpovědný za kolize s jinými osobami nebo jejich majetkem.*
– *Dbejte na přiléhavé oblečení obsluhujícího personálu. Používejte pevnou obuv a nenoste volné oděvy.*
– *Před vyjetím zkontrolujte okolní prostor (např. děti). Dbejte na dostatečný rozhled!*
– *Zařízení se nesmí nikdy nechat bez dozoru, dokud je motor v chodu. Pracovník obsluhy smí zařízení opustit teprve tehdy, když je motor v klidu, zařízení je zajištěno proti samovolnému pohybu a klíček je vytažen ze zapalování.*
– *Přístroj smějí používat jen osoby, které jsou obeznámeny s manipulací nebo prokázaly schopnost jej obsluhovat a které jsou používáním výslovně pověřeny.*
– *Na děti je třeba dohlížet, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.*

Jízdní provoz

⚠ ***Pozor!***
Nebezpečí poranění!
Nebezpečí převrácení při přílišných stoupáních.
– *V směru jízdy provozujte zařízení pouze na stoupání a klesání do 12 %.*
Nebezpečí převrácení při nestabilním podkladu.
– *S přístrojem pohybujte výhradně na zpevněném podkladu.*
Nebezpečí převrácení při příliš velkém bočním náklonu.
– *Šikmo ke směru jízdy zdolávejte pouze stoupání do max. 12%.*

Přístroje na baterie

POZOR
Pouze pokud používáte baterie a nabíječky doporučené firmou Kärcher, můžete uplatnit nároky ze záruky.
– *Pokyny k beterii výrobce baterie a výrobce nabíječky musíte bezpodmínečně respektovat. Dbejte na zákony při zacházení s bateriemi.*
– *Baterie nikdy nenechte stát ve vybitém stavu, ale co nejdříve je dobijte.*
– *Abyste se vyvarovali svodového proudu, udržujte baterie stále čisté a suché. Chraňte před nečistotami, například z kovového prachu.*
– *Na baterii nepokládejte nástroje ani nic podobného. Nebezpečí zkratu a výbuchu.*
– *V blízkosti baterie nebo v nabíječce baterie nikdy nezacházejte s otevřeným plamenem, netvořte jiskry ani nekuřte. Nebezpečí exploze.*
– *Nedotýkejte se horkých dílů, například hnacího motoru (nebezpečí popálení).*
– *Dávejte pozor při práci s elektrolytem. Dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy!*
– *Vypotřebovaných baterií se zbavujte ekologicky podle směrnice EU 91/ 157 EWG.*

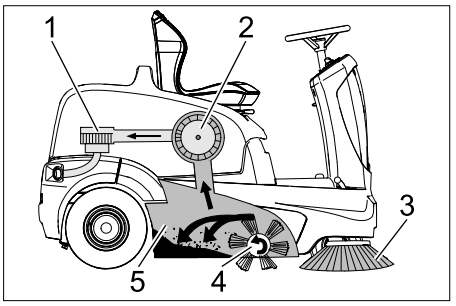
Přeprava

– *Při přenosu přístroje vypněte motor a přístroj pevně upevněte.*

Údržba

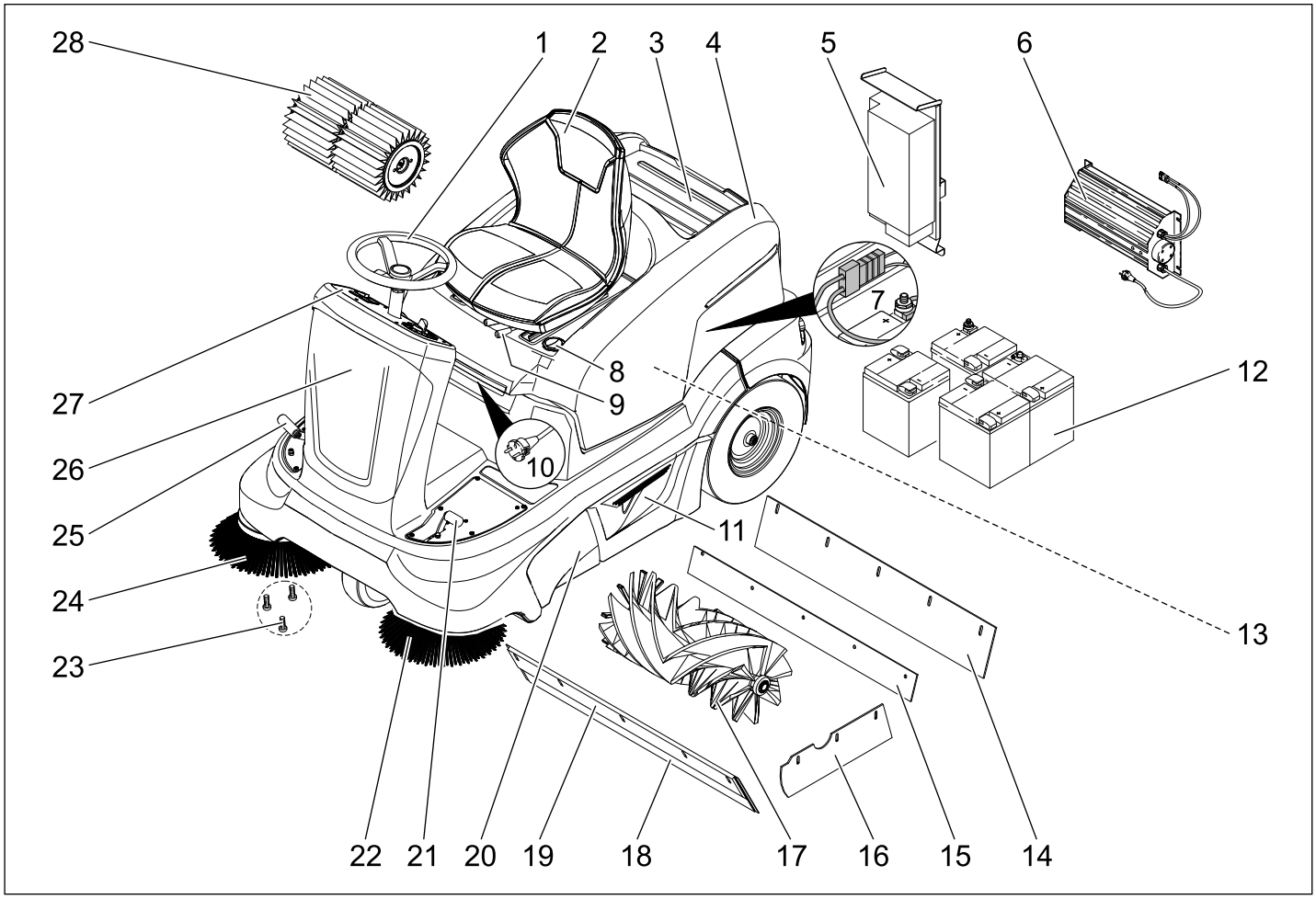
– *Před čištěním a údržbou zařízení, výměnou dílů nebo přestavením na jinou funkci je třeba zařízení vypnout a vyndat klíč.*
– *Zařízení nesmíte čistit proudem vody z hadice ani vodním vysokotlakým paprskem (nebezpečí zkratů či jiných škod).*
– *Údržbu smí provádět jen příslušný servis nebo odborníci v této oblasti, kteří jsou seznámeni se všemi příslušnými bezpečnostními předpisy.*
– *Dodržujte bezpečnostní kontrolu podle místně platných předpisů pro mobilní průmyslově využívané přístroje.*
– *Práce na zařízení provádějte vždy ve vhodných rukavicích.*

Funkce



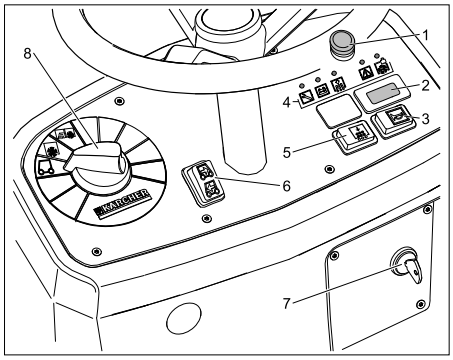
Zametací stroj pracuje na principu přesuvu.
– Postranní metly (3) čistí rohy a hrany zametací plochy a dopravují nečistoty do dráhy zametacího válce.
– Otáčivý zametací válec (4) dopravuje nečistoty přímo do nádoby na nametený materiál (5).
– Prach rozvířený v nádrži se třídí prostřednictvím prachového filtru (2) a přefiltrovaný čistý vzduch se odsává sacím dmychadlem (1).

Ovládací a funkční prvky



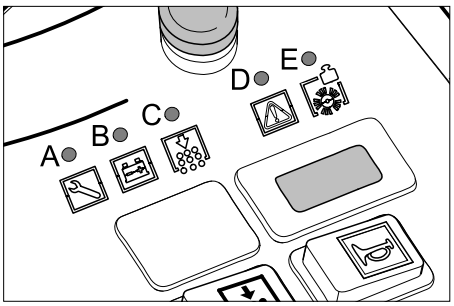
1 Volant
2 Sedadlo (s kontaktním spínačem sedadla)
3 Odkládací plocha
4 Kryt přístroje
5 Nabíječka (za čelním obložením) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Nabíječka (KM 90/60 R Bp)
7 Zástrčka baterie (KM 90/60 R Bp)
8 Mokrý / suchý ventil
9 Páčka pro seřízení sedadla
10 Síťová zástrčka nabíječky (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Nádoba na nametené nečistoty (na obou stranách)
12 Baterie (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Pojistky (pod kapotou zařízení)
14 Zadní těsnící lišta
15 Gumová lišta
16 Postranní těsnicí lišta
17 Zametací válec
18 Přední těsnicí lišta
19 Klapka na hrubé nečistoty
20 Boční obložení
21 Zvednout / spustit pedál klapky na hrubé nečistoty
22 Levá postranní metla (varianta)
23 Upevnění postranní metly
24 Pravá postranní metla
25 Jízdní pedál
26 Přední kryt
27 Ovládací panel
28 Prachový filtr

Ovládací panel



1 Nouzový vypínač
2 Počítadlo provozních hodin
3 Signál
4 Světelné kontrolky
5 Čištění filtru
6 Přepínač směru jízdy (dopředu / dozadu)
7 Klíčový spínač
8 Přepínač programu

Kontrolky



A Servisní světlo (žluté)
B Stav nabití baterie (červená / žlutá /zelená)
C Přetížení očišťování filtru (červená)
D Přetížení motoru pojezdu (červená)
E Přetížení zametacího válce (červená)

Barevné označení

– Obslužné prvky čisticího procesu jsou žluté.
– Obslužné prvky údržby a servisních oprav jsou světle šedé.

Před uvedením do provozu

Otevřete / zavřete kapotu zařízení

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí rozdrcení při zavírání kapoty zařízení Kapotu zařízení proto spouštějte pomalu.

Před uvedení zařízení do provozu, prováděním údržby nebo seřizovacími pracemi musí být otevřena přístrojová kapota.

➔ Uchopte přístrojovou kapotu vpředu a spolu se sedadlem vyklopte směrem dozadu.

➔ Záložní pás přidržuje přístrojovou kapotu v zadní poloze.

Pokyny pro vykládku

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození!

➔ *Dbejte na hmotnost přístroje při přepravě!*

➔ *Při vykládání nepoužívejte vysokozdvižný vozík, zařízení se přitom může poškodit.*

POZOR

Pro okamžité uvedení všech funkcí mimo provoz stiskněte tlačítko nouzového vypínače a klíčový spínač otočte do polohy "0".

Hmotnost (bez baterií)	200 kg *
Hmotnost (s bateriemi)	330 kg *
* Pokud jsou přimontovány doplňkové sady je hmotnost vyšší o příslušnou hodnotu.	

➔ Při nakládání přístroje je nezbytné použít vhodnou rampu nebo jeřáb!

➔ Pokud je přístroj dodán na paletě, je nezbytné vytvořit pomocí přiložených prken rampu pro sjíždění.

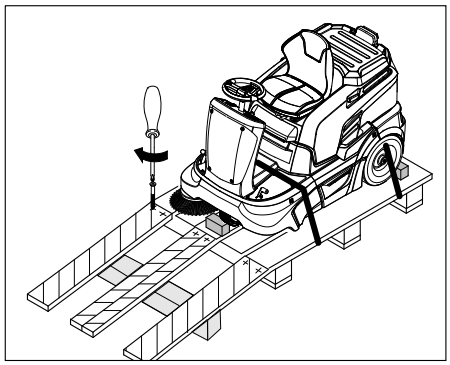
Při vykládání postupujte takto:

➔ Rozstříhněte plastovou pásku a sejměte fólii.

➔ Sejměte upínací pásku na zarážkových bodech.

➔ Čtyři označená podlahová prkna palety jsou upevněna šrouby. Prkna odšroubujte.

➔ Prkna položte na hranu palety. Prkna nastavte tak, aby ležela před kolečky přístroje. Prkna upevněte šrouby.



➔ Trámy přiložené v balení posuňte pod rampu jako výztuž.

➔ Vyjměte dřevěné kolíky k aretaci koleček a zasuňte pod rampu.

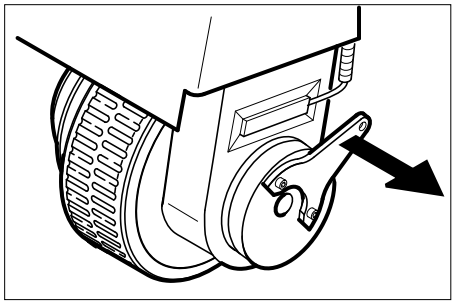
Zatlačte zametací stroj z palety (u zařízení bez vestavěné baterie)

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

➔ *Nebezpečí úrazu! Před manuálním povolením parkovací brzdy je třeba zařízení zajistit, aby nesjelo. Po povolení parkovací brzdy zařízení pojíždí, dokud nedosáhne rychlosti cca 4,5 km/h. Poté zabrzdí elektronika zařízení.*

➔ *Je zakázáno povolovat parkovací brzdu ve stoupání bez zajištění proti sjetí.*

➔ Povolte parkovací brzdu.



➔ Brzdovou páku stáhněte z kola a v této poloze ji přidržte.
Takto je parkovací brzda mimo funkci a zařízením lze posunovat.

➔ Zařízení sesuňte po připravené rampě z palety.

Sjeďte zametacím strojem z palety (u zařízení s vestavěnou baterií)

➔ Připojte baterii, viz kapitola "instalace a připojení baterie".

➔ Otáčením odjistěte nouzový vypínač.

➔ Klíčový spínač nastavte na „1“.

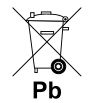
➔ Zapněte přepínač směru jízdy a přístrojem sjeďte pomalu z rampy.

➔ Klíčový spínač nastavte znovu na „0“.

Baterie

Bezpečnostní pokyny baterie

Při manipulaci s bateriemi bezpodmínečně dbejte na tyto výstrahy:

	Dodržujte pokyny uvedené na baterii, v návodu k použití a v návodu k obsluze vozidla.
	Noste chránič očí!
	Chraňte děti před kyselinou a bateriemi!
	Nebezpečí exploze!
	Zákaz ohně, jisker, otevřeného světla a kouření!
	Nebezpečí poleptání!
	První pomoc!
	Výstražné zařízení!
	Likvidace odpadu!
 Pb	*Baterii neodhazujte do kontejneru na odpadky!*

⚠ ***Nebezpečí***

Nebezpečí exploze! Na baterie, tj. na koncové póly ani na spojnici buněk nepokládejte nástroje ani nic podobného.

⚠ ***Nebezpečí***

Nebezpečí úrazu! Rány nesmějí nikdy přijít do styku s olovem. Po práci na bateriích si vždy očistěte ruce.

⚠ ***Pozor***

Nebezpečí požáru a exploze!

➔ *Kouření a používání otevřeného ohně jsou zakázány.*

➔ *Prostory, v nichž se nabíjejí baterie, musejí být dobře větrány, protože při nabíjení vzniká vysoce výbušný plyn.*

➔ *Baterie se nesmějí nabíjet pod širým nebem.*

⚠ ***Nebezpečí***

Nebezpečí poleptání!

➔ *Kyselinu vystříklou do oka nebo na pokožku vymyjte případně opláchněte velkým množstvím čisté vody.*

➔ *Potom bezodkladně vyhledejte lékaře.*

➔ *Potřísněné oblečení vymyjte vodou.*

Doporučené baterie a nabíječky

Doporučujeme použití našich baterií a nabíječek, jak je uvedeno níže.

OZNÁMENÍ

U typu KM 90/60 R Bp Pack jsou baterie a nabíječka již v zařízení integrovány.

Objednací č.	Popis	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - bezúdržbové	6 V**

*** v přístroji je potřeba 4 baterie*

[3)] Kompletní sada (24 V/180 Ah) vč. připojovacího kabelu, obj. č. 4.035-387.0

Objednací č.	Popis
6.654-125.0	Nabíječka pro bezúdržbové baterie

Používání baterií od jiných výrobců

OZNÁMENÍ

Pouze pokud používáte baterie a nabíječky doporučené firmou Kärcher, můžete uplatnit nároky ze záruky.

V případě používání baterií od jiných výrobců musí být dodrženy maximální rozměry baterie.

Max. rozměry baterie (jednotlivá baterie)

Pro zařízení je potřeba 4 samostatných baterií po 6 Voltech.

Délka	Šířka	Výška
264 mm	190 mm	284 mm

Pokud jsou u varianty KM 90/60 R Bp použity baterie s jednoduchou obsluhou, dbejte na toto:

– Maximální rozměry baterie musí být dodrženy.
– Při nabíjení baterií s jednoduchou obsluhou musí být kapota zařízení vyklopena nahoru.
– Při nabíjení baterií s jednoduchou obsluhou je třeba dodržovat předpisy výrobce baterie.

Vložení a zapojení baterií

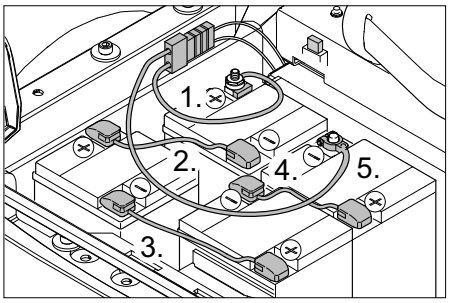
➔ Otevřete kapotu zařízení.
➔ Baterii umístěte do držáku na baterie.
➔ Odpovídajícím způsobem nastavte pryžový tlumič usnadňující upevnění baterií.

⚠ ***Varování***

Dodržujte správnou polaritu.

OZNÁMENÍ

Spojovací vedení nejsou součástí dodávky.



***Obrázek ukazuje KM 90/60 R Bp** s dodatečně zabudovanými a připojený póly akumulátorů, včetně nabíjecí zástrčky pro externí nabíječku.*

***Upozornění k KM 90/60 R Bp Pack**: Nabíječka a sada akumulátorů jsou zabudovány a připojeny již z výroby, nabíjecí zástrčka není k dispozici.*

➔ Připojte akumulátorovou svorku pólu (červený kabel) na kladný pól (+)
➔ Spojovací vedení přišroubujte k bateriím.
➔ Akumulátorovou svorku pólu připojte na záporný pól (-).

OZNÁMENÍ

Při vyjímání baterie dbejte na to, aby bylo nejdřív odpojeno vedení záporného pólu. Zkontrolujte, zda jsou póly baterie a akumulátorové svorky pólu dostatečně chráněny mazadlem pólu.

⚠ ***VAROVÁNÍ***

Před zapnutím přístroje baterie nabijte.

Nabití baterií

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Dbejte na bezpečnostní předpisy při zacházení s akumulátory. Dodržujte návod k použití výrobce nabíječky.*

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Nabíječku je povoleno uvádět do provozu jen tehdy, pokud není síťový přívod poškozen. Poškozený síťový přívod je třeba neprodleně dát na výměnu výrobci, zákaznickému servisu nebo kvalifikované osobě.*

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Baterie nabíjejte pouze vhodnou nabíječkou.*

OZNÁMENÍ

Když jsou baterie nabité, odpojte nabíječku nejprve od sítě a potom od baterií.

(1) nabíjení KM 90/60 R Bp Pack

OZNÁMENÍ

Přístroj je sériově vybaven bezúdržbovými bateriemi.

➔ Otevřete kapotu zařízení.
➔ Zapojte síťovou zástrčku nabíječky do zásuvky.

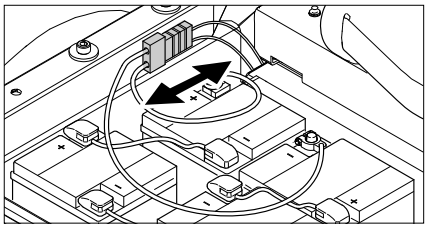
OZNÁMENÍ

Nabíječka je ovládána elektronicky a sama ukončí nabíjení. Všechny funkce přístroje se při nabíjení automaticky přeruší. Kontrolka stavu baterie ukazuje při zapojené síťové zástrčce pokrok při nabíjení:

Porucha baterie	A=bliká žlutě, B=nesvítí, C+D+E=svítí červeně
Baterie se nabíjí	svítí žlutě
Baterie je nabitá	svítí zeleně
Závada na nabíječce	A=bliká žlutě, B+E=svítí červeně, C+D=nesvítí

(2) nabíjení KM 90/60 R Bp

➔ Otevřete kapotu zařízení.
➔ Odpojte bateriové zástrčky a připojte nabíjecí kabely nabíječky.



➔ Připojte síťovou zástrčku k síti a nabíječku zapněte.

OZNÁMENÍ

Doporučené nabíječky (vhodné pro aktuálně používané baterie) mají elektronickou regulaci a samostatně ukončují nabíjení.

Pokyny pro akumulátory nenáročné na údržbu

➔ Po ukončení nabíjení přilijte destilovanou vodu, přitom dodržte správnou kyselost. Baterie je příslušně označená.

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí poleptání!

➔ *Při dolévání vody do vybité baterie může dojít k úniku kyseliny.*
➔ *Při manipulaci s kyselinou baterie používejte ochranný oděv a ochranné brýle. Dodržujte předpisy pro manipulaci s bateriemi!*

⚠ ***VAROVÁNÍ***

Nebezpečí poškození!

➔ *K doplňování baterií používejte pouze destilovanou nebo odsolenou vodu (EN 50272-T3).*
➔ *Nepoužívejte žádná aditiva (tzv. vylepšovací prostředky), jinak zaniknou všechny nároky ze záruky.*

Upozornění na nehody s rizikem poleptání

➔ *Kyselinu vystříklou do oka nebo na pokožku vymyjte případně opláchněte velkým množstvím čisté vody.*
➔ *Potom bezodkladně vyhledejte lékaře.*
➔ *Výměna oblečení.*
➔ *Potřísněné oblečení vymyjte vodou.*

Po nabíjení

➔ Nabíječku vypněte a odpojte od sítě.
➔ U zařízení bez vestavěné nabíječky: Bateriovou zástrčku odpojte od nabíjecího kabelu a spojte s přístrojem.

Kontrolujte stav naplnění kapaliny v baterii a opravte (pouze u baterií s jednoduchou údržbou)

U baterií plněných kyselinou kontrolujte pravidelně hladinu kapaliny.

– Kyselina plně nabité baterie má při 20 °C měrnou hmotnost 1,28 kg/l.
– Kyselina částečně vybité baterie má měrnou hmotnost mezi 1,00 a 1,28 kg/l.
– Ve všech článcích musí být měrná hmotnost kyseliny stejná.

➔ Vyšroubujte uzávěry všech článků.
➔ Odeberte hustoměrem na kyselinu z každého článku vzorek.
➔ Vzorek kyseliny se dává zpět do téhož článku.
➔ Je-li hladina kapaliny příliš nízká, doplňte články destilovanou vodou až ke značce.
➔ Nabijte baterie.
➔ Zašroubujte uzávěry článků.

Uvedení do provozu

Obecná upozornění

Zařízení zabrzdí elektricky do klidového stavu, když je splněna jedna z následujících podmínek.

– Noha byla odebrána z pedálu.
– Sedlalo řidiče bylo opuštěno na dobu delší 1 vteřiny.
– Klíčový spínač byl nastaven na „0“.

Automatická parkovací brzda působí až v klidovém stavu stroje.

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Vyjměte klíč.

Před spuštěním/bezpečnostní kontrola

➔ Zkontrolujte stav nabití baterie.
➔ Zkontrolujte postranní metlu.
➔ Zkontrolujte stupeň opotřebení zametacího válce a zkontrolujte navinuté pásky.
➔ Vyprázdněte nádobu na nametené nečistoty.
➔ Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.
➔ Zkontrolujte funkčnost kontaktního spínače sedadla.

Upozornění: Popis viz kapitola Péče a údržba.

Provoz

Nastavení sedadla řidiče

➔ Páku pro nastavování sedadla zatáhněte dovnitř.
➔ Přesuňte sedadlo, páku uvolněte a zajistěte.
➔ Střídavými pohyby sedadla dopředu a dozadu zkontrolujte, zda je zajištěno.

Zkontrolujte stav nabití baterie

– Kontrolka svítí zeleno

Baterie je nabitá (100...40%).

– Kontrolka svítí žlutě

Baterie je vybitá ze 40...20%.

– Světelná kontrolka bliká červeně

Baterie je téměř vybitá. Zametání se zakrátko automaticky ukončí.

– Světelná kontrolka svítí červeně

Baterie je vybitá. Zametání se automaticky ukončí (opětné uvedení zametacího ústrojí do provozu je možné až po nabití baterie).

➔ Přístrojem dojeďte přímo k nabíjecí stanici a vyhněte se při tom stoupání.
➔ Nabijte baterie.

Kontrola brzdy

⚠ ***Pozor!***

Nebezpečí úrazu. Před každým použitím musíte zkontrolovat funkci brzdy na rovině.

➔ Posaďte se.
➔ Otáčením odjistěte nouzový vypínač.
➔ Klíčový spínač nastavte na „1“.
➔ Stiskněte přepínač směru jízdy (dopředu / dozadu).
➔ Zlehka stlačte jízdní pedál.
➔ Brzda se musí slyšitelně odjistit. Zařízení se musí na rovině zlehka rozjet. Při uvolnění pedálu brzda slyšitelně zapadne. Pokud nedojde k výše uvedenému, je třeba uvést zařízení mimo provoz a zavolat zákaznický servis.

Odkládací plocha

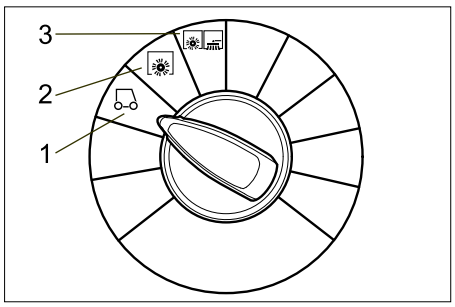
Upozornění: Maximální povolená přikládka na odkládací plochu činí 20 kg.

➔ Náklad připevněte vhodnými prostředky ke 4 kroužkům.

Nouzový vypínač

– Zařízení disponuje nouzovým vypínačem. Když se aktivuje nouzový spínač, zařízení se náhle zastaví a působí automatická parkovací brzda.
– Chcete-li uvést zařízení znovu do provozu, nejprve odemkněte tlačítko nouzové brzdy a pak krátce vypněte a znovu zapněte klíčový spínač.

Volba programů



1 Jízda
Jeďte k místu použití.
2 Zametání se zametacím válcem
Zametací válec se spustí dolů. Zametací válec a postranní metla se otáčejí.
3 Zametání se zametacím válcem a postranní metlou
Zametací válec a postranní metla se spustí dolů.

Zapnutí přístroje

Upozornění: Zařízení je vybaveno kontaktním spínačem sedadla. Při opuštění sedadla řidiče se zařízení po prodlevě trvající cca 1,5 vteřiny zabrzdí do klidového stavu a aktivované zametací funkce se vypnou.

➔ Posaďte se do sedadla řidiče.
➔ NESEŠLAPÁVEJTE akcelerační pedál.
➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda).
➔ Klíčový spínač nastavte na „1“.

Pojíždění přístroje

⚠ ***Pozor!***

Nebezpečí úrazu. Pokud přístroj nevykazuje působení brzd, postupujte takto:

– Jestliže se zařízení na rampě se sklonem vyšším než 2% při uvolnění pedálu pojezdu nezastaví, smí být z bezpečnostních důvodů stisknut nouzový vypínač pouze tehdy, když byla při každém uvedením zařízení do provozu předem prověřována řádná mechanická funkce parkovací brzdy.
– Po zastavení (na rovné ploše) přístroj vyřaďte z provozu a volejte zákaznický servis!
– Také dbejte pokynů pro údržbu brzd.

➔ Otáčením odjistěte nouzový vypínač.
➔ Nasedněte a nastavte klíčový spínač na „1“.

Jízda vpřed

➔ Přepínač směru jízdy postavte na "dopředu".
➔ Pomalu stlačujte jízdní pedál.

Jízda vzad

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

– *Nebezpečí úrazu! Při couvání nesmějí být nijak ohroženy třetí osoby, v případě potřeby se nechte navádět.*

OZNÁMENÍ

Při couvání zaznívá přerušovaný varovný tón.

Rychlost couvání je z bezpečnostních důvodů nižší než rychlost jízdy dopředu.

➔ Přepínač směru jízdy postavte na "dozadu".
➔ Pomalu stlačujte jízdní pedál.

Chování vozidla za jízdy

– Pedálem plynu lze plynule regulovat rychlost jízdy.

Brzdy

➔ Jestliže plynový pedál uvolníte, zařízení se automaticky zabrzdí a zůstane stát.

Přejíždění překážek

Přejíždění pevných překážek do rozměru 50 mm:

➔ Přejeďte pomalu a opatrně jízdou vpřed.

Přejíždění pevných překážek větších než 50 mm:

➔ Překážky lze přejíždět jen s pomocí vhodné rampy.

Přetížení motoru pojezdu

Při přetížení se motor pojezdu po uplynutí určité doby vypne. Světelná kontrolka „Přetížení motoru pojezdu“ svítí červeně, jakmile je motor pojezdu něčím omezený. Při přehřátí řídicí jednotky se vypnou všechny pohony kromě klaksonu a čištění filtrů.

➔ Nechte přístroj nejméně 15 minut vychladnout.
➔ Klíčový spínač otočte do polohy „0“, chvilku počkejte a pak opět do polohy „1“.

Zametací provoz

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Při otevřené klapce na hrubé nečistoty může zametací válec metat dopředu kameny nebo štěrk. Dbejte na to, aby nedošlo k ohrožení osob, zvířat nebo předmětů.*

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

Nebezpečí poškození!

➔ *Nemeťte balící pásky, dráty nebo podobné, může to vést k poškození zametací mechaniky.*

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

Nebezpečí poškození!

➔ *Aby nedošlo k poškození podlahy, nesmí být zametací stroj provozován na místě.*

Upozornění: Pro dosažení optimální čisticího výsledku by měla být rychlost jízdy přizpůsobena podmínkám.

Upozornění: Při provozu by měla být nádoba na nametený materiál v pravidelných intervalech vyprazdňována.

Upozornění: Při čištění rovných ploch spouštějte jen zametací válec.

Upozornění: Při čištění bočních okrajů spusťte ještě postranní metly.

Zametání zametacím válcem

➔ Programový spínač nastavte na stupeň 2. Zametací válec se spustí dolů. Zametací válec a postranní metla se otáčejí.

Zametejte s nadzvednutou klapkou na hrubé nečistoty

Upozornění: Mají-li být zameteny větší kusy až do výšky 50 mm, např. krabičky od cigaret, musí se klapka na hrubé nečistoty krátce zvednout.

Zvednout klapku na hrubé nečistoty:

➔ Sešlápněte pedál klapky na hrubé nečistoty dopředu a držte jej stisknutý.

➔ Povolení se provede odstraněním nohy z pedálu.

Upozornění: Optimálního výsledku čištění docílíme pouze s úplně spuštěnou klapkou na hrubé nečistoty.

Zametání s postranní metlou

➔ Programový spínač nastavte na stupeň 3. Spustí se jak postranní metly tak zametací válec.

Upozornění: Zametací válec a postranní metla se rozbíhají automaticky.

Zametání suché podlahy

Upozornění: Při provozu by měla být nádoba na nametený materiál v pravidelných intervalech vyprazdňována.

Upozornění: Při provozu by měl být prachový filtr v pravidelných intervalech očišťován.

➔ Zavřete mokrý / suchý ventil.

Zametání vláknitého a suchého materiálu (např. suché trávy, slámy)

➔ Otevřete mokrý / suchý ventil.

Upozornění: Tak se zabrání ucpání filtračního systému.

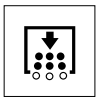
Zametání vlhké nebo mokré podlahy

➔ Otevřete mokrý / suchý ventil.

Upozornění: Tak je filtr chráněn před vlhkostí.

Čištění filtru

– Zapněte automatické čištění filtru.



➔ Stiskněte tlačítko čištění filtru. Filtr se čistí po dobu 15 vteřin.

Vyprázdnění nádoby na nametené nečistoty

Upozornění: Vyčkejte, dokud čištění filtru neskončí a neusadí se prach, teprve poté otevírejte nebo vyprazdňujte nádobu na nametené nečistoty.

➔ Nádobu na nametené nečistoty mírně nadzvedněte a vytáhněte.

➔ Vyprázdněte nádobu na nametené nečistoty.

➔ Nádobu na nametené nečistoty vsuňte dovnitř a zajistěte.

➔ Vyprázdněte protilehlou nádobu na nametené nečistoty.

Vypnutí zařízení

➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Postranní metly a zametací válec se zvednou.

➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.

Upozornění: Po vypnutí zařízení se prachový filtr čistí automaticky po dobu cca 15 vteřin. V tuto dobu neotevírejte kapotu zařízení.

Upozornění: Zařízení má k dispozici automatické vypínání, aby chránilo baterie před vybitím. Jestliže se zařízení při zapnutém klíčovém spínači po dobu delší 30 minut nepoužívá, samočinně se vypne.

Přeprava

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození!

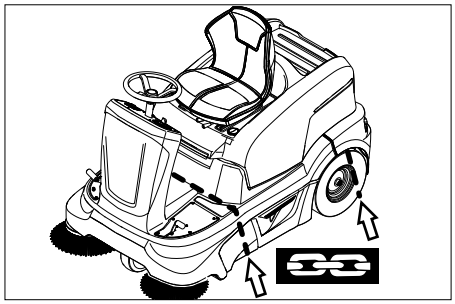
➔ *Dbejte na hmotnost přístroje při přepravě.*

➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.

➔ Kolečka přístroje zajistěte klíny.

➔ Přístroj zajistěte popruhy nebo lany.

➔ Při přepravě v dopravních prostředcích zajistěte zařízení proti skluzu a překlopení podle platných předpisů.



Upozornění: Respektujte značení pro oblasti upevnění na základním rámu (symboly řetězu). Zařízení se smí k účelu nakládky a vykládky provozovat pouze na stoupáních do maxima 12%.

Ukládání

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození!

➔ *Dbejte na hmotnost přístroje při jeho uskladnění.*

Odstavení

Když přístroj není delší čas používán, dbejte prosím na toto:

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.

➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Zametací válec a postranní metly se nadzvednou, aby nedošlo k poškození kartáčů.

➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.

➔ Zametací stroj zajistěte proti posunu.

➔ Zametací stroj očistěte zevnitř i zvenku.

➔ Přístroj odstavte na chráněném a suchém místě.

➔ Odpojte baterii.

➔ Baterii nabijte a totéž proveďte znovu za ca. 2 měsíce.

Ošetřování a údržba

Obecná upozornění

➔ Před čištěním a údržbou zařízení, výměnou dílů nebo přestavením na jinou funkci je třeba zařízení vypnout, vytáhnout klíč a zástrčku akumulátoru resp. odpojit svorku akumulátoru.

➔ Při pracích prováděných na elektrickém zařízení je třeba vytáhnout konektor baterie případně odpojit z baterie svorky.

– Údržbu smí provádět jen příslušný servis nebo odborníci v této oblasti, kteří jsou seznámeni se všemi příslušnými bezpečnostními předpisy.

– Průmyslově využívané mobilní přístroje podléhají bezpečnostnímu přezkoušení dle místních předpisů (např. v Německu: VDE 0701).

– Používejte pouze zametací válce / postranní metly dodávané společně se zařízením nebo uváděné v provozním návodu. Použití jiných zametacích válců / postranních metel může mít negativní dopad na bezpečnost.

Čištění

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

Nebezpečí poškození!

➔ *Zařízení nesmíte čistit proudem vody z hadice ani vodním vysokotlakým paprskem (nebezpečí zkratů či jiných škod).*

Vnitřní čištění přístroje

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Noste protiprachovou masku a ochranné brýle.*

➔ Otevřete kapotu zařízení.

➔ Přístroj čistěte hadříkem.

➔ Přístroj vysajte nasucho.

➔ Zavřete kapotu zařízení.

Vnější čištění přístroje

➔ Přístroj otřete vlhkým, v nepříliš silném pracím roztoku namočeným hadříkem.

Upozornění: Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky.

Intervaly údržby

Upozornění: Počítadlo provozních hodin udává termín intervalů údržby.

Údržba prováděná zákazníkem

Denní údržba:

➔ Kartáčové válce a boční koště zkontrolujte ohledně opotřebení a navinuté pásky.

➔ Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.

➔ Zkontrolujte funkci všech obslužných prvků.

Týdenní údržba:

➔ Zkontrolujte stav kapaliny baterie.

➔ Zkontrolujte, zda pohyblivé části jdou zlehka.

➔ Zkontrolujte nastavení a opotřebení těsnících lišt v oblasti metení.

➔ Zkontrolujte prachový filtr a v případě potřeby vyčistěte skříň filtru.

Údržba každých 100 provozních hodin:

➔ Zkontrolujte funkčnost kontaktního spínače sedadla.
➔ Zkontrolujte hladinu kyseliny v baterii.
➔ Zkontrolujte napnutí, opotřebení a funkci hnacích řemenů (klínového řemenu a kulatého řemenu).

Údržba po opotřebení:
➔ Vyměňte těsnící lišty.
➔ Vyměňte kartáčový válec.
➔ Vyměňte boční koště.

Upozornění: Popis viz kapitola Údržbářské práce.

Upozornění: Všechny servisní a údržbářské práce při údržbě prováděné zákazníkem musí vykonávat kvalifikovaný odborník. V případě potřeby můžete kdykoliv přizvat specializovaného obchodníka firmy Kärcher.

Údržba prováděná zákaznickou službou

Údržba po 5 provozních hodinách:
➔ Proveďte prvotní prohlídku.

Údržba každých 50 provozních hodin

Údržba každých 100 provozních hodin

Upozornění: Aby byly zachovány záruční nároky, je třeba, aby během záruční lhůty prováděla veškeré servisní a údržbové práce oprávněná zákaznická služba firmy Kärcher a to v souladu se schématem údržby.

Údržba

Příprava:
➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.
➔ Stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.

Obecné bezpečnostní pokyny

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Motor vyžaduje po čištění filtru po odstávce doběh v trvání asi 15 vteřin. V tomto časovém intervalu kapotu zařízení neotevírejte.*

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu!

➔ *Před údržbovými a opravárenskými pracemi je třeba nechat zařízení dostatečně vychladnout.*

Kontrola a korekce hladiny kapaliny v baterii

U baterií plněných kyselinou kontrolujte pravidelně hladinu kapaliny.
➔ Vyšroubujte uzávěry všech článků.
➔ Je-li hladina kapaliny příliš nízká, doplňte články destilovanou vodou až ke značce.
➔ Nabijte baterie.
➔ Zašroubujte uzávěry článků.

Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Zkušební přístroj tlaku vzduchu připojte k ventilu pneumatiky.
➔ Zkontrolujte tlak vzduchu a v případě potřeby tlak opravte.
➔ Tlak vzduchu pro zadní pneumatiky je třeba nastavit na 4,25 bary.

Výměna kola

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

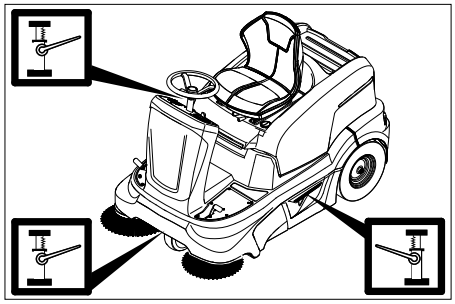
Nebezpečí úrazu!

➔ *Zametací stroj odstavte na rovné ploše.*
➔ *Vyjměte klíč.*
➔ *Při opravách na veřejných komunikacích na místech, kde hrozí nebezpečí vzhledem k blízkosti dopravního ruchu, noste výstražnou vestu.*
➔ *Vyzkoušejte, zda je podloží stabilní. Dodatečně zařízení zabezpečte proti pohybu podkládacím klínem.*

Kontrola pneumatik
➔ Zkontrolujte běhoun pneumatik, zda v něm nejsou zaražené předměty.
➔ Předměty odstraňte.
➔ Na opravu pneumatik používejte vhodné běžně dostupné prostředky.

Upozornění: Dodržujte doporučení příslušného výrobce. Pokračovat v jízdě lze za předpokladu, že se budete řídit pokyny příslušného výrobce. Výměnu pneumatiky případně výměnu kola proveďte co nejdříve.

➔ Nádobu na nametené nečistoty na příslušné straně mírně nadzvedněte a vytáhněte.

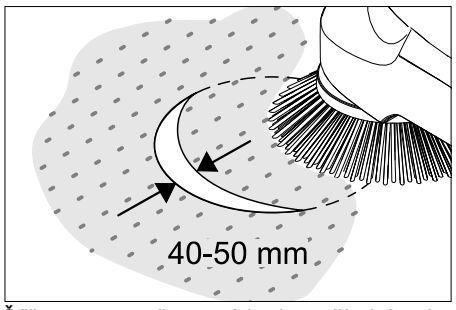


➔ Nasaďte zvedák do příslušného úchytu pro přední nebo zadní kolo.
➔ Zařízení zvedákem nadzvedněte.
➔ Sejměte šestihranný šroub (jen zadní kolo).
➔ Sejměte kolo.
➔ Nasaďte náhradní kolo.
➔ Namontujte šestihranný šroub (jen zadní kolo).
➔ Spusťte zvedák podpírající zařízení.
➔ Nádobu na nametené nečistoty vsuňte dovnitř a zajistěte.

Upozornění: Používejte vhodný běžně dostupný vozový zvedák.

Zkontrolujte sběrný prostor postranní metly

➔ Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.
➔ Zvedněte postranní metlu.
➔ Najeďte zametacím strojem na rovnou a hladkou podlahu, která je viditelně pokrytá prachem nebo křídou.
➔ Spusťte postranní metlu a nechte krátce otáčet.
➔ Zvedněte postranní metlu.
➔ Zařízením zacouvejte.
➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Zkontrolujte zametací zrcátko.



Šířka zametacího zrcátka by měla být v intervalu 40 - 50 mm.

Upozornění: V důsledku plovoucího uložení postranní metly se sběrný prostor při opotřebení kartáčů automaticky seřizuje. Při příliš silném opotřebení je třeba postranní metlu vyměnit.

Výměna bočního koštěte

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Postranní metly se zvednou.
➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.
➔ Povolte 3 upevňovací šrouby na spodní straně.
➔ Postranní metlu nasaďte na unašeč a řádně utáhněte.

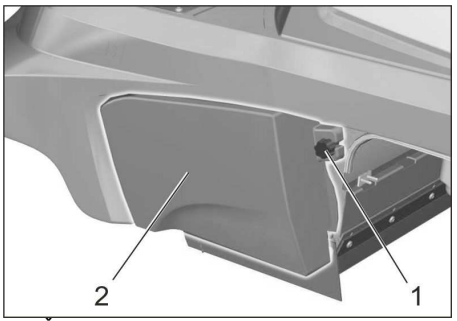
Kontrola zametacího válce

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Zametací válec se zvedne.
➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.
➔ Zařízení zabezpečte proti posunu klínem.
➔ Z kartáčového válce sejměte pásky nebo provazy.

Výměnta kartáčového válce

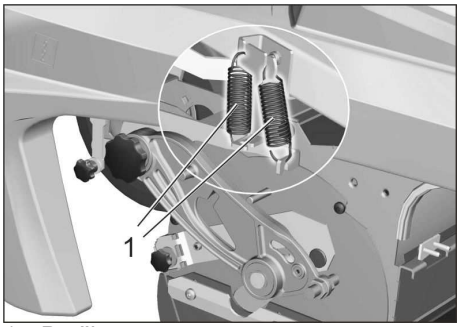
Výměna je nutná, když se výsledky zametání v důsledku opotřebení žíní viditelně zhoršují.

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Zametací válec se zvedne.
➔ Zapalovací klíček otočte do polohy "0" a klíček vytáhněte.
➔ Zařízení zabezpečte proti posunu klínem.
➔ Nádobu na nametené nečistoty na levé straně mírně nadzvedněte a vytáhněte.



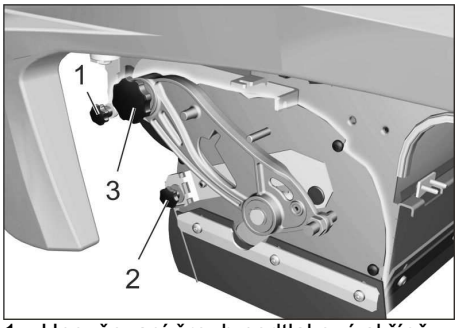
1 Šroub
2 Boční obložení

➔ Povolte upevňovací šroub levého bočního obložení.
➔ Sejměte boční obložení.



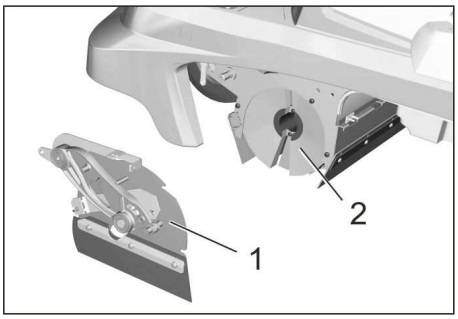
1 Pružina

➔ Vysaďte napínací pružiny.



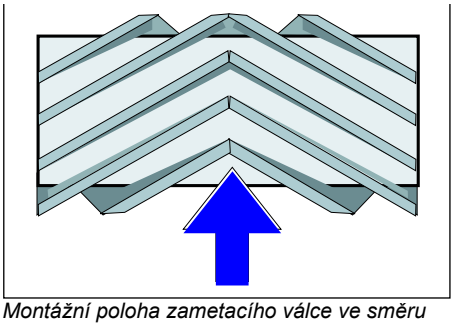
1 Upevňovací šroub podtlakové skříně
2 Upevňovací matice klapky na hrubé nečistoty
3 Šroub výkyvné vidlice zametacího válce

➔ Vyšroubujte upevňovací šroub podtlakové skříně a uvolněte páku.
➔ Vyšroubujte upevňovací matici klapky na hrubé nečistoty a vyvěste klapku na hrubé nečistoty ze závěsu.
➔ Vyšroubujte šroub na výkyvné vidlici zametacího válce.



1 Kryt
2 Zametací válec

➔ Posuňte kryt zametacího válce doleva a sejměte ho.
➔ Vyjměte zametací válec.
➔ Vložte do skříně zametacího válce nový zametací válec a nasaďte ho na hnací čepy.
Upozornění: Při montáži nového zametacího válce dohlédněte na polohu nové sady žíní.

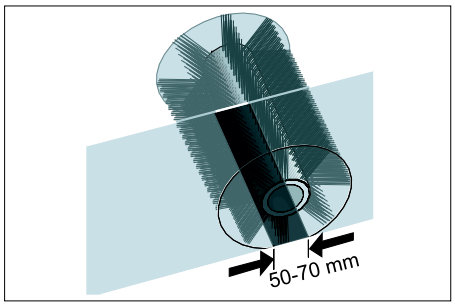


Montážní poloha zametacího válce ve směru jízdy

➔ Nasaďte kryt zametacího válce.
➔ Našroubujte upevňovací šrouby a matice.
➔ Nasaďte napínací pružiny.
➔ Našroubujte boční obložení.
➔ Nádobu na nametené nečistoty vsuňte na obou stranách dovnitř a zajistěte.

Zkontrolujte sběrný prostor zametacího válce

➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Zametací válec a postranní metly se zvednou.
➔ Najeďte zametacím strojem na rovnou a hladkou podlahu, která je viditelně pokrytá prachem nebo křídou.
➔ Programový spínač nastavte na stupeň 2. Zametací válec se spustí dolů. Lehce stiskněte pedál pojezdu a nechte zametací válec krátce se otáčet.
➔ Zametací válec nadzvedněte.
➔ Sešlápněte pedál určený ke zvedání klapky na hrubé nečistoty a přidržte jej stisknutý.
➔ Zařízením zacouvejte.

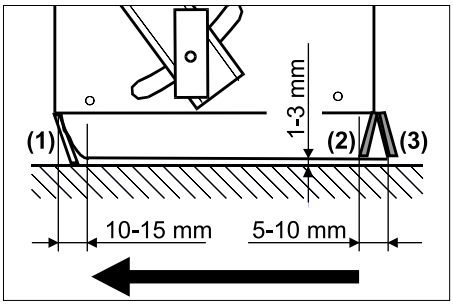


Tvar sběrného prostoru představuje rovnoměrný čtyřúhelník o šířce mezi 50 a 70 mm. **Upozornění:** V důsledku plovoucího uložení zametacího válce se sběrný prostor při opotřebení kartáčů automaticky seřizuje. Při příliš silném opotřebení je třeba zametací válec vyměnit.

Nastavení / výměna těsnicích lišt

➔ Zametací stroj odstavte na rovné ploše.
➔ Programový spínač nastavte na stupeň 1 (jízda). Zametací válec se zvedne.
➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.
➔ Stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.
➔ Zařízení zabezpečte proti posunu klínem.
➔ Nádobu na nametené nečistoty na obou stranách mírně nadzvedněte a vytáhněte.
➔ Povolte upevňovací šrouby bočních obložení na obou stranách.
➔ Sejměte boční obložení.

■ **Přední těsnicí lišta**
➔ Upevňovací matice přední těsnicí lišty (1) trochu povolte, v případě výměny je odšroubujte.
➔ Našroubujte novou těsnicí lištu, matice ještě pevně neutahujte.



➔ Těsnicí lištu narovnejte.
➔ Vzdálenost těsnicí lišty od země nastavte tak, aby se při doběhu v intervalu 10-15 mm přemístila dozadu.
➔ Dotáhněte matice.

■ **Gumová lišta**
➔ Při opotřebení vyměňte.
➔ Vyšroubujte upevňovací matice gumové lišty (2).
➔ Našroubujte novou gumovou lištu.

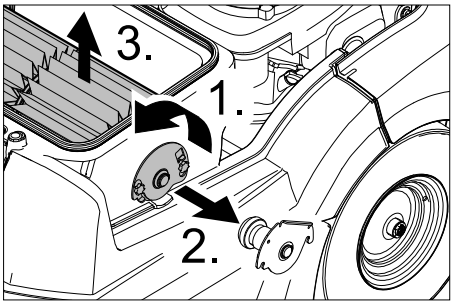
■ **Zadní těsnicí lišta**
➔ Vzdálenost těsnicí lišty od země nastavte tak, aby se při doběhu v intervalu 5-10 mm přemístila dozadu.
➔ Při opotřebení vyměňte.
➔ Vyšroubujte upevňovací matice zadní těsnicí lišty (3).
➔ Našroubujte novou těsnicí lištu.

■ **Postranní těsnící lišty**
➔ Upevňovací matice postranní těsnicí lišty trochu povolte, v případě výměny je odšroubujte.
➔ Našroubujte novou těsnicí lištu, matice ještě pevně neutahujte.
➔ Podsuňte podložku o síle 1-3 mm, kterou se nastaví vzdálenost od země.
➔ Těsnicí lištu narovnejte.
➔ Dotáhněte matice.
➔ Našroubujte boční obložení.
➔ Nádobu na nametené nečistoty vsuňte na obou stranách dovnitř a zajistěte.

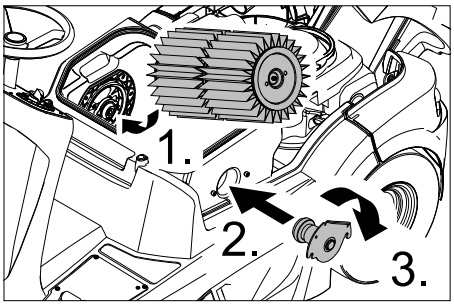
Výměna prachového filtru

⚠ ***VAROVÁNÍ***
Zdravotní riziko!
➔ *Před zahájením výměny prachového filtru vyprázdněte nádobu na nametené nečistoty. Během prací na filtračním zařízení noste protiprašný respirátor. Dodržujte bezpečnostní předpisy o zacházení s jemným prachem.*

➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.
➔ Stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.
➔ Otevřete kapotu zařízení.



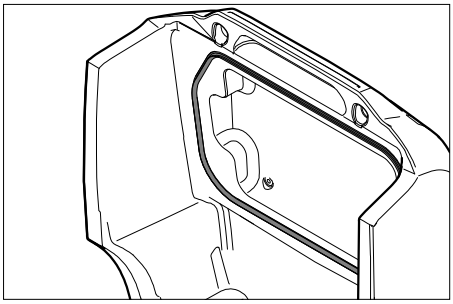
➔ Povolte šrouby.
➔ Poté zatlačte držák filtru nahoru a sejměte jej.
➔ Vyjměte lamelový filtr.
➔ Nasaďte nový filtr.



➔ Na straně pohonu nechte unašeč zapadnout do otvorů.
➔ Nasaďte držák filtru a zatlačte jej dolů.
➔ Utáhněte šrouby.

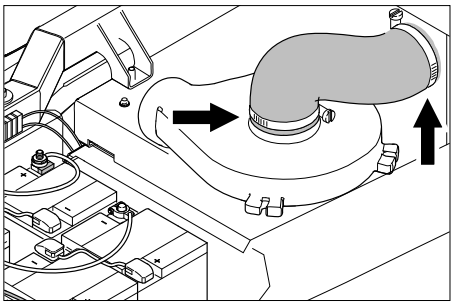
Upozornění: Při montáži nového filtru dohlížejte na to, aby lamely zůstaly nepoškozené.

Vyměňte těsnění skříně filtru.



➔ Vyjměte těsnění skříně filtru z drážky v kapotě zařízení.
➔ Nasaďte nové těsnění.

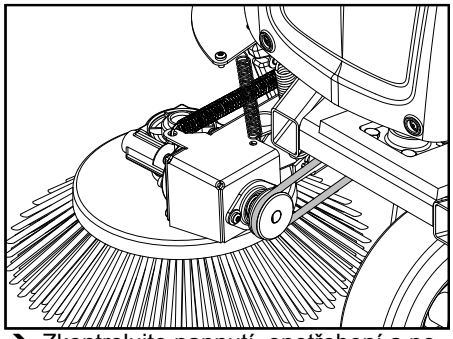
Kontrola sacího dmychadla



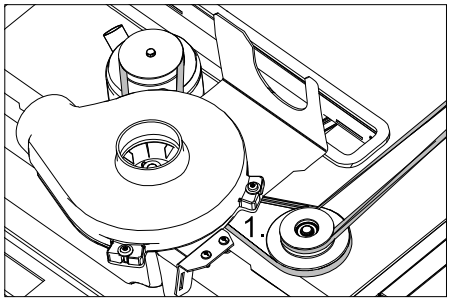
➔ Zkontrolujte těsnost hadice sacího dmychadla.

Kontrola hnacího řemene

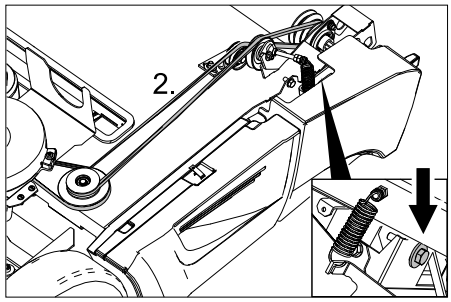
➔ Klíčový spínač otočte do polohy "0" a klíč vytáhněte.
➔ Stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.
➔ Otevřete kapotu zařízení.



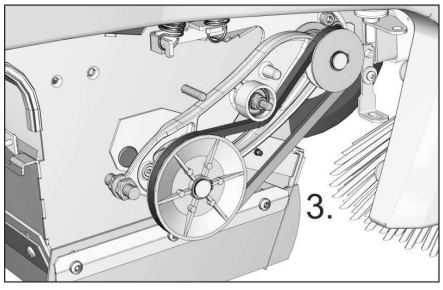
➔ Zkontrolujte napnutí, opotřebení a poškození kulatého řemene postranní metly.



➔ Zkontrolujte napnutí, opotřebení a poškození klínového řemene pohonu zametacího válce.



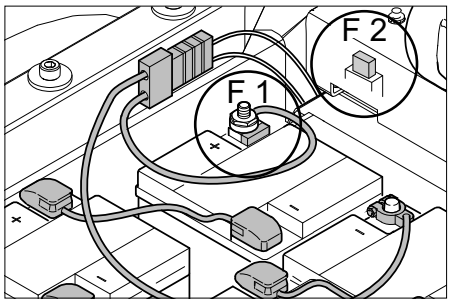
➔ Zkontrolujte napnutí, opotřebení a poškození klínového řemene pohonu zametacího válce.



➔ Zkontrolujte napnutí, opotřebení a poškození klínového řemene pohonu zametacího válce.
➔ V případě potřeby zvyšte na šroubu napnutí klínového řemene.

Výměna pojistek

➔ Vadnou pojistku vyměňte za novou.



F 1	Hlavní pojistka Zabezpečení pólů baterie	150 A
F 2	automobilová pojistka s plochou zástrčkou Vývěva	3 A
F 5	automobilová pojistka s plochou zástrčkou Otáčecí výstražné světlo (volitelné) **Upozornění**: Tato pojistka se nachází pod předním krytem na levé straně	7,5 A

■ **Pólová pojistka**

OZNÁMENÍ

Vadnou pólovou pojistku smí vyměnit jen zákaznický servis firmy Kärcher nebo oprávněný odborník. Jestliže je tato pojistka vadná, musejí se prověřit podmínky jejího používání a celá soustava řízení.

■ **Pojistka majáku (volitelné)**

Jestliže má být vyměněna pojistka, je třeba nejprve sejmout čelní obložení.

➔ Povolte šrouby čelního obložení.
➔ Sejměte přední kryt.
➔ Vadnou pojistku vyměňte za novou.

Pomoc při poruchách

⚠ ***Nebezpečí***

Nebezpečí úrazu. Přede všemi pracemi na zařízení nastavte klíčový spínač na „0“ a vytáhněte klíč. Stiskněte tlačítko nouzového vypínače.

Porucha	Odstranění
Přístroj nelze nastartovat	Posaďte se do sedadla řidiče, aktivuje se kontaktní spínač sedadla.
	Odblokujte tlačítko nouzového vypínače.
	Zasuňte bateriovou zástrčku (KM 90/60 R Bp)
	Klíčový spínač nastavte na „1“.
	Zkontrolujte pojistku F1, v případě potřeby ji dejte vyměnit zákaznickým servisem firmy Kärcher
	Baterie zkontrolujte, příp. nabijte.
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Přístroj nezametá pořádně	Zkontrolujte opotřebení kartáčového válce a bočních košťat, případně vyměňte
	Kontrola klapky na hrubé nečistoty
	Zkontrolujte, zda nejsou opotřebené těsnící lišty, v případě nutnosti je nastavte nebo vyměňte.
	Zkontrolujte řemen pohonu zametání.
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Přístroj práší	Vyprázdněte nádobu na nametené nečistoty
	Zkontrolujte hnací řemen pro sací turbínu
	Kontrola těsnicí manžety na sacím dmychadle
	Zkontrolujte těsnost hadic sacího dmychadla.
	Zkontrolujte, očistěte nebo vyměňte prachový filtr
	Zkontrolujte těsnění filtrační skříně
	Zavřete mokrý / suchý ventil.
	Zkontrolujte, zda nejsou opotřebené těsnící lišty, v případě nutnosti je nastavte nebo vyměňte.
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Špatné zametání na okrajích	Vyměňte boční košťata
	Zkontrolujte, zda nejsou opotřebené těsnící lišty, v případě nutnosti je nastavte nebo vyměňte.
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Spouštění postranní metly nebo zametacího válce nefunguje	Zkontrolujte pojistku F2, v případě potřeby ji vyměňte
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Nedostatečný sací výkon	Zkontrolujte těsnění filtrační skříně
	Kontrola těsnicí manžety na sacím dmychadle
	Zkontrolujte těsnost hadic sacího dmychadla.
	Namontujte správně lamelový filtr, viz část o výměně prachového filtru
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Kartáčový válec se neotáčí	Ze zametacího válce odstraňte pásky nebo provázky
	Informujte zákaznickou službu firmy Kärcher
Na ukazateli je chybový kód	Zařízení úplně vypněte a znovu zapněte
	Pokud se chybový kód objevuje opakovaně, vyrozumějte o tom zákaznický servis firmy Kärcher

Chybový kód

Kontrolka Servisní světlo (žluté)	Kontrolka Stav nabití baterie (červená / žlutá /zelená)	Kontrolka Přetížení očišťování filtru (červená)	Kontrolka Přetížení motoru pojezdu (červená)	Kontrolka Přetížení zametacího válce (červená)	Význam
bliká	--	--	--	x	Nouzový vypínač je stisknut.
bliká	--	--	x	--	Nadměrná teplota na desce
bliká	--	--	x	x	Napětí baterie je vadné
bliká	--	x	--	--	Závada pedálu pojezdu
bliká	--	x	--	x	Přerušení výkonu, elektrické spotřebiče
bliká	--	x	x	--	Krátké spojení, elektrické spotřebiče
bliká	--	x	x	x	Chyba při nabíjení
bliká	x	--	--	--	Výkonový modul je vadný
bliká	x	--	--	x	Integrovaná nabíječka je vadná
bliká	x	--	x	--	Hlavní stykač neotevírá
vypnuto	bezvýznamné	x	--	--	Přetížení očišťování filtru
vypnuto	bezvýznamné	--	x	--	Přetížení motoru pojezdu
vypnuto	bezvýznamné	--	--	x	Přetížení zametacího válce

Technické údaje

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Údaje o zařízení			
Délka x Šířka x Výška	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Vlastní hmotnost	kg	200	330
Přepravní hmotnost	kg	275	405
Povolená celková hmotnost	kg	530	530
Jízdní rychlost	km/h	6	6
Zametací rychlost	km/h	6	6
Stoupání (max.)	%	12	12
Průměr kartáčových válců	mm	250	250
Šířka zametacích válců	mm	615	615
Průměr bočních košťat	mm	410	410
Plošný výkon bez postranní metly	m^2/h	3690	3690
Plošný výkon s 1 postranní metlou	m^2/h	5400	5400
Plošný výkon se 2 postranními metlami	m^2/h	7110	7110
Pracovní šířka bez postranní metly	mm	615	615
Pracovní šířka s 1 postranní metlou	mm	900	900
Pracovní šířka se 2 postranními metlami	mm	1185	1185
Objem nádoby na nametené nečistoty	l	60	60
Druh krytí chráněný proti kapající vodě	--	IPX 3	IPX 3
motory			
– **motor pojezdu**			
Typ	--	Komutátorový sériový elektromotor pro jízdu vpřed a vzad	Komutátorový sériový elektromotor pro jízdu vpřed a vzad
Konstrukce	--	Motor v náboji kola v předním kole	Motor v náboji kola v předním kole
Napětí	V	24	24
Jmenovitý proud	A	40	40
jmenovitý výkon (mechanický)	W	600	600
Ochrana	--	IP 54	IP 54
Otáčky	1/min	plynulý	plynulý
– **Zametací agregáty a dmychadla**			
Typ	--	Stejnosměrný elektromotor s trvalým magnetem	Stejnosměrný elektromotor s trvalým magnetem
Konstrukce	--	B14	B14
Napětí	V	24	24
Jmenovitý proud	A	33	33
jmenovitý výkon (mechanický)	W	600	600
Ochrana	--	IP 20	IP 20
Otáčky	1/min	3600	3600
Baterie			
Typ	--	--	6V 6iV 180 DTP
počet	--	--	4
Kapacita	Ah	--	180
Nabíjení při plně vybité baterii	h	--	10...15
Délka provozu po více nabitích	h	--	ca. 2,5
Nabíječka			
Napětí sítě	V~	--	230
Výstupní napětí	V	--	24
Výstupní proud	A	--	27
Pojistky			
Pojistka (F1) Hlavní pojistka	A	150	150
Pojistka (F2) vývěva	A	3	3
Sada pneu na vozidle			
Velikost vzadu	--	4.00-8	4.00-8
Tlak vzduchu vzadu	bar	4,25	4,25
Brzda			
provozní brzda, parkovací brzda	--	elektronická	elektronická

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filtrace a sání			
Filtrační plochý sáček filtr na jemný prach	m^2	4,0	4,0
Kategorie použití filtr pro prachy neohrožující zdraví	--	M	M
Jmenovitý podtlak sací systém	mbar	8	8
Jmenovitý objemový proud sací systém	l/s	41	41
Podmínky prostředí			
Teplota	°C	+5...+45	+5...+45
Vzdušná vlhkost, ne orosené	%	0 - 90	0 - 90
Zjištěné hodnoty dle EN 60335-2-72			
Emise hluku			
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	69	69
Kolísavost K_{pA}	dB(A)	2	2
Hladina akustického výkonu L_{WA} + Kolísavost K_{WA}	dB(A)	87	87
Přístrojové vibrace			
Hodnota vibrace ruka-paže	m/s^2	<2,5	<2,5
Sedadlo	m/s^2	<0,5	<0,5
Kolísavost K	m/s^2	0,2	0,2

Prohlášení o shodě pro ES

Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepcí a konstrukčním provedením, stejně jako námi do provozu uvedenými konkrétními provedeními, příslušným zásadním požadavkům o bezpečnosti a ochraně zdraví směrnic ES. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

Výrobek: zametací stroj s odsávacím zařízením

Typ: 1.047-xxx

Příslušné směrnice ES:

2006/42/ES (+2009/127/ES)
2004/108/ES
2000/14/ES

Použité harmonizační normy

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Použité národní normy

Použitý postup posuzování shody:

2000/14/ES: Příloha V

Hladinu akustického dB(A)

Namerenou: 85
Garantovanou: 87

Podepsaní jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Osoba zplnomocněná sestavením dokumentace:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Příslušenství

Boční smetáky, standardní	**6.906-132.0**
Na čištění vnitřních a vnějších ploch.	
Postranní metla tvrdá	**6.905-625.0**
K odstranění přilnavých nečistot ve vnějším prostoru, odolná vůči vlhkosti.	
Postranní metla měkká	**6.905-626.0**
Speciálně pro zametání jemného prachu na hladkých podlahách.	
Zametací válec, standardní	**4.762-430.0**
Odolný vůči opotřebení a vlhkosti. S univerzální sadou žíní pro vnitřní a vnější čištění.	
Zametací válec, měkký	**4.762-442.0**
S přírodními žíněmi na zametání jemného prachu na hladkých podlahách ve vnitřním prostoru. Není odolný vůči vlhku a nehodí se na abrazivní povrchy.	
Zametací válec, tvrdý	**4.762-443.0**
K odstranění přilnavých nečistot ve vnějším prostoru, odolná vůči vlhkosti.	
Prachový filtr	**6.414-576.0**
Zametací válec, antistatický	**4.762-441.0**
Jednotka na zametání koberců	**2.641-665.0**

Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.
Pred prvim zagonom obvezno preberite varnostna navodila št. 5.956-250!

Vsebinsko kazalo

Splošna navodila . . . . . SL 1
Namenska uporaba . . . . . SL 1
Varnostna navodila . . . . . SL 2
Delovanje. . . . . SL 2
Upravljalni in funkcijski elementi SL 3
Pred zagonom . . . . . SL 4
Zagon . . . . . SL 5
Obratovanje . . . . . SL 6
Mirovanje naprave . . . . . SL 7
Nega in vzdrževanje . . . . . SL 7
Pomoč pri motnjah. . . . . SL 11
Tehnični podatki . . . . . SL 12
ES-izjava o skladnosti . . . . . SL 13
Pribor . . . . . SL 13

Splošna navodila

Če pri razpakiranju ugotovite transportne poškodbe, obvestite prodajno hišo.

- Na stroju pritrjene tablice z opozorili in navodili vsebujejo pomembna navodila za varno obratovanje.
- Poleg opozoril v navodilu za obratovanje se morajo upoštevati splošni varnostni predpisi in predpisi zakonodajalca o preprečevanju nesreč.

Varstvo okolja

	Embalaža je primerna za recikliranje. Prosimo, da embalaže ne odvržete med gospodinjske odpadke, temveč jo odložite v zbiralnik za ponovno obdelavo.
	Stare naprave vsebujejo pomembne materiale, ki so namenjeni za nadaljnjo predelavo. Zato stare naprave zavrzite s pomočjo ustreznih zbiralnih sistemov.

Opozorila k sestavinam (REACH)
Aktualne informacije o sestavinah najdete na:
www.kaercher.com/REACH

Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo. V primeru uveljavljanja garancije, se z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji uporabniški servis.

Pribor in nadomestni deli

⚠ ***NEVARNOST***
Za preprečitev nevarnosti sme popravila in vgradnjo nadomestnih delov izvajati zgolj avtoriziran uporabniški servis.

- Uporabljati se smejo le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.
- Izbor najpogosteje potrebnih nadomestnih delov najdete na koncu navodila za obratovanje.
- Dodatne informacije o nadomestnih delih najdete na strani www.kaercher.com v območju "Service".

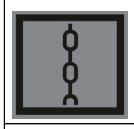
Simboli v navodilu za obratovanje

⚠ ***NEVARNOST***
Opozarja pred neposredno grozečo nevarnostjo, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

⚠ ***OPOZORILO***
Opozarja pred možno nevarno situacijo, ki bi lahko vodila do težkih telesnih poškodb ali smrti.

PREVIDNOST
Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lahkih poškodb ali materialne škode.

Simboli na napravi

	Ne pometajte gorečih ali tlečih predmetov, kot so cigaretni ogorki, vžigalice ali podobno.
	Nevarnost zmečkanja in ureznin na jermenu, stranskem omelu, zbiralniku, pokrovu stroja.
	Zračni tlak pnevmatik
	Nosilne točke za dvigalko za vozila
	*Točka pritrditve*
	Moker/suh pokrov

Namenska uporaba

Ta pometalni stroj uporabljajte izključno v skladu s podatki v tem navodilu za obratovanje.

- Ta stroj za pometanje je namenjen pometanju umazanih površin v zunanjem območju.
- Stroj ni dovoljen za javni cestni promet.
- Vsaka uporaba izven teh okvirjev velja kot nenamenska. Proizvajalec ne odgovarja za tako nastalo škodo; tveganje nosi izključno uporabnik.
- Na stroju se ne smejo izvajati nikakršne spremembe.
- Stroj je primeren le za obloge, ki so navedene v navodilu za obratovanje.
- Stroj sme voziti le po površinah, ki jih je podjetje ali njegov pooblaščenec dovolil za uporabo stroja.
- Na splošno velja: V bližini stroja se ne smejo nahajati lahko vnetljive snovi (nevarnost eksplozij/požara).

Predvidljiva napačna uporaba

- Nikoli ne pometajte/sesajte eksplozivnih tekočin, vnetljvih plinov ter nerazredčenih kislin ali topil! K tem spadajo bencin, barvno razredčilo ali kurilno olje, ki lahko pri mešanju s sesalnim zrakom tvorijo eksplozivno paro ali mešanice, poleg tega tudi aceton, nerazredčene kisline in topila, ker uničujejo materiale, uporabljene v stroju.
- Nikoli ne pometajte/sesajte reaktivnega kovinskega prahu (npr. aluminij, magnezij, cink), le-ti tvorijo v povezavi z močno alkalnimi ali kislimi čistilnimi sredstvi eksplozivne pline.
- Stroj ni namenjen pometanju zdravju škodljivih materialov.
- Ne pometajte/sesajte predmetov, ki gorijo ali tlijo.
- Prepovedano je zadrževanje v območju nevarnosti. Prepovedana je uporaba v prostorih, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Spremljevalci niso dovoljeni.
- Potiskanje/vlečenje ali transportiranje predmetov s to napravo ni dovoljeno.

Primerne podlage

- Asfalt
- Industrijska tla
- Estrih
- Beton
- Tlakovci

Varnostna navodila

Uporaba

– *Pred uporabo se mora preizkusiti neoporečno stanje stroja z delovnimi pripomočki in obratovalna varnost. Če stanje ni brezhibno, stroja ne smete uporabljati.*
– *Pri uporabi naprave v nevarnih področjih (npr. bencinske črpalke) je treba upoštevati ustrezne varnostne predpise. Prepovedana je uporaba v prostorih, kjer obstaja nevarnost eksplozij.*

Uporaba

– *S strojem ne smejo delati otroci, mladoletne ali neusposobljene osebe.*
– *To napravo lahko uporabljajo osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, kadar so pod nadzorom ali so bile podučene o varni rabi naprave in nevarnostmi, ki izvirajo iz nje.*
– *Uporabnik mora napravo namensko uporabljati. Pri tem mora upoštevati lokalne pogoje in pri delu paziti na druge osebe, predvsem na otroke.*
– *Pred začetkom dela se mora upravljavec prepričati, da so vse varnostne priprave pravilno nameščene in delujejo.*
– *Upravljavec aparata je odgovoren za nesreče z drugimi osebami ali njihovo lastnino.*
– *Pazite na tesno prilegajočo se obleko upravljavca. Nosite trdno obutev in izogibajte se ohlapni obleki.*
– *Pred zagonom kontrolirajte okolico (npr. otroci). Pazite na zadostno vidljivost!*
– *Dokler motor teče, stroj ne sme nikoli ostati brez nadzora. Upravljalec sme stroj zapustiti šele, ko je motor zaustavljen, stroj zavarovan proti nehotenemu premikanju in je ključ za vžig izvlečen.*
– *Stroj smejo uporabljati le osebe, ki so poučene o rokovanju, ali ki so dokazale svoje znanje o rokovanju s strojem ter so izrecno pooblaščene za uporabo.*
– *Otroke je potrebno nadzorovati, da bi zagotovili, da se z napravo ne igrajo.*

Vožnja

⚠ ***Nevarnost***
Nevarnost poškodb!
Nevarnost prekucnitve pri prevelikih vzponih.
– *V smeri vožnje vozite na vzpone in padce le do 12%.*
Nevarnost prekucnitve na nestabilni podlagi.
– *Stroj premikajte izključno na utrjeni podlagi.*
Nevarnost prekucnitve pri prevelikem stranskem nagibu.
– *Prečno na smer vožnje vozite le na vzpone do maksimalno 12%.*

Baterijsko vodene naprave

POZOR
Le v primeru, da uporabljate baterije in polnilnike, ki jih priporoča podjetje Kärcher, velja garancija.
– *Obvezno je treba upoštevati navodila za obratovanje proizvajalca baterij in proizvajalca polnilnika. Pri rokovanju z baterijami upoštevajte priporočila zakonodajalca.*
– *Baterij nikoli ne puščajte v izpraznjenem stanju, temveč jih čim prej ponovno napolnite.*
– *Da preprečite uhajanje toka, baterije vedno vzdržujte čiste in suhe. Zavarujte jih pred nečistočami, npr. kovinskim prahom.*
– *Na baterije ne polagajte orodja ali podobnega. Nevarnost kratkega stika in eksplozij.*
– *V bližini baterije ali v polnilnem prostoru nikoli ne smete delati z odprtim ognjem, ustvarjati isker ali kaditi. Nevarnost eksplozij.*
– *Ne dotikajte se vročih delov, na primer pogonskega motorja (nevarnost opeklin).*
– *Bodite previdni pri ravnanju z baterijsko kislino. Upoštevajte ustrezne varnostne predpise!*
– *Porabljene baterije se morajo v skladu z Direktivo EU 91/157 EGS zavreči okolju prijazno.*

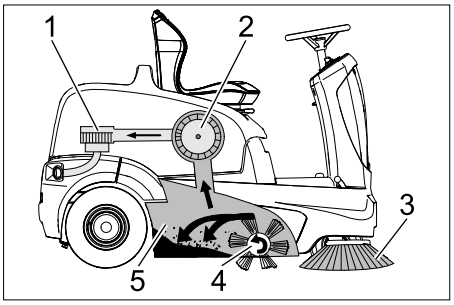
Transport

– *Pri transportu naprave se mora izklopiti motor in naprava varno pritrditi.*

Vzdrževanje

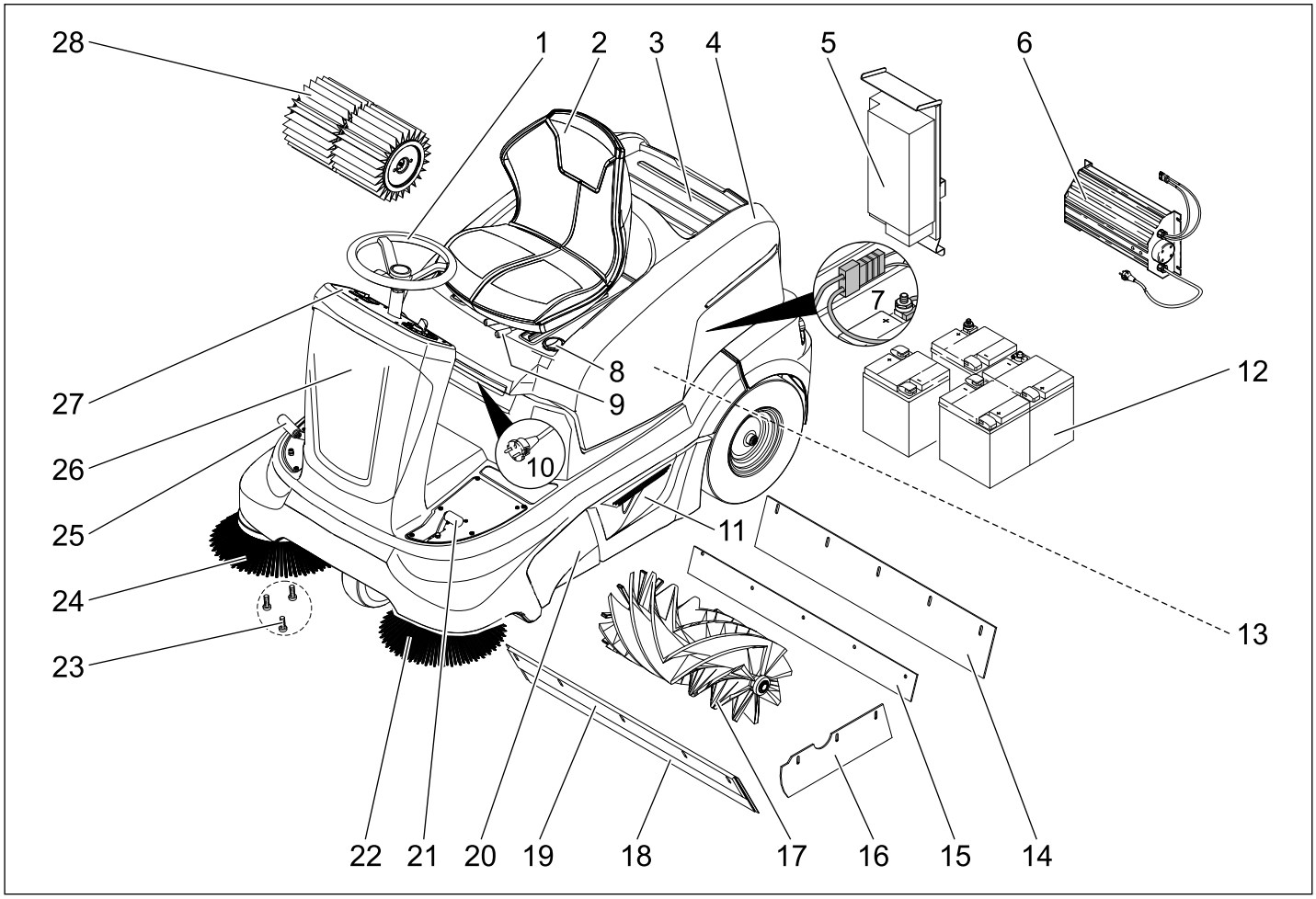
– *Pred čiščenjem in vzdrževanjem aparata, zamenjavo delov ali preklopom na drugo funkcijo je potrebno aparat izklopiti in ključ izvleči.*
– *Čiščenje stroja se ne sme izvajati z gibko cevjo ali visokotlačnim vodnim curkom (nevarnost kratkih stikov ali drugih poškodb).*
– *Servisiranje smejo izvajati le odobreni uporabniški servisi ali strokovnjaki za to področje, ki so seznanjeni z vsemi pomembnimi varnostnimi predpisi.*
– *Upoštevajte varnostne preglede v skladu z lokalno veljavnimi predpisi za komercialno uporabljane aparate, ki se premeščajo.*
– *Dela na napravi vedno izvajajte s primernimi rokavicami.*

Delovanje



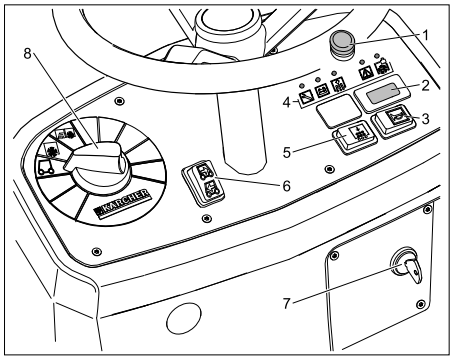
Pometalni stroj deluje po načelu pregrinjanja.
– Stranska omela (3) čistijo kote in robove pometalne površine in potiskajo umazanijo v tirnico pometalnega valja.
– Vrtljivi pometalni valj (4) potiska umazanijo neposredno v zbiralnik smeti (5).
– V zbiralniku vzvrtinčen prah se preko filtra za prah (2) loči in filtrirani čisti zrak se skozi sesalno pihalo (1) izsesa.

Upravljalni in funkcijski elementi



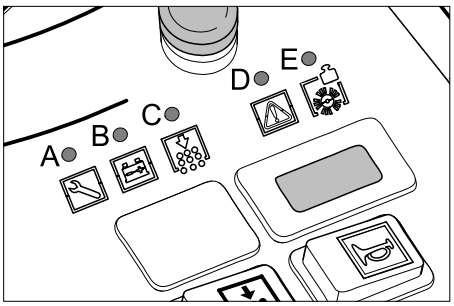
1 Volan
2 Sedež (s sedežnim kontaktnim stikalom)
3 Odlagalna površina
4 Pokrov naprave
5 Polnilnik (za čelno oblogo) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Polnilnik (KM 90/60 R Bp)
7 Baterijski vtič (KM 90/60 R Bp)
8 Moker/suh pokrov
9 Ročica za nastavitev sedeža
10 Omrežni vtič polnilnika (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Zbiralnik smeti (obojestranski)
12 Baterije (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Varovalke (pod pokrovom stroja)
14 Zadnja tesnilna letev
15 Gumijasta letev
16 Stranska tesnilna letev
17 Pometalni valj
18 Sprednja tesnilna letev
19 Loputa za večjo umazanijo
20 Stranska obloga
21 Pedal za dviganje/spuščanje lopute za grobo umazanijo
22 Levo stransko omelo (Opcija)
23 Pritrditev stranskega omela
24 Desno stransko omelo
25 Vozni pedal
26 Čelna obloga
27 Upravljalni pult
28 Filter za prah

Upravljalno polje



1 Tipka za izklop v sili
2 Števec obratovalnih ur
3 Troblja
4 Kontrolne lučke
5 Čiščenje filtra
6 Stikalo za smer vožnje (naprej/ vzvratno)
7 Ključno stikalo
8 Programsko stikalo

Kontrolne lučke



A Servis (rumeno)
B Polnilno stanje baterije (rdeče/rumeno/zeleno)
C Preobremenitev čiščenja filtra (rdeče)
D Preobremenitev vlečnega motorja (rdeče)
E Preobremenitev pometalnega valja (rdeče)

Barvan oznaka

– Upravljalni elementi za proces čiščenja so rumeni.
– Upravljalni elementi za vzdrževanje in servisiranje so svetlo sivi.

Pred zagonom

Odpiranje/zapiranje pokrova stroja

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost stisnjenja pri zapiranju pokrova stroja. Zato pokrov stroja spuščajte počasi.

Pred zagonom, vzdrževanjem ali nastavitvenimi deli mora biti pokrov stroja dvignjen.

➔ Pokrov stroja primite spredaj in ga skupaj s sedežem sklopite nazaj.

➔ Varnostni trak drži pokrov stroja v položaju zadaj.

Napotki za razkladanje

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari!

➔ *Pri nakladanju upoštevajte težo naprave!*

➔ *Za raztovarjanje ne uporabljajte viličarja, ker se lahko naprava pri tem poškoduje.*

POZOR

Za takojšnjo zaustavitev vseh funkcij pritisnite tipko za zasilni izklop in obrnite ključno stikalo v položaj „0“.

Teža (brez baterij)	200 kg *
Teža (z baterijami)	330 kg *
* Če so prigradni kompleti montirani, je teža ustrezno višja.	

➔ Pri nakladanju naprave uporabite ustrezno rampo ali žerjav!

➔ Če se naprava dostavi na paleti, je treba iz priloženih desk zgraditi odvozno rampo.

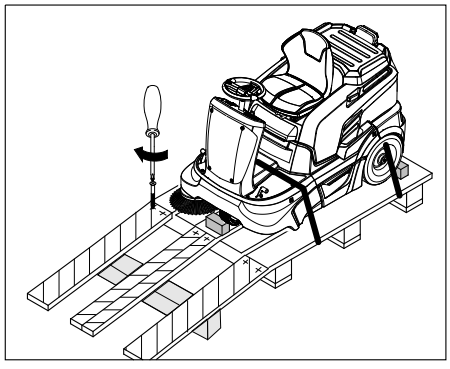
Pri raztovarjanju postopajte na sledeč način:

➔ Razrežite pakirni trak iz umetne mase in odstranite folijo.

➔ Odstranite pritrditev napenjanega traku na omejevalnih točkah.

➔ Štiri označene talne deske na paleti so pritrjene z vijaki. Te deske odvijačite.

➔ Deske položite na rob palete. Naravnajte jih tako, da ležijo pred kolesi stroja. Deske pritrdite z vijaki.



➔ V paketu priložene tramove za podporo potisnite pod rampo.

➔ Odstranite lesene panje za fiksiranje koles in jih porinite pod rampo.

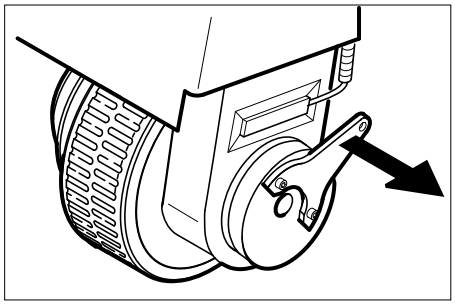
Potiskanje pometalnega stroja s palete (pri napravi brez vgrajene baterije)

⚠ ***NEVARNOST***

➔ *Nevarnost poškodb! Pred ročno sprostitvijo fiksirne zavore, je stroj potrebno zavarovati pred kotaljenjem. Po sprostitvi fiksirne zavore stroj pelje, dokler ni dosežena hitrost ca. 4,5 km/h. Nato elektronika zavre stroj.*

➔ *Fiksirno zavoro je na vzponu prepovedano sprostiti brez zavarovanja proti kotaljenju.*

➔ Sprostite fiksirno zavoro.



➔ Zavorno ročico potegnite s kolesa in jo držite v tem položaju.
Fiksirna zavora tako ne deluje, stroj je mogoče potiskati.

➔ Stroj po ustvarjeni rampi potisnite s palete.

Vožnja pometalnega stroja s palete (pri napravi z vgrajeno baterijo)

➔ Priključite baterijo, glejte poglavje „Vstavljanje in priključitev baterije“.

➔ Tipko za izklop v sili deblokirajte z obračanjem.

➔ Ključno stikalo obrnite na “1“.

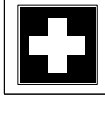
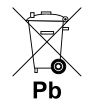
➔ Pritisnite stikalo za smer vožnje in stroj počasi zapeljite z rampe.

➔ Ključno stikalo ponovno obrnite na "0".

Baterije

Varnostna navodila za baterije

Pri rokovanju z baterijami obvezno upoštevajte sledeča opozorila:

	Upoštevajte navodila na bateriji, v Navodilu za uporabo in v Navodilu za obratovanje vozila!
	Nosite zaščito za oči!
	Otroci se ne smejo dotikati kislin in baterij!
	Nevarnost eksplozije!
	Prepovedan ogenj, iskre, odprta svetloba in kajenje!
	Nevarnost razjedanja!
	*Prva pomoč!*
	Opozorilni zaznamek!
	Odstranitev odpadnega materiala!
 Pb	*Baterije ne odvrzite v smetnjak!*

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost eksplozije! Na baterijo, t.j. na pole in celične povezave, ne polagajte orodja ali podobnih predmetov.

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb! Rane ne smejo nikoli priti v stik s svincem. Po delu na baterijah si vedno očistite roke.

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost požara in eksplozije!

➔ *Prepovedano je kajenje in odprt ogenj.*

➔ *Prostore, v katerih se polnijo baterije, je potrebno dobro prezračiti, saj ob polnjenju nastaja močno eksplozivni plin.*

➔ *Baterij se ne sme polniti na prostem.*

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost razjedanja!

➔ *Če pride kislina v stik z očmi ali kožo, sperite z veliko količino čiste vode.*

➔ *Nato takoj obiščite zdravnika.*

➔ *Umazana oblačila izperite z vodo.*

Priporočljive baterije, polnilniki

Priporočamo uporabo naših baterij in polnilnikov, kot navedeno v nadaljevanju.

OBVESTILO

Pri varianti KM 90/60 R Bp Pack so baterije in polnilnik že vgrajeni.

Naroč. št.	Opis	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - brez vzdrževanja	6 V**

*** Naprava potrebuje 4 baterije*

[3)] Kompetni set (24 V/180 Ah) vklj. s priključnim kablom, naroč. št. 4.035-387.0

Naroč. št.	Opis
6.654-125.0	Polnilnik za baterije brez vzdrževanja

Uporaba baterij drugih proizvajalcev

OBVESTILO

Le v primeru, da uporabljate baterije in polnilnike, ki jih priporoča podjetje Kärcher, velja garancija.

Ob uporabi baterij drugih proizvajalcev je treba upoštevati maksimalne dimenzije baterije.

Maksimalne dimenzije baterije (posamezna baterija)

Naprava potrebuje 4 posamične baterije po 6 Voltov.

Dolžina	Širina	Višina
264 mm	190 mm	284 mm

Če se pri KM 90/60 R Bp uporabijo baterije z malo vzdrževanja, je treba upoštevati sledeče:

– Upoštevati se morajo maksimalne dimenzije baterij.
– Pri polnjenju baterij z malo vzdrževanja mora biti pokrov stroja zasukan navzgor.
– Pri polnjenju baterij z malo vzdrževanja se morajo upoštevati predpisi proizvajalca baterij.

Vgradnja in priključitev baterij

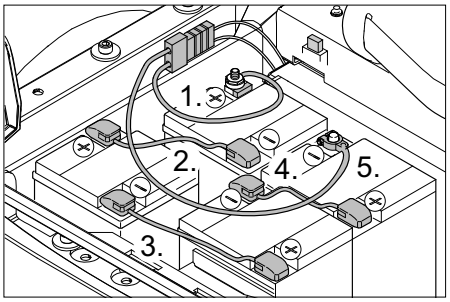
➔ Odprite pokrov ohišja.
➔ Baterije postavite v baterijski nosilec.
➔ Gumijasti blažilnik za pritrditev baterij ustrezno nastavite.

⚠ ***Opozorilo***

Pazite na pravilno polarnost.

OBVESTILO

Vezne napeljave niso vsebovane v obsegu dobave.



***Slika kaže KM 90/60 R Bp** z naknadno vgrajenimi baterijami z zamenjanim polom, ter polnilnim vtičem za zunanji polnilnik.*

***Opozorilo k KM 90/60 R Bp Pack**: Polnilnik in baterijski paket ste že tovarniško vgrajena in z zamenjanim polom, polnilni vtič ne obstaja.*

➔ Polno sponko (rdeč kabel) priključite na plus pol (+).
➔ Vezne napeljave privijte na baterije.
➔ Polno sponko priključite na minus pol (-).

OBVESTILO

Pri demontiranju baterije je treba paziti na to, da se najprej odklopi vodnik minus pola. Z zaščitno mastjo preizkusite, ali so baterijski poli in polne sponke zadovoljivo zaščiteni.

⚠ ***OPOZORILO***

Pred zagonom stroja napolnite baterije.

Polnjenje baterij

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

➔ *Pri rokovanju z baterijami upoštevajte varnostne predpise. Upoštevajte navodilo za uporabo proizvajalca polnilnika.*

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

➔ *Polnilnik uporabljajte le, če omrežni priključni kabel ni poškodovan. Poškodovan omrežni priključni kabel mora proizvajalec, uporabniški servis ali kvalificirana oseba takoj zamenjati.*

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

➔ *Baterije polnite le z ustreznim polnilnikom.*

OBVESTILO

Ko so baterije napolnjene, polnilnik najprej ločite od omrežja in nato z baterij.

(1) polnjenje KM 90/60 R Bp Pack

OBVESTILO

Stroj je serijsko opremljen z baterijami brez vzdrževanja.

➔ Odprite pokrov ohišja.
➔ Omrežni vtič polnilnika vtaknite v vtičnico.

OBVESTILO

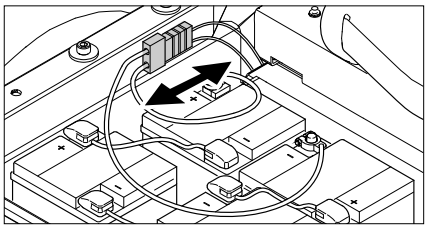
Polnilnik je elektronsko reguliran in samodejno zaključi polnjenje. Vse funkcije naprave se med polnjenjem avtomatsko prekinejo.

Baterijski kontrolni prikaz pri vtaknjenem omrežnem vtiču kaže napredek polnjenja:

Napaka baterije	A=utripa rumeno, B=izklop, C+D+E=rdeče
Baterija se polni	sveti rumeno
Baterija je napolnjena	sveti zeleno
Napaka polnilnika	A=utripa rumeno, B+E=rdeče, C+D=izklop

(2) polnjenje KM 90/60 R Bp

➔ Odprite pokrov ohišja.
➔ Ločite baterijski vtič in priključite polnilni kabel polnilnika.



➔ Omrežni vtič vtaknite v vtičnico in vklopite polnilnik.

OBVESTILO

Priporočljivi polnilniki (ustrezni posameznim uporabljenim baterijam) so elektronsko regulirani in samostojno zaključijo polnjenje.

Napotki pri baterijah z malo vzdrževanja

➔ Po koncu polnjenja dodajte destilirano vodo, upoštevajte pravilen nivo kisline. Baterija je ustrezno označena.

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost razjedanja!

➔ *Dodajanje vode v izpraznjenem stanju baterije lahko povzroči uhajanje kisline.*
➔ *Pri ravnanju z baterijsko kislino uporabljajte zaščitna očala in zaščitno obleko. Pri ravnanju z baterijami upoštevajte predpise!*

⚠ ***OPOZORILO***

Nevarnost poškodb!

➔ *Za dodajanje tekočine baterijam uporabljajte le destilirano ali razsoljeno vodo (EN 50272-T3).*
➔ *Ne uporabljajte drugih dodatkov (takoimenovanih izboljševalnih sredstev), ker sicer garancija zapade.*

Napotki za nesreče z nevarnostjo razjedanja

➔ *Če pride kislina v stik z očmi ali kožo, sperite z veliko količino čiste vode.*
➔ *Nato takoj obiščite zdravnika.*
➔ *Zamenjajte obleko.*
➔ *Umazana oblačila izperite z vodo.*

Po končanem polnjenju

➔ Polnilnik izklopite in ločite od omrežja.
➔ Pri napravah brez vgrajenega polnilnika: Baterijski vtič snemite s polnilnega kabla in ga priključite na stroj.

Preverjanje in popravljanje nivoja tekočine baterije (le pri baterijah, ki ne terjajo vzdrževanja)

Pri baterijah, ki so napolnjene s kislino, redno preverjajte količino tekočine.

– Kislina polno napolnjene baterije ima pri 20 °C specifično težo 1,28 kg/l.
– Kislina polovično izpraznjene baterije ima specifično težo med 1,00 in 1,28 kg/l.
– V vseh celicah mora biti specifična teža kisline enaka.

➔ Izvijte vse celične pokrovčke.
➔ Iz vsake celice vzemite vzorec z indikatorjem kisline.
➔ Vzorec kisline ponovno vrnite v isto celico.
➔ Pri premajhni količini tekočine napolnite celice z destilirano vodo do oznake.
➔ Napolnite baterijo.
➔ Uvijte celične pokrovčke.

Zagon

Splošna navodila

Stroj električno zavre v mirovanje, če je izpolnjen eden izmed naslednjih pogojev.

– Noga je stopila z voznega pedala.
– Sedež voznika je bil zapuščen za več kot 1 sekundo.
– Ključno stikalo je bilo nastavljeno na "0".

Avtomatična fiksirna zavora deluje šele v mirovanju.

➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
➔ Izvlecite ključ.

Pred zagonom/preverjanjem varnosti

➔ Preverite polnilno stanje baterije.
➔ Preverite stransko omelo.
➔ Preverite obrabo in morebiti ovite trakove na pometalnem valju.
➔ Izpraznite zbiralnik smeti.
➔ Preverite pritisk v gumah.
➔ Preverite delovanje sedežnega kontaktnega stikala.

Opozorilo: Za opis glejte poglavje Nega in vzdrževanje.

Obratovanje

Nastavitev voznikovega sedeža

➔ Vzvod za nastavitev sedeža potegnite navznoter.
➔ Premaknite sedež, spustite ročico in ta se zaskoči.
➔ S premikanjem sedeža naprej in nazaj preverite, če je aretiran.

Preverjanje polnilnega stanja baterije

– Kontrolna lučka sveti zeleno
Baterija je napolnjena (100...40%).
– Kontrolna lučka sveti rumeno
Baterija je 40...20% izpraznjena.
– Kontrolna lučka utripa rdeče
Baterija je skoraj izpraznjena. Pometanje bo kmalu avtomatično končano.
– Kontrolna lučka sveti rdeče
Baterija je izpraznjena. Pometanje se avtomatično konča (ponovni zagon pometalnih agregatov je mogoč le po polnjenju baterije).
➔ Stroj peljite direktno k polnilni postaji in se pri tem izogibajte vzponom.
➔ Napolnite baterijo.

Preverjanje fiksirne zavore

⚠ ***Nevarnost***
Nevarnost nesreč. Pred vsakim obratovanjem se mora na ravnem preveriti delovanje fiksirne zavore.
➔ Vsedite se.
➔ Tipko za izklop v sili deblokirajte z obračanjem.
➔ Ključno stikalo obrnite na “1“.
➔ Aktivirajte stikalo za smer vožnje (naprej/ vzvratno).
➔ Narahlo pritisnite vozni pedal.
➔ Zavora se mora slišno deblokirati. Stroj se mora na ravnem z lahkoto peljati. Če spustite pedal, zavora slišno zaskoči. Če zgoraj opisano ne velja, je potrebno stroj izklopiti in obvestiti uporabniški servis.

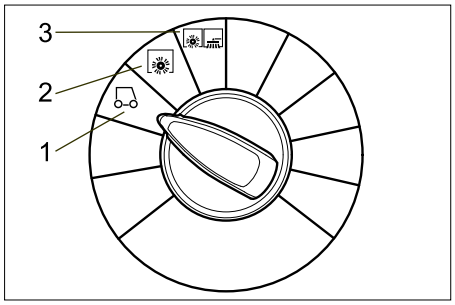
Odlagalna površina

Opozorilo: Maksimalna dovoljena obremenitev odlagalne površine znaša 20 kg.
➔ Tovor pritrdite z ustrezno pritrditvijo na 4 rinčicah.

Tipka za izklop v sili

– Stroj razpolaga s tipko za izklop v sili. Če se to tipko pritisne, se stroj nenadno zaustavi in avtomatična fiskirna zavora učinkuje.
– Za ponovni zagon stroja, najprej deblokirajte tipko za izklop v sili, nato ključno stikalo na hitro izklopite in ponovno vklopite.

Izbira programa



1 Vožnja
Peljite do mesta uporabe.
2 Pometanje s pometalnim valjem
Pometalni valj se spusti. Pometalni valj in stransko omelo se vrtita.
3 Pometanje s pometalnim valjem in stranskim omelom
Pometalni valj in stransko omelo se spustita.

Vklop naprave

Opozorilo: Naprava je opremljena s sedežnim kontaktnim stikalom. Ob zapuščanju sedeža voznika se stroj po času zakasnitve ca. 1,5 sekund zavre v mirovanje in aktivirane funkcije pometanja se izklopijo.
➔ Vsedite se na voznikov sedež.
➔ NE aktivirajte voznega pedala.
➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja).
➔ Ključno stikalo obrnite na “1“.

Vožnja stroja

⚠ ***Nevarnost***
Nevarnost nesreč. Če stroj ne zavira več, postopajte, kot sledi:
– Če se stroj na rampi s padcem nad 2% pri spustitvi voznega pedala ne ustavi, se sme iz varnostnih razlogov tipko za zasilni izklop pritisniti le v primeru, če je bila pred vsakim zagonom stroja preizkušeno pravilno mehansko delovanje fiksirne zavore.
– Ko se stroj ustavi (na ravni površini), ga je treba izklopiti in poklicati uporabniški servis!
– Dodatno je treba upoštevati navodila za vzdrževanje zavor.
➔ Tipko za izklop v sili deblokirajte z obračanjem.
➔ Vsedite se in obrnite ključno stikalo na "1".

Vožnja naprej

➔ Stikalo za smer vožnje nastavite na „naprej“.
➔ Počasi pritisnite vozni pedal.

Vzvratna vožnja

⚠ ***NEVARNOST***
– *Nevarnost poškodb! Pri vzvratni vožnji ne sme obstajati nevarnost za tretje osebe, po potrebi se pustite usmerjati.*

OBVESTILO
Pri vzvratni vožnji zadoni pulzirajoči opozorilni zvok.
Hitrost vzvratne vožnje je iz varnostnih razlogov nižja kot hitrost vožnje naprej.
➔ Stikalo za smer vožnje nastavite na „vzvratno“.
➔ Počasi pritisnite vozni pedal.

Vozne lastnosti

– Z voznim pedalom se lahko brezstopenjsko uravnava hitrost vožnje.

Zaviranje

➔ Spustite vozni pedal, stroj samodejno zavira in se zaustavi.

Prevoz ovir

Prevoz fiksnih ovir do 50 mm:
➔ počasi in previdno prevozite v smeri naprej.
Prevoz fiksnih ovir nad 50 mm:
➔ ovire smete prevoziti le s pomočjo ustreznega odra.

Preobremenitev vlečnega motorja

Pri preobremenitvi se po določenem času izklopi vozni motor. Kontrolna lučka „Preobremenitev vležnega motorja“ sveti rdeče, takoj ko je tok vlečnega motorja omejen. Pri pregretju krmiljenja se vsi pogoni razen hupe in čiščenja filtra izklopijo.
➔ Stroj naj se najmanj 15 minut ohlaja.
➔ Ključno stikalo obrnite na „0“,malo počakajte in ponovno obrnite na “1“.

Pometanje

⚠ ***NEVARNOST***
Nevarnost poškodb!
➔ *Pri odprti loputi za grobo umazanijo lahko pometalni valji kamne ali pesek odbijejo naprej. Pazite na to, da osebe, živali in predmeti niso v nevarnosti.*

⚠ ***PREVIDNOST***
Nevarnost poškodb!
➔ *Ne smete pometati paketnih trakov, žic ali podobnega, ker to lahko povzroči poškodbe pometalne mehanike.*

⚠ ***PREVIDNOST***
Nevarnost poškodb!
➔ *Da preprečite poškodbo tal, s pometalnim strojem ne delajte na mestu.*

Opozorilo: Za dosego optimalnega čistilnega učinka se mora hitrost vožnje prilagoditi pogojem.
Opozorilo: Med obratovanjem je potrebno zbiralnik smeti redno prazniti.
Opozorilo: Pri čiščenju površin spustite le pometalni valj.
Opozorilo: Pri čiščenju stranskih robov dodatno spustite stransko omelo.

Pometanje s pometalnim valjem

➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 2. Pometalni valj se spusti. Pometalni valj in stransko omelo se vrtita.

Pometanje z dvignjeno loputo za večjo umazanijo

Opozorilo: Za pometanje večjih delov do višine 50 mm, npr. cigaretnih škatlic, je potrebno za kratek čas dvigniti loputo za večjo umazanijo.
Dvignite loputo za večjo umazanijo:
➔ Pritisnite pedal lopute za grobo umazanijo naprej in ga držite pritisnjenega.
➔ Za spustitev spustite nogo s pedala.
Opozorilo: Optimalen rezultat čiščenja dosežete le pri popolnoma spuščeni loputi za večjo umazanijo.

Pometanje s stranskim omelom

➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 3. Stransko omelo ter pometalni valj se spustita.

Opozorilo: Pometalni valj in stransko omelo se avtomatično zaženeta.

Pometanje suhih tal

Opozorilo: Med obratovanjem je potrebno zbiralnik smeti redno prazniti.

Opozorilo: Med obratovanjem je potrebno filter za prah redno čistiti.

➔ Zaprite moker/suh pokrov.

Pometanje vlaknatih in suhih smeti (npr. suha trava, slama)

➔ Odprite moker/suh pokrov.

Opozorilo: Tako se prepreči zamašitev filtrnega sistema.

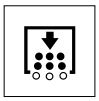
Pometanje vlažnih in mokrih tal

➔ Odprite moker/suh pokrov.

Opozorilo: Filter je tako zaščiten pred vlago.

Čiščenje filtra

– Vklopite ročno čiščenja filtra.



➔ Pritisnite tipko začiščenje filtra. Filter se čisti ca. 15 sekund.

Praznjenje zbiralnika smeti

Opozorilo: Preden odprete in izpraznite zbiralnik smeti, počakajte, da se čiščenje fitra konča in da se prah usede.

➔ Zbiralnik smeti rahlo privzdignite in izvlecite.
➔ Izpraznite zbiralnik smeti.
➔ Zbiralnik smeti potisnite notri in zaskočite.
➔ Izpraznite nasproti ležeči zbiralnik smeti.

Izklop stroja

➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Stransko omelo in pometalni valj se dvigneta.
➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.

Opozorilo: Po izklopu stroja se filter za prah avtomatično čisti ca. 15 sekund. Med tem časom ne odpirajte pokrova stroja.

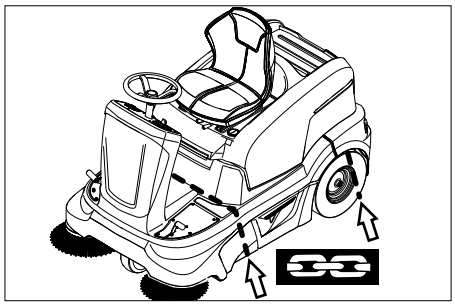
Opozorilo: Stroj razpolaga z avtomatičnim izklopom, da zavaruje baterije pred izpraznitvijo. Če se stroj ob vklopljenem ključnem stikalu več kot 30 minut ne uporablja, se samodejno izklopi.

Transport

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari!

➔ *Pri transportu upoštevajte težo naprave.*
➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
➔ Kolesa zavarujte z zagozdami.
➔ Stroj zavarujte z napenjalnimi pasovi ali vrvmi.
➔ Pri transportu v vozilih napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi v skladu z vsakokratnimi veljavnimi smernicami.



Opozorilo: Upoštevajte oznake za pritrditvena področja na osnovnem okvirju (simboli verige). Stroj sme za polnjenje ali praznjenje obratovati le na vzponih do največ 12%.

Skladiščenje

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari!

➔ *Pri shranjevanju upoštevajte težo naprave.*

Mirovanje naprave

Če stroj za pometanje dalj časa ne bo v uporabi, upoštevajte sledeče točke:

➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Pometalni valj in stransko omelo se dvignejo, da ne poškodujejo krtač.
➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
➔ Zavarujte ga pred kotalenjem.
➔ Stroj za pometanje očistite z notranje in zunanje strani.
➔ Stroj pospravite na zaščiteno in suho mesto.
➔ Odklopite baterijo.
➔ Baterijo napolnite in jo ca. vsaka 2 meseca dopolnite.

Nega in vzdrževanje

Splošna navodila

➔ Pred čiščenjem in vzdrževanjem aparata, zamenjavo delov ali preklopom na drugo funkcijo je potrebno aparat izklopiti, izvleči ključ in izvleči baterijski vtič oz. odklopiti baterijo.
➔ Pri delih na električni napravi se mora izvleči baterijski vtič oz. odklopiti baterija.

– Servisiranje smejo izvajati le odobreni uporabniški servisi ali strokovnjaki za to področje, ki so seznanjeni z vsemi pomembnimi varnostnimi predpisi.
– V gospodarstvu uporabljani aparati, ki spreminjajo lokacijo, so podvrženi varnostnim pregledom v skladu z lokalno veljavnimi predpisi (npr. v Nemčiji: VDE 0701).
– Uporabljajte le pometalni valj/stransko omelo, ki je priloženo stroju ali določeno v navodilu za uporabo. Uporaba drugih pometalnih valjev/stranskih omel lahko zmanjša varnost.

Čiščenje

⚠ ***PREVIDNOST***

Nevarnost poškodb!

➔ *Čiščenje stroja se ne sme izvajati z gibko cevjo ali visokotlačnim vodnim curkom (nevarnost kratkih stikov ali drugih poškodb).*

Notranje čiščenje stroja

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

➔ *Nosite zaščitno masko za prah in zaščitna očala.*

➔ Odprite pokrov ohišja.
➔ Stroj očistite s krpo.
➔ Stroj izpihajte s komprimiranim zrakom.
➔ Zaprite pokrov naprave.

Zunanje čiščenje stroja

➔ Stroj očistite z vlažno krpo, namočeno v blago milnico.

Opozorilo: Ne uporabljajte agresivnih čistilnih sredstev.

Intervali vzdrževanja

Opozorilo: Števec obratovalnih ur nakazuje trenutek intervalov vzdrževanja.

Vzdrževanje s strani stranke

Dnevno vzdrževanje:

➔ Preverite obrabo in morebiti zvite trakove na pometalnem valju in stranskem omelu.
➔ Preverite pritisk v gumah.
➔ Preverite funkcije vseh upravljalnih elementov.

Tedensko vzdrževanje:

➔ Preverite nivo tekočine baterije.
➔ Preverite prosto gibljivost premičnih delov.
➔ Preverite nastavitev in obrabo tesnilnih letev v pometalnem območju.
➔ Preverite filter za prah in po potrebi očistite filtrirno škatlo.

Vzdrževanje vsakih 100 obratovalnih ur:

➔ Preverite delovanje sedežnega kontaktnega stikala.
➔ Preverite stanje kisline v bateriji.
➔ Preverite napetost, obrabo in delovanje pogonskih jermen (klinasti in krožni jermen).

Vzdrževanje glede na obrabo:

➔ Zamenjajte tesnilne letve.
➔ Zamenjajte pometalni valj.
➔ Zamenjajte stransko omelo.

Opozorilo: Opis glejte v poglavju Vzdrževanje.

Opozorilo: Vsa servisna in vzdrževalna dela mora izvajati kvalificiran strokovnjak. Po potrebi lahko vedno pokličete strokovnega trgovca podj. Kärcher.

Vzdrževanje s strani uporabniškega servisa

Vzdrževanje vsakih 5 obratovalnih ur:

➔ Izvedite prvo inspekcijo.

Vzdrževanje vsakih 50 obratovalnih ur

Vzdrževanje vsakih 100 obratovalnih ur

Opozorilo: Za ohranjanje garancijskih zahtevkov mora pooblaščeni uporabniški servis podjetja Kärcher med garancijsko dobo izvesti vsa servisna in vzdrževalna dela v skladu z vzdrževalno knjižico.

Vzdrževanje

Priprava:
- ➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
- ➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
- ➔ pritisnite tipko za zasilni izklop.

Splošna varnostna navodila

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

- ➔ *Motor čiščenja filtra potrebuje 15 sekund naknadnega teka po zaustavitvi. Med tem časom ne odpirajte pokrova stroja.*

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

- ➔ *Pred vsemi vzdrževalnimi deli in popravili pustite, da se stroj dovolj ohladi.*

Preverjanje in korigiranje količine tekočine baterije

Pri baterijah, ki so napolnjene s kislino, redno preverjajte količino tekočine.
- ➔ Izvijte vse celične pokrovčke.
- ➔ Pri premajhni količini tekočine napolnite celice z destilirano vodo do oznake.
- ➔ Napolnite baterijo.
- ➔ Uvijte celične pokrovčke.

Preverite pritisk v gumah

- ➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
- ➔ Na ventil gume priključite napravo za preverjanje pritiska v gumah.
- ➔ Preverite pritisk v gumah in ga po potrebi popravite.
- ➔ Zračni tlak v zadnjih gumah je potrebno nastaviti na 4,25 barov.

Zamenjava kolesa

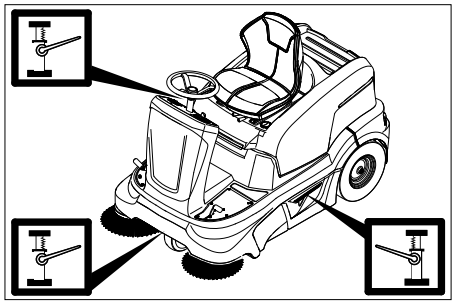
⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodb!

- ➔ *Stroj za pometanje postavite na ravno površino.*
- ➔ *Izvlecite ključ.*
- ➔ *Pri popravilih na javnih cestah v območju nevarnosti tekočega prometa nosite opozorilna oblačila.*
- ➔ *Preverite stabilnost podlage. Stroj s klini dodatno zavarujte pred kotalenjem.*

Preverite pnevmatike
- ➔ Preverite, ali so se na vozno površino pnevmatik prijeli tujki.
- ➔ Odstranite tujke.
- ➔ Uporabite ustrezno standardno sredstvo za popravilo pnevmatik.

Opozorilo: Upoštevajte priporočilo vsakokratnega proizvajalca. Nadaljna vožnja je mogoča ob upoštevanju navedb proizvajalca proizvoda. Pnevmatike oz. kolesa zamenjajte takoj, ko je mogoče.
- ➔ Zbiralnik smeti na ustrezni strani rahlo privzdignite in izvlecite.

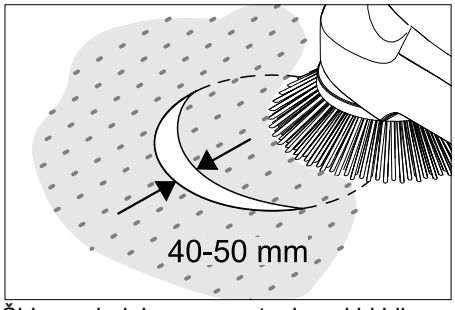


- ➔ Dvigalko namestite na ustrezni vstavni točki ob sprednjem oz. zadnjem kolesu.
- ➔ Z dvigalko dvignite stroj.
- ➔ Odstranite šesterorobni vijak (le zadnje kolo).
- ➔ Snemite kolo.
- ➔ Nataknite nadomestno kolo.
- ➔ Montirajte šesterorobni vijak (le zadnje kolo).
- ➔ Z dvigalko stroj spustite.
- ➔ Zbiralnik smeti potisnite notri in zaskočite.

Opozorilo: Uporabite primerno običajno dvigalko za avto.

Preverjanje ravni pometanja stranskega omela

- ➔ Preverite pritisk v gumah.
- ➔ Dvignite stransko omelo.
- ➔ Stroj za pometanje zapeljite na ravno in gladko površino, kjer zazna prah ali kredo.
- ➔ Spustite stransko omelo in jih za kratek čas pustite vrteti.
- ➔ Dvignite stransko omelo.
- ➔ Napravo odpeljite naprej.
- ➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
- ➔ Preverite ogledala za pometanje.



Širina ogledala za pometanje naj bi bila med 40-50 mm.

Opozorilo: Zaradi plavajočega ležaja stranskega omela se ob obrabi krtač raven pometanja avtomatično nastavi. Pri premočni obrabi je potrebno stransko omelo zamenjati.

Zamenjava stranskega omela

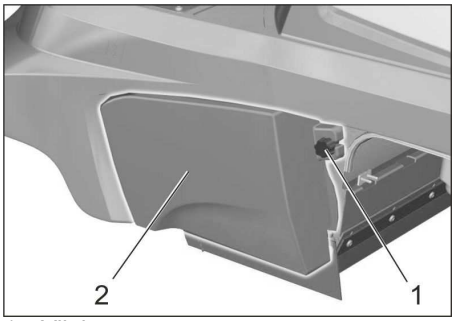
- ➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
- ➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Stranska omela se dvignejo.
- ➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
- ➔ Odvijte 3 pritrditvene vijake na spodnji strani.
- ➔ Stransko omelo nataknite na sojemalnik in trdno privijte.

Preverjanje pometalnega valja

- ➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
- ➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Pometalni valj se dvigne.
- ➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
- ➔ Stroj z zagozdo zavarujte pred kotaljenjem.
- ➔ S pometalnega valja odstranite trakove ali vrvice.

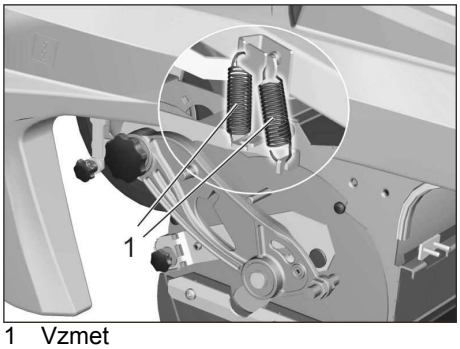
Zamenjava pometalnega valja

Menjava je potrebna, če zaradi obrabe krtače rezultat čiščenja vidno popusti.
- ➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
- ➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Pometalni valj se dvigne.
- ➔ Ključ za vžig obrnite na "0" in ga izvlecite.
- ➔ Stroj z zagozdo zavarujte pred kotaljenjem.
- ➔ Zbiralnik smeti na levi strani rahlo privzdignite in izvlecite.



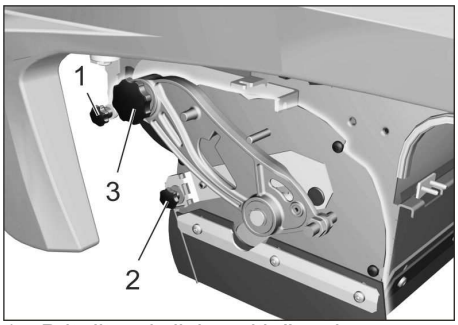
1 Vijak
2 Stranska obloga

- ➔ Odvijte pritrditvene vijake leve stranske obloge.
- ➔ Snemite stransko oblogo.



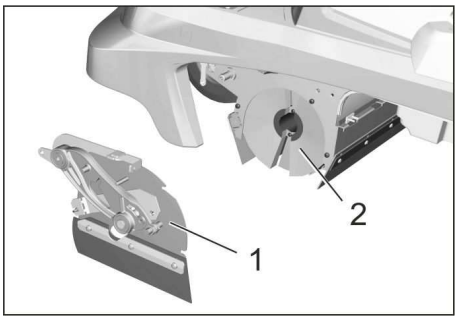
1 Vzmet

- ➔ Snemite natezno vzmet.



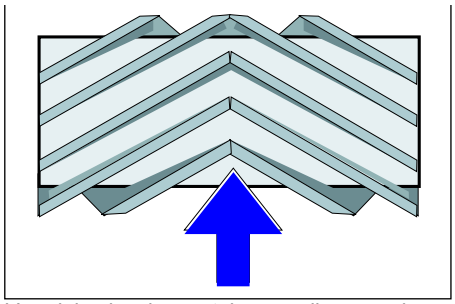
1 Pritrditveni vijak podtlačne doze
2 Pritrditvena matica lopute za grobo umazanijo
3 Vijak držala pometalnega valja

➔ Izvijte pritrditveni vijak podtlačne doze in sprostite ročico.
➔ Izvijte pritrditveno matico lopute za grobo umazanijo in loputo za grobo umazanijo snemite.
➔ Izvijte vijak na držalu pometalnega valja.



1 Pokrov
2 Pometalni valj

➔ Pokrov pometalnega valja potisnite v levo in ga snemite.
➔ Izvlecite pometalni valj.
➔ V korito pometalnega valja potisnite nov pometalni valj in ga nataknite na pogonski zatič.
Opozorilo: Pri vgradnji novega pometalnega valja pazite na položaj krtačnega nastavka.

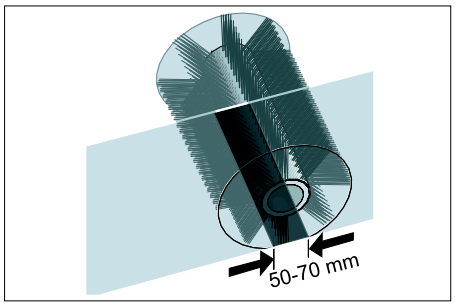


Vgradni položaj pometalnega valja v smeri vožnje

➔ Namestite pokrov pometalnega valja.
➔ Privijte pritrditvene vijake in matice.
➔ Obesite natezno vzmet.
➔ Privijte stransko oblogo.
➔ Zbiralnik smeti na obeh straneh potisnite notri in zaskočite.

Preverjanje ravni pometanja pometalnega valja

➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Pometalni valj in stransko omelo se dvigneta.
➔ Stroj za pometanje zapeljite na ravno in gladko površino, kjer zazna prah ali kredo.
➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 2. Pometalni valj se spusti. Rahlo aktivirajte vozni pedal in pustite pometalni valj vrteti kratek čas.
➔ Dvignite pometalni valj.
➔ Aktivirajte pedal za dviganje lopute za grobo umazanijo in ga držite pritisnjenega.
➔ Napravo odpeljite naprej.



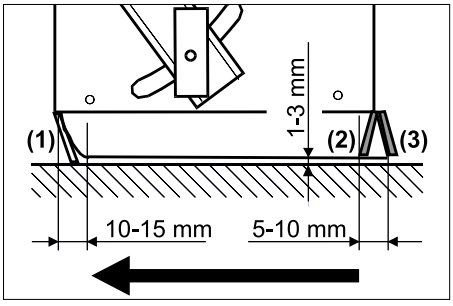
Oblika površine pometanja tvori pravilen pravokotnik, ki je širok med 50-70 mm.
Opozorilo: Zaradi plavajočega ležaja pometalnega valja se ob obrabi krtač raven pometanja avtomatično nastavi. Pri premočni obrabi je potrebno pometalni valj zamenjati.

Nastavljanje in zamenjava tesnilnih letev

➔ Stroj za pometanje postavite na ravno površino.
➔ Programsko stikalo obrnite na stopnjo 1 (vožnja). Pometalni valj se dvigne.
➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
➔ pritisnite tipko za zasilni izklop.
➔ Stroj z zagozdo zavarujte pred kotaljenjem.
➔ Zbiralnik smeti na obeh straneh rahlo privzdignite in izvlecite.
➔ Odvijte pritrditvene vijake stranskih oblog na obeh straneh.
➔ Snemite stranske obloge.

■ **Sprednja tesnilna letev**

➔ Pritrditvene matice sprednje tesnilne letve (1) nekoliko razrahljajte, za zamenjavo odvijte.
➔ Privijte novo tesnilno letev in matic še ne pritegnite.



➔ Tesnilno letev naravnajte.
➔ Talni razmak tesnilne letve nastavite tako, da se z naknadnim tekom 10-15 mm prestavi nazaj.
➔ Privijte matice.

■ **Gumijasta letev**

➔ Pri obrabi zamenjajte.
➔ Odvijte pritrditvene matice gumijaste letve (2).
➔ Privijte novo gumijasto letev.

■ **Zadnja tesnilna letev**

➔ Talni razmak tesnilne letve nastavite tako, da se z naknadnim tekom 5 - 10 mm prestavi nazaj.
➔ Pri obrabi zamenjajte.
➔ Odvijte pritrditvene matice zadnje tesnilne letve (3).
➔ Privijte novo tesnilno letev.

■ **Stranske tesnilne letve**

➔ Pritrditvene matice stranske tesnilne letve nekoliko razrahljajte, za zamenjavo odvijte.
➔ Privijte novo tesnilno letev in matic še ne pritegnite.
➔ Spodaj potisnite podlogo z debelino 1-3 mm, da nastavite talni razmak.
➔ Tesnilno letev naravnajte.
➔ Privijte matice.
➔ Privijte stranske obloge.
➔ Zbiralnik smeti na obeh straneh potisnite notri in zaskočite.

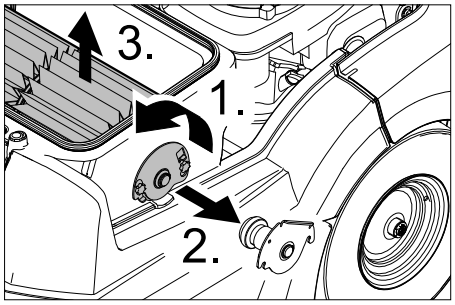
Menjava filtra za prah

⚠ ***OPOZORILO***

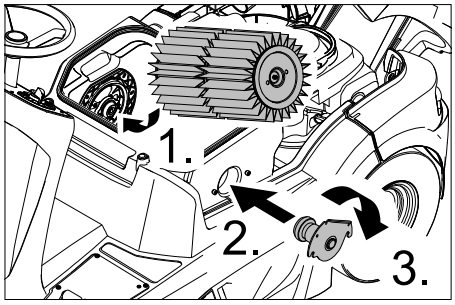
Ogrožanje zdravja!

➔ *Pred začetkom menjave filtra za prah izpraznite zbiralnik smeti. Pri delih na filtrirni napravi nosite zaščitno masko za prah. Upoštevajte varnostne predpise za ravnanje z drobnim prahom.*

➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
➔ pritisnite tipko za zasilni izklop.
➔ Odprite pokrov ohišja.



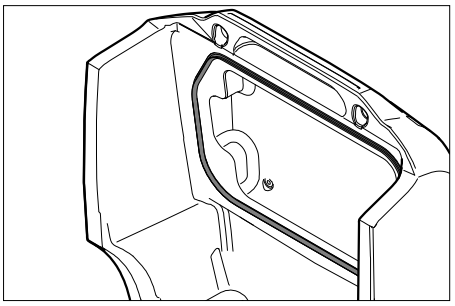
➔ Odvijte vijake.
➔ Nosilec filtra pritisnite navzgor in snemite.
➔ Izvlecite lamelni filter.
➔ Vstavite nov filter.



➔ Na pogonski strani pustite, da se sojemalnik zaskoči v odprtine.
➔ Vstavite nosilec filtra in ga pritisnite navzdol.
➔ Pritegnite vijake.

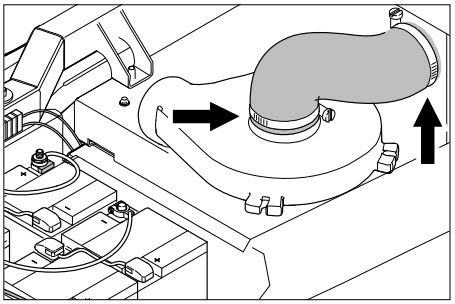
Opozorilo: Pri vgradnji novega filtra pazite na to, da lamele ostanejo nepoškodovane.

Menjava tesnila filtrirne škatle



➔ Snemite tesnilo filtrirne škatle iz utora v pokrovu stroja.
➔ Vstavite novo tesnilo.

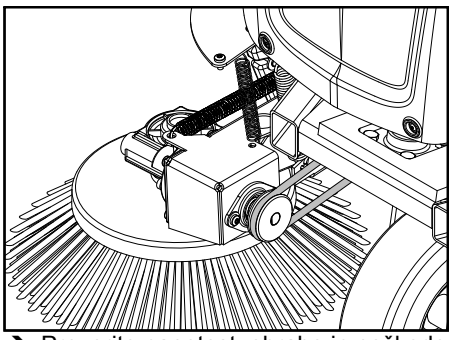
Preverjanje sesalnih pihal



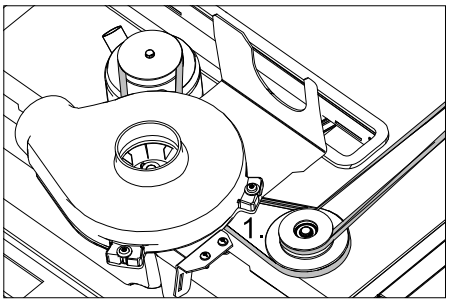
➔ Preverite tesnost gibke cevi na sesalnih pihalih.

Preverjanje pogonskega jermena

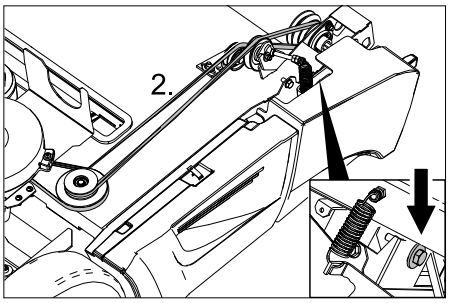
➔ Ključno stikalo obrnite na "0" in izvlecite ključ.
➔ pritisnite tipko za zasilni izklop.
➔ Odprite pokrov ohišja.



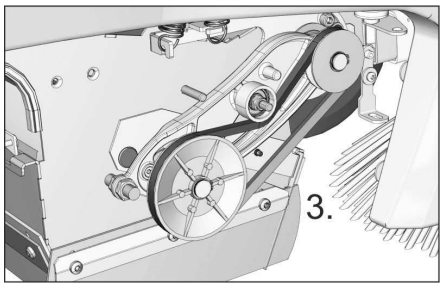
➔ Preverite napetost, obrabo in poškodovanje okroglega jermena stranskega omela.



➔ Preverite napetost, obrabo in poškodovanje klinastega jermena pogona pometalnega valja.



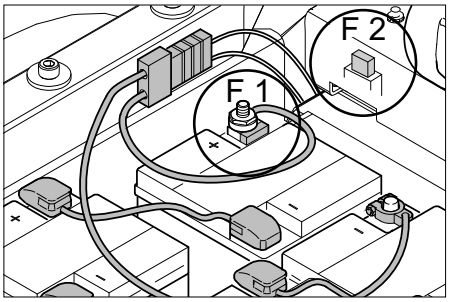
➔ Preverite napetost, obrabo in poškodovanje klinastega jermena pogona pometalnega valja.



➔ Preverite napetost, obrabo in poškodovanje klinastega jermena pogona pometalnega valja.
➔ Po potrebi klinasti jermen ponovno napnite z vijakom.

Menjava varovalke

➔ Zamenjajte okvarjeno varovalko.



F 1	Glavna varovalka Varovalka baterijskega pola	150 A
F 2	Ploščata vtična varovalka za motorna vozila Vakuumska črpalka	3 A
F 5	Ploščata vtična varovalka za motorna vozila Signalna karakteristična luč (opcija) **Napotek**: Ta varovalka se nahaja pod sprednjo oblogo na levi strani	7,5 A

■ **Varovalka pola**

OBVESTILO

Defektno varovalko pola sme zamenjati le uporabniški servis podjetja Kärcher ali pooblaščen strokovnjak. Če je ta varovalka defektna, je potrebno preveriti pogoje uporabe in celotno krmiljenje.

■ **Varovalka signalne karakteristične luči (opcija)**

Če je treba varovalko zamenjati, je treba sprednjo oblogo sneti.

➔ Odvijte vijake sprednje obloge.
➔ Snemite čelno oblogo.
➔ Zamenjajte okvarjeno varovalko.

Pomoč pri motnjah

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb. Pred vsemi deli na stroju obrnite ključno stikalo na "0" in ključ izvlecite. Pritisnite tipko za zasilni izklop.

Motnja	Odprava
Stroja ni možno zagnati	Usedite se na voznikov sedež, sedežno kontaktno stikalo se aktivira
	Sprostite tipko za zasilni izklop
	Vtaknite baterijski vtič (KM 90/60 R Bp)
	Ključno stikalo obrnite na “1“.
	Preverite varovalko F1, po potrebi naj jo uporabniški servis podjetja Kärcher zamenja.
	Preverite baterije, po potrebi jih napolnite.
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Stroj ne pometa dobro	Preverite obrabo pometalnega valja in stranskega omela, po potrebi zamenjajte
	Preverite delovanje lopute za večjo umazanijo
	Preverite obrabo tesnilnih letev, po potrebi jih nastavite ali zamenjajte
	Preverite jermen pometalnega pogona.
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Stroj praši	Izpraznite zbiralnik smeti
	Preverite pogonski jermen za sesalno pihalo
	Preverite tesnilno manšeto na sesalnem pihalu
	Preverite tesnost gibkih cevi na sesalnih pihalih.
	Preverite filter za prah, ga očistite ali zamenjajte
	Preverite tesnilo filtrskega zaboja
	Zaprite moker/suh pokrov.
	Preverite obrabo tesnilnih letev, po potrebi jih nastavite ali zamenjajte
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Slabo pometanje ob robovih	Zamenjajte stransko omelo
	Preverite obrabo tesnilnih letev, po potrebi jih nastavite ali zamenjajte
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Spuščanje stranskega omela ali pometalnega valja ne deluje	Preverite varovalko F2, po potrebi jo zamenjajte
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Nezadostna sesalna moč	Preverite tesnilo filtrskega zaboja
	Preverite tesnilno manšeto na sesalnem pihalu
	Preverite tesnost gibkih cevi na sesalnih pihalih.
	Pravilno vgradite lamelni filter, glejte Menjavo filtra za prah
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Pometalni valj se ne vrti	S pometalnega valja odstranite trakove ali vrvice
	Obvestite uporabniški servis podj. Kärcher
Prikaže se koda napake	Napravo v celoti izklopite in ponovno vklopite.
	Pri večkratnem pojavljanju kode napake obvestite uporabniški servis podjetja Kärcher

Koda napake

Kontrolna lučka Servis (rumeno)	Kontrolna lučka Polnilno stanje baterije (rdeče/rumeno/zeleno)	Kontrolna lučka Preobremenitev čiščenja filtra (rdeče)	Kontrolna lučka Preobremenitev vlečnega motorja (rdeče)	Kontrolna lučka Preobremenitev pometalnega valja (rdeče)	Pomen
utripa	--	--	--	x	Tipka za zasilni izklop pritisnjena.
utripa	--	--	x	--	Previsoka temperatura na platini
utripa	--	--	x	x	Napetost baterije napačna
utripa	--	x	--	--	Napaka voznega pedala
utripa	--	x	--	x	Prekinitev napeljave, električni porabnik
utripa	--	x	x	--	Kratek stik, električni porabnik
utripa	--	x	x	x	Napaka pri polnjenju
utripa	x	--	--	--	Modul moči poškodovan
utripa	x	--	--	x	Vgrajeni polnilnik poškodovan
utripa	x	--	x	--	Generalna zaščita se ne odpre
izklop	brez pomena	x	--	--	Preobremenitev čiščenja filtra
izklop	brez pomena	--	x	--	Preobremenitev vlečnega motorja
izklop	brez pomena	--	--	x	Preobremenitev pometalnega valja

Tehnični podatki

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Podatki o stroju			
Dolžina x širina x višina	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Prazna teža	kg	200	330
Transportna teža	kg	275	405
Dopustna skupna teža	kg	530	530
Vozna hitrost	km/h	6	6
Hitrost pometanja	km/h	6	6
Sposobnost vzpona (maks.)	%	12	12
Premer pometalnega valja	mm	250	250
Širina pometalnega valja	mm	615	615
Premer stranskega omela	mm	410	410
Površinska moč brez stranskih omel	m^2/h	3690	3690
Površinska moč z 1 stranskim omelom	m^2/h	5400	5400
Površinska moč z 2 stranskim omelom	m^2/h	7110	7110
Delovna širina brez stranskih omel	mm	615	615
Delovna širina z 1 stranskim omelom	mm	900	900
Delovna širina z 2 stranskim omelom	mm	1185	1185
Prostornina zbiralnika smeti	l	60	60
Vrsta zaščite zaščiteno proti kapljajoči vodi	--	IPX 3	IPX 3
Motorji			
– **Vozni motor**			
Tip	--	Vrstni končni motor za vožnjo naprej in vzvratno	Vrstni končni motor za vožnjo naprej in vzvratno
Izvedba	--	Motor pesta kolesa v sprednjem kolesu	Motor pesta kolesa v sprednjem kolesu
Napetost	V	24	24
Nazivni tok	A	40	40
Nazivna moč (mehanska)	W	600	600
Vrsta zaščite	--	IP 54	IP 54
Št. vrtljajev	1/min	brezstopenjsko	brezstopenjsko
– **Pometalni agregati in ventilatorji**			
Tip	--	Enosmerni motor s permanentnimi magneti	Enosmerni motor s permanentnimi magneti
Izvedba	--	B14	B14
Napetost	V	24	24
Nazivni tok	A	33	33
Nazivna moč (mehanska)	W	600	600
Vrsta zaščite	--	IP 20	IP 20
Št. vrtljajev	1/min	3600	3600
Baterija			
Tip	--	--	6V 6iV 180 DTP
Število	--	--	4
Kapaciteta	Ah	--	180
Polnilni čas pri popolnoma prazni bateriji	h	--	10...15
Trajanje obratovanja po večkratnem polnjenju	h	--	ca. 2,5
Polnilnik			
Omrežna napetost	V~	--	230
Izhodna napetost	V	--	24
Izhodni tok	A	--	27
Varovalke			
Varovalka (F1) Glavna varovalka	A	150	150
Varovalka (F2) Vakuumska črpalka	A	3	3
Gume			
Velikost zadaj	--	4.00-8	4.00-8
Zračni tlak zadaj	bar	4,25	4,25
Zavora			
Delovna zavora, fiksirna zavora	--	elektronska	elektronska

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filtrirni in sesalni sistem			
Filtrska površina filtra za droben prah	m^2	4,0	4,0
Uporabna kategorija filter za prah, ki ne ogroža zdravja	--	M	M
Nazivni podtlak sesalnega sistema	mbar	8	8
Nazivni volumski tok sesalnega sistema	l/s	41	41
Pogoji okolice			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Zračna vlažnost, brez rosenja	%	0 - 90	0 - 90
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60335-2-72			
Emisija hrupa			
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	69	69
Negotovost K_{pA}	dB(A)	2	2
Nivo hrupa ob obremenitviL_{WA} + negotovost K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibracije naprave			
Vrednost vibracij dlan-roka	m/s^2	<2,5	<2,5
Sedež	m/s^2	<0,5	<0,5
Negotovost K	m/s^2	0,2	0,2

ES-izjava o skladnosti

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

Proizvod: Pometalno sesalni stroj
Tip: 1.047-xxx
Zadevne ES-direktive:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2004/108/ES
2000/14/ES
Uporabljene usklajene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Uporabni nacionalni standardi:

Postopek ocenjevanja skladnosti:
2000/14/ES: Priloga V
Raven zvočne moči dB(A)
Izmerjeno: 85
Zajamčeno: 87

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Pooblaščenec za dokumentacijo:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Pribor

Stransko omelo, standardno	**6.906-132.0**
Za čiščenje notranjih in zunanjih površin.	
Stransko omelo, trdo	**6.905-625.0**
Za odstranjevanje trdno oprijemajoče se umazanije v zunanjem področju, odporno proti mokroti.	
Stransko omelo, mehko	**6.905-626.0**
Posebej za pometanje finega prahu na gladkih tleh.	
Pometalni valj, standardni	**4.762-430.0**
Odporen proti obrabi in mokroti. Univerzalne ščetine za notranje in zunanje čiščenje.	
Pometalni valj, mehek	**4.762-442.0**
Z naravnimi dlačicami posebej za pometanje finega prahu na gladkih tleh v notranjih prostorih. Ni odporno proti mokroti, ni za abrazivne površine.	
Pometalni valj, trd	**4.762-443.0**
Za odstranjevanje trdno oprijemajoče se umazanije v zunanjem področju, odporno proti mokroti.	
Filter za prah	**6.414-576.0**
Pometalni valj, antistatični	**4.762-441.0**
Enota za čiščenje preprog	**2.641-665.0**

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi, postępować według jej wskazań i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.
Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać uwagi dotyczące bezpieczeństwa nr 5.956-250!

Spis treści

Wskazówki ogólne . . . . . PL 1
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem . . . . . PL 1
Wskazówki bezpieczeństwa . . PL 2
Funkcja . . . . . PL 2
Elementy urządzenia . . . . . PL 3
Przed pierwszym uruchomieniem . . . . . PL 4
Uruchamianie . . . . . PL 6
Działanie . . . . . PL 6
Wyłączenie z eksploatacji . . . . PL 7
Czyszczenie i konserwacja . . . PL 8
Usuwanie usterek . . . . . PL 12
Dane techniczne . . . . . PL 13
Deklaracja zgodności UE . . . . PL 14
Akcesoria . . . . . PL 14

Wskazówki ogólne

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń transportowych po rozpakowaniu należy powiadomić o tym fakcie sprzedawcę.

– Umieszczone na urządzeniu tabliczki ostrzegawcze zawierają ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji.
– Oprócz wskazówek zawartych w instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnych obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

Ochrona środowiska

	Materiał, z którego wykonano opakowanie nadaje się do powtórnego przetworzenia. Prosimy nie wyrzucać opakowania do śmieci z gospodarstw domowych, lecz oddać do recyklingu.
	Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które należy oddawać do utylizacji. Wyeksploatowane urządzenia należy zdawać w odpowiednich punktach lub wrzucać do specjalnych pojemników.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)
Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:
www.kaercher.com/REACH

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez odpowiedniego lokalnego dystrybutora. 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.

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Aby wykluczyć zagrożenia, naprawy i montaż części zamiennych mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowany serwis.

– Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
– Wybór najczęściej potrzebnych cześci zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
– Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej www.kaercher.com w dziale Serwis.

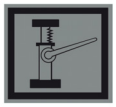
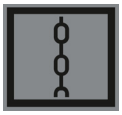
Symbole w instrukcji obsługi

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Ostrzega przed bezpośrednim niebezpieczeństwem, prowadzącym do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

⚠ ***OSTRZEŻENIE***
Ostrzega przed możliwie niebezpieczną sytuacją, mogącą prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE
Wskazuje na możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub do szkód materialnych.

Symbole na urządzeniu

	Nie należy zbierać palących lub żarzących się przedmiotów, jak np. papierosy, zapałki itp.
	Niebezpieczeństwo zgniecenia i skaleczenia o pas rzemienny, miotły boczne, zbiornik, pokrywę urządzenia.
	Ciśnienie opon
	*Punkty mocowania podnośnika pojazdu*
	*Punkt mocowania*
	Klapa do pracy na mokro/sucho

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zamiatarkę należy stosować wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.

– Zamiatarka jest przeznaczona do zamiatania zanieczyszczonych powierzchni zewnętrznych.
– Urządzenie nie jest dopuszczone do otwartego ruchu drogowego.
– Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za wynikające z tego szkody; ryzyko ponosi jedynie użytkownik.
– Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji urządzenia.
– Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do zastosowania w celach wymienionych w instrukcji obsługi.
– Urządzenie może pracować wyłącznie na powierzchniach wskazanych przez właściciela lub jego pełnomocnika.
– Zasadniczo obowiązuje zasada: nie przechowywać łatwo zapalnych materiałów w pobliżu urządzenia (niebezpieczeństwo wybuchu/pożaru).

Przewidywalne niewłaściwe użytkowanie

– Nigdy nie zamiatać i nie zasysać cieczy wybuchowych, gazów palnych ani 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/zbierać reaktywnych pyłków metalowych (np. aluminium, magnezu, cynku), gdyż w połączeniu z mocno alkalicznymi albo kwaśnymi środkami czyszczącymi tworzą one gazy wybuchowe.
– Nie można go stosować do zbierania substancji niebezpiecznych dla zdrowia.
– Nie zamiatać i nie zasysać płonących ani żarzących się przedmiotów.
– Przebywanie w obszarze zagrożenia jest zabronione. Eksploatacja urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem jest zabroniona.
– Zabieranie pasażerów jest niedozwolone.
– Przesuwanie/przeciąganie i transportowanie przedmiotów za pomocą tego urządzenia jest niedozwolone.

Odpowiednie nawierzchnie

– asfalt
– podłoga przemysłowa
– jastrych
– beton
– kostka brukowa

Wskazówki bezpieczeństwa

Zastosowanie

– *Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić urządzenie z wyposażeniem roboczym pod kątem prawidłowego stanu i bezpieczeństwa eksploatacji. Jeżeli nie jest on poprawny, to sprzętu takiego nie wolno używać.*
– *Podczas użytkowania w obszarach zagrożonych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać stosownych przepisów bezpieczeństwa. Eksploatacja urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem jest zabroniona.*

Obsługa

– *Obsługa urządzenia przez dzieci lub osoby nieprzyuczone jest zabroniona.*
– *Urządzenie może być obsługiwane przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych albo takie, którym brakuje doświadczenia i wiedzy na temat jego używania, jeżeli są one nadzorowane lub otrzymały wskazówki na temat bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją połączone z tym niebezpieczeństwa.*
– *Użytkownik ma obowiązek używania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem. Podczas pracy urządzenia musi on uwzględniać warunki panujące w otoczeniu i uważać na inne osoby, zwłaszcza dzieci.*
– *Przed rozpoczęciem prac operator musi się upewnić, że wszystkie urządzenia zabezpieczające są odpowiednio założone i działają właściwie.*
– *Operator urządzenia jest odpowiedzialny za wypadki z udziałem innych osób lub ich własnością.*
– *Operator musi zwrócić uwagę na potrzebę używania ściśle przylegającej odzieży. Używać mocnego obuwia i unikać luźnych ubrań.*
– *Przed najazdem skontrolować obszar w pobliżu (np. dzieci). Upewnić się, że istnieje wystarczająca widoczność!*
– *Urządzenia nie wolno nigdy pozostawiać bez nadzoru, dopóki włączony jest silnik. Osoba obsługująca może dopiero wówczas opuścić urządzenie, gdy silnik zostanie zatrzymany, urządzenie zostanie zabezpieczone przed użyciem przez osoby nieupoważnione i wyjęty zostanie kluczyk zapłonowy.*
– *Urządzenie może być obsługiwane tylko przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi lub przedstawiły dowód umiejętności obsługi i zostały wyraźnie do tego wyznaczone.*
– *Dzieci powinny być nadzorowane, żeby zapewnić, iż nie będą się bawiły urządzeniem.*

Eksploatacja

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Ryzyko obrażeń!

Jazda po zbyt dużych wzniesieniach grozi przewróceniem.

– *Wjeżdżać na wzniesienia i zjeżdżać na spadkach terenu tylko do 12%.*

Niestabilne podłoże grozi przewróceniem.

– *Urządzeniem jeździć wyłącznie po utwardzonej powierzchni.*

Zbyt duże nachylenie boczne grozi przewróceniem.

– *Wjeżdżać tylko na wzniesienia do 12% prostopadle do kierunku jazdy.*

Urządzenia działające na akumulator

UWAGA

Jedynie wtedy, gdy używane są akumulatory i zasilacze zalecane przez firmę Kärcher, klient zachowuje uprawnienia gwarancyjne.

– *Koniecznie należy przestrzegać instrukcji obsługi producenta akumulatora i ładowarki. Prosimy o przestrzeganie wskazań prawodawcy dotyczących obchodzenia się z akumulatorami.*
– *Nigdy nie pozostawiać akumulatorów w stanie rozładowania, lecz jak najszybciej znowu je naładować.*
– *Aby uniknąć wystąpienia prądu pełzającego, należy stale zachować akumulatory w czystości i w suchym miejscu. Chronić przed zanieczyszczeniami, na przykład przez pyłki metalowe.*
– *Nie kłaść żadnych narzędzi lub podobnych rzeczy na akumulatory. Niebezpieczeństwo powstawania zwarć i wybuchów.*
– *W żadnym wypadku nie należy manipulować przy otwartym płomieniu, powodować powstawania isker czy palić papierosów w pobliżu akumulatora albo w przestrzeni ładowania akumulatora. Niebezpieczeństwo wybuchu.*
– *Nie dotykać gorących części, np. silnika napędowego (niebezpieczeństwo poparzenia).*
– *Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z kwasem akumulatora. Prosimy o zachowanie odpowiednich przepisów bezpieczeństwa!*
– *Zgodnie z wytyczną UE 91/ 157 EWG, zużyte akumulatory należy zdać w odpowiednich, przeznaczonych do tego punktach.*

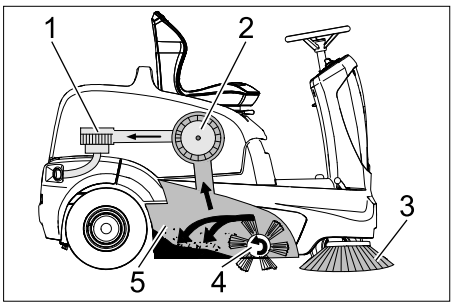
Transport

– *Podczas transportu urządzenia należy wyłączyć silnik i pewnie zamocować urządzenie.*

Konserwacja

– *Przed czyszczeniem i konserwacją urządzenia, wymianą elementów lub zmianą ustawień funkcji należy wyłączyć urządzenie i wyjąć kluczyk zapłonowy.*
– *Urządzenia nie wolno czyścić za pomocą węża ani strumienia wody pod ciśnieniem (niebezpieczeństwo zwarcia lub innych uszkodzeń).*
– *Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane placówki serwisu lub osoby wykwalifikowane w tym zakresie, którym znane są wszystkie istotne przepisy bezpieczeństwa.*
– *Przestrzegać koniecznych kontroli bezpieczeństwa dla przemysłowo użytkowanych urządzeń zgodnie z obowiązującymi miejscowymi przepisami.*
– *Prace w obrębie urządzenia wykonywać zawsze w odpowiednich rękawicach.*

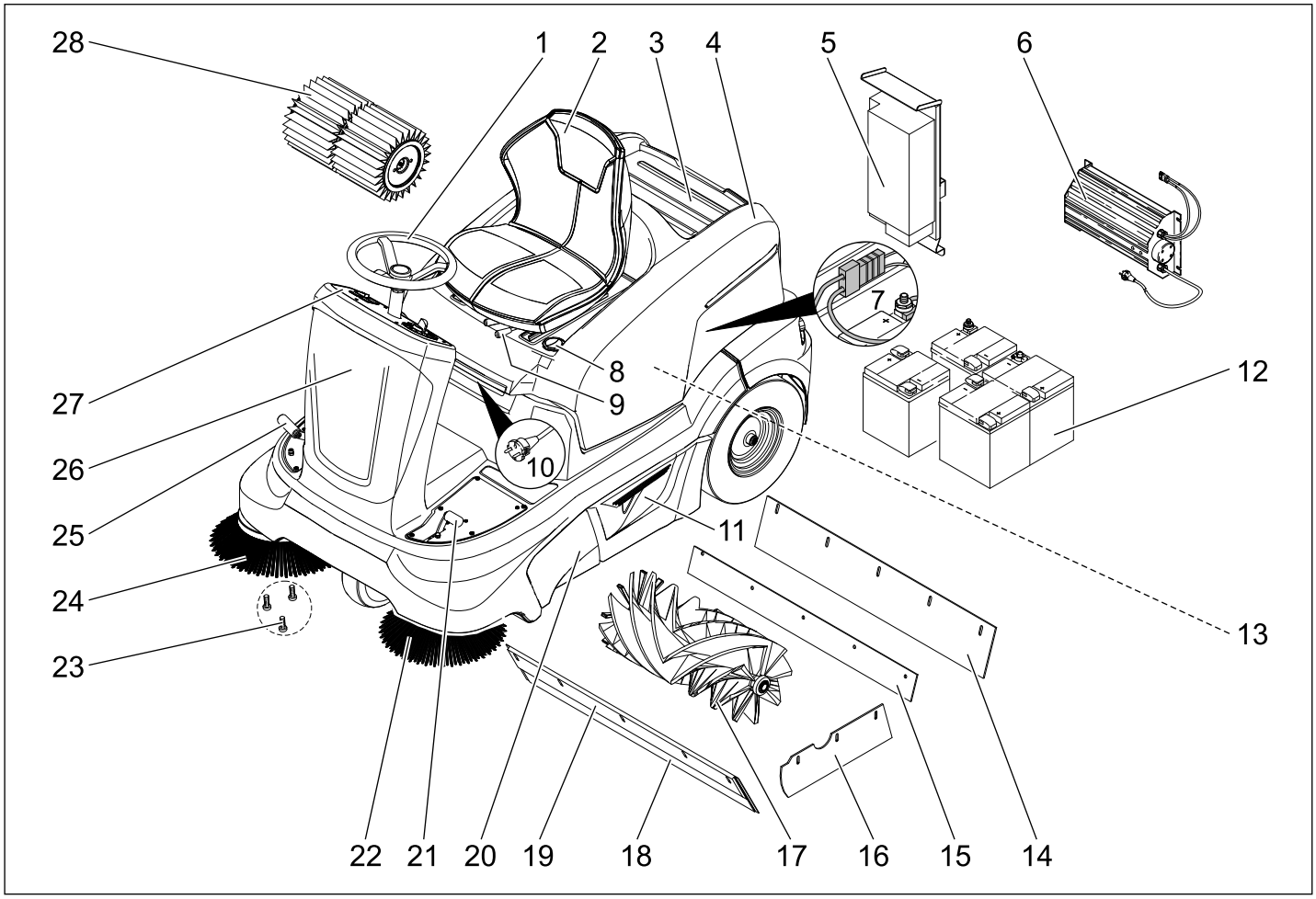
Funkcja



Zamiatarka pracuje na zasadzie przerzucania.

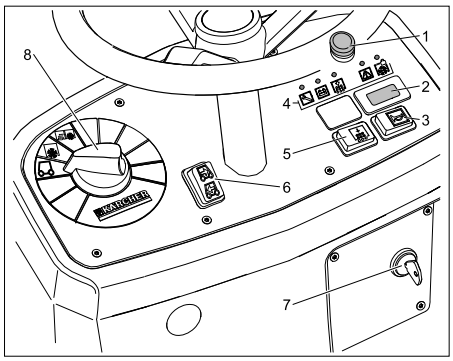
– Miotły boczne (3) czyszczą narożniki i krawędzie zamiatanej powierzchni i kierują zanieczyszczenia w stronę walca zamiatającego.
– Obracający się walec zamiatający (4) odprowadza zanieczyszczenia bezpośrednio do zbiornika śmieci (5).
– Pył znajdujący się w zbiorniku jest zatrzymywany przez filtr pyłu (2), a przefiltrowane i oczyszczone powietrze jest odsysane przez dmuchawę ssącą (1).

Elementy urządzenia



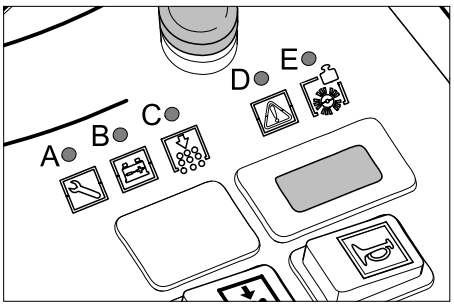
1 Kierownica
2 Fotel (z przełącznikiem kontaktu fotela)
3 Schowek
4 Pokrywa urządzenia
5 Ładowarka (za osłoną przednią) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Ładowarka (KM 90/60 R Bp)
7 Wtyczka akumulatora (KM 90/60 R Bp)
8 Klapa do pracy na mokro/sucho
9 Dźwignia regulacji fotela
10 Wtyczka sieciowa ładowarki (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Zbiornik śmieci (po obu stronach)
12 Akumulatory (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Bezpieczniki (pod pokrywą urządzenia)
14 Tylna listwa uszczelniająca
15 Listwa gumowa
16 Boczna listwa uszczelniająca
17 Walec zamiatający
18 Przednia listwa uszczelniająca
19 Klapa na duże śmieci
20 Obudowa boczna
21 Pedał podnoszenia/opuszczania klapy na duże śmieci
22 Lewa miotła boczna (opcjonalnie)
23 Mocowanie miotły bocznej
24 Prawa miotła boczna
25 Pedał jazdy
26 Osłona przednia
27 Pulpit sterowniczy
28 Filtr pyłu

Pole obsługi



1 Wyłącznik awaryjny
2 Licznik czasu pracy
3 Klakson
4 Kontrolki
5 Czyszczenie filtra
6 Przełącznik kierunku jazdy (do przodu/ do tyłu)
7 Stacyjka
8 Przełącznik programów

Kontrolki



A Serwis (żółty)
B Poziom naładowania akumulatora (czerwony/żółty/zielony)
C Przeciążenie oczyszczacza filtra (czerwony)
D Przeciążenie silnika trakcyjnego (czerwony)
E Przeciążenie walca zamiatającego (czerwony)

Kolor oznaczenia

– Elementy obsługi procesu czyszczenia są żółte.
– Elementy obsługi konserwacji i serwisu są jasnoszare.

Przed pierwszym uruchomieniem

Otwieranie/zamykanie pokrywy urządzenia

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zgniecenia podczas zamykania pokrywy urządzenia. Pokrywę urządzenia opuszczać powoli.

Przed rozruchem, konserwacją i pracami nastawczymi należy odkryć pokrywę urządzenia.

➔ Chwycić za pokrywę urządzenia z przodu i rozłożyć wraz z fotelem do tyłu.

➔ Taśma zabezpieczająca utrzymuje pokrywę urządzenia w tylnym położeniu.

Wskazówki dot. rozładunku

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia!

➔ *Przy przeładunku należy zwrócić uwagę na ciężar urządzenia!*

➔ *Do rozładunku nie stosować wózka widłowego, gdyż urządzenie mogłoby ulec uszkodzeniu.*

UWAGA

Aby natychmiast wyłączyć wszystkie funkcje, użyć wyłącznika awaryjnego, a stacyjkę ustawić w pozycji „0“.

Ciężar (bez akumulatorów)	200 kg *
Ciężar (z akumulatorami)	330 kg *
* Jeżeli zainstalowano zestawy montażowe, ciężar jest jeszcze większy.	

➔ Do przeładunku urządzenia należy użyć odpowiedniej rampy lub żurawia!

➔ Jeśli urządzenie jest dostarczone na palecie, z dołączonych desek należy zbudować rampę.

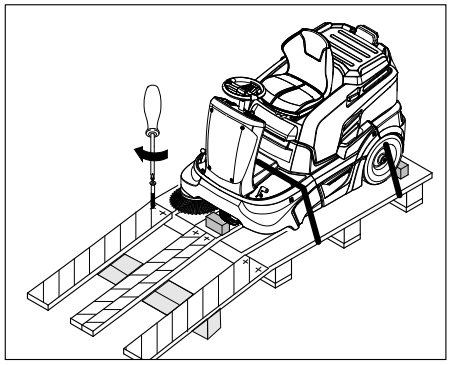
Podczas rozładunku postępować w następujący sposób:

➔ Przeciąć taśmę pakową z tworzywa sztucznego i zdjąć folię.

➔ Usunąć umocnienia taśmy dociskowej z zaczepów.

➔ Cztery oznaczone deski palety są umocowane śrubami. Odkręcić deski.

➔ Położyć deski na kancie palety. Ustawić deski w taki sposób, by leżały przed kołami urządzenia. Zamocować deski przy pomocy śrub.



➔ Belki znajdujące się w opakowaniu przesunąć jako podparcie pod rampę.

➔ Usunąć drewniane klocki do zablokowania kół i wsunąć pod rampę.

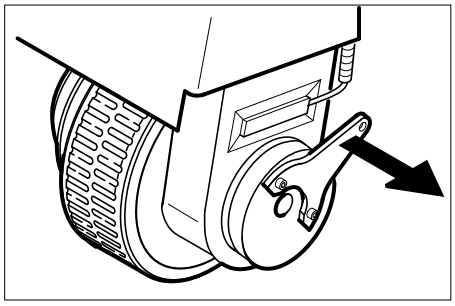
Odsunąć zamiatarkę od palety (przy urządzeniach bez wbudowanego akumulatora)

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

➔ *Niebezpieczeństwo zranienia! Przed ręcznym włączeniem hamulca postojowego należy zabezpieczyć pojazd przed stoczeniem się. Po zwolnieniu hamulca postojowego urządzenie toczy się aż do osiągnięcia prędkości ok. 4,5 km/h. Potem układ elektroniczny hamuje urządzenie.*

➔ *Zabrania się zwalniania hamulca postojowego na wzniesieniu bez zabezpieczenia przed stoczeniem się.*

➔ Zwolnić hamulec postojowy.



➔ Odciągnąć dźwignię hamulca od koła i trzymać w tej pozycji.
Hamulec postojowy jest w ten sposób wyłączony, urządzenia można przesuwać.

➔ Przesunąć urządzenie poprzez utworzoną z palety rampę.

Odjechać zamiatarką od palety (przy urządzeniach z wbudowanym akumulatorem)

➔ Podłączyć akumulator, patrz rozdział „Montaż i podłączanie akumulatora“.

➔ Przekręcić, odblokowując wyłącznik awaryjny.

➔ Stacyjkę ustawić na "1".

➔ Uruchomić przełącznik kierunku jazdy i powoli odjechać pojazdem z rampy.

➔ Stacyjkę ustawić znowu na "0".

Akumulatory

Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów

Podczas obchodzenia się z akumulatorami należy przestrzegać następujących wskazówek ostrzegawczych:

	Przestrzegać wskazówek na akumulatorze, w instrukcji obsługi i w instrukcji obsługi pojazdu!
	Nosić okulary ochronne!
	Nie pozwalać dzieciom na dostęp do elektrolitu i akumulatorów!
	Niebezpieczeństwo wybuchu!
	Zakaz palenia oraz używania otwartego ognia i przedmiotów iskrzących!
	Niebezpieczeństwo!
	Pierwsza pomoc!
	Ostrzeżenie!
	Utylizacja!
Pb	*Nie wyrzucać akumulatorów do śmieci!*

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo wybuchu! Nie kłaść na akumulatorze, czyli na biegunach i łącznikach ogniw, narzędzi ani podobnych przedmiotów.

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Ryzyko obrażeń! Nie dopuścić do zetknięcia się ran z ołowiem. Po pracy z akumulatorami zawsze dokładnie czyścić ręce.

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu!

➔ *Palenie tytoniu i używanie otwartego ognia jest zabronione.*

➔ *Pomieszczenia, w których ładowane są akumulatory, muszą mieć dobrą wentylację, bo przy ładowaniu powstaje gaz wybuchowy.*

➔ *Akumulatorów nie można ładować na wolnym powietrzu.*

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo oparzenia środkiem żrącym!

➔ *Wypryski kwasu w oku wzgl. na skórze wypłukać przy użyciu wielkiej ilości czystej wody.*

➔ *Potem niezwłocznie zawiadomić lekarza.*

➔ *Zanieczyszczoną odzież wymyć wodą.*

Zalecane akumulatory, ładowarki

Zaleca się stosowanie naszych akumulatorów i ładowarek, jak to opisano poniżej.

WSKAZÓWKA

Przy KM 90/60 R Bp Pack akumulatory i zasilacz już są wbudowane.

Nr katalogowy	Opis	
6.654-124.0[3)]	180 Ah, bezobsługowe	6 V**

*** Urządzenie wymaga 4 akumulatorów*

[3)] Kompletny zestaw (24 V/180 Ah) włącznie z kablem przyłączeniowym, nr kat. 4.035-387.0

Nr katalogowy	Opis
6.654-125.0	Ładowarka do akumulatorów bezobsługowych

Stosowanie akumulatorów innych producentów

WSKAZÓWKA

Jedynie wtedy, gdy używane są akumulatory i zasilacze zalecane przez firmę Kärcher, klient zachowuje uprawnienia gwarancyjne.

W przypadku stosowania akumulatorów innych producentów należy przestrzegać maksymalnych wymiarów akumulatora.

Maksymalne wymiary akumulatorów (pojedynczy akumulator)

Urządzenie wymaga 4 pojedynczych akumulatorów po 6 V.

Długość	szerokość	wysokość
264 mm	190 mm	284 mm

Jeżeli przy KM 90/60 R Bp używane są akumulatory niskoobsługowe, należy zważać na następujące rzeczy:

– Maksymalne wymiary akumulatora muszą zostać zachowane.
– Przy ładowaniu niskoobsługowych akumulatorów pokrywa urządzenia musi być odchylona ku górze.
– Należy przestrzegać przepisów producenta akumulatora przy ładowaniu niskoobsługowych akumulatorów.

Montaż i podłączanie akumulatorów

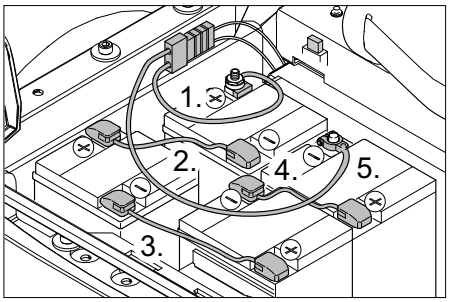
➔ Otworzyć pokrywę urządzenia.
➔ Włożyć akumulatory w odpowiedni uchwyt.
➔ Odpowiednio ustawić ochraniacz gumowy do zamocowania akumulatorów.

⚠ ***Ostrzeżenie***

Zważać na odpowiednie ustawienie biegunów.

WSKAZÓWKA

Przewody łączące nie są objęte zakresem dostawy.



***Ilustracja pokazuje KM 90/60 R Bp** z wbudowanymi potem i połączonymi akumulatorami wraz z wtyczką na zewnętrzną ładowarkę.*

***Wskazówka do KM 90/60 R Bp Pack**: Ładowarkę i zestaw akumulatorów wstawiono i połączono już fabrycznie; brak ładowarki.*

➔ Podłączyć zacisk biegunowy (czerwony przewód) do bieguna dodatniego (+).
➔ Dokręcić przewody łączące do akumulatorów.
➔ Podłączyć zacisk biegunowy do bieguna ujemnego (–).

WSKAZÓWKA

Podczas demontażu akumulatora zwrócić uwagę, by najpierw odłączyć przewód bieguna ujemnego. Sprawdzić, czy bieguny akumulatora i zaciski są odpowiednio zabezpieczone wazeliną.

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

Przed uruchomieniem urządzenia naładować akumulatory.

Ładowanie akumulatorów

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia!

➔ *Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dotyczących obchodzenia się z akumulatorami. Przestrzegać instrukcji obsługi producenta ładowarki.*

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia!

➔ *Ładowarkę włączać tylko wtedy, gdy przewód zasilający nie jest uszkodzony. Uszkodzony przewód zasilający powinien zostać niezwłocznie wymieniony przez producenta, serwis albo wykwalifikowaną osobę.*

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia!

➔ *Akumulatory ładować tylko odpowiednią ładowarką.*

WSKAZÓWKA

Po załadowaniu akumulatorów, ładowarkę odłączyć najpierw od sieci, a następnie od akumulatorów.

(1) Ładowanie KM 90/60 R Bp Pack

WSKAZÓWKA

Urządzenie jest wyposażone seryjnie w akumulatory bezobsługowe.

➔ Otworzyć pokrywę urządzenia.
➔ Włożyć wtyk sieciowy ładowarki do gniazdka.

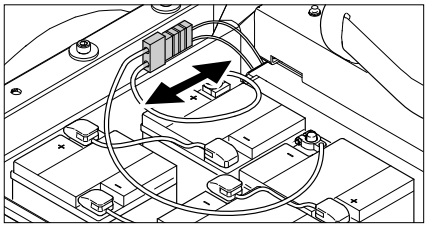
WSKAZÓWKA

Ładowarka jest regulowana elektronicznie i samoczynnie kończy proces ładowania. Wszystkie funkcje urządzenia są automatycznie przerywane w czasie ładowania. Kontrolka akumulatora pokazuje przy włożonym wtyku sieciowym postęp procesu ładowania:

Usterka akumulatora	A=miga na żółto, B=wył., C+D+E=czerwony
Trwa ładowanie akumulatora	świeci na żółto
Akumulator jest naładowany	świeci się na zielono
Błąd ładowarki	A=miga na żółto, B+E=czerwony, C+D=wył.

(2) Ładowanie KM 90/60 R Bp

➔ Otworzyć pokrywę urządzenia.
➔ Odłączyć wtyczkę akumulatorów i podłączyć kabel ładowarki.



➔ Podłączyć urządzenie do zasilania i włączyć ładowarkę.

WSKAZÓWKA

Zalecane ładowarki (pasujące do zastosowanych akumulatorów) są regulowane elektronicznie i samoczynnie kończą ładowanie.

Wskazówki do akumulatorów niskoobsługowych

➔ Po zakończeniu procesu ładowania dodać wody destylowanej, zważając na odpowiedni poziom kwasu. Akumulator posiada odpowiednie oznaczenia.

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo oparzenia środkiem żrącym!

➔ *Dolewanie wody w stanie rozładowanym akumulatora może prowadzić do wypłynięcia kwasu.*
➔ *W trakcie pracy z kwasem akumulatorowym nosić okulary ochronne i odzież ochronną. Przestrzegać przepisów dotyczących obsługi akumulatorów!*

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

Niebezpieczeństwo!

➔ *Do uzupełniania poziomu akumulatorów używać jedynie wody destylowanej albo odsolonej (EN 50272-T3).*
➔ *Nie używać żadnych obcych dodatków (tak zwanych środków poprawiających), gdyż wtedy wygasa wszelka gwarancja.*

Wskazówki dot. wypadków z niebezpieczeństwem poparzenia

➔ *Wypryski kwasu w oku wzgl. na skórze wypłukać przy użyciu wielkiej ilości czystej wody.*
➔ *Potem niezwłocznie zawiadomić lekarza.*
➔ *Wymienić odzież.*
➔ *Zanieczyszczoną odzież wymyć wodą.*

Po ładowaniu

➔ Wyłączyć ładowarkę i odłączyć od sieci elektrycznej.
➔ W przypadku urządzeń bez wbudowanej ładowarki: Zdjąć wtyczkę akumulatorów z kabla ładowarki i połączyć z urządzeniem.

Skontrolować i skorygować poziom elektrolitu (tylko w akumulatorach niskoobsługowych).

W przypadku akumulatorów elektrolitowych regularnie sprawdzać poziom płynu.

– Kwas naładowanego akumulatora ma przy 20°C ciężar specyficzny wynoszący 1,28 kg/l.
– Kwas częściowo rozładowanego akumulatora ma ciężar specyficzny wynoszący między 1,00 a 1,28 kg/l.
– We wszystkich ogniwach ciężar specyficzny kwasu musi być jednakowy.

➔ Odkręcić wszystkie zamknięcia ogniw.
➔ Pobrać próbkę z każdego ogniwa za pomocą próbnika.
➔ Próbkę kwasu umieścić ponownie w tym samym ogniwie.
➔ Gdy poziom płynu jest zbyt mały, wlać do ogniw wodę destylowaną do oznaczenia.
➔ Naładować akumulator.
➔ Przykręcić zamknięcia ogniw.

Uruchamianie

Wskazówki ogólne

Urządzenie hamuje elektrycznie aż do zatrzymania się, gdy spełniony jest jeden z poniższych warunków.

– Stopa została zdjęcia z pedału jazdy.
– Opuszczono fotel kierowcy na dłużej niż 1 sekunda.
– Stacyjkę ustawiono na “0“.

Automatyczny hamulec postojowy działa dopiero w stanie spoczynku.

➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Przed uruchomieniem/kontrolą bezpieczeństwa

➔ Sprawdzić poziom załadowania akumulatora.
➔ Sprawdzić miotły boczne.
➔ Skontrolować stopień zużycia szczotki walcowej i usunąć zaplątane sznurki.
➔ Opróżnić zbiornik śmieci.
➔ Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach.
➔ Skontrolować działanie przełącznika kontaktu fotela.

Wskazówka: Opis, patrz rozdział Dogląd i konserwacja.

Działanie

Regulacja fotela kierowcy

➔ Dźwignię regulacji fotela pociągnąć do wewnątrz.
➔ Przesunąć fotel, zwolnić i zatrzasnąć dźwignię.
➔ Spróbować przesunąć fotel do przodu i do tyłu, aby sprawdzić, czy jest zablokowany.

Sprawdzić poziom załadowania akumulatora

– Lampka kontrolna świeci się na zielono
Akumulator jest naładowany (100...40%).
– Lampka kontrolna świeci się na żółto
Akumulator jest rozładowany w 40...20%.
– Lampka kontrolna miga na czerwono
Akumulator jest prawie że rozładowany. Zamiatanie zostanie wkrótce zakończone automatycznie.
– Lampka kontrolna świeci się na czerwono.
Akumulator jest rozładowany. Zamiatanie zostanie zakończone automatycznie (ponowne włączenie urządzeń zamiatających jest możliwe tylko po naładowaniu akumulatora).

➔ Wjechać urządzeniem bezpośrednio na stanawisko załadowcze, umijając przy tym wzniesienia.
➔ Naładować akumulator.

Sprawdzić hamulec postojowy

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Zagrożenie wypadkiem. Przed każdym użyciem należy sprawdzić działanie hamulca postojowe na równej powierzchni.

➔ Zająć miejsce w fotelu.
➔ Przekręcić, odblokowując wyłącznik awaryjny.
➔ Stacyjkę ustawić na "1".
➔ Uruchomić przełącznik kierunku jazdy (do przodu/do tyłu).
➔ Lekko nacisnąć pedał jazdy.
➔ Hamulec musi się w słyszalny sposób zwolnić. Na równej powierzchni urządzenie musi się lekko przesunąć. Gdy pedał zostanie zwolniony, hamulec w słyszalny sposób się zapada. Gdy wyżej wspomniane elementy nie mają miejsca, należy wyłączyć urządzenia i wezwać serwis.

Schowek

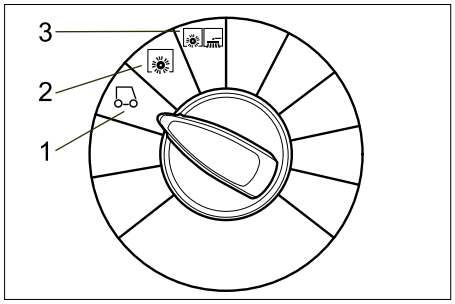
Wskazówka: Maksymalne dopuszczalne doładowanie powierzchni na śmieci wynosi 20 kg.

➔ Ładunek zamocować odpowiednio do 4 zaczepów.

Wyłącznik awaryjny

– Urządzenie posiada wyłącznik awaryjny. Gdy zostanie on naciśnięty, urządzenie nagle się zatrzymuje i działa automatyczny hamulec postojowy.
– W celu ponownego uruchomienia urządzenia, najpierw należy odblokować wyłącznik awaryjny, a następnie na krótko wyłączyć i ponownie włączyć stacyjkę.

Wybór programów



1 Jazda
Dojechać do miejsca przeznaczenia
2 Zamiatać przy użyciu zamiatarki
Walec zamiatający opuszcza się. Kręci się walec zamiatający i miotła boczna.
3 Zamiatanie walcem zamiatającym i miotłami bocznymi
Miotły boczne i walec zamiatający opuszczają się.

Włączenie urządzenia

Wskazówka: Urządzenie jest wyposażone w wyłącznik stykowy fotela. 1,5 sekundy po opuszczeniu fotela kierowcy, urządzenie zostanie wyhamowane w stan bezruchu, a aktywowane działania zamiatające zostaną wyłączone.

➔ Zająć miejsce na fotelu operatora.
➔ NIE WCISKAĆ pedału jazdy.
➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda).
➔ Stacyjkę ustawić na "1".

Jazda

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Zagrożenie wypadkiem. Jeżeli urządzenie już nie wykazuje skuteczności hamowania, należy uczynić co następuje:

– Jeżeli urządzenie stojące na rampie o 2% spadku terenu przy puszczeniu pedału jazdy nie jest w stanie się zatrzymać, wtedy z powodów bezpieczeństwa można nacisnąć wyłącznik awaryjny tylko wtedy, gdy przed każdym uruchomieniem maszyny sprawdzi się właściwe mechaniczne funkcjonowanie hamulca postojowego.
– Gdy urządzenie osiągnie stan bezruchu (na równej nawierzchni), należy je wycofać z użycia i wezwać autoryzowany serwis!
– Dodatkowo należy przestrzegać wskazówek dotyczących konserwacji hamulców.

➔ Przekręcić, odblokowując wyłącznik awaryjny.
➔ Wsadzić i stacyjkę ustawić na "1".

Jazda do przodu

➔ Przełącznik kierunku jazdy ustawić na „do przodu“.
➔ Powoli wciskać pedał jazdy.

Jazda do tyłu

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

– *Niebezpieczeństwo zranienia! Przy jeździe wstecz nie może powstać żadne niebezpieczeństwo dla osób trzecich; w razie konieczności należy osoby odpowiednio pouczyć.*

WSKAZÓWKA

Przy jeździe wstecz rozlega się pulsujący sygnał ostrzegawczy.
Prędkość jazdy wstecz jest ze względów bezpieczeństwa wolniejsza niż prędkość jazdy do przodu.

➔ Przełącznik kierunku jazdy ustawić na „do tyłu“.
➔ Powoli wciskać pedał jazdy.

Zachowanie podczas jazdy

– Za pomocą pedału jazdy można płynnie regulować prędkość jazdy.

Hamowanie

➔ Zwolnić pedał jazdy, urządzenie hamuje samoczynnie i zatrzymuje się.

Przejeżdżanie po przeszkodach

Przejeżdżanie po stałych przeszkodach do 50 mm:

➔ Powoli i ostrożnie przejechać przodem.

Przejeżdżanie po stałych przeszkodach powyżej 50 mm:

➔ Przeszkody należy przejeżdżać wyłącznie przy użyciu odpowiedniej rampy.

Przeciążenie silnika trakcyjnego

Przy przeciążeniu, silnik trakcyjny po pewnym czasie wyłącza się. Lampka kontrolna „Przeciążenie silnika trakcyjnego“ świeci się na czerwono, gdy tylko dojdzie do ograniczenia prądu silnika trakcyjnego. Przy przegrzaniu sterowania odłączają się wszystkie napędy poza klaksonem i oczyszczaczem filtra.

➔ Pozwolić na przynajmniej 15-minutowe wychłodzenie urządzenia.

➔ Stacyjkę przekręcić na "0", krótko zaczekać, a potem przekręcić z powrotem na "1".

Zamiatanie

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia!

➔ *Gdy klapa na duże śmieci jest otwarta, szczotkę walcową może wyrzucać kamienie lub żwir do przodu. Zwrócić uwagę na to, by nie stwarzać zagrożenia dla osób, zwierząt lub przedmiotów.*

⚠ ***OSTROŻNIE***

Niebezpieczeństwo!

➔ *Nie zgarniać taśm pakowych, drutów itp., ponieważ może to spowodować uszkodzenie mechanizmu zamiatającego.*

⚠ ***OSTROŻNIE***

Niebezpieczeństwo!

➔ *Aby zapobiec uszkodzeniu podłoża, nie używać zamiatarki stojąc w miejscu.*

Wskazówka: Aby zapewnić optymalną skuteczność czyszczenia, należy dostosować prędkość jazdy do panujących warunków.

Wskazówka: Podczas eksploatacji należy w regularnych odstępach czasu opróżniać zbiornik śmieci.

Wskazówka: Podczas czyszczenia powierzchni opuszczać tylko walec zamiatający.

Wskazówka: Podczas czyszczenia krawędzi bocznych opuszczać dodatkowo miotły boczne.

Zamiatanie za pomocą walca zamiatającego

➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 2. Walec zamiatający opuszcza się. Kręci się walec zamiatający i miotła boczna.

Zamiatanie z uniesioną klapą na duże śmieci

Wskazówka: Aby zgarnąć większe elementy o wysokości do 50 mm, np. paczki po papierosach, należy na krótko unieść klapę na duże śmieci.

Unoszenie klapy na duże śmieci:

➔ Wcisnąć do przodu i przytrzymać pedał klapy na duże śmieci.

➔ Aby opuścić klapę, zdjąć stopę z pedału.

Wskazówka: Optymalna skuteczność czyszczenia osiągana jest wyłącznie przy całkowicie opuszczonej klapie na duże śmieci.

Zamiatanie miotłami bocznymi

➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 3. Opuszczane są miotły boczne i walec zamiatajacy.

Wskazówka: Walec zamiatający i miotły boczne włączają się automatycznie.

Zamiatanie suchego podłoża

Wskazówka: Podczas eksploatacji należy w regularnych odstępach czasu opróżniać zbiornik śmieci.

Wskazówka: Podczas eksploatacji należy w regularnych odstępach czasu opróżniać filtr pyłowy.

➔ Zamknąć klapę do pracy na mokro/sucho.

Zamiatanie śmieci włóknistych i suchych (np. suchej trawy, słomy)

➔ Otworzyć klapę do pracy na mokro/sucho.

Wskazówka: W ten sposób zapobiega się zapchaniu systemu filtracyjnego.

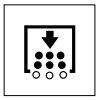
Zamiatanie wilgotnego lub mokrego podłoża

➔ Otworzyć klapę do pracy na mokro/sucho.

Wskazówka: W ten sposób filtr jest zabezpieczany przed wilgocią

Czyszczenie filtra

– Włączyć ręczne oczyszczanie filtra.



➔ Nacisnąć przycisk oczyszczania filtra. Filtr czyszczony jest przez 15 sekund.

Opróżnianie zbiornika śmieci

Wskazówka: Przed otwarciem lub opróżnieniem zbiornika śmieci należy odczekać do momentu zakończenia oczyszczania filtra i osadzenia pyłu.

➔ Zbiornik śmieci lekko unieść i wyciągnąć.

➔ Opróżnić zbiornik śmieci.

➔ Zbiornik śmieci wsunąć i zatrzasnąć.

➔ Opróżnić zbiornik śmieci znajdujący się po przeciwnej stronie.

Wyłączanie urządzenia

➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Podnoszone są miotły boczne i walec zamiatający.

➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.

Wskazówka: Po wyłączeniu urządzenia filtr pyłowy oczyszczany jest automatycznie przez ok. 15 sekund. W tym czasie nie otwierać pokrywy urządzenia.

Wskazówka: Urządzenie posiada funkcję automatycznego odłączania, w celu ochrony akumulatorów przed rozładowaniem. Jeżeli urządzenie używane jest przy włączonej stacyjce dłużej niż przez 30 minut, wówczas samoczynnie się ono wyłącza.

Transport

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia!

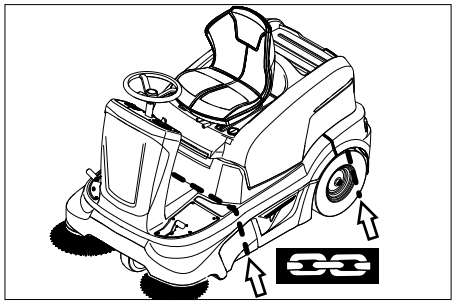
➔ *Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia w czasie transportu.*

➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.

➔ Zabezpieczyć koła urządzenia klinami.

➔ Przymocować urządzenie pasami mocującymi lub linami.

➔ W trakcie transportu w pojazdach należy urządzenie zabezpieczyć przed poślizgiem i przechyleniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Wskazówka: Zwrócić uwagę na oznaczenia obszarów mocowania na ramie podstawowej (symbole łańcucha). Podczas załadunku i rozładunku urządzenie może przemieszczać się tylko po rampach o nachyleniu do 12%.

Przechowywanie

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia!

➔ *Przy składowaniu wziąć pod uwagę ciężar urządzenia.*

Wyłączenie z eksploatacji

W przypadku, gdy zamiatarka nie jest eksploatowana przez dłuższy czas, należy przestrzegać następujących zaleceń:

➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.

➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Unieść walec zamiatający i miotły boczne, aby nie uszkodzić włosia.

➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.

➔ Zabezpieczyć maszynę zamiatającą przed stoczeniem się.

➔ Oczyścić zamiatarkę wewnątrz i na zewnątrz.

➔ Odstawić urządzenie w osłoniętym i suchym miejscu.

➔ Odłączyć akumulator.

➔ Załadować akumulator i po ok. 2 miesiącach go doładować.

Czyszczenie i konserwacja

Wskazówki ogólne

➔ Przed czyszczeniem i konserwacją urządzenia, wymianą elementów lub zmianą ustawień funkcji należy wyłączyć urządzenie, wyjąć kluczyk zapłonowy i wyjąć wtyczkę akumulatora wzgl. odłączyć akumulator.
➔ Podczas prac w obrębie instalacji elektrycznej wyciągnąć wtyczkę akumulatora, względnie odłączyćakumulator.
– Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane placówki serwisu lub osoby wykwalifikowane w tym zakresie, którym znane są wszystkie istotne przepisy bezpieczeństwa.
– Przenośne urządzenia stosowane w celach zarobkowych podlegają kontroli bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi miejscowymi przepisami (np. w Niemczech: VDE 0701).
– Stosować wyłącznie walce zamiatające/miotły boczne, w które wyposażone jest urządzenie, lub te wymienione w instrukcji obsługi. Stosowanie innych walców zamiatających/mioteł bocznych może zagrażać bezpieczeństwu.

Czyszczenie

⚠ ***OSTROŻNIE***
Niebezpieczeństwo!
➔ *Urządzenia nie wolno czyścić za pomocą węża ani strumienia wody pod ciśnieniem (niebezpieczeństwo zwarcia lub innych uszkodzeń).*

Czyszczenie wnętrza urządzenia

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Niebezpieczeństwo zranienia!
➔ *Nosić maskę przeciwpyłową i okulary ochronne.*

➔ Otworzyć pokrywę urządzenia.
➔ Oczyścić urządzenie szmatką.
➔ Przedmuchać urządzenie sprężonym powietrzem.
➔ Zamknąć pokrywę urządzenia.

Czyszczenie urządzenia z zewnątrz

➔ Wytrzeć urządzenie szmatką nasyconą łagodnym roztworem czyszczącym.

Wskazówka: Nie używać agresywnych środków czyszczących.

Terminy konserwacji

Wskazówka: Licznik godzin roboczych podaje termin konserwacji.

Konserwacja przeprowadzana przez klienta

Codziennie:
➔ Skontrolować stopień zużycia walca zamiatającego i miotły bocznej i w razie potrzeby usunąć zaplątane nici, sznurki itp.
➔ Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach.
➔ Sprawdzić działanie wszystkich elementów obsługi.

Co tydzień:
➔ Sprawdzić poziom płynów w akumulatorze.
➔ Sprawdzić, czy wszystkie ruchome części lekko się poruszają.
➔ Sprawdzić ustawienie i stopień zużycia listew uszczelniających w obszarze zamiatania.
➔ Sprawdzić filtr pyłowy i w razie potrzeby oczyścić skrzynkę filtra.

Co 100 godzin roboczych:
➔ Skontrolować działanie przełącznika kontaktu fotela.
➔ Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorze.
➔ Sprawdzić napięcie, zużycie i działanie pasów napędowych (pasek klinowy i okrągły).

Konserwacja w przypadku zużycia:
➔ Wymienić listwy uszczelniające.
➔ Wymienić walec zamiatający.
➔ Wymienić miotły boczne.

Wskazówka: Opis, patrz rozdział Prace konserwacyjne.

Wskazówka: Przeprowadzenie wszystkich prac serwisowych i konserwacyjnych wykonywanych przez klienta należy powierzać wykwalifikowanemu specjaliście. W razie potrzeby można zwrócić się zawsze do autoryzowanego sprzedawcy produktów firmy Kärcher.

Konserwacja przeprowadzana przez serwis producenta

Po 5 godzinach roboczych:
➔ Przeprowadzić pierwszą inspekcję.

Co 50 godzin roboczych

Co 100 godzin roboczych:

Wskazówka: Aby zachować prawo do świadczeń gwarancyjnych, w trakcie obowiązywania gwarancji wszelkie prace serwisowe i konserwacyjne należy zlecać serwisowi producenta, zgodnie z książką serwisową.

Prace konserwacyjne

Przygotowanie:
➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.
➔ Nacisnąć wyłącznik awaryjny.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Niebezpieczeństwo zranienia!
➔ *Po wyłączeniu silnik oczyszczacza filtra potrzebuje 15 sekund na zatrzymanie się. Nie otwierać pokrywy urządzenia w tym czasie.*

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Niebezpieczeństwo zranienia!
➔ *Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych poczekać, aż urządzenie ostygnie.*

Sprawdzanie poziomu i uzupełnianie płynu w akumulatorze

W przypadku akumulatorów elektrolitowych regularnie sprawdzać poziom płynu.
➔ Odkręcić wszystkie zamknięcia ogniw.
➔ Gdy poziom płynu jest zbyt mały, wlać do ogniw wodę destylowaną do oznaczenia.
➔ Naładować akumulator.
➔ Przykręcić zamknięcia ogniw.

Sprawdzanie ciśnienia powietrza w oponach

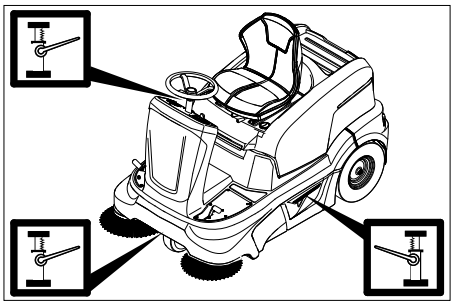
➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Podłączyć manometr do zaworu opony
➔ Sprawdzić ciśnienie powietrza, w razie potrzeby skorygować.
➔ Ciśnienie powietrza w oponach tylnych ustawić na 4,25 bar.

Zmiana koła

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Niebezpieczeństwo zranienia!
➔ *Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.*
➔ *Wyjąć kluczyk ze stacyjki.*
➔ *W przypadku prac naprawczych na drogach publicznych w obszarze zagrożenia ruchu ulicznego nosić odzież ostrzegawczą.*
➔ *Sprawdzić stabilność podłoża. Zabezpieczyć urządzenie klinami przed stoczeniem się.*

Kontrola opon
➔ Sprawdzić, czy bieżnik opony nie jest uszkodzony przez wbite przedmioty.
➔ Usunąć przedmioty.
➔ Stosować odpowiednie, dostępne w handlu środki do naprawy opon.

Wskazówka: Przestrzegać zaleceń właściwego producenta. Dalsza jazda możliwa jest wyłącznie po uwzględnieniu informacji producenta produktu. Możliwie szybko wymienić opony wzgl. koła.
➔ Zbiornik śmieci lekko unieść z odpowiedniej strony i wyciągnąć.

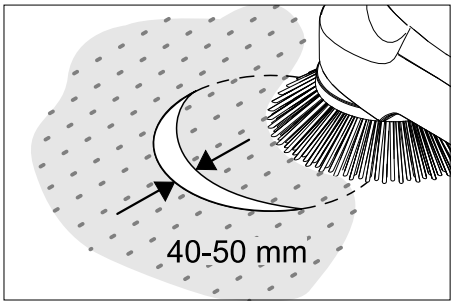


➔ Umieścić lewarek w odpowiednim punkcie mocowania koła przedniego lub tylnego.
➔ Podnieść urządzenie za pomocą lewarka.
➔ Usunąć śrubę z łbem sześciokątnym (tylko tylne koło).
➔ Zdjąć koło.
➔ Założyć koło zapasowe.
➔ Zamontować śrubę z łbem sześciokątnym (tylko tylne koło).
➔ Opuścić urządzenie za pomocą lewarka.
➔ Zbiornik śmieci wsunąć i zatrzasnąć.

Wskazówka: Stosować odpowiednie lewarki dostępne w handlu.

Sprawdzanie poziomu zamiatania mioteł bocznych

➔ Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach.
➔ Podnieść boczną miotłę.
➔ Wjechać maszyną na równe i gładkie podłoże, pokryte widoczną warstwą pyłu lub kredy.
➔ Opuścić miotły boczne i poczekać, aż obrócą się kilka razy.
➔ Podnieść boczną miotłę.
➔ Cofnąć urządzenie.
➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Skontrolować szerokość zamiatania.



Szerokość poziomu zamiatania powinna wynosić 40-50 mm.
Wskazówka: Dzięki pływającemu ułożyskowaniu miotły bocznej, w przypadku zużycia szczotek poziom zamiatania jest regulowany automatycznie. W przypadku dużego zużycia należy wymienić miotłę boczną.

Wymiana miotły bocznej

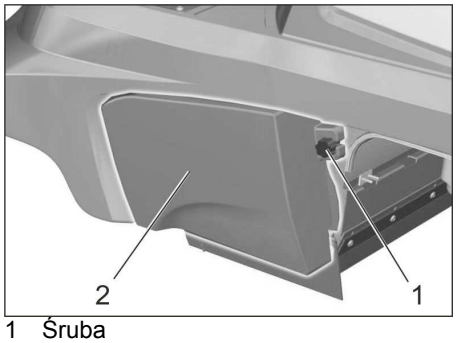
➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Miotły boczne podnoszą się.
➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.
➔ Odkręcić nakrętki mocujące (3 sztuki) na spodniej stronie.
➔ Włożyć miotłę boczną na zabierak i przykręcić.

Sprawdzanie walca zamiatającego

➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Walec zamiatający podnosi się.
➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.
➔ Zabezpieczyć urządzenie klinami przed stoczeniem się.
➔ Zdjąć taśmy lub liny z walca zamiatającego.

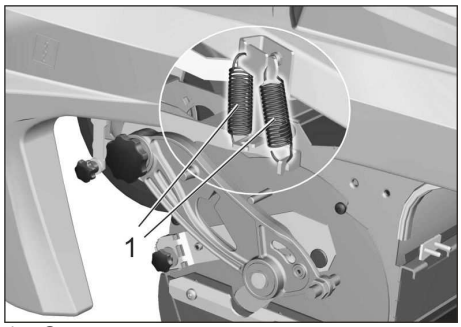
Wymiana walca zamiatającego

Wymiana walca jest konieczna, gdy w wyniku zużycia szczotek widocznie spada skuteczność zamiatania.
➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Walec zamiatający podnosi się.
➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie „0” i wyjąć go.
➔ Zabezpieczyć urządzenie klinami przed stoczeniem się.
➔ Zbiornik śmieci lekko unieść z lewej strony i wyciągnąć.



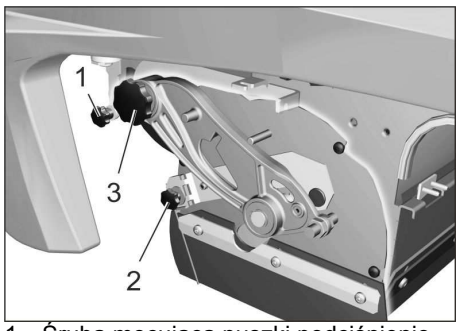
1 Śruba
2 Obudowa boczna

➔ Odkręcić śrubę mocującą lewej osłony bocznej.
➔ Zdjąć osłonę boczną.



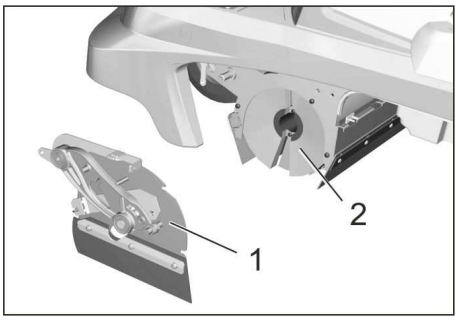
1 Sprężyna

➔ Odczepić sprężynę naciągową.



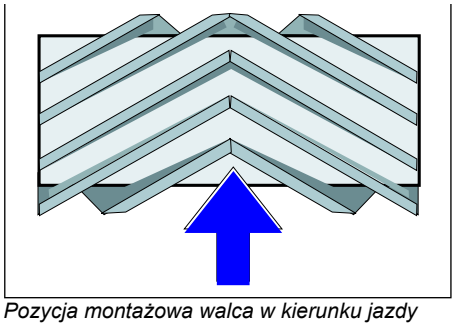
1 Śruba mocująca puszki podciśnieniowej
2 Nakrętka mocująca klapy na duże śmieci
3 Śruba jarzma walca zamiatającego

➔ Wykręcić śrubę mocującą puszki niskiego ciśnienie i zwolnić dźwignię.
➔ Wykręcić nakrętkę mocującą klapy na duże śmieci i wyhaczyć klapę na duże śmieci.
➔ Odkręcić śrubę jarzma walca zamiatającego.



1 Osłona
2 Walec zamiatający

➔ Osłonę walca zamiatającego przesunąć w lewo i zdjąć.
➔ Wyjąć walec zamiatający.
➔ Wsunąć nowy walec zamiatający do skrzyni walca i nałożyć na czop napędowy.
Wskazówka: Podczas montażu nowego walca zamiatającego zwrócić uwagę na położenie zestawu szczotek.

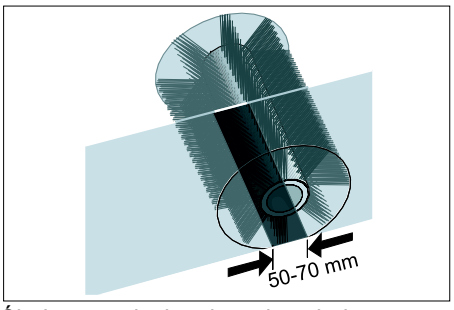


Pozycja montażowa walca w kierunku jazdy

➔ Założyć osłonę walca zamiatającego.
➔ Nakręcić śrubę i nakrętkę mocującą.
➔ Założyć śrubę naciągową.
➔ Przykręcić osłonę boczną.
➔ Zbiornik śmieci wsunąć po obu stronach i zatrzasnąć.

Kontrola poziomu zamiatania walca zamiatającego

➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Miotły boczne i walec zamiatający podnoszą się.
➔ Wjechać maszyną na równe i gładkie podłoże, pokryte widoczną warstwą pyłu lub kredy.
➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 2. Walec zamiatający opuszcza się. Lekko nacisnąć pedał jazdy i zaczekać, aż walec zamiatający obróci się kilka razy.
➔ Podnieść walec zamiatający.
➔ Wcisnąć i przytrzymać pedał służący do podnoszenia klapy na duże śmieci.
➔ Cofnąć urządzenie.



Ślad na zamiecionej powierzchni ma kształt równomiernego prostokąta o szerokości 50-70 mm.

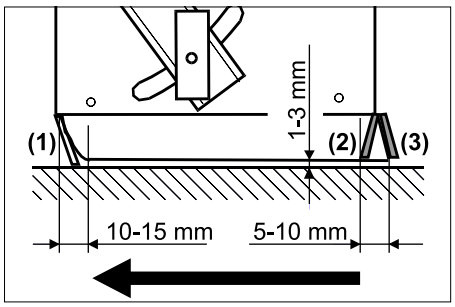
Wskazówka: Dzięki płynnemu ułożyskowaniu miotły bocznej, w przypadku zużycia szczotek poziom zamiatania jest regulowany automatycznie. W przypadku zbyt dużego zużycia należy wymienić walec zamiatający.

Ustawianie i wymiana listew uszczelniających

➔ Zaparkować zamiatarkę na równej powierzchni.
➔ Ustawić przełącznik programów na poziom 1 (jazda). Walec zamiatający podnosi się.
➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.
➔ Nacisnąć wyłącznik awaryjny.
➔ Zabezpieczyć urządzenie klinami przed stoczeniem się.
➔ Zbiornik śmieci lekko unieść po obu stronach i wyciągnąć.
➔ Odkręcić śruby mocujące osłon bocznych po obu stronach.
➔ Zdjąć osłony boczne.

■ **Przednia listwa uszczelniająca**

➔ Poluzować nieco nakrętki mocujące przedniej listwy uszczelniającej (1), w przypadku wymiany odkręcić.
➔ Przykręcić nową listwę uszczelniającą, lecz nie dokręcać jeszcze nakrętek.



➔ Wyregulować listwę uszczelniającą.
➔ Odstęp listwy uszczelniającej do podłoża ustawić tak, aby przechylała się o 10 -15 mm do tyłu.
➔ Dokręcić nakrętki.

■ **Listwa gumowa**

➔ W przypadku zużycia wymienić listwy.
➔ Odkręcić nakrętki mocujące listwy gumowej (2).
➔ Przykręcić nową listwę gumową.

■ **Tylna listwa uszczelniająca**

➔ Odstęp listwy uszczelniającej do podłoża ustawić tak, aby przechylała się o 5 - 10 mm do tyłu.
➔ W przypadku zużycia wymienić listwy.
➔ Odkręcić nakrętki mocujące tylnej listwy uszczelniającej (3).
➔ Przykręcić nową listwę.

■ **Boczne listwy uszczelniające**

➔ Poluzować nieco nakrętki mocujące bocznych listew uszczelniających, w przypadku wymiany odkręcić.
➔ Przykręcić nową listwę uszczelniającą, lecz nie dokręcać jeszcze nakrętek.
➔ Włożyć podkładkę o grubości 1 - 3 mm, aby ustawić odstęp od podłoża.
➔ Wyregulować listwę uszczelniającą.
➔ Dokręcić nakrętki.
➔ Przykręcić osłony boczne.
➔ Zbiornik śmieci wsunąć po obu stronach i zatrzasnąć.

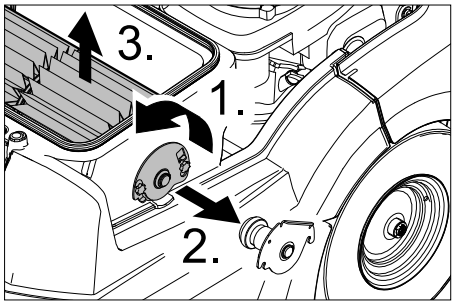
Wymiana filtra pyłu

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

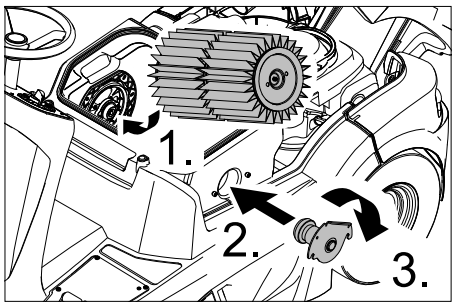
Niebezpieczeństwo dla zdrowia!

➔ *Przed przystąpieniem do wymiany filtra pyłu opróżnić zbiornik śmieci. Podczas prac przy instalacji filtrującej nosić maskę przeciwpyłową. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa dot. obchodzenia się z drobnymi pyłami.*

➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.
➔ Nacisnąć wyłącznik awaryjny.
➔ Otworzyć pokrywę urządzenia.



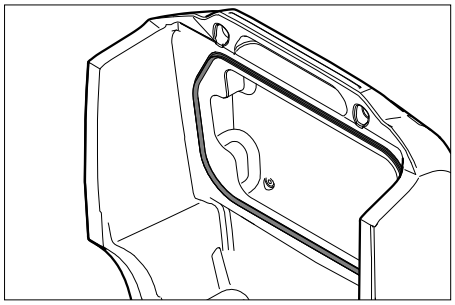
➔ Poluzować śruby.
➔ Wycisnąć uchwyt filtra ku górze i zdjąć.
➔ Wyjąć filtr płytkowy.
➔ Włożyć nowy filtr.



➔ Po stronie napędu zatrzasnąć zabierak w otworach.
➔ Włożyć uchwyt filtra i docisnąć ku dołowi.
➔ Dokręcić śruby.

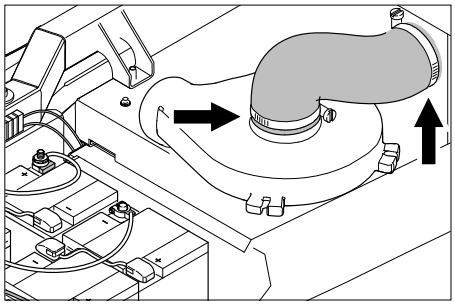
Wskazówka: Podczas montażu nowego filtra zwrócić uwagę na to, by nie uszkodzić płytek.

Wymiana uszczelki skrzynki filtra



➔ Wyjąć uszczelkę skrzynki filtra z rowka w masce urządzenia.
➔ Włożyć nową uszczelkę.

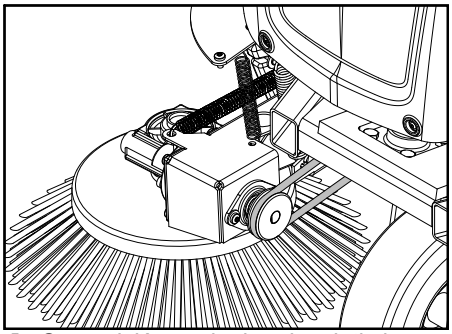
Sprawdzanie dmuchawy ssącej



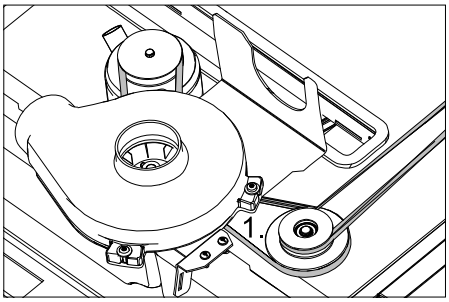
➔ Sprawdzić szczelność węża przy dmuchawie ssącej.

Sprawdzanie pasów napędowych

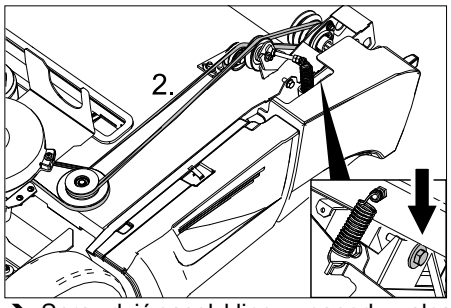
➔ Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie "0" i wyjąć go ze stacyjki.
➔ Nacisnąć wyłącznik awaryjny.
➔ Otworzyć pokrywę urządzenia.



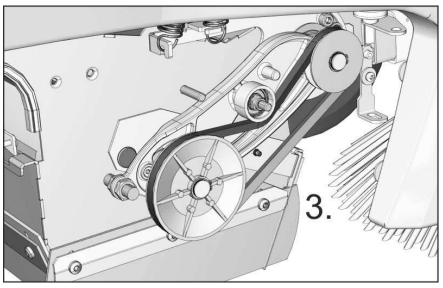
➔ Sprawdzić pasek okrągły miotły bocznej pod kątem naprężenia, zużycia i ewentualnych uszkodzeń.



➔ Sprawdzić pasek klinowy napędu walca zamiatającego pod kątem naprężenia, zużycia i uszkodzeń.



➔ Sprawdzić pasek klinowy napędu walca zamiatającego pod kątem naprężenia, zużycia i uszkodzeń.

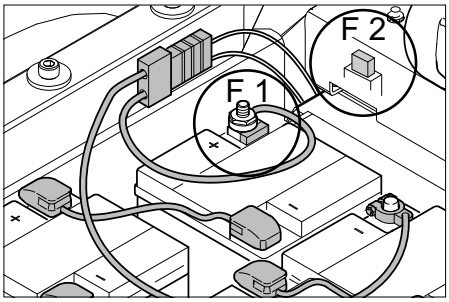


➔ Sprawdzić pasek klinowy napędu walca zamiatającego pod kątem naprężenia, zużycia i uszkodzeń.

➔ W razie potrzeby dokręcić śrubę paska klinowego.

Wymiana bezpiecznika

➔ Wymienić uszkodzone bezpieczniki.



F 1	Bezpiecznik główny Bezpiecznik bieguna akumulatora	150 A
F 2	Bezpiecznik płaski samochodowy Pompa próżniowa	3 A
F 5	Bezpiecznik płaski samochodowy Światło obrotowe (opcja) **Wskazówka**: Ten bezpiecznik znajduje się pod przednią osłoną po lewej stronie.	7,5 A

■ **Bezpiecznik biegunowy**

WSKAZÓWKA

Uszkodzony bezpiecznik biegunowy może zostać wymieniony jedynie przez autoryzowany serwis firmy Kärcher albo przez autoryzowanego fachowca. Jeżeli bezpiecznik ten jest uszkodzony, trzeba sprawdzić warunki pracy i cały rozrząd.

■ **Bezpiecznik lampy obrotowej (opcja)**

W przypadku konieczności wymiany bezpiecznika należy zdjąć osłonę przednią.

➔ Odkręcić śruby osłony przedniej.

➔ Zdjąć osłonę przednią.

➔ Wymienić uszkodzone bezpieczniki.

Usuwanie usterek

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Ryzyko obrażeń. Przed rozpoczęciem wszelkich prac na urządzeniu ustawić stacyjkę w pozycji „0” i wyjąć kluczyk. Nacisnąć wyłącznik awaryjny.

Usterka	Usuwanie usterek
Nie można włączyć urządzenia	Zająć miejsce w fotelu kierowcy, aktywowany zostanie przełącznik kontaktu fotela
	Odblokować wyłącznik awaryjny
	Włożyć wtyczkę akumulatora (KM 90/60 R Bp)
	Stacyjkę ustawić na "1".
	Sprawdzić bezpiecznik F1, ewent. zlecić wymianę przez serwis firmy Kärcher.
	Skontrolować akumulatory, ewent. doładować.
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Urządzenie nie zamiata odpowiednio	Sprawdzić zużycie walca zamiatającego i mioteł bocznych, w razie potrzeby wymienić
	Sprawdzić działanie klapy na duże śmieci
	Skontrolować zużycie listew uszczelniających, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić
	Sprawdzić paski napędu zamiatania.
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Urządzenie pyli	Opróżnić zbiornik śmieci
	Sprawdzić pasek napędowy dmuchawy ssącej
	Sprawdzić mankiet uszczelniający dmuchawy ssącej
	Sprawdzić, czy węże dmuchawy ssącej są szczelne.
	Sprawdzić, oczyścić lub wymienić filtr pyłu
	Sprawdzić uszczelkę skrzynki filtra
	Zamknąć klapę do pracy na mokro/sucho.
	Skontrolować zużycie listew uszczelniających, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Niedokładne zamiatanie na krawędziach	Wymienić miotły boczne
	Skontrolować zużycie listew uszczelniających, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Nie działa układ opuszczania mioteł bocznych lub walca zamiatającego.	Sprawdzić bezpiecznik F2, a w razie potrzeby wymienić
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Nie wystarczająca moc ssania	Sprawdzić uszczelkę skrzynki filtra
	Sprawdzić mankiet uszczelniający dmuchawy ssącej
	Sprawdzić, czy węże dmuchawy ssącej są szczelne.
	Właściwie założyć filtr płytkowy, patrz Wymiana filtra pyłu
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Walec zamiatający się nie obraca	Zdjąć taśmy lub sznurki z walca zamiatającego
	Powiadomić serwis firmy Kärcher
Wyświetla się kod błędu	Urządzenie wyłączyć całkowicie i ponownie włączyć.
	Przy powtarzającym się wystąpieniu kodu błędu, poinformować serwis firmy Kärcher.

Kod błędu

Kontrolka Serwis (żółty)	Kontrolka Poziom naładowania akumulatora (czerwony/żółty/zielony)	Kontrolka Przeciążenie oczyszczacza filtra (czerwony)	Kontrolka Przeciążenie silnika trakcyjnego (czerwony)	Kontrolka Przeciążenie walca zamiatającego (czerwony)	Znaczenie
miga	--	--	--	x	Naciśnięty wyłącznik awaryjny.
miga	--	--	x	--	Przegrzanie na płytce
miga	--	--	x	x	Niewłaściwe napięcie akumulatora
miga	--	x	--	--	Błąd pedału jazdy
miga	--	x	--	x	Przerwany przewód, odbiornik elektryczny
miga	--	x	x	--	Spięcie, odbiornik elektryczny
miga	--	x	x	x	Błąd w trakcie ładowania
miga	x	--	--	--	Niewłaściwy moduł mocy
miga	x	--	--	x	Wbudowana ładowarka niewłaściwa
miga	x	--	x	--	Stycznik generalny nie otwiera się
z	bez znaczenia	x	--	--	Przeciążenie oczyszczacza filtra
z	bez znaczenia	--	x	--	Przeciążenie silnika trakcyjnego
z	bez znaczenia	--	--	x	Przeciążenie walca zamiatającego

Dane techniczne

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Dane urządzenia			
Dług. x szer. x wys.	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Ciężar własny	kg	200	330
Ciężar w czasie transportu	kg	275	405
Dopuszczalny ciężar całkowity	kg	530	530
Prędkość jazdy	km/h	6	6
Prędkość zamiatania	km/h	6	6
Maks. zdolność pokonywania wzniesień	%	12	12
Średnica walca zamiatającego	mm	250	250
Szerokość walca zamiatającego	mm	615	615
Średnica miotły bocznej	mm	410	410
Wydajność powierzchniowa bez mioteł bocznych	m^2/h	3690	3690
Wydajność powierzchniowa z 1 miotłami bocznymi	m^2/h	5400	5400
Wydajność powierzchniowa z 2 miotłami bocznymi	m^2/h	7110	7110
Szerokość robocza bez mioteł bocznych	mm	615	615
Szerokość robocza z 1 miotłami bocznymi	mm	900	900
Szerokość robocza z 2 miotłami bocznymi	mm	1185	1185
Objętość zbiornika śmieci	l	60	60
Stopień ochrony, ochrona przed kroplami wody	--	IPX 3	IPX 3
Silniki			
– **Silnik trakcyjny**			
Typ	--	Silnik szeregowy do jazdy w przód i w tył	Silnik szeregowy do jazdy w przód i w tył
Konstrukcja	--	Silnik napędzający piastę w przednim kole	Silnik napędzający piastę w przednim kole
Napięcie	V	24	24
Prąd znamionowy	A	40	40
Moc znamionowa (mechaniczna)	W	600	600
Stopień ochrony	--	IP 54	IP 54
Ilość obrotów	1/min	płynnie	płynnie
– **Agregaty zamiatające i dmuchawa**			
Typ	--	Silnik z magnesami trwałymi na prąd stały	Silnik z magnesami trwałymi na prąd stały
Konstrukcja	--	B14	B14
Napięcie	V	24	24
Prąd znamionowy	A	33	33
Moc znamionowa (mechaniczna)	W	600	600
Stopień ochrony	--	IP 20	IP 20
Ilość obrotów	1/min	3600	3600
Akumulator			
Typ	--	--	6V 6iV 180 DTP
Ilość	--	--	4
Pojemność	Ah	--	180
Czas ładowania przy całkowicie wyładowanym akumulatorze	h	--	10...15
Czas pracy po wielokrotnym doładowaniu	h	--	ca. 2,5
Ładowarka			
Napięcie zasilające	V~	--	230
Napięcie wyjściowe	V	--	24
Prąd wyjściowy	A	--	27
Bezpieczniki			
Bezpiecznik (F1) bezpiecznik główny	A	150	150
Bezpiecznik (F2) pompa próżniowa	A	3	3
Ogumienie			
Rozmiar opon tylnych	--	4.00-8	4.00-8
Ciśnienie powietrza w oponach tylnych	bar	4,25	4,25
Hamulec			
Hamulec roboczy, hamulec postojowy	--	elektronicznie	elektronicznie

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Układ filtracyjny i ssący			
Powierzchnia filtra drobnego pyłu	m^2	4,0	4,0
Kategoria zastosowania filtra do pyłów nie zagrażających zdrowiu	--	M	M
Podciśnienie znamionowe w układzie ssącym	mbar	8	8
Znamionowy strumień objętości w układzie ssącym	l/s	41	41
Warunki otoczenia			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Wilgotność powietrza, brak obroszenia	%	0 - 90	0 - 90
Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-72			
Emisja hałasu			
Poziom ciśnienie akustycznego L_{pA}	dB(A)	69	69
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	2	2
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + Niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	87	87
Drgania urządzenia			
Drgania przenoszone przez kończyny górne	m/s^2	<2,5	<2,5
Fotel	m/s^2	<0,5	<0,5
Niepewność pomiaru K	m/s^2	0,2	0,2

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Zamiatarka odkurzająca
Typ: 1.047-xxx
Obowiązujące dyrektywy WE
2006/42/WE (+2009/127/WE)
2004/108/WE
2000/14/WE
Zastosowane normy zharmonizowane
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Zastosowane normy krajowe

Zastosowana metoda oceny zgodności
2000/14/WE: Załącznik V
Poziom mocy akustycznej dB(A)
Zmierzony: 85
Gwarantowany: 87

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

H. Jenner
CEO

i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Pełnomocnik dokumentacji:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
tel.: +49 7195 14-0
faks: +49 7195 14-2212

Akcesoria

Szczotka boczna, standardowa	**6.906-132.0**
Do czyszczenia powierzchni wewnątrz i na zewnątrz.	
Miotła boczna, twarda	**6.905-625.0**
Do usuwania mocno przywierającego brudu na obszarze zewnętrznym, odporna na wilgoć.	
Miotła boczna, miękka	**6.905-626.0**
Specjalnie do zamiatania drobnego pyłu na gładkich podłożach.	
Szczotka walcowa, standardowa	**4.762-430.0**
Odporny na zużycie i wilgoć. Szczecina uniwersalna do czyszczenia wewnętrznego i zewnętrznego.	
Walec zamiatający, miękki	**4.762-442.0**
Ze szczeciną naturalną specjalnie do zamiatania drobnego pyłu na gładkich podłożach wewnątrz budynków. Nie odporny na wilgoć, nie do powierzchni ścieranych.	
Walec zamiatający, twardy	**4.762-443.0**
Do usuwania mocno przywierającego brudu na obszarze zewnętrznym, odporna na wilgoć.	
Filtr pyłowy	**6.414-576.0**
Walec zamiatający, antystatyczny	**4.762-441.0**
Moduł do zamiatania dywanów	**2.641-665.0**

Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiţi acest instrucţiunil original, respectaţi instrucţiunile cuprinse în acesta şi păstraţi-l pentru întrebuinţarea ulterioară sau pentru următorii posesori.
Înainte de prima utilizare citiţi neapărat măsurile de siguranţă nr. 5.956-250!

Cuprins

Observaţii generale . . . . . RO 1
Utilizarea corectă . . . . . RO 1
Măsuri de siguranţă . . . . . RO 2
Funcţionarea . . . . . RO 2
Elemente de utilizare şi funcţionale . . . . . RO 3
Înainte de punerea în funcţiune RO 4
Punerea în funcţiune . . . . . RO 6
Funcţionarea . . . . . RO 6
Scoaterea din funcţiune . . . . . RO 7
Îngrijirea şi întreţinerea . . . . . RO 7
Remedierea defecţiunilor . . . . . RO 12
Date tehnice . . . . . RO 13
Declaraţie de conformitate CE. RO 15
Accesorii . . . . . RO 15

Observaţii generale

Dacă la despachetare constataţi deteriorări apărute în timpul transportului, luaţi legătura cu magazinul.

– Plăcuţele de avertizare şi cu indicaţii montate pe aparat conţin informaţii importante pentru utilizarea în condiţii de siguranţă.
– În afară de indicaţiile din instrucţiunile de utilizare, este necesar să fie luate în considerare şi prescripţiile generale privind protecţia muncii şi prevenirea accidentelor de muncă, emise de organele de reglementare.

Protecţia mediului înconjurător

	Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoiul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare şi revalorificare a deşeurilor.
	Aparatele vechi conţin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. De aceea vă rugăm să eliminaţi aparatele vechi prin sistemele de colectare corespunzătoare.

Observaţii referitoare la materialele conţinute (REACH)
Informaţii actuale referitoare la materialele conţinute puteţi găsi la adresa:
www.kaercher.com/REACH

Garanţie

În fiecare ţară sunt valabile condiţiile de garanţie publicate de distribuitorul nostru din ţara respectivă. Eventuale defecţiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanţie şi care sunt rezultatul unor defecte de fabricaţie sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanţie, prezentaţi-vă cu chitanţa de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

Accesorii şi piese de schimb

⚠ ***PERICOL***
Pentru a evita pericolele, reparaţiile şi montarea pieselor de schimb se vor efectua doar de către serviciul clienţi autorizat.

– Vor fi utilizate numai accesorii şi piese de schimb agreate de către producător. Accesoriile originale şi piesele de schimb originale constituie o garanţie a faptului că utilajul va putea fi exploatat în condiţii de siguranţă şi fără defecţiuni.
– O selecţie a pieselor de schimb utilizate cel mai de se găseşte la sfârşitul instrucţiunilor de utilizare.
– Informaţii suplimentare despre piesele de schimb găsiţi la www.kaercher.com, în secţiunea Service.

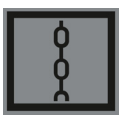
Simboluri din manualul de utilizare

⚠ ***PERICOL***
Atrage atenţia asupra unui pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ ***AVERTIZARE***
Atrage atenţia asupra unei posibile situaţii periculoase, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

PRECAUŢIE
Indică o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale uşoare sau pagube materiale.

Simboluri pe aparat

	Nu se vor mătura obiecte incandescente sau care încă mai ard, ca de ex. ţigări, chibrituri sau altele similare.
	Pericol de strivire sau tăiere la curea, mătura laterală, recipient, capacul aparatului.
	Presiune în anvelope
	Puncte de fixare a cricului
	*Punct de fixare*
	Clapetă pentru aspirare umedă/uscată

Utilizarea corectă

Utilizaţi acest aparat de măturat exclusiv în conformitate cu datele din aceste instrucţiuni de utilizare.

– Această maşină de măturat este destinată măturării suprafeţelor în spaţii exterioare.
– Aparatul nu este omologat pentru circulaţia pe drumuri publice.
– Utilizarea în orice alt mod decât cel descris mai sus este considerată improprie. Producătorul nu-şi asumă responsabilitatea pentru pagube produse ca urmare a utilizării improprii, riscurile revenindu-i în întregime utilizatorului.
– Nu efectuaţi modificări ale aparatului.
– Aparatul este prevăzut numai pentru aspirarea suprafeţelor specificate în manualul de utilizare.
– Deplasarea se va face numai pe suprafeţele specificate de proprietar sau de reprezentantul acestuia pentru folosirea maşinii.
– În general: nu lăsaţi în apropierea aparatului substanţe uşor inflamabile (pericol de explozie/incendiu).

Utilizare eronată previzibilă

– Nu măturaţi/aspiraţi niciodată lichide explozive, gaze inflamabile, precum şi acizi nediluaţi şi solvenţi! Aici se include benzina, diluanţii sau păcura, care împreună cu aerul aspirat pot forma vapori sau amestecuri explozibile, în plus menţionăm acetona, acizii nediluaţi şi solvenţii, deoarece ele atacă materialele folosite la acest aparat.
– Nu măturaţi/aspiraţi niciodată pulberi metalice reactive (ex. aluminiu, magneziu, zinc), acestea formează gaze explozive în combinaţie cu soluţii de curăţat puternic alcaline sau acide.
– Aparatul nu este adecvat pentru măturarea substanţelor nocive.
– Nu măturaţi/aspiraţi obiecte aprinse sau incandescente.
– Nu staţi în zona periculoasă. Este interzisă utilizarea în încăperi unde există pericol de explozie.
– Nu este permisă transportarea pasagerilor pe vehicul.
– Împingerea/tractarea sau transportarea obiectelor cu acest aparat sunt interzise.

Materiale adecvate

– asfalt
– podele industriale
– şapă
– beton
– dale de piatră

Măsuri de siguranţă

Domenii de utilizare

– *Aparatul şi accesoriile trebuie verificate înainte de utilizare pentru a vedea dacă sunt în stare bună şi permit utilizarea aparatului în condiţii de siguranţă. Dacă starea nu este ireproşabilă, acestea nu pot fi utilizate.*
– *La utilizarea aparatului în zone periculoase (de ex. benzinării) se vor respecta instrucţiunile de securitate corespunzătoare. Este interzisă utilizarea în încăperi unde există pericol de explozie.*

Utilizarea

– *Nu este permisă utilizarea aparatului de către copii sau persoane neinstruite.*
– *Aparatul poate fi folosit de persoane cu capacităţi psihice, senzoriale sau mintale limitate sau care nu dispun de experienţa sau cunoştinţele necesare doar dacă sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea sigură a aparatului şi înţeleg pericolele care rezultă din aceasta.*
– *Operatorul trebuie să folosească aparatul conform specificaţiilor acestuia. Acesta trebuie să respecte condiţiile locale şi în timpul utilizării să fie atent la terţi, în special la copii.*
– *Înainte de începerea lucrului, operatorul trebuie să se asigure, că toate dispozitivele de protecţie sunt montate şi funcţionează în mod corespunzător.*
– *Operatorul aparatului este responsabil pentru accidentele care implică alte persoane sau proprietatea acestora.*
– *Aveţi grijă ca operatorul să poarte haine strâmte. Operatorul trebuie să poarte de asemenea pantofi rezistenţi şi să evite hainele largi.*
– *Înainte de pornire verificaţi imediata apropiere a aparatului (de ex. copii). Aveţi grijă să existe o bună vizibilitate!*
– *Nu lăsaţi aparatul nesupravegheat în timp ce motorul este în funcţiune. Operatorul poate părăsi aparatul abia după ce motorul a fost oprit, aparatul a fost imobilizat şi cheia de contact a fost scoasă.*
– *Aparatul poate fi folosit numai de persoane instruite în manipularea acestuia sau care şi-au dovedit abilitatea de a opera aparatul şi au fost însărcinate în mod expres cu utilizarea aparatului.*
– *Nu lăsaţi copii nesupravegheaţi, pentru a vă asigura, că nu se joacă cu aparatul.*

Deplasarea

⚠ ***Pericol***
Pericol de accidentare!
Pericol de răsturnare în cazul unor pante prea mari.
– *Urcaţi numai pe pante şi rampe de până la 12% în direcţia de deplasare.*
Pericol de răsturnare în cazul în care suprafaţa nu este stabilă.
– *Mişcaţi aparatul numai pe suprafeţe stabile.*
Pericol de răsturnare în cazul unei înclinări laterale prea mari.
– *În direcţia perpendiculară pe direcţia de mers urcaţi numai pe pante de până la maxim 12%.*

Aparatele acţionate cu acumulatori

ATENŢIE
Garanţia este valabilă numai dacă se folosesc acumulatorii şi încărcătoarele recomandate de Kärcher.
– *Respectaţi neapărat instrucţiunile producătorului acumulatorului şi ale producătorului încărcătorului. Respectaţi legislaţia privind manipularea acumulatorilor.*
– *Nu lăsaţi acumulatorii să stea mult descărcaţi; ei trebuie încărcaţi cât mai repede posibil.*
– *Pentru a evita curenţii de conturnare, aveţi grijă ca acumulatorii să fie mereu curaţi şi uscaţi. Feriţi-i de murdărire, de exemplu prin pulberi metalice.*
– *Nu aşezaţi unelte sau obiecte similare pe acumulator. Pericol de scurtcircuit şi explozie.*
– *În apropierea acumulatorului sau al spaţiului unde se încarcă acumulatorul este interzis focul deschis, generarea de scântei şi fumatul. Pericol de explozie.*
– *Nu atingeţi părţile componente fierbinţi, de ex. motorul (pericol de arsuri).*
– *Atenţie la manipularea acidului de baterie. Se vor respecta instrucţiunile de siguranţă corespunzătoare!*
– *Acumulatorii consumaţi trebuie eliminaţi în mod ecologic, conform Directivei 91/157/CEE.*

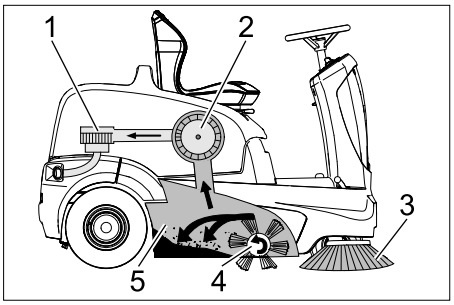
Transport

– *În timpul transportării aparatului, motorul trebuie scos din funcţiune şi aparatul trebuie fixat şi asigurat.*

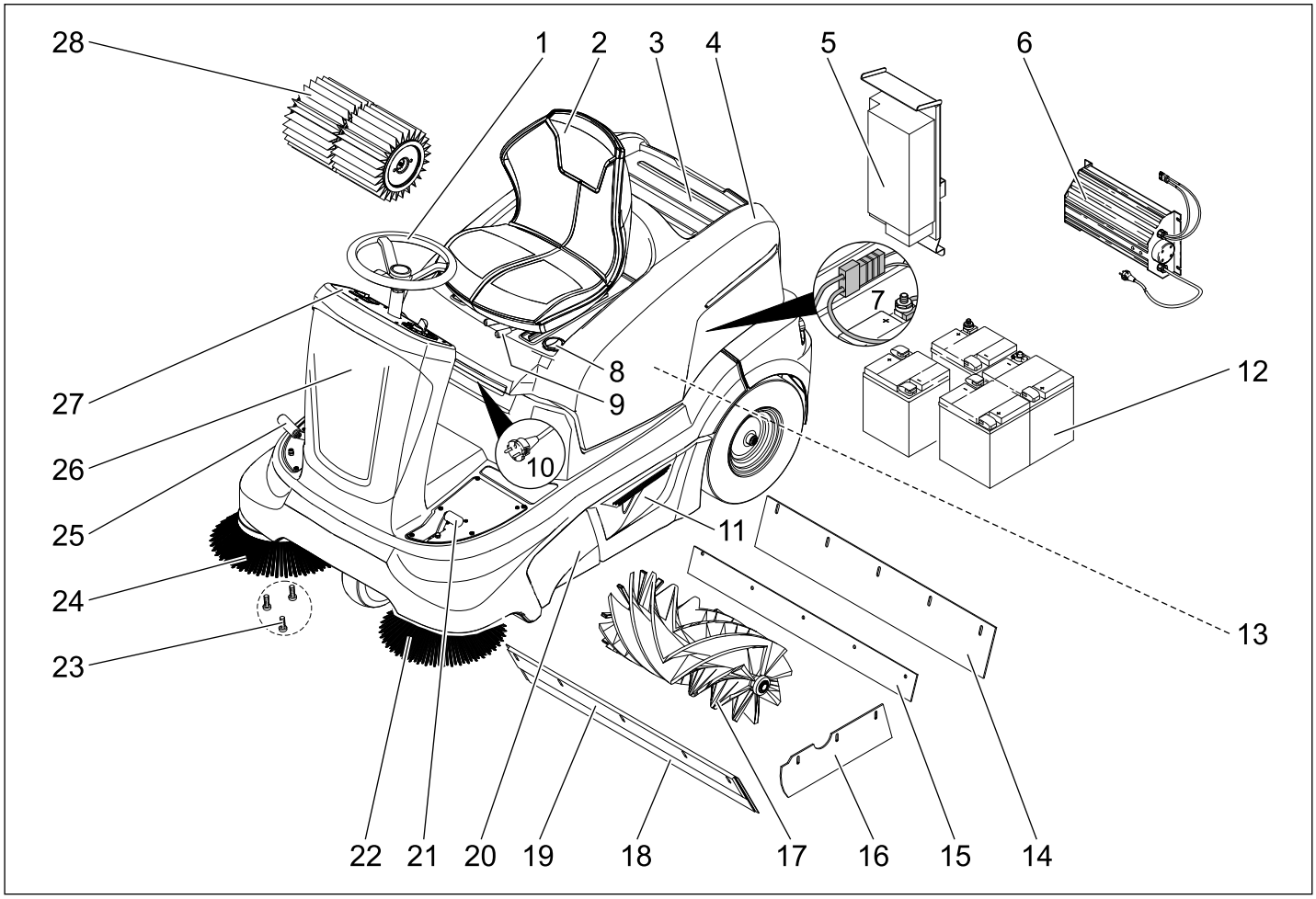
Întreţinerea

– *Înaintea curăţării şi întreţinerii aparatului, a înlocuirii componentelor sau a trecerii la altă funcţie, aparatul trebuie oprit şi trebuie scoasă cheia de contact.*
– *Curăţarea aparatului nu trebuie să se facă cu furtunul sau cu jet de apă la presiune înaltă (pericol de scurtcircuit sau alte deteriorări).*
– *Reparaţiile vor fi efectuate numai de service-uri autorizate sau de specialişti în domeniu care cunosc normele de protecţie relevante.*
– *Aparatele trebuie să fie verificate din punct de vedere al siguranţei în exploatare în funcţie de reglementările locale pentru aparatele de uz comercial folosite în mai multe locuri.*
– *Efectuaţi lucrările la acest aparat întotdeauna cu mănuşi potrivite.*

Funcţionarea

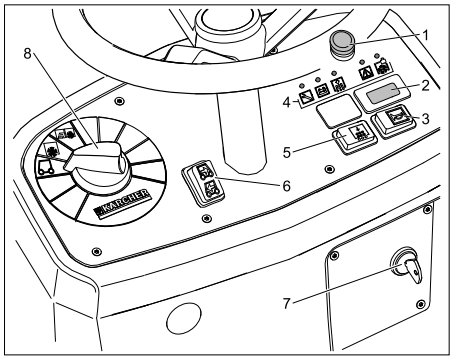


Maşina de măturat funcţionează după principiul încărcării de sus (cilindrul de măturare se roteşte în sens antiorar).
– Măturile laterale (3) curăţă colţurile şi muchiile de pe suprafaţa de măturat şi transportă murdăria pe banda cilindrului de măturare.
– Cilindrul de măturare rotativ (4) transportă murdăria direct în rezervorul de murdărie (5).
– Praful generat din rezervor este filtrat prin filtrul de praf (2), iar aerul curat filtrat este aspirat de suflanta de aspirare (1).



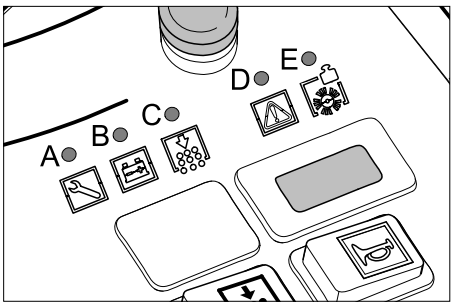
1 Volan
2 Scaun (cu comutator de contact)
3 Suprafaţă de suport
4 Capacul aparatului
5 Acumulator (în spatele învelişului frontal)
(KM 90/60 R Bp Pack)
6 Încărcător
(KM 90/60 R Bp)
7 Fişa acumulator
(KM 90/60 R Bp)
8 Clapetă pentru aspirare umedă/uscată
9 Manetă pentru reglarea scaunului
10 Ştecherul încărcătorlui
(KM 90/60 R Bp Pack)
11 Rezervor de mizerie (pe ambele părţi)
12 Acumulatori
(KM 90/60 R Bp Pack)
13 Siguranţe (sub capacul aparatului)
14 Bara de etanşare din spate
15 Bandă de cauciuc
16 Bară laterală de etanşare
17 Cilindru de măturat
18 Bara anterioară de etanşare
19 Clapetă pentru murdărie grosieră
20 Înveliş lateral
21 Pedală de ridicare/coborâre a clapetei pentru murdărie grosieră
22 Mătură laterală stângă (opţional)
23 Fixarea măturii laterale
24 Mătură laterală dreapta
25 Pedala de deplasare
26 Învelişul frontal
27 Panou de comandă
28 Filtru de praf

Panou operator



1 Buton pentru oprire în caz de urgenţă
2 Contor ore de funcţionare
3 Claxon
4 Lămpi de control
5 Curăţarea filtrului
6 Comutator pentru direcţia de mers (înainte/înapoi)
7 Comutator cu cheie
8 Comutator pentru programe

Lămpi de control



A Service (galben)
B Nivel de încărcare acumulator (roşu/galben/verde)
C Suprasolicitarea dispozitivului de curăţare a fitrului (roşu)
D Suprasolicitarea motorului de propulsare (roşu)
E Suprasolicitarea cilindrului de măturare (roşu)

Cod de culori

– Elementele de comandă pentru procesul de curăţare sunt de culoare galbenă.
– Elementele de comandă pentru întreţinere şi service sunt de culoare gri deschis.

Înainte de punerea în funcţiune

Închide/deschide capacul aparatului

⚠ ***PERICOL***

Pericol de strivire la închiderea capacului aparatului. Coborâţi de aceea capacul aparatului încet.

Înainte de efectuarea lucrărilor de punere în funcţiune, întreţinere şi de reglare trebuie să rabataţi în sus capacul aparatului.

➔ Apucaţi de capacul aparatului în faţă şi rabataţi-l în spate împreună cu scaun.

➔ Capacul aparatului poate fi fixat în poziţia din spate cu o bandă de fixare.

Indicaţii referitoare la descărcare

⚠ ***PERICOL***

Pericol de rănire şi deteriorare a aparatului!

➔ *La încărcare ţineţi cont de greutatea aparatului.*

➔ *Nu folosiţi un stivuitor pentru descărcare, aparatul ar putea fi deteriorat.*

ATENŢIE

Pentru a întrerupe imediat toate funcţiile apăsaţi butonul pentru oprirea de urgenţă şi întoarceţi comutatorul cheie în poziţia "0".

Masa (fără baterii)	200 kg *
Masa (cu baterii)	330 kg *
* Cu accesoriile montate greutatea aparatului este considerabil mai mare.	

➔ Pentru încărcarea aparatului utilizaţi o rampă sau o macara corespunzătoare!

➔ Dacă maşina se livrează pe un palet, trebuie să construiţi o rampă de descărcare din scândurile livrate împreună cu aparat.

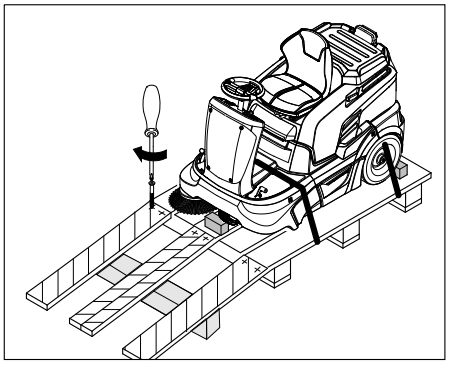
Pentru descărcare, procedaţi după cum urmează:

➔ Tăiaţi banda de ambalare din plastic şi îndepărtaţi folia.

➔ Îndepărtaţi banda de tensionare în punctele de fixare.

➔ Patru scânduri marcate ale paletului sunt fixate cu şuruburi. Deşurubaţi aceste scânduri.

➔ Aşezaţi scândurile pe marginea paletului. Aşezaţi scândurile în aşa fel încât ele să se afle înaintea roţilor aparatului. Fixaţi scândurile folosind şuruburile.



➔ Introduceţi grinzile incluse în pachet pentru susţinerea rampei.

➔ Îndepărtaţi blocurile din lemn care blochează roţile şi împingeţi-le sub rampă.

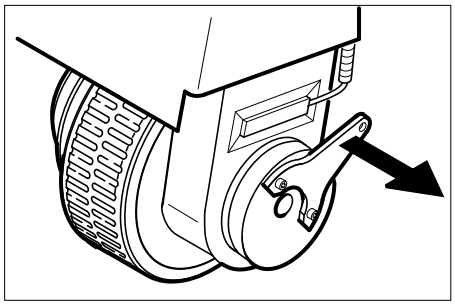
Împingeţi maşina de măturat de pe palet (fără baterie montată)

⚠ ***PERICOL***

➔ *Pericol de accidentare! Înainte de eliberarea frânei de imobilizare aparatul trebuie asigurat ca să nu se poată deplasa. După eliberarea frânei de imobilizare aparatul se va deplasa, până atinge o viteză de cca. 4,5 km/h. După aceea sistemul electric va frâna aparatul.*

➔ *Este interzisă eliberarea frânei de imobilizare fără folosirea dispozitivelor de siguranţă împotriva deplasării.*

➔ Eliberaţi frâna de imobilizare.



➔ Trageţi mânerul de frânare de la roată şi ţineţi-l în această poziţie.
Frâna de imobilizare este astfel scoasă din funcţiune, deci puteţi să deplasaţi aparatul.

➔ Deplasaţi aparatul de pe palet peste rampa amplasată.

Deplasaţi maşina de măturat de pe palet (cu baterie montată)

➔ Conectaţi bateria, vezi capitolul "Montarea şi conectarea bateriei".

➔ Deblocaţi butonul de oprire în caz de urgenţă prin rotire.

➔ Aduceţi comutatorul cu cheie în poziţia „1”.

➔ Acţionaţi comutatorul pentru direcţia de mers şi mişcaţi aparatul încet în jos pe rampă.

➔ Aduceţi comutatorul cu cheie în poziţia „0”.

Acumulatorii

Măsuri de siguranţă acumulatori

Când umblaţi cu acumulatorii, respectaţi neapărat următoarele avertismente:

	Respectaţi indicaţiile de pe acumulator, din instrucţiunile de utilizare şi din manualul de utilizare ale vehiculului!
	Purtaţi protecţie pentru ochi!
	Ţineţi copiii departe de acizi şi acumulatori!
	Pericol de explozie!
	Este interzisă folosirea focului deschis, provocarea de scântei şi fumatul!
	Pericol de accidentare!
	Prim ajutor
	Simbol de avertizare
	Scoaterea din uz
Pb	*Nu aruncaţi acumulatorii în gunoiul menajer!*

⚠ ***Pericol***

Pericol de explozie! Nu aşezaţi unelte sau alte obiecte similare pe acumulator, adică pe polii acesteia şi pe conexiunile dintre celule.

⚠ ***Pericol***

Pericol de accidentare! Nu lăsaţi să ajungă plumb pe răni. După ce lucraţi cu acumulatori, spălaţi-vă mereu pe mâini.

⚠ ***Pericol***

Pericol de incendiu şi explozie!

➔ *Este interzis fumatul şi folosirea focului deschis.*

➔ *Încăperile unde se încarcă acumulatori trebuie să fie bine aerisite, deoarece în timpul încărcării se formează un gaz puternic exploziv.*

➔ *Nu încărcaţi acumulatoarele în aer liber.*

⚠ ***Pericol***

Pericol de arsuri cauzate de acizi!

➔ *Dacă v-aţi stropit cu acid în ochi sau pe piele, clătiţi cu multă apă.*

➔ *Apoi mergeţi imediat la un medic.*

➔ *Spălaţi cu apă hainele contaminate.*

Baterii recomandate, încărcătoare

Vă recomandăm să utilizaţi bateriile şi încărcătoarele noastre indicate în următoarele.

INDICAŢIE

La varianta KM 90/60 R Bp Pack acumulatoarele şi încărcătorul sunt deja montate în aparat.

Nr. de comandă	Descriere	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - nu necesită întreţinere	6 V**

*** aparatul trebuie prevăzut cu 4 baterii*

[3)] Set complet (24 V/180 Ah) incl. cablu de conexiune, nr. de comandă 4.035-387.0

Nr. de comandă	Descriere
6.654-125.0	Încărcător pentru acumulatori cu întreţinere sumară

Utilizarea acumulatorilor de la un alt producător

INDICAŢIE

Garanţia este valabilă numai dacă se folosesc acumulatorii şi încărcătoarele recomandate de Kärcher.

În cazul utilizării unor baterii de la alţi producători trebuie respectate dimensiunile maxime referitoare la baterii.

Dimensiuni maxime ale acumulatorului (Acumulator simplu)

Aparatul funcţionează cu 4 baterii simple de 6 Volt.

Lungime	Lăţime	Înălţime
264 mm	190 mm	284 mm

Dacă la varianta KM 90/60 R Bp folosiţi acumulatori cu întreţinere sumară, ţineţi cont de următoarele:

– Trebuie respectate dimensiunile maxime ale acumulatorilor.
– La încărcarea acumulatorilor cu întreţinere sumară capacul aparatului trebuie să fie deschis.
– La încărcarea acumulatorilor cu întreţinere sumară trebuie respectate indicaţiile producătorului acumulatorului.

Introducerea şi conectarea acumulatoarelor

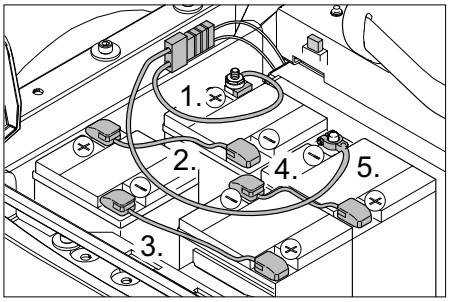
➔ Se deschide capacul aparatului.
➔ Introduceţi acumulatoarele în suport.
➔ Reglaţi corespunzător tamponul de cauciuc destinat fixării acumulatoarelor.

⚠ ***Avertisment***

Atenţie la polaritatea corectă.

INDICAŢIE

Cablurile de conexiune nu se livrează împreună cu aparatul.



***În imagine se ilustrează aparatul KM 90/60 R Bp** cu baterii montate ulterior şi cu polii inversaţi şi cu ştecher de încărcare pentru încărcător extern.*

***Indicaţie referitoare la KM 90/60 R Bp Pack**: Încărcătorul şi bateriile sunt monatate deja din fabrică şi polii acestora sunt inversaţi, nu există ştecher de încărcare.*

➔ Conectaţi borna polului (cablu roşu) la polul pozitiv (+).
➔ Înşurubaţi cablul de conexiune la acumulatori.
➔ Conectaţi borna polului la polul negativ (-).

INDICAŢIE

La demontarea acumulatorului aveţi grijă să desprindeţi mai întâi polul negativ. Controlaţi polii acumulatorului şi bornele pentru a vedea dacă au protecţie suficientă prin grăsime pentru poli.

⚠ ***AVERTIZARE***

Înainte de utilizare încărcaţi acumulatorii.

Încărcarea acumulatorilor

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Respectaţi indicaţiile de siguranţă atunci când umblaţi cu bateriile. Respectaţi instrucţiunile de utilizare ale producătorului încărcătorului.*

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Încărcătorul poate fi folosit numai atunci când cablul de alimentare nu este deteriorat. Dacă este deteriorat, cablul de alimentare trebuie să fie înlocuit imediat de fabricant, de service-ul autorizat sau de o persoană cu calificarea necesară.*

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Încărcaţi acumulatoarele numai cu un încărcător adecvat.*

INDICAŢIE

Când acumulatorele sunt încărcate, deconectaţi mai întâi încărcătoarele de la reţeaua de curent şi apoi de la acumulatoare.

(1) Procesul de încărcare KM 90/60 R Bp Pack

INDICAŢIE

Aparatul este dotat în serie cu acumulatoare, care nu necesită întreţinere.

➔ Se deschide capacul aparatului.
➔ Introduceţi ştecherul încărcătorului în priză.

INDICAŢIE

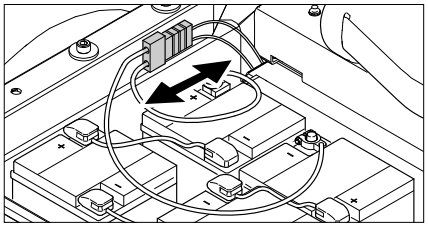
Încărcătorul este reglat electronic şi întrerupe singur procesul de încărcare. Toate funcţiile aparatului sunt întrerupte automat în timpul procesului de încărcare.

Indicatorul acumulatorului indică progresul procesului de încărcare atunci când ştecherul este conectat la priză:

Eroare la baterie	A=luminează intermitent cu galben, B=stins, C+D+E=roşu
acumulatorul este în curs de încărcare	galben
acumulatorul este încărcat	verde
Defecţiuni la încărcător	A=luminează intermitent cu galben, B+E=roşu, C+D=stins

(2) Procesul de încărcare KM 90/60 R Bp

➔ Se deschide capacul aparatului.
➔ Deconectaţi ştecherul bateriei şi conectaţi cablul de încărcare de la încărcător.



➔ Introduceţi ştecherul în priză şi porniţi încărcătorul.

INDICAŢIE

Încărcătoarele recomandate (adecvate pentru acumulatorii folosiţi) sunt reglate electronic şi încheie procesul de încărcare automat.

Indicaţii referitoare la baterii cu întreţinere sumară

➔ Înainte de încheierea procesului de încărcare adăugaţi apă distilată şi aveţi grijă ca nivelul de acid să fie corect. Bateria este marcată corespunzător.

⚠ ***PERICOL***

Pericol de arsuri cauzate de acizi!

➔ *Adăugarea de apă în stare descărcată poate duce la vărsarea de acid din baterie.*
➔ *La manupularea acidului de baterie purtaţi ochelari şi haine de protecţie. La manipularea bateriilor respectaţi prevederile aferente!*

⚠ ***AVERTIZARE***

Pericol de deteriorare!

➔ *Pentru completarea lichidului din baterii folosiţi numai apă distilată sau desalinizată (EN 50272-T3).*
➔ *Nu folosiţi aditivi (aşa-numiţi ameliratori), deoarece garanţia îşi poate pierde valabilitatea.*

Indicaţii referitoare la accidentele cu pericol de accidentare

➔ *Dacă v-aţi stropit cu acid în ochi sau pe piele, clătiţi cu multă apă.*
➔ *Apoi mergeţi imediat la un medic.*
➔ *Schimbaţi-vă hainele.*
➔ *Spălaţi cu apă hainele contaminate.*

După procesul de încărcare

➔ Opriţi încărcătorul şi deconectaţi-l de la reţeaua de curent.
➔ La aparatele fără încărcător montat: Desprindeţi ştecherul acumulatorului de la cablul de încărcare şi conectaţi-l la aparat.

Verificaţi şi corectaţi nivelul acidului din baterie (numai pentru bateriile cu întreţinere sumară).

La acumulatoarele cu acid, nivelul lichidului trebuie controlat periodic.

– Acidul dintr-o baterie încărcată în totalitate are la 20 °C o sarcină specifică de 1,28 kg/l.
– Acidul dintr-o baterie încărcată parţial are o sarcină specifică între 1,00 şi 1,28 kg/l.
– Greutatea specifică a acidului trebuie să fie egală în toate celulele.

➔ Scoateţi toate capacele celulelor.
➔ Luaţi o mostră din fiecare celulă cu ajutorul dispozitivului de control pentru acid.
➔ Introduceţi mostra de acid înapoi în aceeaşi celulă.
➔ Dacă nivelul de lichid este prea scăzut, adăugaţi apă distilată până la marcaj.
➔ Încărcaţi acumulatorul.
➔ Înşurubaţi capacele celulelor.

Punerea în funcţiune

Observaţii generale

Când este oprit aparatul este frânat electric, când se îndeplineşte una dintre următoarele condiţii.

– Aţi luat piciorul de pe pedala de deplasare.
– Aţi părăsit scaunul conducătorului pentru mai mult de 1 secundă.
– Comutatorul cu cheie a fost adus în poziţia „0”.

Frâna de imibilizare automată întră în funcţiune numai după oprirea aparatului.

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Extrageţi cheia.

Înainte de pornire/verificarea siguranţei

➔ Verificaţi starea de încărcare a acumulatorului.
➔ Verificaţi mătura laterală.
➔ Verificaţi cilindrul de măturare pentru a vedea dacă este uzat şi dacă nu s-au prins benzi în acesta.
➔ Golirea rezervorului de mizerie.
➔ Verificaţi presiunea în anvelope.
➔ Verificaţi funcţionarea comutatorului contactului de la scaun.

Notă: Descrierea o găsiţi în capitolul Îngrijirea şi întreţinerea.

Funcţionarea

Reglarea scaunului şoferului

➔ Trageţi maneta pentru reglarea scaunului spre interior.
➔ Mutaţi scaunul, eliberaţi maneta şi fixaţi-o.
➔ Prin mişcarea scaunului înainte şi înapoi verificaţi dacă este blocat.

Verificarea stării de încărcare a acumulatorului

– Lampa de control luminează verde.
Acumulatorul este încărcat (100...40%).
– Lampa de control luminează galben
Acumulatorul este încărcat în proporţie de 40...20%.
– Lampa de control luminează intermitent cu roşu
Bateria este aproape descărcată. Regimul de măturare se întrerupe automat în curând.
– Lampa de control luminează cu roşu
Bateria este descărcată. Regimul de măturare se întrerupe automat (repornirea regimului de măturare este posibilă numai după încărcarea bateriei).

➔ Duceţi aparatul direct la staţia de încărcare şi evitaţi pantele.
➔ Încărcaţi acumulatorul.

Verificarea frânei de imobilizare

⚠ ***Pericol***

Pericol de accidentare. Înainte de fiecare utilizare trebuie să verificaţi funcţionarea frânei de imobilizare pe o suprafaţă plană.

➔ Aşezaţi-vă.
➔ Deblocaţi butonul de oprire în caz de urgenţă prin rotire.
➔ Aduceţi comutatorul cu cheie în poziţia „1”.
➔ Acţionaţi comutatorul pentru direcţia de mers (înainte/înapoi).
➔ Apăsaţi uşor pedala de deplasare.
➔ Trebuie să auziţi cum frâna de deblochează. Aparatul trebuie să se deplaseze puţin. Când pedala este eliberată, trebuie să se audă cum este blocată frâna. Dacă nu se întâmplă acest lucru, scoateţi aparatul din funcţiune şi luaţi legătura cu service-ul.

Suprafaţă de suport

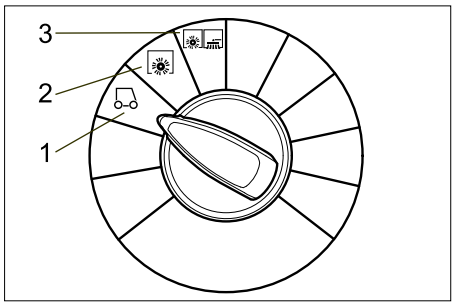
Notă: Încărcătura maximă admisă a suprafeţei de suport este de 20 kg.

➔ Fixaţi încărcătura prin fixatori corespunzători de cele patru inele.

Buton pentru oprire în caz de urgenţă

– Aparatul este prevăzut cu un buton pentru oprire de urgenţă. Dacă se acţionează acest buton, aparatul de opreşte brusc şi frâna de imobilizare automată întră în funcţiune.
– Pentru a pune aparatul din nou în funcţiune, deblocaţi mai întâi butonul pentru oprire de urgenţă apoi opriţi aparatul pentru scurt timp şi reporniţi-i de la comutatorul cheie.

Selectarea programelor



1 Deplasarea
Deplasare până în punctul de lucru.
2 Măturarea cu cilindru de măturare
Cilindrul de măturare este coborât. Cilindrul de măturare şi mătura laterală se rotesc.
3 Măturarea cu cilindru de măturare şi mătură laterală
Cilindri de măturare şi mătura laterală sunt coborâţi.

Pornirea aparatului

Indicaţie: Aparatul este dotat cu un comutator de contact la scaun. După părăsirea aparatului de către conducător aparatul este frânat cu o întârziere de cca. 1,5 secunde, până se opreşte, iar funcţiile activate de măturare se opresc.

➔ Aşezaţi-vă pe scaunul şoferului.
➔ NU acţionaţi pedala de deplasare.
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare).
➔ Aduceţi comutatorul cu cheie în poziţia „1”.

Deplasarea aparatului

⚠ ***Pericol***

Pericol de accidentare. Dacă aparatul nu mai frânează cum trebuie, procedaţi după cum urmează:

– Dacă aparatul nu se opreşte pe o rampă cu înclinare de peste 2% atunci când se eliberează pedala de deplasare, din motive de siguranţă apăsarea butonului de oprire de urgenţă este permisă numai dacă funcţionarea mecanică adecvată a frânei de imobilizare a fost verificată înainte de fiecare punere în funcţiune a aparatului.
– Când aparatul se opreşte din mişcare (pe o suprafaţă plană), scoateţi-l din funcţiune şi luaţi legătura cu service-ul!
– În plus trebuie respectate indicaţiile de întreţinere ale frânei.

➔ Deblocaţi butonul de oprire în caz de urgenţă prin rotire.
➔ Aşezaţi-vă şi aduceţi comutatorul cu cheie în poziţia „1”.

Deplasarea înainte

➔ Mutaţi comutatorul pentru direcţia de deplasare în poziţia "înainte".
➔ Apăsaţi încet pedala de deplasare.

Deplasarea în spate

⚠ ***PERICOL***

– *Pericol de accidentare! Când mergeţi în spate, aveţi grijă să nu periclitaţi nici o persoană, eventual cereţi instructaj în acest sens.*

INDICAŢIE

La deplasarea în spate se aude un sunet de avertizare.

Viteza de deplasare în spate este mai mică din motive de siguranţă decât viteza de deplasare în faţă.

➔ Mutaţi comutatorul pentru direcţia de deplasare în poziţia "înapoi".
➔ Apăsaţi încet pedala de deplasare.

Manevrarea

– Pedala de deplasare permite reglarea vitezei de deplasare fără trepte.

Frânarea

➔ Dacă eliberaţi pedala, aparatul este frânat şi se opreşte singur.

Trecerea peste obstacole

Trecerea peste obstacole fixe până la 50 mm:

➔ Treceţi încet şi cu grijă peste ele.

Trecerea peste obstacole fixe peste 50 mm:

➔ Trecerea peste obstacole se va face numai folosind o rampă adecvată.

Suprasolicitarea motorului de propulsare

În cazul unei suprasolicitări, motorul de propulsare este oprit după un anumit timp. Lampa de control pentru suprasolicitarea motorului de propulsare luminează cu roşu, până ce curentul motorului de propulsare este limitat. La supraîncălzirea comenzii se opresc toate acţionările în afară de claxon şi dispozitivul de curăţare a filtrului.

➔ Lăsaţi aparatul să se răcească cel puţin 15 minute.

➔ Rotiţi întrerupătorul cu cheie pe poziţia 0, aşteptaţi puţin şi rotiţi mai departe pe 1.

Regim de măturare

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Când clapeta pentru murdărie grosieră este deschisă, cilindrul de măturare poate arunca în faţă pietre sau criblură. Aveţi grijă să nu puneţi în pericol persoane, animale sau obiecte.*

⚠ ***PRECAUŢIE***

Pericol de deteriorare!

➔ *Nu măturaţi benzi de ambalare, sârme sau alte obiecte similare, deoarece acestea pot duce la deteriorarea mecanismului de măturare.*

⚠ ***PRECAUŢIE***

Pericol de deteriorare!

➔ *Pentru a preveni deteriorarea podelei, nu lăsaţi maşina de măturat să funcţioneze pe loc.*

Notă: Pentru a atinge un rezultat optim de curăţare, viteza de deplasare trebuie adaptată la condiţiile existente.

Notă: În timpul utilizării, rezervorul de murdărie trebuie golit periodic.

Notă: La curăţarea suprafeţelor coborâţi numai cilindrul de măturare.

Notă: La curăţarea unor margini laterale, coborâţi şi mătura laterală.

Măturarea cu cilindru de măturare

➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 2. Cilindrul de măturare este coborât. Cilindrul de măturare şi mătura laterală se rotesc.

Măturarea cu clapeta ridicată

Notă: Pentru măturarea obiectelor mai mari, la o înălţime de până la 50 mm, de ex. cutii de ţigări, clapeta pentru murdăria grosieră trebuie ridicată pentru scurt timp. Ridicarea clapetei pentru murdărie grosieră:

➔ Apăsaţi pedala clapetei pentru murdărie grosieră în faţă şi ţineţi-o apăsată.

➔ Pentru coborâre luaţi piciorul de pe pedală.

Notă: Un rezultat optim de curăţare se obţine doar dacă clapeta pentru murdăria grosieră este coborâtă complet.

Măturarea cu mătura laterală

➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 3. Mătura laterală şi cilindrul de măturare sunt lăsate în jos.

Notă: Cilindrul de măturare şi mătura laterală pornesc automat.

Măturarea podelelor uscate

Notă: În timpul utilizării, rezervorul de murdărie trebuie golit periodic.

Notă: În timpul utilizării, filtrul de praf trebuie curăţat la intervale regulate.

➔ Închideţi clapeta pentru aspirare umedă/uscată.

Măturarea mizeriilor fibroase şi uscate (de ex. iarbă uscată, pai)

➔ Deschideţi clapeta pentru aspirare umedă/uscată.

Notă: Astfel veţi evita înfundarea sistemului de filtrare.

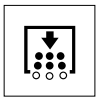
Măturarea podelelor umede sau uscate

➔ Deschideţi clapeta pentru aspirare umedă/uscată.

Notă: Astfel, filtrul de praf este protejat împotriva umezelii.

Curăţarea filtrului

– Porniţi curăţarea manuală a filtrului.



➔ Apăsaţi butonul pentru curăţarea filtrului. Filtrul se curăţă timp de 15 secunde.

Golirea rezervorului de mizerie

Indicaţie: Aşteptaţi până se termină curăţarea filtrului şi se depune praful, înainte de a deschide şi a goli rezervorul de mizerie.

➔ Ridicaţi uşor rezervorul de mizerie şi trageţi-l afară.

➔ Golirea rezervorului de mizerie.

➔ Împingeţi la loc rezervorul de mizerie şi fixaţi-l.

➔ Goliţi şi rezervorul de mizerie de pe partea cealaltă.

Oprirea aparatului

➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Mătura laterală şi cilindrul de măturare sunt ridicate.

➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.

Notă: După oprirea aparatului filtrul de praf se curăţă automat timp de cca. 15 secunde. Nu deschideţi capacul aparatului în acest interval.

Indicaţie: Pentru protecţia acumulatorilor contra descărcării, aparatul este prevăzut cu un dispozitiv de oprire automată. Dacă aparatul nu se foloseşte mai mult de 30 de minute, în timp ce este pornit de la comutatorul cheie, acesta va fi oprit automat.

Transportul

⚠ ***PERICOL***

Pericol de rănire şi deteriorare a aparatului!

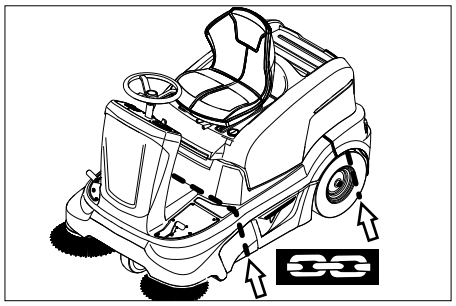
➔ *La transport ţineţi cont de greutatea aparatului.*

➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.

➔ Fixaţi roţile aparatului cu o pană.

➔ Fixaţi aparatul cu curele de prindere sau frânghii.

➔ În cazul transportării în vehicule asiguraţi aparatul contra derapării şi răsturnării conform normelor în vigoare.



Indicaţie: Respectaţi marcajele pentru zonele de fixare de pe cadru (simbol cu lanţ). La încărcare sau descărcare, aparatul poate fi utilizat numai pe pante de maxim 12%.

Depozitarea

⚠ ***PERICOL***

Pericol de rănire şi deteriorare a aparatului!

➔ *La depozitare ţineţi cont de greutatea aparatului.*

Scoaterea din funcţiune

Dacă maşina de măturat urmează să nu fie folosită o perioadă mai îndelungată, respectaţi următoarele puncte:

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.

➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Cilindrul de măturare şi mătura laterală sunt ridicate pentru a nu deteriora perii.

➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.

➔ Asiguraţi aparatul pentru ca să nu se poată deplasa din greşeală.

➔ Curăţaţi exteriorul şi interiorul maşinii de măturat.

➔ Aşezaţi aparatul într-un loc ferit şi uscat.

➔ Deconectaţi acumulatorul.

➔ Încărcaţi acumulatorul şi reîncărcaţi-l la un interval de aproximativ 2 luni.

Îngrijirea şi întreţinerea

Observaţii generale

➔ Înaintea curăţării şi întreţinerii aparatului, a înlocuirii componentelor sau a trecerii la altă funcţie, opriţi aparatul, scoateţi cheia de contact şi scoateţi fişa acumulatorului sau decuplaţi acumulatorul.

➔ Înaintea lucrărilor la instalaţia electrică trebuie scoasă fişa acumulatorului sau acumulatorul trebuie decuplat.

– Reparaţiile vor fi efectuate numai de service-uri autorizate sau de specialişti în domeniu care cunosc normele de protecţie relevante.

– Aparatele de uz comercial folosite în mai multe locuri trebuie să fie verificate din punct de vedere al siguranţei în exploatare în funcţie de reglementările locale în vigoare (ex. în Germania: VDE 0701).

– Folosiţi numai cilindri de măturare/măturи laterale cu care este dotat aparatul sau cei indicaţi în manualul de utilizare. Folosirea altor cilindri de măturare/măturи laterale poate afecta siguranţa.

Curăţarea

⚠ ***PRECAUŢIE***

Pericol de deteriorare!

➔ *Curăţarea aparatului nu trebuie să se facă cu furtunul sau cu jet de apă la presiune înaltă (pericol de scurtcircuit sau alte deteriorări).*

Curăţarea interiorului aparatului

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Purtaţi mască de protecţie împotriva prafului şi ochelari de protecţie.*

➔ Se deschide capacul aparatului.
➔ Curăţaţi aparatul cu o cârpă.
➔ Curăţaţi aparatul cu aer comprimat.
➔ Închideţi capacul aparatului.

Curăţarea exteriorului aparatului

➔ Curăţaţi aparatul la exterior cu o cârpă umedă îmbibată cu soluţie de curăţare uşoară.

Notă: Nu utilizaţi agenţi de curăţare agresivi.

Intervale de întreţinere

Notă: Contorul pentru orele de funcţionare indică intervalele de întreţinere.

Întreţinerea de către client

Lucrări de întreţinere zilnice:
➔ Verificaţi cilindrul de măturare şi mătura laterală pentru a vedea dacă sunt uzate şi dacă nu s-au prins benzi în ele.
➔ Verificaţi presiunea în anvelope.
➔ Verificaţi funcţionarea tuturor elementelor de comandă.

Lucrări de întreţinere săptămânale:
➔ Verificaţi starea de umplere a acumulatorului.
➔ Verificaţi dacă părţile mobile se mişcă uşor.
➔ Verificaţi uzura şi setarea barelor de etanşare în zona de măturare.
➔ Verificaţi filtrul de praf şi schimbaţi cutia de filtru, dacă este nevoie.

Întreţinere la fiecare 100 de ore de funcţionare:
➔ Verificaţi funcţionarea comutatorului contactului de la scaun.
➔ Verificaţi nivelul de acid al acumulatorului.
➔ Verificaţi tensionarea, uzura şi funcţionarea curelei de transmisie (curea trapezoidală şi rotundă).

Întreţinere după uzură:
➔ Înlocuiţi barele de etanşare.
➔ Înlocuiţi cilindrul de măturare.
➔ Înlocuiţi mătura laterală.

Notă: Descrierea o găsiţi în capitolul Lucrări de întreţinere.

Notă: În cazul întreţinerii de către client, toate lucrările de service şi de întreţinere trebuie să fie efectuate de un specialist. Dacă este nevoie, se poate apela la ajutorul unui partener Kärcher autorizat.

Întreţinerea de către service

Întreţinere după 5 de ore de funcţionare:
➔ Efectuaţi prima inspecţie.

Întreţinere la fiecare 50 de ore de funcţionare

Întreţinere la fiecare 100 de ore de funcţionare:

Notă: Pentru a avea dreptul la garanţie, în perioada de garanţie toate lucrările de service şi de întreţinere trebuie să fie efectuate de un service Kärcher autorizat, conform caietului de service.

Lucrări de întreţinere

Pregătirea:
➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.
➔ Apăsaţi butonul de avarie.

Măsuri de siguranţă generale

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Motorul de la dispozitivul de curăţare a filtrului funcţionează din inerţie 15 - 4 secunde după ce a fost oprit. Nu deschideţi în acest timp capacul aparatului.*

⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Înaintea lucrărilor de întreţinere şi de reparaţie lăsaţi aparatul să se răcească suficient.*

Verificarea şi corectarea nivelului de lichid al acumulatorului

La acumulatoarele cu acid, nivelul lichidului trebuie controlat periodic.
➔ Scoateţi toate capacele celulelor.
➔ Dacă nivelul de lichid este prea scăzut, adăugaţi apă distilată până la marcaj.
➔ Încărcaţi acumulatorul.
➔ Înşurubaţi capacele celulelor.

Verificarea presiunii în anvelope

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Racordaţi aparatul de verificat presiunea la ventilul anvelopei.
➔ Verificaţi presiunea şi dacă e nevoie, corectaţi presiunea.
➔ Presiunea anvelopelor din spate trebuie să fie de 4,25 bari.

Înlocuirea roţii

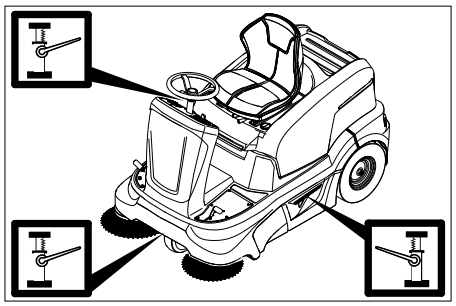
⚠ ***PERICOL***

Pericol de accidentare!

➔ *Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.*
➔ *Extrageţi cheia.*
➔ *Dacă efectuaţi lucrări de reparaţie pe drumuri publice în zone periculoase cu trafic intens, purtaţi echipament de avertizare.*
➔ *Verificaţi stabilitatea suprafeţei pe care stă aparatul. Folosiţi pene de fixare pentru pentru a împiedica deplasarea aparatului.*

Verificarea anvelopei
➔ Verificaţi dacă în suprafaţa de rulare a anvelopei au pătruns obiecte.
➔ Scoateţi aceste obiecte.
➔ Folosiţi mijloace de reparaţie a anvelopelor adecvate, disponibile în comerţ.

Notă: Respectaţi recomandările producătorului. Continuarea drumului este permisă numai dacă se respectă specificaţiile producătorului. Schimbaţi anvelopa sau roata cât mai repede posibil.
➔ Ridicaţi uşor rezervorul de mizerie din partea corespunzătoare şi trageţi-l afară.

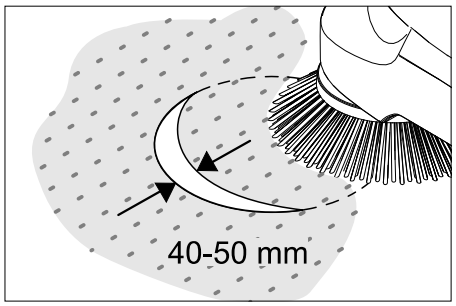


➔ Aplicaţi cricul numai în locul prevăzut, la roata din faţă sau din spate.
➔ Ridicaţi aparatul cu cricul.
➔ Îndepărtaţi şurubul hexagonal (numai de la roata din spate).
➔ Demontaţi roata.
➔ Aplicaţi roata de rezervă.
➔ Montaţi şurubul hexagonal (numai de la roata din spate).
➔ Coborâţi aparatul cu cricul.
➔ Împingeţi la loc rezervorul de mizerie şi fixaţi-l.

Notă: Folosiţi un cric adecvat, disponibil în comerţ.

Verificarea zonei de măturare a măturilor laterale

➔ Verificaţi presiunea în anvelope.
➔ Ridicaţi măturile laterale.
➔ Aduceţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană şi netedă, acoperită în mod vizibil cu praf sau cretă.
➔ Coborâţi măturile laterale şi lăsaţi-le să se rotească puţin.
➔ Ridicaţi măturile laterale.
➔ Deplasaţi aparatul în spate.
➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Verificaţi zona de măturare.



Lăţimea zonei de măturare trebuie să fie între 40-50 mm.

Notă: Prin amplasarea flotantă a măturii laterale zona de măturare se reglează în mod automat în cazul uzurii periilor. În cazul unei uzuri prea avansate schimbaţi mătura laterală.

Înlocuirea măturii laterale

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Măturile laterale vor fi ridicate.
➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.
➔ Desprindeţi 3 şuruburi de fixare pe partea inferioară.
➔ Introduceţi mătura laterală în piesa de antrenare.

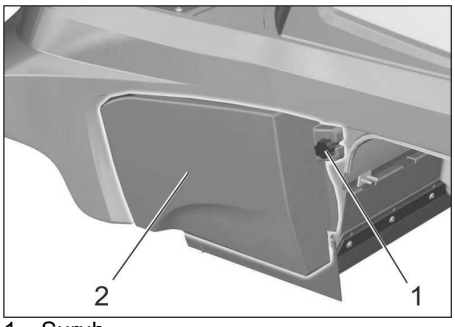
Verificarea cilindrului de măturare

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Cilindrul de măturare este coborât.
➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.
➔ Asiguraţi aparatul cu pene pentru a împiedica deplasarea acestuia.
➔ Îndepărtaţi benzile sau şnururile prinse în cilindrul de măturare.

Înlocuirea cilindrul de măturare

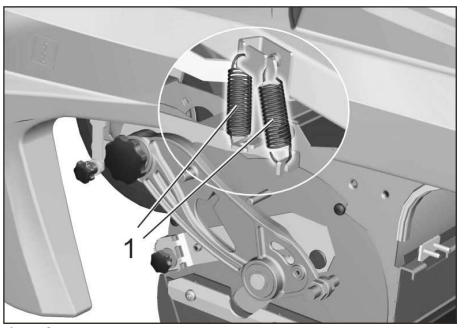
Este necesară înlocuirea dacă se constată un rezultat de măturare nesatisfăcător datorită uzurii periilor.

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Cilindrul de măturare este coborât.
➔ Rotiţi cheia de contact în poziţia 0 şi apoi scoateţi-o.
➔ Asiguraţi aparatul cu pene pentru a împiedica deplasarea acestuia.
➔ Ridicaţi uşor rezervorul de mizerie din partea stângă şi trageţi-l afară.



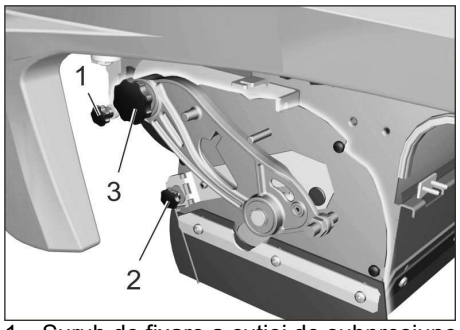
1 Şurub
2 Înveliş lateral

➔ Slăbiţi şuruburile de fixare ale învelişului lateral stâng.
➔ Îndepărtaţi învelişul lateral.



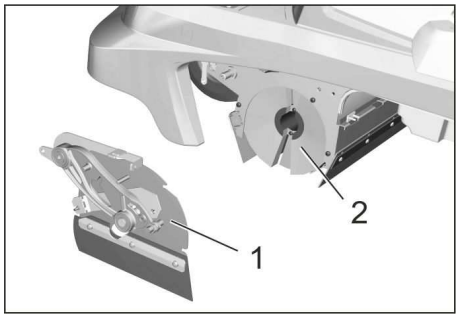
1 Arc

➔ Desprindeţi arcurile de tracţiune.



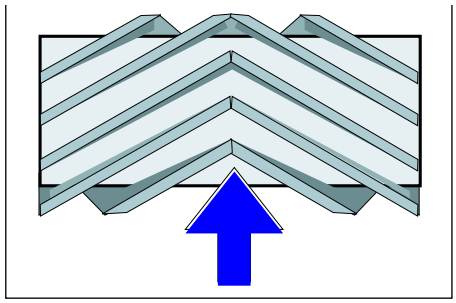
1 Şurub de fixare a cutiei de subpresiune
2 Piuliţă de fixare a clapetei pentru mizerie grosieră
3 Şurubul culisei cilindrului de măturare

➔ Deşurubaţi şurubul de fixare a cutiei de subpresiune şi eliberaţi maneta.
➔ Deşurubaţi piuliţa de fixare de la clapeta pentru murdărie grosieră şi desprindeţi clapeta.
➔ Deşurubaţi şurubul culisei de la cilindrul de măturare.



1 Capac
2 Cilindru de măturat

➔ Împingeţi capacul cilindrului de măturare spre stânga şi îndepărtaţi-l.
➔ Scoateţi cilindrul de măturare.
➔ Introduceţi noul cilindru de măturare în cutia cilindrului de măturare şi aplicaţi-l pe adaptorul motorului.
Notă: Atenţie la poziţia garniturii de perii la montarea noului cilindru de măturare.

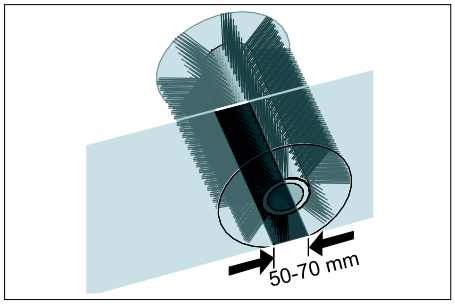


Poziţia de montare a cilindrului de măturat în direcţia de deplasare

➔ Montaţi capacul cilindrului de măturare.
➔ Înşurubaţi şuruburile şi piuliţele de fixare.
➔ Agăţaţi arcul de tracţiune.
➔ Fixaţi învelişul lateral cu şuruburi.
➔ Introduceţi rezervoarele de mizerie pe ambele părţi şi fixaţi-le în poziţie.

Verificarea zonei de măturare a cilindrului de măturare

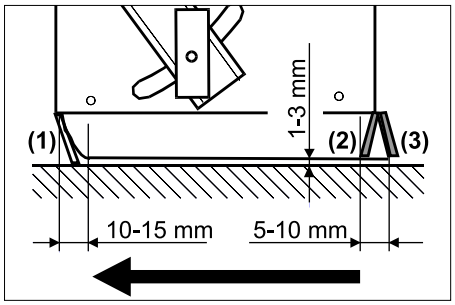
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Măturile laterale şi cilindrul de măturare sunt ridicate.
➔ Aduceţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană şi netedă, acoperită în mod vizibil cu praf sau cretă.
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 2. Cilindrul de măturare este coborât. Acţionaţi uşor pedala de deplasare şi rotiţi pentru scurt timp cilindrul de măturare.
➔ Ridicaţi cilindrul de măturare.
➔ Apăsaţi pedala de ridicare a clapetei pentru murdărie grosieră şi ţineţi-o apăsată.
➔ Deplasaţi aparatul în spate.



Forma zonei de măturare constituie un triunghi dreptunghic echilateral, cu o lăţime cuprinsă între 50-70 mm.
Notă: Prin amplasarea flotantă a cilindrului de măturare, zona de măturare se reglează în mod automat în cazul uzurii periilor. În cazul unei uzuri prea avansate schimbaţi cilindrul de măturare.

Reglarea şi înlocuirea barelor de etanşare

➔ Amplasaţi maşina de măturat pe o suprafaţă plană.
➔ Reglaţi comutatorul de program pe treapta 1 (deplasare). Cilindrul de măturare este coborât.
➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.
➔ Apăsaţi butonul de avarie.
➔ Asiguraţi aparatul cu pene pentru a împiedica deplasarea acestuia.
➔ Ridicaţi uşor rezervoarele de mizerie pe ambele părţi şi trageţi-le afară.
➔ Slăbiţi şuruburile de fixare ale învelişului lateral pe ambele părţi.
➔ Îndepărtaţi învelişurile laterale.
■ **Bara anterioră de etanşare**
➔ Slăbiţi puţin piuliţele de fixare ale barei de etanşare din faţă (1), deşurubaţi-le pentru schimb.
➔ Înşurubaţi noua bară de etanşare, dar nu strângeţi încă piuliţele.



➔ Amplasarea barei de etanşare.
➔ Reglaţi distanţa barei de etanşare faţă de pământ, astfel încât să se plaseze spre spate după un momentuum de 10-15 mm.
➔ Strângeţi piuliţele.

■ **Bandă de cauciuc**

➔ Schimbaţi-o dacă este uzată.
➔ Deşurubaţi şuruburile de fixare de la banda de cauciuc din spate (2).
➔ Fixaţi noua bandă de cauciuc cu şuruburi.

■ **Bara de etanşare din spate**

➔ Reglaţi distanţa barei de etanşare faţă de pământ, astfel încât să se plaseze spre spate după un momentuum de 5 - 10 mm.
➔ Schimbaţi-o dacă este uzată.
➔ Deşurubaţi şuruburile de fixare de la barele de etanşare din spate (3).
➔ Fixaţi noua bară de etanşare cu şuruburi.

■ **Bare de etanşare laterale**

➔ Slăbiţi puţin piuliţele de fixare ale barei de etanşare laterale, deşurubaţi-le pentru schimb.
➔ Înşurubaţi noua bară de etanşare, dar nu strângeţi încă piuliţele.
➔ Împingeţi în jos suportul cu 1-3 mm pentru a regla distanţa faţă de pământ.
➔ Amplasarea barei de etanşare.
➔ Strângeţi piuliţele.
➔ Fixaţi învelişurile laterale cu şuruburi.
➔ Introduceţi rezervoarele de mizerie pe ambele părţi şi fixaţi-le în poziţie.

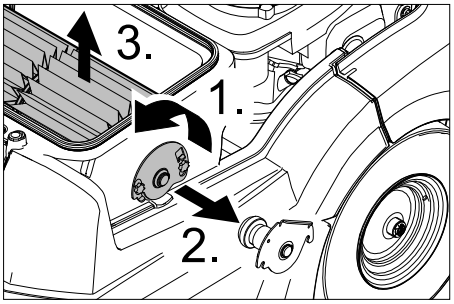
Înlocuirea filtrului de praf

⚠ ***AVERTIZARE***

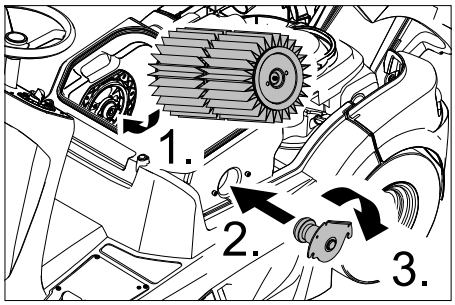
Pericol pentru sănătate!

➔ *Goliţi rezervorul de murdărie înainte de înlocuirea filtrului de praf. La efectuarea unor lucrări la instalaţia de filtrare purtaţi mască de protecţie. Respectaţi măsurile de siguranţă când manipulaţi pulberile.*

➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.
➔ Apăsaţi butonul de avarie.
➔ Se deschide capacul aparatului.



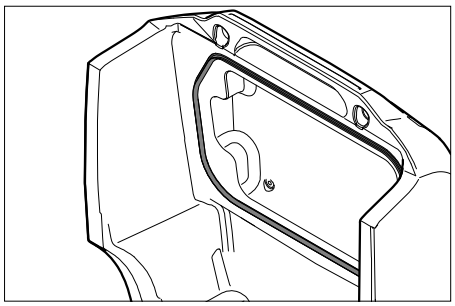
➔ Desprindeţi şuruburile.
➔ Împingeţi în sus suportul filtrului şi îndepărtaţi-o.
➔ Scoateţi filtrul cu lamele.
➔ Introduceţi noul filtru.



➔ Pe partea de acţionare fixaţi piesa de antrenare în găuri.
➔ Introduceţi suportul filtrului şi apăsaţi-l în jos.
➔ Strângeţi şuruburile.

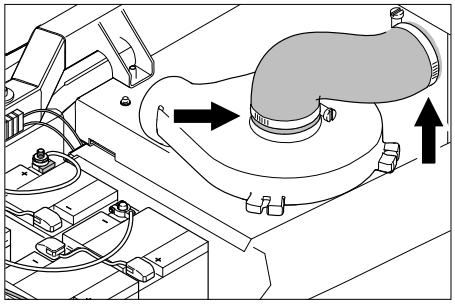
Notă: Aveţi grijă ca lamelele să rămână intacte atunci când montaţi noul filtru.

Schimbarea garniturii cutiei cu filtre



➔ Scoateţi garnitura cutiei cu filtre din canalul capacului de aparat.
➔ Introduceţi garnitura nouă.

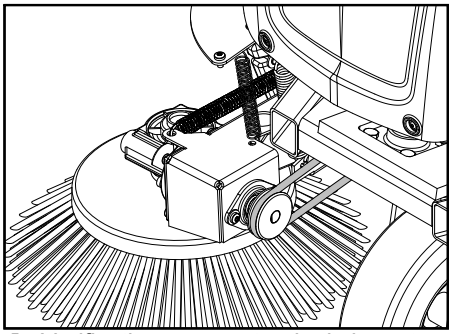
Verificarea suflantei de aspirare



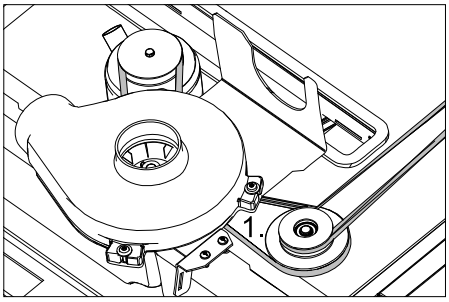
➔ Verificaţi etanşeitatea furtunului de la suflanta de aspirare.

Verificarea curelei de transmisie

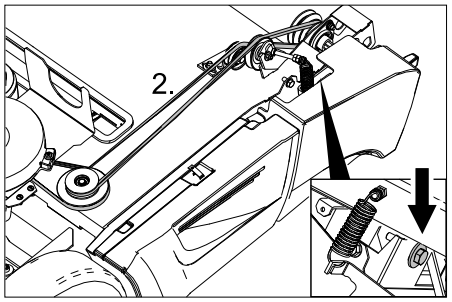
➔ Rotiţi comutatorul cheie în poziţia "0" şi apoi scoateţi-o.
➔ Apăsaţi butonul de avarie.
➔ Se deschide capacul aparatului.



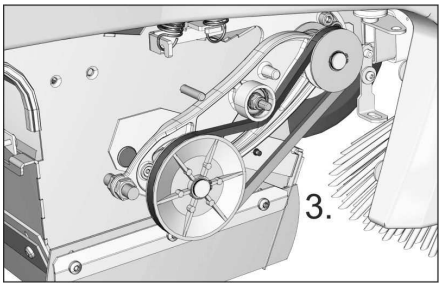
➔ Verificaţi cureaua rotundă de la mătura laterală în privinţa tensionării, uzurii şi deteriorării.



➔ Verificaţi cureaua trapezoidală de la acţionarea cilindrului de măturare în privinţa tensionării, uzurii şi a deteriorării.



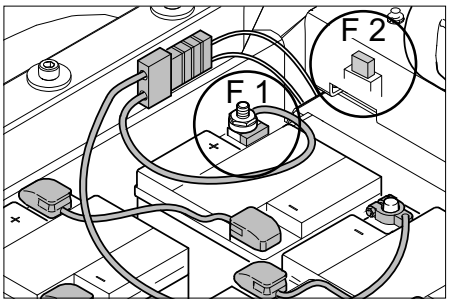
➔ Verificaţi cureaua trapezoidală de la acţionarea cilindrului de măturare în privinţa tensionării, uzurii şi a deteriorării.



➔ Verificaţi cureaua trapezoidală de la acţionarea cilindrului de măturare în privinţa tensionării, uzurii şi a deteriorării.
➔ Dacă este nevoie tensionaţi cureaua trapezoidală de la şurub.

Înlocuirea siguranţei

➔ Înlocuiţi siguranţa arsă.



F 1	Siguranţă principală Siguranţa polului bateriilor	150 A
F 2	Siguranţe plate tip automobil Pompă de vacuum	3 A
F 5	Siguranţe plate tip automobil Girofar (opţional) **Indicaţie**: Această siguranţă se află sub învelişul frontal pe partea stângă	7,5 A

■ **Siguranţă pol**

INDICAŢIE

Siguranţa pol poate fi înlocuită numai de către serviciul pentru clienţi Kärcher sau un specialist autorizat. Dacă această siguranţă este defectă, service-ul trebuie să verifice condiţiile de utilizare şi întreg sistemul de comandă.

■ **Siguranţă girofar (opţional)**

Dacă vreţi să înlocuiţi o siguranţă, mai întâi trebuie să îndepărtaţi învelişul frontal.

➔ Slăbiţi şuruburile învelişului frontal.

➔ Îndepărtaţi învelişul frontal.

➔ Înlocuiţi siguranţa arsă.

Remedierea defecţiunilor

⚠ ***Pericol***

Pericol de accidentare. Înainte de orice lucrare la aparat rotiţi comutatorul cu cheie în poziţia „0”, după care scoateţi cheia. Apăsaţi butonul pentru oprire de urgenţă.

Defecţiunea	Remedierea
Aparatul nu porneşte	Aşezaţi-vă pe scaunul şoferului, comutatorul contactului scaunului devine activ.
	Deblocarea butonului pentru oprire de urgenţă
	Conectaţi ştecherul acumulatorului (KM 90/60 R Bp)
	Aduceţi comutatorul cu cheie în poziţia „1”
	Verificaţi siguranţa F1, sau contactaţi serviciul pentru clienţi Kärcher pentru a o schimba
	Verificaţi acumulatorul şi încărcaţi, dacă e nevoie
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Aparatul nu mătură bine	Verificaţi uzura cilindrului de măturare şi a măturii laterale, dacă este nevoie înlocuiţi-le
	Verificaţi funcţionarea clapetei pentru murdărie grosieră
	Verificaţi uzura barelor de etanşare, iar dacă este necesar acestea se reglează sau se înlocuiesc
	Verificaţi cureaua acţionării măturilor.
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Aparatul face praf	Goliţi rezervorul de mizerie
	Verificaţi cureaua de antrenare de la suflanta de aspirare
	Verificaţi manşeta de etanşare de la suflanta de aspirare
	Verificaţi etanşeitatea furtunurilor de la suflanta de aspirare.
	Verificaţi, curăţaţi sau înlocuiţi filtrul de praf
	Verificaţi garnitura cutiei cu filtre
	Închideţi clapeta pentru aspirare umedă/uscată.
	Verificaţi uzura barelor de etanşare, iar dacă este necesar acestea se reglează sau se înlocuiesc
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Măturarea nu se face bine pe margini	Înlocuiţi mătura laterală
	Verificaţi uzura barelor de etanşare, iar dacă este necesar acestea se reglează sau se înlocuiesc
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Mătura laterală sau coborârea cilindrului de măturare nu funcţionează	Verificaţi siguranţa F2, dacă este necesar înlocuiţi-o.
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Putere de aspiraţie insuficientă	Verificaţi garnitura cutiei cu filtre
	Verificaţi manşeta de etanşare de la suflanta de aspirare
	Verificaţi etanşeitatea furtunurilor de la suflanta de aspirare.
	Montaţi corect filtrul cu lamele, vezi înlocuirea filtrului de praf
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Cilindrul de măturare nu se roteşte	Îndepărtaţi benzile sau şnururile prinse în cilindrul de măturare
	Luaţi legătura cu service-ul Kärcher autorizat
Se afişează un cod de eroare	Opriţi aparatul în totalitate şi apoi reporniţi-l.
	Dacă codul de eroare apare din nou, informaţi serviciul pentru clienţi Kärcher

Cod de eroare

Lampă de control Service (galben)	Lampă de control Nivel de încărcare acumulator (roşu/galben/verde)	Lampă de control Suprasolicitarea dispozitivului de curăţare a fitrului (roşu)	Lampă de control Suprasolicitarea motorului de propulsare (roşu)	Lampă de control Suprasolicitarea cilindrului de măturare (roşu)	Semnificaţie
pâlpâie	--	--	--	x	Butonul pentru oprire de urgenţă a fost acţionat.
pâlpâie	--	--	x	--	Contact supraîncălzit
pâlpâie	--	--	x	x	Eroare tensiune acumulator
pâlpâie	--	x	--	--	Eroare pedală de deplasare
pâlpâie	--	x	--	x	Întrerupere de cablu consumator electric
pâlpâie	--	x	x	--	Scurtcircuit la consumator electric
pâlpâie	--	x	x	x	Eroare la procesul de încărcare
pâlpâie	x	--	--	--	Eroare la modulul de sarcină
pâlpâie	x	--	--	x	Eroare încărcător montat
pâlpâie	x	--	x	--	Contactorul general nu se deschide
oprit	fără relevanţă	x	--	--	Suprasolicitarea dispozitivului de curăţare a filtrului
oprit	fără relevanţă	--	x	--	Suprasolicitarea motorului de propulsare
oprit	fără relevanţă	--	--	x	Suprasolicitarea cilindrului de măturare

Date tehnice

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Datele aparatului			
Lungime x lăţime x înălţime	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Masa în stare goală	kg	200	330
Greutate de transport	kg	275	405
Masa totală maximă autorizată	kg	530	530
Viteza de deplasare	km/h	6	6
Viteză de măturare	km/h	6	6
Capacitatea de urcare (max.)	%	12	12
Diametrul cilindrului de măturare	mm	250	250
Lăţimea cilindrului de măturare	mm	615	615
Diametrul măturii laterale	mm	410	410
Capacitate de suprafaţă fără mături laterale	m^2/h	3690	3690
Capacitate de suprafaţă cu 1 mătură laterală	m^2/h	5400	5400
Capacitate de suprafaţă cu 2 mături laterale	m^2/h	7110	7110
Lăţimea de lucru fără măturile laterale	mm	615	615
Lăţimea de lucru cu 1 mătură laterală	mm	900	900
Lăţimea de lucru cu 2 mături laterale	mm	1185	1185
Volumul rezervoarelor de mizerie	l	60	60
Clasa de protecţie, protecţie la stropi	--	IPX 3	IPX 3
Motoare			
– **Motor de propulsare**			
Tip	--	Motor serie pentru deplasare înainte şi înapoi	Motor serie pentru deplasare înainte şi înapoi
Model	--	Motor la butucul roţii din faţă	Motor la butucul roţii din faţă
Tensiune	V	24	24
Curent nominal	A	40	40
Putere nominală (mec.)	W	600	600
Protecţie	--	IP 54	IP 54
Turaţia	1/min	fără trepte	fără trepte
– **Agregate de măturare şi suflantă**			
Tip	--	Motor cu magnet permanent alimentat de curent continuu	Motor cu magnet permanent alimentat de curent continuu
Model	--	B14	B14
Tensiune	V	24	24

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Curent nominal	A	33	33
Putere nominală (mec.)	W	600	600
Protecţie	--	IP 20	IP 20
Turaţia	1/min	3600	3600
Acumulator			
Tip	--	--	6V 6iV 180 DTP
Număr	--	--	4
Capacitate	Ah	--	180
Durata de încărcare a acumulatorului complet descărcat	h	--	10...15
Durata de funcţionare după mai multe încărcări	h	--	ca. 2,5
Încărcător			
Tensiunea de alimentare	V~	--	230
Tensiunea de ieşire	V	--	24
Intensitatea de ieşire	A	--	27
Siguranţe			
Siguranţă (F1) Siguranţă principală	A	150	150
Siguranţă (F2) pompă cu vacuum	A	3	3
Anvelope			
Dimensiune spate	--	4.00-8	4.00-8
Presiune spate	bar	4,25	4,25
Frâne			
Frână de serviciu / frână de imobilizare	--	electr.	electr.
Sistem de filtrare şi aspirare			
Suprafaţa de filtrare a filtrului de praf fin	m^2	4,0	4,0
Categoria de utilizare: filtru pentru praf care nu este nociv	--	M	M
Subpresiune nominală a sistemului de aspirare	mbar	8	8
Debitul nominal al sistemului de aspirare	l/s	41	41
Condiţii de mediu			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Umiditatea aerului, fără condens	%	0 - 90	0 - 90
Valori determinate conform EN 60335-2-72			
Emisia de zgomote			
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	69	69
Nesiguranţă K_{pA}	dB(A)	2	2
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranţă K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibraţii aparat			
Valoarea vibraţiei mână-braţ	m/s^2	<2,5	<2,5
Scaun	m/s^2	<0,5	<0,5
Nesiguranţă K	m/s^2	0,2	0,2

Declaraţie de conformitate CE

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerinţelor fundamentale privind siguranţa în exploatare şi sănătatea incluse în directivele CE aplicabile, datorită conceptului şi a modului de construcţie pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declaraţie îşi pierde valabilitatea.

Produs: Maşină de măturat şi aspirat
Tip: 1.047-xxx
Directive EG respectate:
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Norme armonizate utilizate:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Norme de aplicare naţionale:

Procedura de evaluare a conformităţii:
2000/14/CE: Anexa V
Nivel de zgomot dB(A)
măsurat: 85
garantat: 87

Semnatarii acţionează în numele şi prin împuternicirea conducerii societăţii.

H. Jenner, CEO — S. Reiser, Head of Approbation

Însărcinat cu elaborarea documentaţiei:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Accesorii

Mătură laterală, standard	**6.906-132.0**
Pentru curăţarea suprafeţelor interioare şi exterioare.	
Mătură laterală, dură	**6.905-625.0**
Utilă la îndepărtarea murdăriei persistente din exterior, rezistenţă la umezeală.	
Mătură laterală, moale	**6.905-626.0**
Special pentru măturarea prafului fin pe podele netede.	
Cilindru de măturare, standard	**4.762-430.0**
Rezistenţă la uzură şi umezeală. Perii universale pentru curăţenie interioară şi exterioară.	
Cilindru de măturare, moale	**4.762-442.0**
Cu perii naturali, în special pentru măturarea prafului fin de pe podele plane în spaţii interioare. Nu este rezistent la umezeală şi nu este destinat pentru folosirea pe suprafeţe abrazive.	
Cilindru de măturare, dur	**4.762-443.0**
Utilă la îndepărtarea murdăriei persistente din exterior, rezistenţă la umezeală.	
Filtru de praf	**6.414-576.0**
Cilindru de măturare, antistatic	**4.762-441.0**
Covor unitate de măturare	**2.641-665.0**

Pred prvým použitím vášho zariadenia si prečítajte tento pôvodný návod na použitie, konajte podľa neho a uschovajte ho pre neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa zariadenia. Pred prvým uvedením do prevádzky si bezpodmienečne musíte prečítat' bezpečnostné pokyny č. 5 956-250!

Obsah

Všeobecné pokyny . . . . . SK 1
Používanie výrobku v súlade s jeho určením . . . . . SK 1
Bezpečnostné pokyny . . . . . SK 2
Funkcia . . . . . SK 2
Ovládacie a funkčné prvky . . . SK 3
Pred uvedením do prevádzky . SK 4
Uvedenie do prevádzky . . . . . SK 5
Prevádzka . . . . . SK 6
Odstavenie . . . . . SK 7
Starostlivosť a údržba . . . . . SK 7
Pomoc pri poruchách. . . . . SK 11
Technické údaje . . . . . SK 12
Vyhlásenie o zhode s normami EÚ . . . . . SK 13
Príslušenstvo . . . . . SK 13

Všeobecné pokyny

Keď pri vybaľovaní zistíte chybu, ktorá vznikla pri preprave, informujte Vášho predajcu.

– Štítky s varovaním a upozornením, umiestnené na stroji, podávajú dôležité pokyny pre bezpečnú prevádzku.
– Popri pokynoch v návode na obsluhu je potrebné zohľadniť aj všeobecné bezpečnostné predpisy vyplývajúce zo zákonov.

Ochrana životného prostredia

	Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.
	Vyradené stroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Vyradené prístroje likvidujte preto len prostredníctvom na to určených zberných systémov.

Pokyny k zloženiu (REACH)
Aktuálne informácie o zložení nájdete na:
www.kaercher.com/REACH

Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky našej distribučnej organizácie. Prípadné poruchy spotrebiča odstránime počas záručnej lehoty bezplatne, ak sú ich príčinou chyby materiálu alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe zariadenia láskavo obráťte na predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis.

Príslušenstvo a náhradné diely

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií, môže opravy a výmenu náhradných dielov prístroja vykonávať len autorizované servisné stredisko.

– Používať možno iba príslušenstvo a náhradné diely schválené výrobcom. Originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku stroja.
– Výber najčastejšie potrebných náhradnych dielov nájdete na konci prevádzkového návodu.
– Ďalšie informácie o náhradných dieloch získate na stránke www.kaercher.com v oblasti Servis.

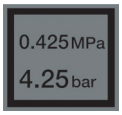
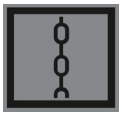
Použité symboly

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Varuje pred bezprostredne hroziacim nebezpečenstvom, ktoré spôsobí vážne zranenia alebo smrť.

⚠ ***VÝSTRAHA***
V prípade možnej nebezpečnej situácie by mohlo dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

UPOZORNENIE
Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam alebo vecným škodám.

Symboly na prístroji

	Nevysávajte žiadne horľavé alebo žeravé predmety, napr. cigarety, zápalky alebo podobne.
	Nebezpečenstvo pricviknutia a prestrihnutia na remeňoch, bočných kefách, nádržiach, kryte zariadenia.
	*Tlak vzduch v pneumatikách*
	Upevňovacie body pre zdvihák vozidla
	*Pevný upevňovací bod*
	Vlhká alebo suchá klapka

Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Tento zametací stroj používajte výhradne podľa údajov v tomto návode na prevádzku.

– Tento zametací stroj je určený na zametanie znečistených vonkajších plôch.
– Stroj nie je schválený pre cestnú premávku.
– Každé použitie prekračujúce daný rozsah, platí ako použitie nezodpovedajúce stanovenému určeniu. Za škody z toho vyplývajúce výrobca neručí; riziko nesie samotný užívateľ.
– Na zariadení sa nesmú vykonať žiadne zmeny.
– Zariadenie je vhodné iba na povrchy uvedené v návode na použitie.
– Smie sa jazdiť iba po plochách schválených pre použitie stroja dodávateľom alebo ním poverenými osobami.
– Všeobecne platí: Nepribližovať sa s ľahko horľavými látkami do blízkosti stroja (Nebezpečenstvo výbuchu/požiaru).

Predvídateľné chybné používanie

– Nikdy nevysávajte výbušné kvapaliny, horľavé plyny ako aj neriedené kyseliny a rozpúšťadlá! K tomu patria benzín, rozpúšťadlá farieb alebo vykurovací olej, ktoré vírením s nasávaným vzduchom môžu tvoriť výbušné pary alebo zmesi, ďalej acetón, neriedené kyseliny a rozpúšťadlá, pretože porušujú materiály použité na prístroji.
– Nikdy nezametajte/nevysávajte reaktívny kovový prach (napr. hliník, magnézium, zinok), v spojení so silne alkalickými alebo kyslými čistiacimi prostriedkami vytvára výbušné plyny.
– Zariadenie nie je vhodné pre vysávanie zdraviu škodlivých látok.
– Nenametať alebo nenasávať žiadne horiace alebo tlejúce predmety.
– Zdržiavať sa v nebezpečnej zóne je zakázané. Prevádzka v priestoroch ohrozených výbuchom je zakázaná.
– Vozenie sprievodných osôb nie je dovolené.
– Posúvanie alebo prepravovanie predmetov nie je s týmto prístrojom povolené.

Vhodné povrchy

– Asfalt
– Priemyselné podlahy
– Podlahové krytiny
– Betón
– Dlažobné kamene

Bezpečnostné pokyny

Použitie

– *Pred použitím skontrolujte, či sa prístroj a jeho pracovné vybavenie nachádzajú v riadnom stave a či je zabezpečená ich prevádzková bezpečnosť. Pokiaľ nie je stav v poriadku, nesmie sa používať.*
– *Pri používaní tohto zariadenia v nebezpečných oblastiach (napr. čerpacích staniciach pohonných hmôt) dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy. Prevádzka v priestoroch ohrozených výbuchom je zakázaná.*

Obsluha

– *Zariadenie nesmú používať deti ani osoby neznalé.*
– *Tento prístroj môžu používať osoby s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dozorom, alebo ak boli zaškolené na bezpečné používanie prístroja a s ním spojenými nebezpečenstvami.*
– *Obsluha musí používať prístroj v súlade s určením. Musí zohľadniť miestne danosti a pri práci s prístrojom dávať pozor na tretie osoby, obzvlášť na deti.*
– *Pred začiatkom činností sa musí obslužný personál ubezpečiť, že sú všetky ochranné zariadenia namontované podľa predpisov a funkčné.*
– *Obsluha prístroja je zodpovedná za úrazy spôsobené iným osobám a poškodenie ich majetku.*
– *Dávajte pozor na priliehavé oblečenie personálu. Noste pevnú obuv a zabráňte noseniu voľného oblečenia.*
– *Pred spustením skontrolujte blízke okolie (napr. deti). Dávajte pozor na dostatočný výhľad!*
– *Stroj sa nesmie nikdy ponechať bez dozoru, kým je motor v činnosti. Obsluha môže stroj opustiť až po vypnutí motora, po zaistení stroja proti neúmyselnému pohybu a po vytiahnutí kľúča zapaľovania.*
– *Prístroj smú používať iba osoby, ktoré sú poučené o ovládaní alebo preukázali svoje schopnosti obsluhovať ho a sú výslovne poverené použitím.*
– *Deti musia mať dohľad, aby ste sa ubezpečili, že sa s prístrojom nehrajú.*

Prevádzka s pohybom

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo poranenia!

V prípade príliš veľkého stúpania hrozí nepezpečenstvo prevrátenia.

– *Pri stúpaní a jazde zo svahu jazdite iba do 12%.*

Nebezpečenstvo prevrátenia na nestabilnom podklade.

– *Strojom pohybujte výlučne na pevnom podklade.*

Nebezpečenstvo prevrátenia u veľkého bočného sklonu

– *Naprieč smeru jazdy prekonávať iba stúpania do 12%.*

Prístroje s prevádzkou na batériu

POZOR

Nárok na záruku vzniká iba vtedy, ak sa používajú batérie alebo nabíjacie prístroje, ktoré odporúča firma Kärcher.

– *Bezpodmienečne je potrebné dodržiavať návod na obsluhu výrobcu batérie a nabíjačky. Pri manipulácii s batériami rešpektujte zákonné odporúčania.*
– *Batérie nikdy nenechávajte stáť vo vybitom stave, ale ich nechajte čo najskôr znova nabiť.*
– *Aby sa predišlo vzniku plazivých prúdov, udržiavajte batérie vždy čisté a suché. Chrániť pred nečistotami, napr. kovovým prachom.*
– *Na batériu neklaďte žiadne nástroje ani podobné veci. Skrat a nebezpečie výbuchu.*
– *V blízkosti batérie alebo v priestore nabíjačiek nikdy nemanipulujte s otvoreným plameňom, nevykonávajte práce, pri ktorých vznikajú iskry a nefajčite. Nebezpečenstvo výbuchu.*
– *Nedotýkať sa horúcich dielcov, napríklad pohonového motora (riziko popálenia).*
– *S kyselinou do batérií manipulujte opatrne. Dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy!*
– *Staré batérie je potrebné likvidovať podľa smernice EU 91/157 EHS tak, aby sa vyhovelo požiadavkám na ochranu životného prostredia.*

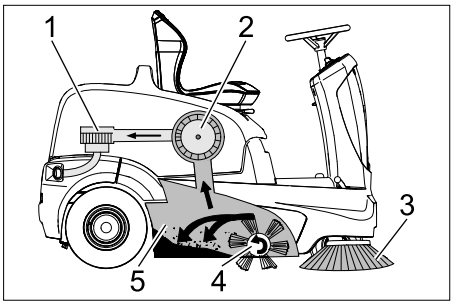
Transport

– *Počas prepravy prístroja je nutné motor zablokovať a prístroj bezpečne upevniť.*

Údržba

– *Pred čistením a údržbou stroja, pred výmenou dielcov alebo pred prestavovaním na inú funkciu je potrebné stroj vypnúť a vytiahnuť kľúč.*
– *Čistenie prístroja sa nesmie robiť prúdom vody z hadice alebo vodou pod vysokým tlakom (nebezpečenstvo skratu alebo iného poškodenia).*
– *Opravy smú vykonávať iba schválené servisy alebo odborníci v tomto odbore, ktorí sú dôkladne oboznámení so všetkými relevantnými bezpečnostnými predpismi.*
– *Dodržiavajte bezpečnostné kontroly podľa miestnych platných predpisov pre iné lokálne používané remeselné prístroje.*
– *Práce na zariadení vždy vykonávajte s vhodnými rukavicami.*

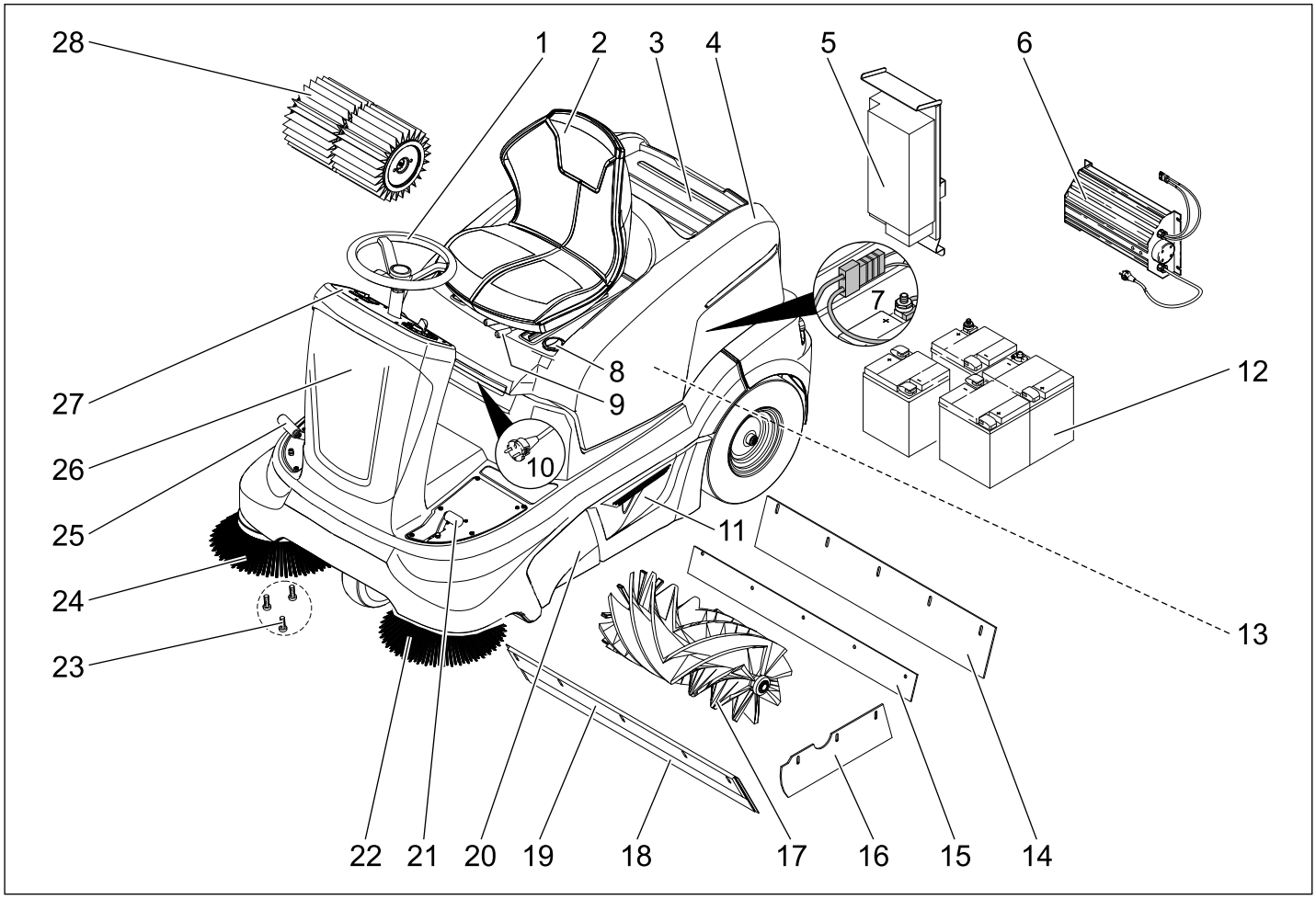
Funkcia



Zametací stroj pracuje na princípe prehadzovania.

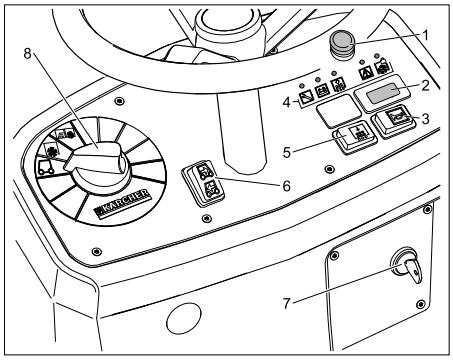
– Bočná kefa (3) čistí kúty a hrany zametanej plochy a prehadzuje nečistotu do dráhy zametacieho valca.
– Rotujúci zametací valec (4) posúva nečistoty priamo do zásobníka na smeti (5).
– Prach zvírený v nádobe sa oddeľuje prachovým filtrom (2)a prefiltrovaný čistý vzduch sa odsáva pomocou odsávacieho ventilátora (1).

Ovládacie a funkčné prvky



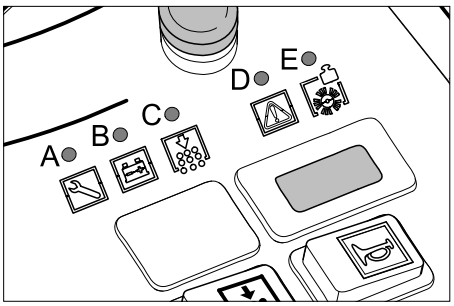
1 Volant
2 Sedadlo (s kontaktným vypínačom sedadla)
3 Úložná plocha
4 Kryt prístroja
5 Nabíjačka (zadný čelný plášť) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Nabíjačka (KM 90/60 R Bp)
7 Zástrčka batérie (KM 90/60 R Bp)
8 Vlhká alebo suchá klapka
9 Páka prestavenia sedadla
10 Sieťová zástrčka nabíjačky (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Zásobník na smeti (obojstranný)
12 Batérie (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Poistky (pod vekom stroja)
14 Zadná tesniaca lišta
15 Gumená lišta
16 Bočná tesniaca lišta
17 Zametací valec
18 Predná tesniaca lišta
19 Klapka hrubých nečistôt
20 Bočný plášť
21 Nadzdvihnutie/spustenie pedála záklopky hrubých nečistôt
22 Ľavá bočná kefa (nadštandardná výbava)
23 Upevnenie bočnej kefy
24 Pravá bočná kefa
25 Pedál pojazdu
26 Predný kryt
27 Ovládací panel
28 Prachový filter

Ovládací panel



1 Núdzový vypínač
2 Počítadlo prevádzkových hodín
3 Klaksón
4 Kontrolky
5 Očistenie filtra
6 Prepínač smeru jazdy (dopredu/dozadu)
7 Kľúčikový vypínač
8 Prepínač programov

Kontrolky



A Servis (žltá)
B Stav nabitia batérie (červená/žltá/zelená)
C Preťaženie čistenia filtra (červená)
D Preťaženie motora jazdy (červená)
E Preťaženie zametacieho valca (červená)

Farebné označenie

– Ovládacie prvky pre čistiaci proces sú žlté.
– Ovládacie prvky pre údržbu a servis sú svetlosivé.

Pred uvedením do prevádzky

Otvorenie/uzavretie krytu stroja

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečie zaseknutia pri zatváraní krytu zariadenia. Preto kryt zariadenia spúšťajte pomaly.

Pred uvedením do prevádzky, údržbou alebo nastavovaním sa musí vyklopiť kryt prístroja.

➔ Uchopte vpredu kryt prístroja a vyklopte ho spolu so sedlom dozadu.

➔ Bezpečnostný pás udržiava kryt prístroja v zadnej polohe.

Pokyny k vykládke

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia!

➔ *Pri vykladaní rešpektujte hmotnosť prístroja!*

➔ *K vykládke nepoužívajte vidlicový vysokozdvižný vozík, prístroj by sa mohol poškodiť.*

POZOR

Ak chcete okamžite uviesť všetky vypínače pojazdu mimo prevádzku, stlačte tlačidlo núdzového vypnutia, prepínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ .

Hmotnosť (bez batérie)	200 kg *
Hmotnosť (s batériou)	330 kg *
* Ak sú namontované montážne súpravy, je hmotnosť ešte vyššia.	

➔ Pri premiestňovaní prístroja použite vhodnú rampu alebo žeriav!

➔ Ak sa dodáva prístroj na palete, musí sa postaviť z priložených dosiek odjazdová rampa.

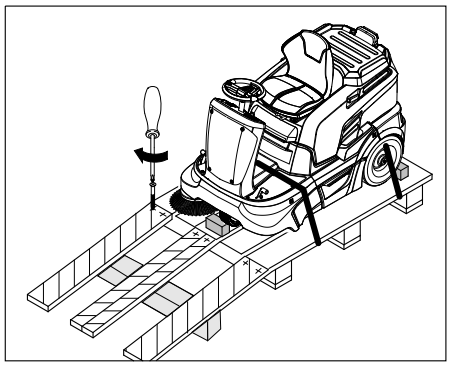
Pri vykladaní postupujte nasledovným spôsobom:

➔ Baliacu plastovú pásku rozstrihnite a odstráňte fóliu.

➔ V bodoch dorazu odstráňte upevnenie upínacej pásky.

➔ Štyri označené podlahové dosky palety sú upevnené pomocou skrutiek. Odskrutkujte tieto dosky.

➔ Položte dosky na hranu palety. Položte dosky na hranu palety tak, aby ležali pred kolesami stroja. Upevnite dosky pomocou skrutiek.



➔ Na podoprenie zasuňte pod rampu hranoly priložené v obale.

➔ Odstráňte drevené špalíky na aretáciu kolies a posuňte pod rampu.

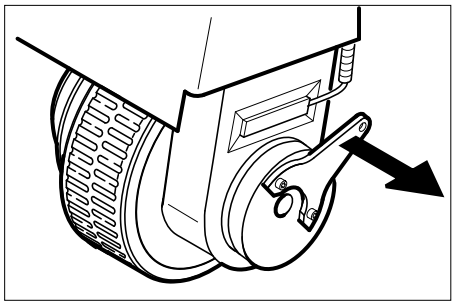
Zosuňte zametací stroj z palety (u prístroja bez integrovanej batérie)

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

➔ *Nebezpečenstvo poranenia! Pred uvoľnením ručnej parkovacej brfzdy je nutné stroj zaistiť proti samovoľnému pohybu. Po uvoľnení parkovacej brzdy sa stroj pohybuje tak, že dosiahne rýchlosť asi 4,5 km/h. Stroj potom zastaví elektronika.*

➔ *Parkovaciu brzdu je zakázané uvoľniť v stúpaní bez zaistenia proti samovoľnému pohybu.*

➔ Povoľte parkovaciu brzdu.



➔ Páku brzdy vytiahnite z kolesa a ponechajte v tejto polohe.
Parkovacia brzda je týmto nefunkčná, stroj je možné posunovať.

➔ So strojom zíďte cez vytvorenú rampu z palety.

Zosuňte zametací stroj z palety (u prístroja s integrovanou batériou)

➔ Pripojte batériu, pozri kapitola "Montáž a pripojenie batérie".

➔ Tlačidlo núdzového vypnutia odblokujte otočením.

➔ Kľúčikový vypínač nastavte do polohy „1“.

➔ Stlačte tlačidlo smeru pojazdu a pomaly zíďte so strojom dole z rampy.

➔ Kľúčikový vypínač nastavte opäť do polohy „0“.

Batérie

Bezpečnostné pokyny pre batérie

Pri zaobchádzaní s batériami bezpodmienečne dodržiavajte nasledujúce výstražné upozornenia:

	Dodržiavajte pokyny uvedené na batérii, v návode na použitie a v prevádzkovom návode pre vozidlo!
	Používajte ochranné okuliare!
	Udržiavajte deti v dostatočnej vzdialenosti od kyselín a batérií!
	Nebezpečenstvo výbuchu!
	Oheň, iskry, otvorené svetlo a fajčenie sú zakázané!
	Nebezpečenstvo poleptania!
	Prvá pomoc!
	Výstražné upozornenie!
	Likvidácia!
Pb	*Nehádžte batérie do domového odpadu!*

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo výbuchu! Neodkladajte na batérie žiadne náradie alebo podobne, tzn. na koncové póly a prepojenia článkov.

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo poranenia! Rany nikdy nevystavujte styku s olovom. Po práci na batériách si vždy umyte ruky.

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo požiaru a explózie!

➔ *Fajčenie a otvorený oheň sú zakázané.*

➔ *Priestory, v ktorých sa batérie nabíjajú, sa musia dobre vetrať, pretože pri nabíjaní vzniká vysoko explozívny plyn.*

➔ *Batérie nesmú byť nabíjané na voľnom priestranstve.*

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo poleptania!

➔ *V prípade streknutia kyseliny do očí alebo na pokožku vypláchnite resp. spláchnite dostatočným množstvom čistej vody.*

➔ *Potom okamžite vyhľadajte lékara.*

➔ *Znečistený odev vyperte vo vode.*

Doporučené batérie, nabíjačky

Odporúčame používanie našich batérií a nabíjačiek tak, ako je to uvedené v nasledujúcej časti.

POKYN

U KM 90/60 R Bp Pack sú už batérie a nabíjačka zabudované.

Objednávacie číslo	Popis	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - nevyžaduje údržbu	6 V**

*** Prístroj potrebuje 4 batérie*

[3)] Kompletná súprava (24 V/180 Ah) vrát. spojovacieho kábla, objednávka č. 4.035-387.0

Objednávacie číslo	Popis
6.654-125.0	Nabíjačka pre batérie nevyžadujúce údržbu

Používanie batérií iných výrobcov

POKYN

Nárok na záruku vzniká iba vtedy, ak sa používajú batérie alebo nabíjacie prístroje, ktoré odporúča firma Kärcher.

Pri používaní batérií iných výrobcov sa musia dodržiavať maximálne rozmery batérie.

Maximálne rozmery batérie (samostatná batéria)

Prístroj potrebuje 4 samostatné batérie po 6 Volt.

Dĺžka	Šírka	Výška
264 mm	190 mm	284 mm

Ak sa majú u KM 90/60 R Bp použiť bezúdržbové batérie, je nutné dodržať nasledovné:

– Musia byť dodržané maximálne rozmery batérií.
– Pri nabíjaní bezúdržbových batérií sa musí vyklopiť veko prístroja.
– Pri nabíjaní bezúdržbových batérií musia byť dodržané predpisy výrobcu batérií.

Vloženie a pripojenie batérie

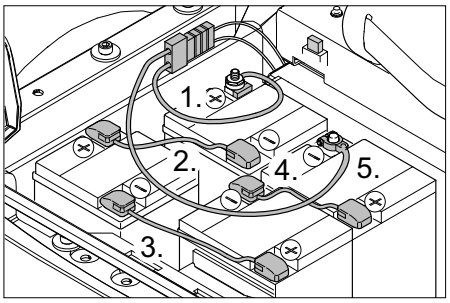
➔ Otvorte kryt (kapotu) stroja.
➔ Batérie umiestnite do držiaka batérie.
➔ Pri upevnení batérií vhodne nastavte gumový nárazník.

⚠ ***Pozor***

Dbajte na správne pólovanie.

POKYN

Spojovacie vedenia nie sú súčasťou dodávky.



***Obrázok znázorňuje KM 90/60 R Bp** s dodatočne namontovanými batériami s pólmi, ako aj zástrčku pre externú nabíjačku.*

***Upozornenie ku KM 90/60 R Bp Pack**:*

Nabíjačka a batérie s pólmi sú namontované už od výroby, zástrčka pre nabíjačku nie je k dispozícii.

➔ Svorku pólu (červený kábel) pripojte na plusový pól (+).
➔ K batériám priskrutkujte pripojovacie vedenie.
➔ Svorku pólu pripojte na mínusový pól (-).

POKYN

Pri vyberaní batérie je nutné dbať na to, aby sa najskôr odpojil mínusový pól. Skontrolujte, či sú póly batérie a svorky dostatočne chránené ochranným mazivom na póly.

⚠ ***VÝSTRAHA***

Pred uvedením zariadenia do prevádzky nabite batérie.

Nabíjanie batérií

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

➔ *Pri manipulácii s batériami dodržiavajte bezpečnostné predpisy. Rešpektujte návod na obsluhu výrobcu nabíjačky.*

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

➔ *Nabíjačka sa môže uviesť do prevádzky len vtedy, ak sieťový kábel nie je poškodený. Poškodený sieťový kábel je nutné nechať zo strany výrobcu, zákazníckeho servisu alebo kvalifikovaného pracovníka vymeniť.*

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

➔ *Batérie nabíjajte len pomocou vhodnej nabíjačky.*

POKYN

Ak sú batérie nabité, nabíjačku najprv odpojte od siete a potom od batérií.

(1) Postup nabíjania KM 90/60 R Bp Pack

POKYN

Zariadenie je sériovo vybavené batériou nevyžadujúcou údržbu.

➔ Otvorte kryt (kapotu) stroja.
➔ Zasuňte sieťovú zástrčku nabíjačky do zásuvky.

POKYN

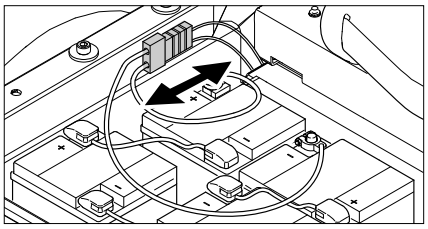
Nabíjačka je elektronicky regulovaná a samočinne ukončuje nabíjanie. Všetky funkcie prístroja sa počas procesu nabíjania automaticky prerušia.

Kontrolka batérie zobrazuje pri zasunutej sieťovej zástrčke pokrok v nabíjaní:

Porucha batérie	A=bliká žltá, B=vyp, C+D+E=červená
Batéria sa nabíja	svieti žltá
Batéria je nabitá	svieti zelená
Porucha nabíjačky	A=bliká žltá, B+E=červená, C+D=vyp

(2) Postup nabíjania KM 90/60 R Bp

➔ Otvorte kryt (kapotu) stroja.
➔ Odpojte zástrčku batérie a nabíjací kábel pripojte k nabíjačke.



➔ Zástrčku zapojiť do zásuvky a zapnúť nabíjací prístroj.

POKYN

Odporučené nabíjačky (vhodné k práve použitým batériám) sú elektronicky regulované a nabíjací postup sa ukončí samočinne.

Upozornenie pri batériách nenáročných na údr□bu

➔ Po ukončení nabíjania pridajte destilovanú vodu, dbajte na správnu hladinu kyseliny. Batérie sú príslušne označené.

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poleptania!

➔ *Doplňovanie vodou vo vybitom stave batérie môže viesť k vystreknutiu kyseliny.*
➔ *Pri manipuláci s kyselinou batérie noste ochranné okuliare a ochranný odev. Dodržiavajte predpisy o manipulácii s batériami!*

⚠ ***VÝSTRAHA***

Nebezpečenstvo poškodenia!

➔ *Na doplnenie batérií používajte len destilovanú alebo odsolenú vodu (EN 50272-T3).*
➔ *Nepoužívajte žiadne cudzie prísady (tzv. zlepšovacie prídavky), inak zaniká každá záruka.*

Pokyny k nebezpečenstvám s rizikom poleptania

➔ *V prípade streknutia kyseliny do očí alebo na pokožku vypláchnite resp. spláchnite dostatočným množstvom čistej vody.*
➔ *Potom okamžite vyhľadajte lékara.*
➔ *Vymeňte si odev.*
➔ *Znečistený odev vyperte vo vode.*

Po nabíjaní

➔ Vypnite nabíjačku a odpojte ju od elektrickej siete.
➔ U prístrojov bez zabudovanej nabíjačky: Zástrčku batérie vytiahnite z nabíjacieho kábla a spojte ho so strojom.

Skontrolovať hladinu elektrolytu batérie (iba u batérií nenáročných na údržbu).

U batérií naplnených kyselinou pravidelne skontrolovať stav kvapaliny.

– Kyselina plne nabitej batérie má pri 20 °C špecifickú hmotnosť 1,28 kg/l.
– Kyselina čiastočne nabitej batérie má špecifickú hmotnosť medzi 1,00 a 1,28 kg/l.
– Špecifická hmotnosť kyseliny musí byť vo všetkých článkoch rovnaká.

➔ Vyskrutkovať všetky uzávery článkov.
➔ Z každého článku batérie odoberte prostredníctvom skúšačky kyseliny vzorku.
➔ Vzorku kyseliny vráťte vždy do toho článku, z ktorého ste ju odobrali.
➔ Ak je hladina kvapaliny nízka, naplniť články až po značku destilovanou vodou.
➔ Nabite akumulátor.
➔ Naskrutkovať uzávery článkov.

Uvedenie do prevádzky

Všeobecné pokyny

Stroj sa elektricky zabrzdí, ak je splnená jedna z nasledovných podmienok.

– Dajte nohu dolu z pedála jazdy.
– Sedadlo vodiča bolo dlhšie ako 1 sekundu prázdne.
– Kľúčikový vypínač bol prepnutý do polohy „0“.

Automatická parkovacia brzda brzdí až, keď stroj už stojí.

➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Kľúčik vytiahnite.

Pred spustením/bezpečnostnou kontrolou

➔ Skontrolujte stav nabitia batérií.
➔ Skontrolujte bočnú metlu.
➔ Skontrolujte zametací valec na opotrebenie a či na nich nie je navinutý pásový odpad.
➔ Vyprázdnite nádobu na smeti.
➔ Skontrolujte tlak v pneumatikách.
➔ Skontrolujte funkciu kontaktného spínača sedadla.

Upozornenie: Popis nájdete v kapitole Starostlivosť a údržba.

Prevádzka

Nastavenie sedadla vodiča

➔ Páku prestavenia sedadla potiahnite smerom dovnútra.
➔ Posuňte sedadlo, uvoľnite páku a nechajte ju zapadnúť na svoje miesto.
➔ Pohybmi sedadla dopredu a dozadu skontrolujte, či je aretované.

Kontrola stavu nabitia batérie

– Svieti zelená

Batéria je nabitá (100...40%).

– Kontrolka svieti žltou farbou

Batéria je vybitá na 40...20%.

– Kontrolka bliká červene

Batéria je skoro vybitá. Prevádzka zametania sa ukončí zakrátko automaticky.

– Kontrolka svieti červene

Batéria je vybitá. Prevádzka zametania sa ukončí automaticky (opätovné uvedenie zametacieho agregátu do prevádzky je možné len po nabití batérie).

➔ Odíďte strojom priamo k nabíjacej stanici, vyhnite sa pritom stúpaniu.
➔ Nabite akumulátor.

Kontrola zaisťovacej brzdy

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečie vzniku úrazu. Pred každým použitím musíte skontrolovať funkčnosť zaisťovacej brzdy na vodorovnej ploche.

➔ Sadnite si na sedadlo.
➔ Tlačidlo núdzového vypnutia odblokujte otočením.
➔ Kľúčikový vypínač nastavte do polohy „1“.
➔ Zapnite prepínač smeru jazdy (dopredu/dozadu).
➔ Zošliapnite zľahka pedál akcelerácie.
➔ Brzda sa musí uvoľniť tak, že je to počuť. Na vodorovnej ploche sa stroj musí zľahka uviesť do pohybu. Pri pustení pedálu brzda počuteľne zaskočí. Ak správanie stroja nezodpovedá hore uvedenému popisu, musíte stroj odstaviť z prevádzky a privolať zákaznícky servis.

Odkladacia plocha

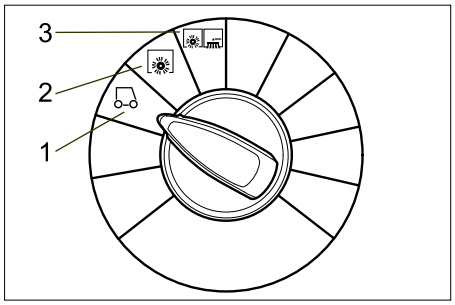
Upozornenie: Maximálne prípustné zaťaženie odkladacej plochy je 20 kg.

➔ Náklad upevnite pomocou vhodného upevnenia na 4 závesoch.

Tlačidlo Núdzové vypnutie

– Stroj disponuje núdzovým vypínačom. Ak sa zatlačí, stroj sa náhle zastaví a automaticky začne brzdiť parkovacia brzda.
– Ak chcete stroj opäť uviesť do prevádzky, musíte najprv uvoľniť tlačidlo núdzového vypnutia, potom pomocou prepínača s kľúčikom stroj krátko vypnúť a opäť zapnúť.

Voľba programu



1 Jazda
Príchod na miesto použitia.
2 Zametanie so zametacím valcom
Zametací valec sa spustí na zem. Zametací valec a bočná metla sa otáčajú.
3 Zametanie so zametacím valcom a bočnou kefou
Zametací valec a bočná kefa sa spustia smerom dole.

Zapnutie prístroja

Upozornenie: Zariadenie je vybavené vypínačom kontaktu sedadla. Pri opustení sedadla vodiča sa prístroj po uplynutí doby oneskorenia asi 1,5 sekundy zastaví a zapnuté funkcie zametania sa vypnú.

➔ Posadte sa na sedadlo vodiča.
➔ Nešliapte na plynový pedál.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda).
➔ Kľúčikový vypínač nastavte do polohy „1“.

Jazda s prístrojom

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečie vzniku úrazu. Ak stroj nevykazuje žiadny brzdový účinok, postupujte nasledovne:

– Ak sa stroj na šikmej ploche so spádom 2% po uvoľnení akceleračného pedálu nezastaví, smie sa z bezpečnostných dôvodov stlačiť tlačidlo núdzového vypnutia len vtedy, ak bola predtým pri každom uvádzaní stroja do prevádzky preskúšaná bezchybnosť mechanickej funkcie zaisťovacej brzdy.
– Po zastavení pohybu stroja (na vodorovnej ploche) stroj odstavte mimo prevádzku a privolajte zákaznícky servis!
– Okrem toho je potrebné dodržiavať pokyny na údržbu brzd.

➔ Tlačidlo núdzového vypnutia odblokujte otočením.
➔ Posaďte sa a kľúčikový vypínač nastavte do polohy „1“.

Ísť dopredu

➔ Nastavte prepínač smeru jazdy do polohy „dopredu“.
➔ Pomaly zošliapnite plynový pedál.

Jazda dozadu

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

– *Nebezpečenstvo poranenia! Pri jazde späť nesmie vzniknúť žiadne nebezpečenstvo pre tretie osoby, prípadne ich na to upozornite.*

POKYN

Pri jazde dozadu sa rozoznie pulzujúci výstražný tón.

Rýchlosť jazdy dozadu je bezpečnostných dôvodov menšia ako rýchlosť jazdy dopredu.

➔ Nastavte prepínač smeru jazdy do polohy „dozadu“.
➔ Pomaly zošliapnite plynový pedál.

Chovanie sa pri jazde

– Plynovým pedálom je možné plynule regulovať rýchlosť jazdy.

Brzdenie

➔ Uvoľniť pedál jazdy, stroj sa sám zabrzdí a zostane stáť.

Prejazd prekážok

Prejazd pevne stojacich prekážok až do výšky 50 mm:

➔ Pomaly a opatrne prejsť dopredu.

Prejazd pevne stojacich prekážok nad výšku 50 mm:

➔ Prekážky smiete prechádzať iba s vhodnou rampou.

Preťaženie motora pojazdu

Pri preťažení sa po určitom čase vypne motor pojazdu. Kontrolka „Preťaženie motora pojazdu“ svieti červene, pokiaľ je prúd motora pojazdu obmedzený. Pri prehriatí riadiaceho systému sa vypnú všetky pohony okrem sirény a čistenia filtra.

➔ Stroj nechajte vychladnúť minimálne 15 minút.
➔ Otočte vypínač s kľúčikom do polohy “0”, chvíľu počkajte a znova ho otočte do polohy “1”.

Zametanie

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

➔ *Pri otvorenej klapke na hrubé nečistoty môže zametací valec odhadzovať kamene alebo štrk dopredu. Dávajte pozor, aby nedošlo k ohrozeniu osôb, zvierat alebo predmetov.*

⚠ ***UPOZORNENIE***

Nebezpečenstvo poškodenia!

➔ *Nezametať žiadne baliace pásky, drôty apod., lebo môže dôjsť k poškodeniu mechaniky zametania.*

⚠ ***UPOZORNENIE***

Nebezpečenstvo poškodenia!

➔ *Aby nedošlo k poškodeniu podlahy, zametací stroj neprevádzkujte na jednom mieste.*

Upozornenie: Aby ste dosiahli optimálny výsledok čistenia, mali by ste rýchlosť jazdy prispôsobiť daným podmienkam.

Upozornenie: Počas prevádzky by sa mal zásobník na smeti vyprázdňovať v pravidelných intervaloch.
Upozornenie: Pri čistení plôch spustite zametací valec na zem.
Upozornenie: Pri čistení bočných okrajov spustite bočnú kefu na zem.

Zametanie so zametacím valcom

➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 2. Zametací valec sa spustí na zem. Zametací valec a bočná metla sa otáčajú.

Zametanie s nadzdvihnutou klapkou hrubých nečistôt

Upozornenie: Pri zametaní väčších predmetov do výšky 50 mm, napr. cigaretové krabičky, sa musí krátko nadvihnúť klapka hrubých nečistôt.
Nadvihnite klapku hrubých nečistôt:
➔ Pedál klapky hrubých nečistôt zošliapnite smerom dopredu a podržte.
➔ K vypusteniu dajte nohu preč z pedála.
Upozornenie: Optimálny výsledok čistenia je možné dosiahnuť iba pri úplne spustenej klapke hrubých nečistôt.

Zametanie s bočnou metlou

➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 3. Spustí sa bočná kefa a zametací valec.

Upozornenie: Zametací valec a bočná kefa sa rozbehnú automaticky.

Zametanie suchej podlahy

Upozornenie: Počas prevádzky by sa mal zásobník na smeti vyprázdňovať v pravidelných intervaloch.
Upozornenie: Počas prevádzky by sa mal prachový filter čistiť v pravidelných intervaloch.

➔ Uzavrite vlhkú alebo suchú klapku.

Zametanie suchého materiálu s vláknami (napr. suchá tráva, slama)

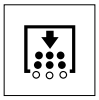
➔ Vlhkú alebo suchú klapku otvorte.
Upozornenie: Tým sa zabráni upchatiu filtračného systému.

Zametanie vlhkej alebo mokrej podlahy

➔ Vlhkú alebo suchú klapku otvorte.
Upozornenie: Filter je tak chránený pred vlhkosťou.

Očistenie filtra

– Zapnite ručné vyčistenie filtra.



➔ Stlačte tlačidlo vyčistenia filtra. Filter sa čistí 15 sekúnd.

Vyprázdnenie nádoby na smeti

Upozornenie: Počkajte, než sa ukončí čistenie filtra a prach sa usadí, až potom môžete otvoriť a vyprázdniť zásobník na zametané nečistoty.
➔ Nádobu na smeti zdvihnite a vytiahnite.
➔ Vyprázdnite nádobu na smeti.
➔ Nádrž na smeti zasuňte a zaistite na západku.
➔ Vyprázdnite oproti ležiacu nádobu na smeti.

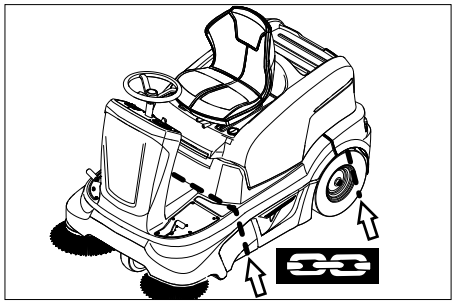
Vypnutie prístroja

➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Bočná kefa s zametací valec sa zdvihnú smerom hore.
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
Upozornenie: Po odstavení zariadenia sa automaticky čistí prachový filter približne 15 s. Počas tejto doby neotvárajte kapotu zariadenia.
Upozornenie: Stroj má automatické vypínanie, aby sa batérie chránili pred vybitím. Ak sa prístroj pri zapnutom vypínači s kľúčikom nepoužíva dlhšie ako 30 minút, samočinne sa vypne.

Preprava

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia!
➔ *Pri prepravovaní prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.*

➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Kolesá zariadenia zaistite klinmi.
➔ Zariadenie zaistite upínacími popruhmi alebo lanami.
➔ Pri preprave vo vozidlách zariadenie zaistite proti zošmyknutiu a prevráteniu podľa platných smerníc.



Upozornenie: Dbajte na označenia pre upevňovacie oblasti na základnom ráme (symboly reťaze). Pri nakladaní a skladaní sa zariadenie smie prevádzkovať len na stúpaniach do max. 12%.

Uskladnenie

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia!
➔ *Pri uskladnení prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.*

Odstavenie

Pokiaľ sa zametací stroj dlhšiu dobu nepoužíva, dodržujte prosím nasledujúce body:
➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Zdvihnite zametací valec a bočnú kefu, aby sa nepoškodili štetiny.
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Zametací stroj zaistite proti pohybu.
➔ Zametací stroj vyčistite zvnútra i zvonku.
➔ Zariadenie odstavte na chránenom a suchom mieste.
➔ Batériu odpojte.
➔ Nabite batériu a po asi 2 mesiacoch dobite.

Starostlivosť a údržba

Všeobecné pokyny

➔ Pred čistením a údržbou prístroja, pred výmenou dielov alebo pred prestavovaním na inú funkciu je potrebné prístroj vypnúť, vytiahnuť kľúč hlavného vypínača a vytiahnuť zástrčku batérie alebo odpojiť batériu.
➔ Pri prácach na elektrickom zariadení je potrebné vytiahnuť zástrčku batérie alebo batériu na svorkách odpojiť.
– Opravy smú vykonávať iba schválené servisy alebo odborníci v tomto odbore, ktorí sú dôkladne oboznámení so všetkými relevantnými bezpečnostnými predpismi.
– Prístroje používané v dielňach pri zmene miesta podliehajú bezpečnostnému preskúšaniu podľa miestnych platných predpisov (napr. v Nemecku: VDE 0701).
– Používajte iba tie zametacie valce/bočné kefy, ktorými je stroj vybavený alebo ktoré sú určené v prevádzkovom návode. Použitie iných zametacích valcov/bočných kief môže ohroziť bezpečnosť.

Čistenie

⚠ ***UPOZORNENIE***
Nebezpečenstvo poškodenia!
➔ *Čistenie prístroja sa nesmie robiť prúdom vody z hadice alebo vodou pod vysokým tlakom (nebezpečenstvo skratu alebo iného poškodenia).*

Čistenie vnútra zariadenia

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Nebezpečenstvo poranenia!
➔ *Noste masku ochrany proti prachu a ochranné okuliare.*

➔ Otvorte kryt (kapotu) stroja.
➔ Zariadenie vyčistite handrou.
➔ Zariadenie vyfúkajte stlačeným vzduchom.
➔ Uzavrieť kryt prístroja.

Vonkajšie čistenie zariadenia

➔ Stroj zvonka očistite pomocou vlhkej handry namočenej do mierneho umývacieho roztoku.

Upozornenie: Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky.

Intervaly údržby

Upozornenie: Počítadlo prevádzkových hodín udáva vhodný čas intervalov údržby.

Údržba vykonávaná zákazníkom

Denná údržba:

➔ Skontrolujte, či zametací valec a bočná kefa nie sú opotrebené a či na nich nie je navinutý pásový odpad.
➔ Skontrolujte tlak v pneumatikách.
➔ Skontrolujte funkciu všetkých ovládacích prvkov.

Týždenná údržba:

➔ Skontrolujte stav kvapaliny v batérií.
➔ Skontrolujte pohyblivé diely na ľahkú priechodnosť.
➔ Skontrolujte nastavenie a opotrebenie tesniacich líšt v zametacom priestore.
➔ Skontrolujte prachový filter a prípadne vyčistite teleso filtra.

Údržba každých 100 prevádzkových hodín:

➔ Skontrolujte funkciu kontaktného spínača sedadla.
➔ Skontrolovať stav kyseliny v batérii.
➔ Skontrolovať napnutie, opotrebovanie a funkciu hnacích remeňov (klinový remeň a kruhový remeň).

Údržba po opotrebovaní:

➔ Vymeňte tesniace lišty.
➔ Vymeňte zametací valec.
➔ Vymeňte bočnú kefu.

Upozornenie: Popis viď kapitola Údržbárske práce.

Upozornenie: Všetky servisné a údržbárske práce, ktoré sa pri údržbe robia u zákazníka, musí robiť kvalifikovaný odborník. V prípade potreby sa môžete kedykoľvek obrátiť na odborných predajcov firmy Kärcher.

Údržba vykonávaná službou zákazníkom

Údržba po 5 prevádzkových hodinách:

➔ Vykonať prvú inšpekciu.

Údržba každých 50 prevádzkových hodín
Údržba každých 100 prevádzkových hodín

Upozornenie: Aby ste nestratili nárok na záruku, musíte počas záručnej doby všetky servisné a údržbárske práce nechať urobiť servisnej službe firmy Kärcher podľa zošitu údržby.

Údržbárske práce

Príprava:

➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Stlačte tlačidlo núdzového vypnutia.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

➔ *Motor čistenia filtra potrebuje po odstavení dobeh 15 sekúnd. Veko stroja v tomto čase neotvárajte.*

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

➔ *Pred všetkými údržbárskymi a opravárenskými prácami nechať prístroj dostatočne ochladiť.*

Kontrola a úprava stavu kvapaliny batérie

U batérií naplnených kyselinou pravidelne skontrolovať stav kvapaliny.

➔ Vyskrutkovať všetky uzávery článkov.
➔ Ak je hladina kvapaliny nízka, naplniť články až po značku destilovanou vodou.
➔ Nabite akumulátor.
➔ Naskrutkovať uzávery článkov.

Skontrolujte tlak v pneumatikách

➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Skúšobný prístroj tlaku vzduchu pripojte ku ventilu pneumatiky.
➔ Skontrolujte tlak vzduchu a v prípade potreby tlak upravte.
➔ Tlak vzduchu v zadných pneumatikách je potrebné nastaviť na 4,25 bar.

Výmena kolesa

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo poranenia!

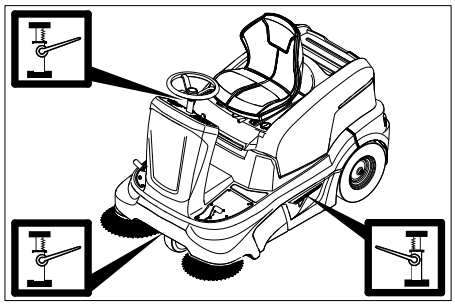
➔ *Zametací stroj postavte na rovnú plochu.*
➔ *Kľúčik vytiahnite.*
➔ *V prípade robenia opráv na verejných cestách, nosiť v oblasti plynulej dopravy signalizačný odev.*
➔ *Skontrolovať stabilitu podkladu. Prístroj navyše podložiť klinom pre zaistenie proti samovoľnému pohybu.*

Kontrola pneumatík

➔ Skontrolovať dezén pneumatiky, či tu nie sú uchytené predmety.
➔ Predmety odstrániť.
➔ Použiť vhodný, bežný prostriedok na opravu pneumatiky.

Upozornenie: Dodržiavajte doporučenia príslušného výrobcu. Ďalšia jazda je možná iba pri dodržiavaní údajov výrobcu výrobku. Výmenu pneumatiky popr. kolesa urobte čo najskôr.

➔ Nádrž na smeti zľahka zdvihnite na príslušnej strane a vytiahnite.

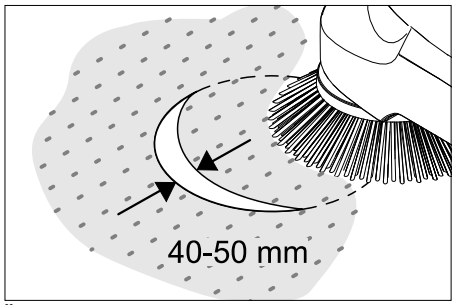


➔ Zdvihák vozidla nasaďte na príslušné miesto predného prípadne zadného kolesa.
➔ Pomocou zdviháka prístroj zdvihnúť.
➔ Odoberte šesťhrannú skrutku (len zadné koleso).
➔ Zložiť koleso.
➔ Nasadiť náhradné koleso.
➔ Naskrutkujte šesťhrannú skrutku (len zadné koleso).
➔ Pomocou zdviháka prístroj spustiť.
➔ Nádrž na smeti zasuňte a zaistite na západku.

Upozornenie: Používajte vhodný zdvihák vozidla bežne dostupný v obchodoch.

Kontrola bočnej kefy

➔ Skontrolujte tlak v pneumatikách.
➔ Zdvihnite bočnú kefu.
➔ So zametacím strojom prejdite po rovnej, hladkej podlahe, ktorá je viditeľne znečistená prachom alebo posypaná kriedou.
➔ Bočnú kefu spustite smerom dole a krátku dobu ju nechajte otáčať.
➔ Zdvihnite bočnú kefu.
➔ Prejdite strojom smerom dozadu.
➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Skontrolujte pozametanú plochu.



Šírka zametanej plochy by sa mala nachádzať medzi 40-50 mm.

Upozornenie: Na základe plávajúceho uloženia bočnej kefy sa pri opotrebovaní štetín automaticky znova nastaví rozsah zametanej plochy. V prípade silného opotrebovania sa postranná kefa musí vymeniť.

Výmena bočnej kefy

➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Bočné kefy sa zdvihnú.
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Uvoľnite 3 upevňovacie skrutky na spodnej strane.
➔ Bočnú metlu nasuňte na unášač a pevne ju priskrutkujte.

Kontrola zametacieho valca

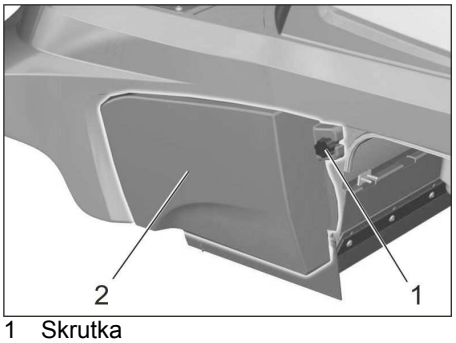
➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Zametací valec sa zdvihne.
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Stroj proti pohybu zaistite prostredníctvom klinov.
➔ Zo zametacieho valca odstráňte pásky alebo šnúry.

Výmena zametacieho valca

Výmena je potrebná, keď je z dôvodu opotrebenia štetín výsledok zametania zreteľne horší.

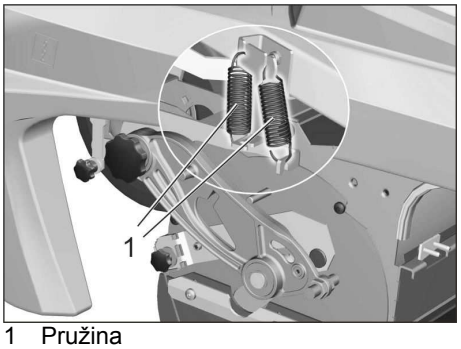
➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Zametací valec sa zdvihne.

➔ Kľúčik zapaľovania otočiť na "0" a vytiahnuť.
➔ Stroj proti pohybu zaistite prostredníctvom klinov.
➔ Nádrž na smeti zľahka zdvihnite na ľavej strane a vytiahnite ju.



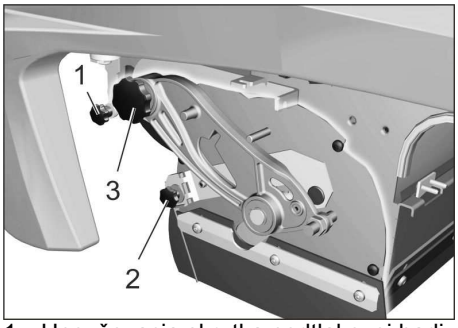
1 Skrutka
2 Bočný plášť

➔ Uvoľnite upevňovaciu skrutku ľavého bočného plášťa.
➔ Odoberte bočný plášť.



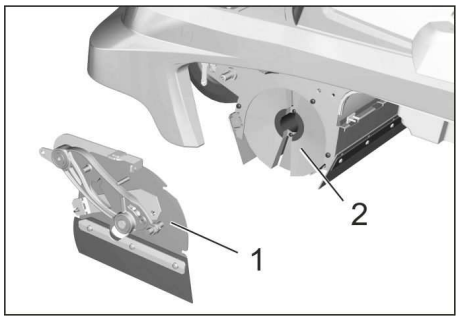
1 Pružina

➔ Odveste ťažnú pružinu.



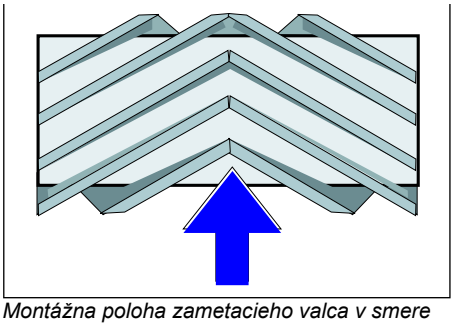
1 Upevňovacia skrutka podtlakovej hadice
2 Upevňovacia matica klapky na hrubé nečistoty
3 Skrutka kulisy zametacieho valca

➔ Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku podtlakovej skrine a uvoľnite páku.
➔ Vyskruktujte upevňovaciu maticu klapky hrubých nečistôt a klapku zveste.
➔ Vyskrutkujte skrutku kulisy zametacieho valca.



1 Kryt
2 Zametací valec

➔ Kryt zametacieho valca posuňte smerom doľava a odoberte ho.
➔ Vyberte zametací valec.
➔ Nový zametací valec vsuňte do skrine zametacieho valca a nasuňte na čapy pohonu.
Upozornenie: Pri montáži nového zametacieho valca dbajte na polohu sady štetín.

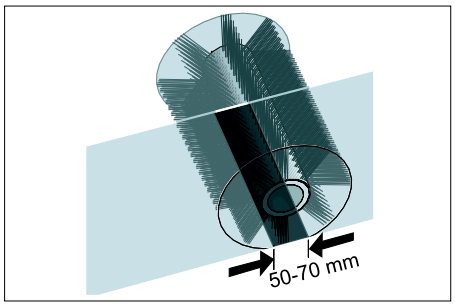


Montážna poloha zametacieho valca v smere jazdy

➔ Založte kryt zametacieho valca.
➔ Priskrutkujte upevňovacie skrutky a matice.
➔ Zaveste ťažnú pružnu.
➔ Priskrutkujte bočný kryt.
➔ Nádobu na smeti zasuňte na oboch stranách a zaistite západkou.

Kontrola pracovnej plochy zametacieho valca

➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Zametací valec a bočná kefa sa zdvihnú smerom hore.
➔ So zametacím strojom prejdite po rovnej, hladkej podlahe, ktorá je viditeľne znečistená prachom alebo posypaná kriedou.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 2. Zametací valec sa spustí na zem. Zľahka zatlačte plynový pedál jazdy a zametací valec nechajte krátku dobu otáčať.
➔ Zdvihnite zametací valec.
➔ Zošliapnite pedál na nadzdvihnutie záklopky hrubých nečistôt a podržte ho.
➔ Prejdite strojom smerom dozadu.



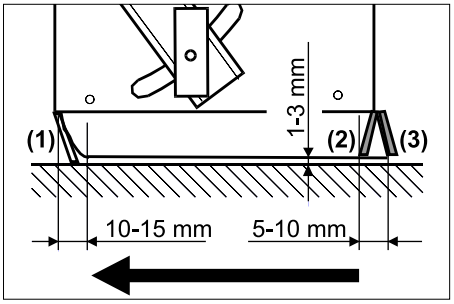
Tvar pozametanej plochy vytvára pravidelný pravouholník, ktorý je široký 50-70 mm.
Upozornenie: Na základe plávajúceho uloženia zametacieho valca sa v prípade opotrebovania štetín rozsah zametanej plochy automaticky znova nastaví. V prípade silného opotrebovania je nutné zametací valec vymeniť.

Nastavenie a výmena tesniacich líšt

➔ Zametací stroj postavte na rovnú plochu.
➔ Programový prepínač prepnite na stupeň 1 (jazda). Zametací valec sa zdvihne.
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Stlačte tlačidlo núdzového vypnutia.
➔ Stroj proti pohybu zaistite prostredníctvom klinov.
➔ Nádobu na smeti zľahka zdvihnite na oboch stranách a vytiahnite.
➔ Uvoľnite upevňovacie skrutky bočného krytu na oboch stranách.
➔ Odoberte bočné kryty.

■ **Predná tesniaca lišta**

➔ Trochu uvoľnite upevňovacie matice prednej tesniacej lišty (1), v prípade výmeny odskrutkujte.
➔ Naskrutkujte novú tesniacu lištu a matice ešte neuťahujte.



➔ Vyrovnajte tesniacu lištu.
➔ Vzdialenosť tesniacej lišty od podlahy nastavte tak, aby sa rozpínala po celej šírke 10-15 mm smerom dozadu.
➔ Dotiahnite matice.

■ **Gumená lišta**

➔ V prípade opotrebenia vymeňte.
➔ Odskrutkujte upevňovacie matice gumenej lišty (2).
➔ Naskrutkujte novú gumenú lištu.

■ **Zadná tesniaca lišta**

➔ Vzdialenosť tesniacej lišty od podlahy nastavte tak, aby sa rozpínala po celej šírke 5 - 10 mm smerom dozadu.
➔ V prípade opotrebenia vymeňte.
➔ Odskrutkujte upevňovacie matice zadnej tesniacej lišty (3).
➔ Naskrutkujte novú tesniacu lištu.

■ **Bočné tesniace lišty**

➔ Trochu uvoľnite upevňovacie matice bočnej tesniacej lišty, v prípade výmeny odskrutkujte.
➔ Naskrutkujte novú tesniacu lištu a matice ešte neuťahujte.
➔ Vsuňte podložku o hrúbke 1-3 mm, aby sa nastavila vzdialenosť od podlahy.
➔ Vyrovnajte tesniacu lištu.
➔ Dotiahnite matice.
➔ Priskrutkujte bočné kryty.
➔ Nádobu na smeti zasuňte na oboch stranách a zaistite západkou.

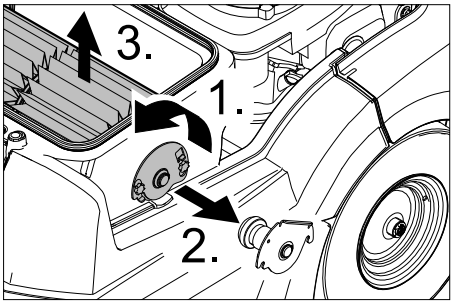
Výmena prachového filtra

⚠ ***VÝSTRAHA***

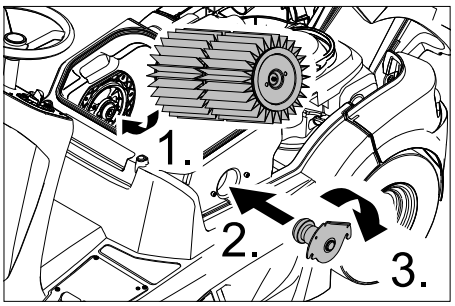
Riziko ohrozenia zdravia!

➔ *Pred zahájením výmeny prachového filtra vyprázdnite nádobu na nečistoty. Pri práci na filtrovacom zariadení noste protiprachovú masku. Dodržiavajte bezpečnostné predpisy o narábaní s jemným prachom.*

➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Stlačte tlačidlo núdzového vypnutia.
➔ Otvorte kryt (kapotu) stroja.



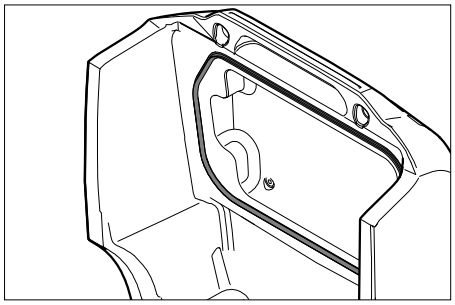
➔ Uvoľnite skrutky.
➔ Držiak filtra zatlačte smerom hore a odoberte.
➔ Vyberte lamelový filter.
➔ Vložte nový filter.



➔ Na strane pohonu vsuňte unášač do otvorov.
➔ Nasaďte držiak filtra a stlačte smerom dole.
➔ Riadne utiahnite skrutky.

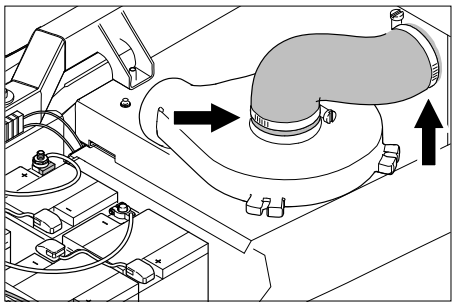
Upozornenie: Pri montáži nového filtra dbajte na to, aby lamely zostali nepoškodené.

Výmena tesnenia telesa filtra



➔ Z drážky v kryte stroja vyberte tesnenie telesa filtra.
➔ Vložte nové tesnenie.

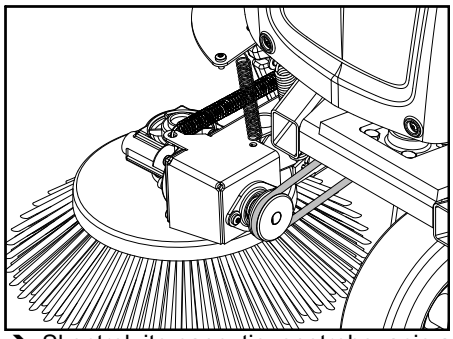
Kontrola vysávacieho ventilátora



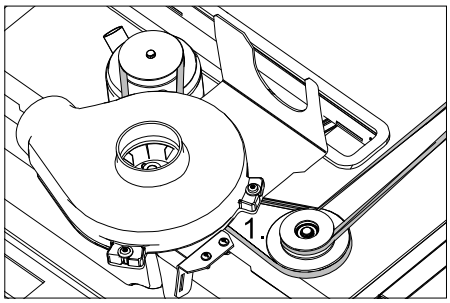
➔ Skontrolujte tesnosť hadice vysávacieho ventilátora.

Kontrola hnacieho remeňa

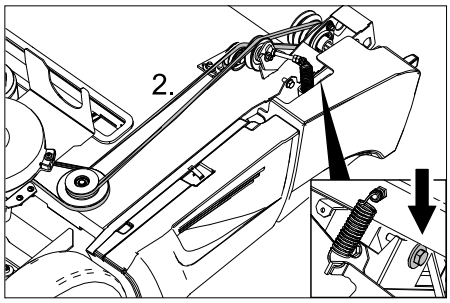
➔ Vypínač s kľúčikom otočte do polohy „0“ a kľúčik vytiahnite.
➔ Stlačte tlačidlo núdzového vypnutia.
➔ Otvorte kryt (kapotu) stroja.



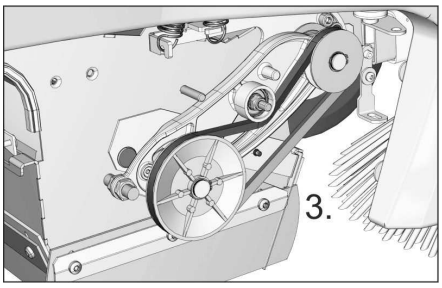
➔ Skontrolujte napnutie, opotrebovanie a poškodenie kruhového remeňa bočnej kefy.



➔ Skontrolujte napnutie, opotrebovanie a poškodenie klinového remeňa pohonu zametacieho valca.



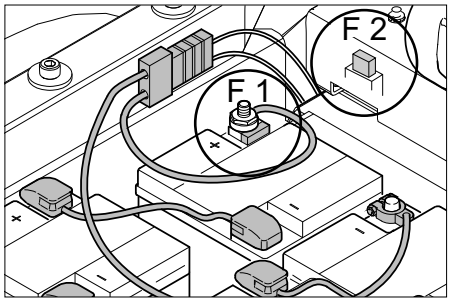
➔ Skontrolujte napnutie, opotrebovanie a poškodenie klinového remeňa pohonu zametacieho valca.



➔ Skontrolujte napnutie, opotrebovanie a poškodenie klinového remeňa pohonu zametacieho valca.
➔ Klinový remeň prípadne napnite pomocou skrutky.

Výmena poistky

➔ Vadnú poistku vymeňte.



F 1	Hlavná poistka Poistka pólu batérie	150 A
F 2	Plochá nástrčná poistka automobilu Vákuové čerpadlo	3 A
F 5	Plochá nástrčná poistka automobilu Otočné majáky (je možné doobjednať) **Upozornenie**: Táto poistka sa nachádza pod predným obložením na ľavej strane	7,5 A

■ **Pólová poistka**

POKYN

Chybnú pólovú poistku smie vymieňať len servisná služba spoločnosti Kärcher alebo odborník s oprávnením. Ak je táto poistka chybná, musia sa skontrolovať podmienky použitia a celý riadiaci systém.

■ **Poistka majáka (voľba)**

V prípade výmeny poistky sa musí predná kapotáž odmontovať.

➔ Uvoľnite skrutky prednej kapotáže.
➔ Zoberte predný kryt.
➔ Vadnú poistku vymeňte.

Pomoc pri poruchách

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo poranenia. Pred začatím akýchkoľvek prác na stroji nastavte spínací kľúčik do polohy “0" a kľúčik vytiahnite. Stlačte tlačidlo núdzového vypnutia.

Porucha	Odstránenie
Stroj sa nedá naštartovať	Zaujmite pozíciu na sedadle vodiča. Aktivuje sa vypínač kontaktu sedadla.
	Uvoľnite tlačidlo núdzového vypnutia
	Zasuňte zástrčku batérie (KM 90/60 R Bp)
	Kľúčikový vypínač prestavte do polohy „1“
	Skontrolujte poistku F1, v prípade potreby ju nechajte vymeniť zákazníckym servisom spoločnosti Kärcher
	Skontrolujte batérie a v prípade potreby ich nabite.
	Informovať servis KÄRCHER
Prístroj nečistí správne	Skontrolujte opotrebovanie zametacieho valca a bočnej kefy, poprípade ich vymeňte
	Kontrola funkcie klapky hrubých nečistôt
	Kontrola tesniacich líšt, či nie sú opotrebované, v prípade potreby nastaviť alebo vymeniť
	Skontrolujte remeň pohonu zametania.
	Informovať servis KÄRCHER
Stroj práši	Vyprázdnite nádobu na smeti
	Kontrola hnacieho remeňa pre sací ventilátor
	Kontrola tesniacej manžety na sacom ventilátore
	Skontrolujte tesnosť hadíc vysávacieho ventilátora.
	Kontrola, čistenie alebo výmena prachového filtra
	Skontrolujte tesnenie obalu filtra
	Uzavrite vlhkú alebo suchú klapku.
	Kontrola tesniacich líšt, či nie sú opotrebované, v prípade potreby nastaviť alebo vymeniť
	Informovať servis KÄRCHER
Nesprávne zametanie na okraji	Výmena bočnej kefy
	Kontrola tesniacich líšt, či nie sú opotrebované, v prípade potreby nastaviť alebo vymeniť
	Informovať servis KÄRCHER
Zníženie bočne kefy alebo zametacieho valca nefunguje	Skontrolujte poistku F2, v prípade potreby ju vymeňte
	Informovať servis KÄRCHER
Nedostatočný sací výkon	Skontrolujte tesnenie obalu filtra
	Kontrola tesniacej manžety na sacom ventilátore
	Skontrolujte tesnosť hadíc vysávacieho ventilátora.
	Správne nasaďte lamelový filter. Pozrite Výmena prachového filtra.
	Informovať servis KÄRCHER
Zametací valec sa neotáča	Zo zametacieho valca odstrániť pásky alebo šnúry
	Informovať servis KÄRCHER
Zobrazí sa kód chyby	Prístroj úplne vypnite a opäť zapnite.
	V prípade opakovaného vzniku kódu chyby informujte zákaznícky servis spoločnosti Kärcher

Kód chyby

Kontrolka Servis (žltá)	Kontrolka Stav nabitia batérie (červená/žltá/zelená)	Kontrolka Preťaženie čistenia filtra (červená)	Kontrolka Preťaženie motora jazdy (červená)	Kontrolka Preťaženie zametacieho valca (červená)	Význam
bliká	--	--	--	x	Stlačené tlačidlo núdzového vypnutia.
bliká	--	--	x	--	Nadteplota na doske
bliká	--	--	x	x	Chybné napätie batérie
bliká	--	x	--	--	Chyba plynového pedálu pojazdu
bliká	--	x	--	x	Prerušenie vedenia, elektrický spotrebič
bliká	--	x	x	--	Skrat, elektrický spotrebič
bliká	--	x	x	x	Chyba pri nabíjaní
bliká	x	--	--	--	Chybný výkonový modul
bliká	x	--	--	x	Zabudovaná nabíjačka chybná
bliká	x	--	x	--	Generálna ochrana sa neotvára
vyp	Bez významu	x	--	--	Preťaženie čistenia filtra
vyp	Bez významu	--	x	--	Preťaženie motora pojazdu
vyp	Bez významu	--	--	x	Preťaženie zametacieho valca

Technické údaje

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Údaje o zariadení			
Dĺžka x Šírka x Výška	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Hmotnosť naprázdno	kg	200	330
Prepravná hmotnosť	kg	275	405
Prípustná celková hmotnosť	kg	530	530
Rýchlosť pojazdu	km/h	6	6
Rýchlosť zametania	km/h	6	6
Stúpavosť (max.)	%	12	12
Priemer zametacích valcov	mm	250	250
Kefa zametacieho valca	mm	615	615
Priemer bočnej kefy	mm	410	410
Plošný výkon bez bočnej kefy	m^2/h	3690	3690
Plošný výkon s 1 bočnou kefou	m^2/h	5400	5400
Plošný výkon s 2 bočnými kefami	m^2/h	7110	7110
Pracovná šírka bez bočnej kefy	mm	615	615
Pracovná šírka s 1 bočnou kefou	mm	900	900
Pracovná šírka s 2 bočnými kefami	mm	1185	1185
Objem nádoby na smeti	l	60	60
Druh krytia chránené proti kvapkajúcej vode	--	IPX 3	IPX 3
Motory			
– **Motor pojazdu**			
Typ	--	Radový uzatvárací motor pre jazdu dopredu a dozadu	Radový uzatvárací motor pre jazdu dopredu a dozadu
Konštrukcia	--	Motor náboja kolesa na prednom kolese	Motor náboja kolesa na prednom kolese
Napätie	V	24	24
Menovitý prúd	A	40	40
Menovitý výkon (mechanický)	W	600	600
Druh krytia	--	IP 54	IP 54
Otáčky	1/min	plynulé	plynulé
– **Zametací agregát a ventilátor**			
Typ	--	Jednosmerný motor s permanentným magnetom	Jednosmerný motor s permanentným magnetom
Konštrukcia	--	B14	B14
Napätie	V	24	24
Menovitý prúd	A	33	33
Menovitý výkon (mechanický)	W	600	600
Druh krytia	--	IP 20	IP 20
Otáčky	1/min	3600	3600
Batéria			
Typ	--	--	6V 6iV 180 DTP
Počet	--	--	4
Kapacita	Ah	--	180
Nabíjačka pri úplne vybitej batérií	h	--	10...15
Trvanie prevádzky po viacnásobnom nabití	h	--	ca. 2,5
Nabíjačka			
Sieťové napätie	V~	--	230
Výstupné napätie	V	--	24
Výstupný prúd	A	--	27
Poistky			
Poistka (F1) Hlavná poistka	A	150	150
Poistka (F2) Vákuové čerpadlo	A	3	3
Pneumatiky			
Veľkosť vzadu	--	4.00-8	4.00-8
Tlak vzduchu vzadu	bar	4,25	4,25
Brzda			
Prevádzková brzda, ručná parkovacia brzda	--	elektronická	elektronická

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filter a vysávací systém			
Filtračná plocha jemného prachového filtra	m^2	4,0	4,0
Kategória použitia filtra pre prach, ktorý nie je škodlivý pre zdravie	--	M	M
Menovitý podtlak vysávacieho systému	mbar	8	8
Menovitý objemový prúd vysávacieho systému	l/s	41	41
Podmienky okolia			
Teplota	°C	+5...+45	+5...+45
Vlhkosť vzduchu, bez rosenia	%	0 - 90	0 - 90
Zistené hodnoty podľa EN 60335-2-72			
Emisie hluku			
Hlučnosť L_{pA}	dB(A)	69	69
Nebezpečnosť K_{pA}	dB(A)	2	2
Hlučnosť L_{WA} + nebezpečnosť K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibrácie zariadenia			
Hodnota vibrácií v ruke/ramene	m/s^2	<2,5	<2,5
Sedadlo	m/s^2	<0,5	<0,5
Nebezpečnosť K	m/s^2	0,2	0,2

Vyhlásenie o zhode s normami EÚ

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Výrobok: Zametací vysávač
Typ: 1.047-xxx
Príslušné Smernice EÚ:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2004/108/ES
2000/14/ES
Uplatňované harmonizované normy:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Uplatňované národné normy:

Uplatňované postupy posudzovania zhody:
2000/14/ES: Príloha V
Úroveň akustického výkonu dB(A)
Nameraná: 85
Zaručovaná: 87

Podpísaný jednajú v poverení a s plnou mocou jednateľstva.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Príslušenstvo

Bočná metla, štandardná	**6.906-132.0**
Na čistenie vnútorných a vonkajších plôch.	
Bočná metla, tvrdá	**6.905-625.0**
Na odstraňovanie pevne prilipnutých nečistôt vo vonkajšom priestore, odolný voči vlhkosti.	
Bočná metla, mäkká	**6.905-626.0**
Špeciálne na zametanie jemného prachu na hladkých podlahách.	
Zametací valec, štandardný	**4.762-430.0**
Odolný voči opotrebeniu a vlhkosti. Univerzálne štetiny pre čistenie vo vnútri a vonku.	
Zametací valec, mäkký	**4.762-442.0**
S prírodnými štetinami špeciálne na zametanie jemného prachu na hladkých podlahách vo vnútornom priestore. Nie odolné voči vlhkosti, nie pre abrazívne povrchy.	
Zametací valec, tvrdý	**4.762-443.0**
Na odstraňovanie pevne prilipnutých nečistôt vo vonkajšom priestore, odolný voči vlhkosti.	
Prachový filter	**6.414-576.0**
Zametací valec, antistatický	**4.762-441.0**
Zametacia jednotka kobercov	**2.641-665.0**

Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove originalne radne upute, postupajte prema njima i sačuvajte ih za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.
Prije prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.956-250!

Pregled sadržaja

Opće napomene . . . . . HR 1
Namjensko korištenje . . . . . HR 1
Sigurnosni napuci . . . . . HR 2
Funkcija . . . . . HR 2
Komandni i funkcijski elementi HR 3
Prije prve uporabe . . . . . HR 4
Stavljanje u pogon . . . . . HR 5
U radu . . . . . HR 6
Stavljanje uređaja van pogona HR 7
Njega i održavanje . . . . . HR 7
Otklanjanje smetnji . . . . . HR 11
Tehnički podaci . . . . . HR 12
EZ izjava o usklađenosti . . . . . HR 13
Pribor . . . . . HR 13

Opće napomene

Ukoliko prilikom raspakiravanja ustanovite štetu nastalu tijekom transporta, o tome obavijestite svoga prodavača.

– Natpisi na stroju pružaju važne naputke za siguran rad.
– Uz instrukcije ovih uputa za rad moraju se poštivati opći sigurnosni propisi i propisi o sprječavanju nezgoda zakonodavnog tijela.

Zaštita okoliša

	Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.
	Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinete preko odgovarajućih sabirnih sustava.

Napomene o sastojcima (REACH)
Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Jamstvo

U svakoj zemlji važe jamstveni uvjeti koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podliježe garanciji obratite se, uz prilaganje potvrde o kupnji, Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

Pribor i pričuvni dijelovi

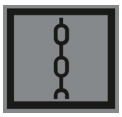
⚠ ***OPASNOST***
Radi sprječavanja opasnosti, popravke i ugradnju pričuvnih dijelova smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe.

– Smije se koristiti samo onaj pribor i oni pričuvni dijelovi koje dopušta proizvođač. Originalan pribor i originalni pričuvni dijelovi jamče za to da stroj može raditi sigurno i bez smetnji.
– Pregled najčešće potrebnih pričuvnih dijelova naći ćete na kraju ovih radnih uputa.
– Dodatne informacije o pričuvnim dijelovima dobit ćete pod www.kaercher.com u dijelu Servis (Servise).

Simboli u uputama za rad

⚠ ***OPASNOST***
Upozorava na neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.
⚠ ***UPOZORENJE***
Upozorava na moguću opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.
OPREZ
Upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lake tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

Simboli na uređaju

	Nemojte skupljati zapaljene ili užarene predmete, kao npr. cigarete, žigice i slično.
	Opasnost od prignječenja i posjekotina na remenju, bočnim metlama, spremnicima, poklopcu uređaja.
	Tlak zraka u gumama
	Prihvatna mjesta za automobilsku dizalicu
	*Mjesto vezivanja*
	Zasun za mokro/suho usisavanje

Namjensko korištenje

Ovaj stroj za metenje koristite isključivo u skladu s navodima ovih uputa za rad.

– Ovaj stroj za metenje je namijenjen metenju zaprljanih vanjskih površina.
– Uređaj nije odobren za prijevoz po javnim cestama.
– Svaki vid primjene izvan toga slovi kao nenamjenski. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štete koje iz toga proiziđu. Sav rizik snosi isključivo korisnik.
– Na stroju se ne smiju vršiti nikakve izmjene.
– Stroj je prikladan samo za podloge navedene u radnim uputama.
– Smije se voziti samo po površinama koje su od strane poduzeća ili osoba koje je on ovlastio dopuštene za primjenu stroja.
– U osnovi vrijedi: Lako eksplozivne tvari moraju se držati podalje od stroja (opasnost od eksplozije/požara).

Predvidiva pogrešna uporaba

– Ni u kom slučaju se ne smiju skupljati/usisavati eksplozivne tekućine, zapaljivi plinovi kao ni nerazrijeđene kiseline niti otapala! U to spadaju benzin, razrjeđivači za boje ili lož ulje, jer se njihovim kovitlanjem i miješanjem s usisnim zrakom mogu formirati eksplozivna isparenja ili eksplozivne smjese, osim toga aceton, nerazrijeđene kiseline i otapala, budući da nagrizaju materijale koji se koriste u stroju.
– Nikada nemojte sakupljati niti usisavati reaktivnu metalnu prašinu (od npr. aluminija, magnezija, cinka), budući ona u spoju s jako alkalnim i kiselim sredstvima za čišćenje formira eksplozivne plinove.
– Uređaj nije podesan za skupljanje tvari opasnih po zdravlje.
– Nemojte skupljati/usisavati zapaljene ili užarene predmete.
– Nemojte se pri radu stroja zadržavati u području opasnosti. Zabranjen je rad u prostorijama u kojima prijeti opasnost od eksplozija.
– Vožnja pratećih osoba nije dopuštena.
– Uređajem se ne smiju gurati/povlačiti niti prevoziti bilo kakvi predmeti.

Prikladne podloge

– Asfalt
– Podovi industrijskih postrojenja
– Estrih
– Beton
– Popločane površine

Sigurnosni napuci

Primjena

– *Prije uporabe provjerite je li stroj sa svojim radnim komponentama u ispravnom stanju i siguran za rad. Ako stanje nije besprijekorno, ne smije se upotrebljavati.*
– *Pri uporabi uređaja u opasnim područjima (npr. na benzinskim postajama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa. Zabranjen je rad u prostorijama u kojima prijeti opasnost od eksplozija.*

Rukovanje

– *Uređajem ne smiju rukovati djeca ili neosposobljene osobe.*
– *Osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili mentalnim mogućnostima te s ograničenim iskustvom i znanjem ovaj uređaj smiju upotrebljavati samo uz nadzor ili ako su upućene u njegovu sigurnu uporabu i u možebitne povezane opasnosti.*
– *Rukovatelj mora uređaj upotrebljavati u skladu s njegovom namjenom. Mora voditi računa o lokalnim uvjetima, a pri radu uređajem mora se paziti na druge osobe, posebice djecu.*
– *Rukovatelj se prije početka radova mora uvjeriti da su svi zaštitni uređaji propisno postavljeni i ispravni.*
– *Rukovatelj uređajem odgovoran je za nesrećne slučajeve koji eventualno pogode druge osobe ili njihovu imovinu.*
– *Rukovatelj mora nositi usku odjeću. Nosite čvrstu obuću i izbjegavajte široku odjeću.*
– *Prije pokretanja uređaja preispitajte okolinu (npr. ima li djece). Pobrinite se za dobru preglednost!*
– *Uređaj se tijekom rada motora nikada ne smije ostaviti bez nadzora. Rukovatelj smije napustiti uređaj tek nakon što je isključio motor, osigurao uređaj od nehotičnog pokretanja i izvukao kontaktni ključ.*
– *Stroj smiju koristiti samo osobe koje su upućene u rukovanje njime i koje mogu dokazati sposobnosti za posluživanje i ovlaštene su za njegovu primjenu.*
– *Nadgledajte djecu kako biste bili sigurni da se ne igraju s uređajem.*

Vožnja

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od ozljeda!

Opasnost od prevrtanja na prevelikim usponima.

– *Dopušteno je savladavati samo nagibe do 12%.*

Opasnost od prevrtanja na nestabilnoj podlozi.

– *Uređaj koristite isključivo na stabilnima podlogama.*

Opasnost od prevrtanja pri prevelikom bočnom nagibu.

– *Dopušteno je savladavanje poprečnih kosina u odnosu na smjer kretanja od maksimalno 12%.*

Strojevi s baterijskim pogonom

PAŽNJA

Pravo na jamstvene usluge postoji samo ako se koriste akumulatori i punjači koje preporučuje tvrtka Kärcher.

– *Obavezno se u vezi ovoga pridržavajte radnih uputa proizvođača akumulatora i punjača. Obratite pažnju na preporuke zakonodavca o radu s akumulatorima.*
– *Akumulatore nikada nemojte ostaviti da leže ispražnjeni, već ih što prije moguće ponovo napunite.*
– *Radi sprječavanja struja greške akumulatori uvijek moraju biti čisti i suhi. Štitite ih od zaprljanja, npr. metalnom prašinom.*
– *Ne polažite na akumulator nikakav alat niti slične predmete. Opasnost od kratkog spoja i eksplozije.*
– *Ni u kom slučaju nemojte raditi s otvorenim plamenom, stvarati iskre niti pušiti u blizini akumulatora ili u prostoriji u kojoj se akumulator puni. Opasnost od eksplozije.*
– *Ne dodirujte vrele dijelove kao što je pogonski motor (opasnost od opeklina).*
– *Budite oprezni pri radu s akumulatorskom kiselinom. Poštujte odgovarajuće sigurnosne propise!*
– *Rabljene akumulatore treba zbrinuti u skladu s direktivom EZ 91/157 EEZ na ekološki primjeren način.*

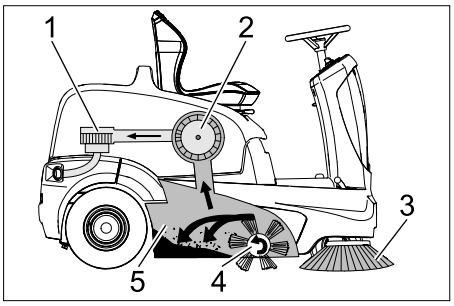
Transport

– *Pri transportu uređaja treba zaustaviti motor i uređaj sigurno pričvrstiti.*

Održavanje

– *Prije čišćenja i servisiranja uređaja, zamjene dijelova ili preinake na neku drugu funkciju treba ga isključiti i izvući ključ.*
– *Stroj se ne smije čistiti mlazom vode iz crijeva ili vodom pod visokim tlakom (opasnost od kratkih spojeva ili drugih oštećenja).*
– *Servisne radove smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe ili stručnjaci za izvođenje takvih radova, koji su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim propisima.*
– *Poštujte ispitivanje sigurnosti u skladu s lokalno važećim propisima za prenosive uređaje za profesionalnu primjenu.*
– *Prilikom radova na uređaju uvijek nosite prikladne rukavice.*

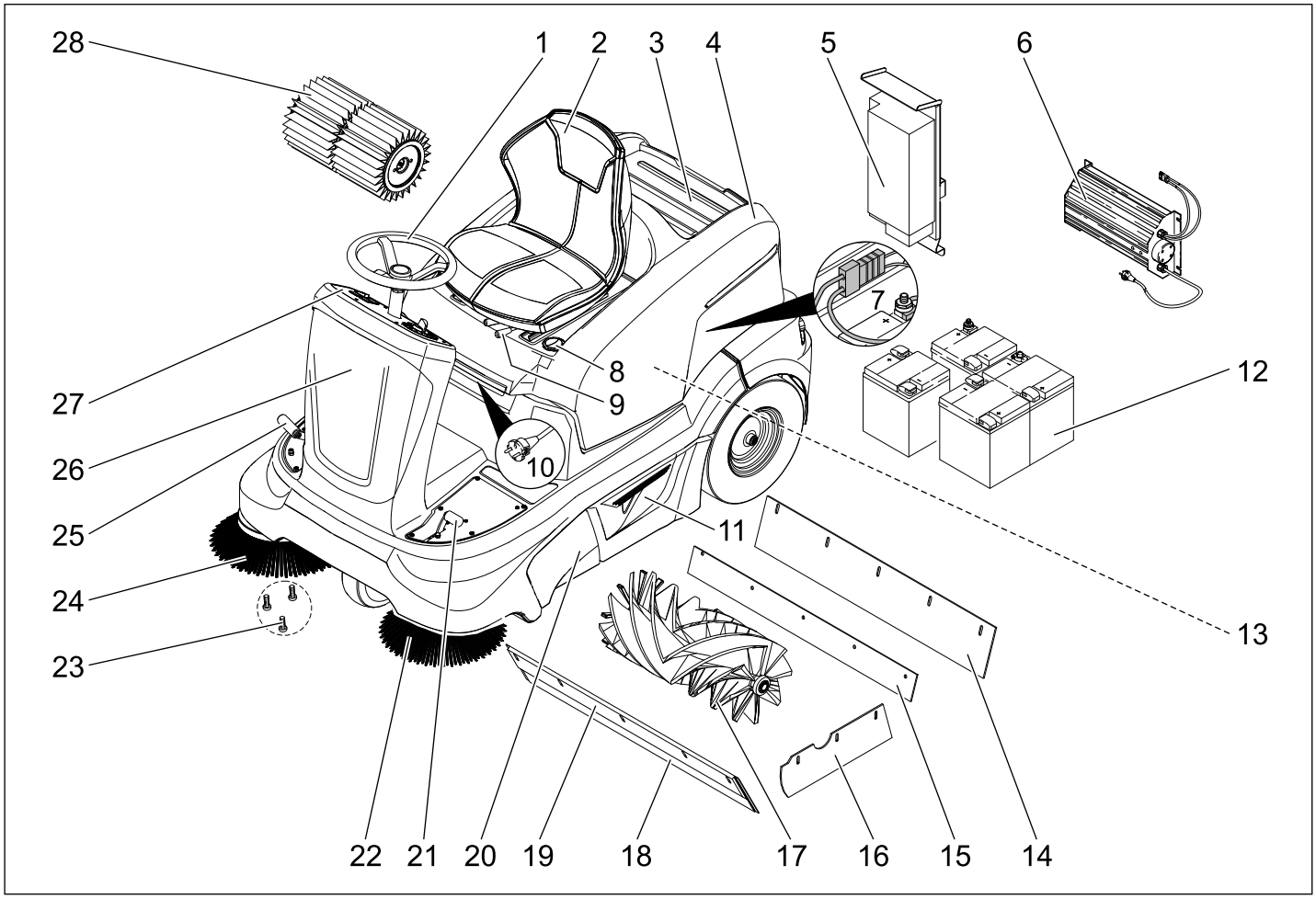
Funkcija



Stroj za metenje radi po principu prebacivanja.

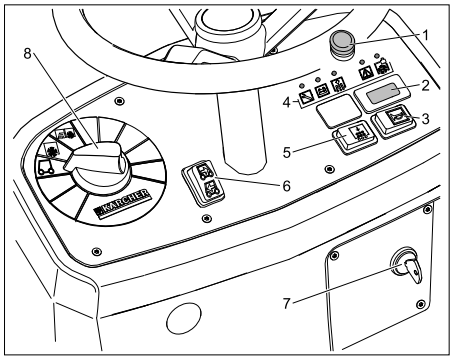
– Bočne metle (3) sakupljaju prljavštinu iz kutova i s rubova površine koja se čisti i prosljeđuju je u stazu kojom se kreće valjak za metenje.
– Rotirajući valjak za metenje (4) prenosi prljavštinu direktno u za to predviđeni spremnik (5).
– Uskovitlana prašina u spremniku se odvaja uz pomoć filtra za prašinu (2), a filtriran čist zrak se isisava od strane usisnog ventilatora (1).

Komandni i funkcijski elementi



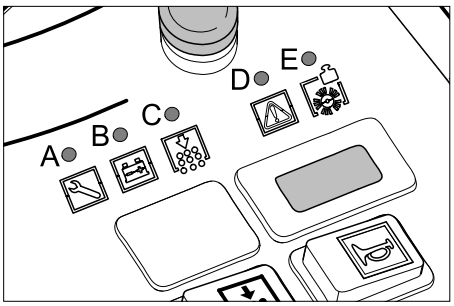
1 Upravljač
2 Sjedalo (s kontaktnim prekidačem)
3 Površina za odlaganje
4 Poklopac uređaja
5 Punjač (iza čeone oplate) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Punjač (KM 90/60 R Bp)
7 Akumulatorski utikač (KM 90/60 R Bp)
8 Zasun za mokro/suho usisavanje
9 Poluga za namještanje sjedala
10 Strujni utikač punjača (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Spremnik nakupljene prljavštine (obostrani)
12 Akumulatori (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Osigurači (ispod poklopca uređaja)
14 Stražnja brtvena letvica
15 Gumena letvica
16 Bočna brtvena letvica
17 Valjak za metenje
18 Prednja brtvena letvica
19 Zasun za grubu prljavštinu
20 Bočna oplata
21 Papučica za podizanje/spuštanje zasuna za grubu prljavštinu
22 Lijeva bočna metla (opcija)
23 Pričvrsnik bočne metle
24 Desna bočna metla
25 Vozna pedala
26 Čeona oplata
27 Komandni pult
28 Filtar za prašinu

Komandno polje



1 Sklopka za isključenje u nuždi
2 Brojač sati rada
3 Sirena
4 Indikatori
5 Čišćenje filtra
6 Prekidač za odabir smjera vožnje (naprijed/natrag)
7 Prekidač s ključem
8 Programski prekidač

Indikatori



A Servis (žuto)
B Stanje akumulatora (crveno/žuto/zeleno)
C Preopterećenje jedinice za čišćenje filtra (crveno)
D Preopterećenje voznog motora (crveno)
E Preopterećenje valjka za metenje (crveno)

Oznaka u boji

– Komandni elementi za proces čišćenja su žuti.
– Komandni elementi za održavanje i servis su svijetlo sivi.

Prije prve uporabe

Otvaranje/zatvaranje poklopca uređaja

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od prignječenja prilikom zatvaranja poklopca uređaja. Stoga polako spuštajte poklopac.

Prije puštanja u rad, sevisiranja ili radova na podešavanju otvorite poklopac uređaja.

➔ Primite poklopac uređaja sprijeda te ga skupa s dosjedom preklopite unatrag.

➔ Sigurnosna traka drži poklopac uređaja u stražnjem položaju.

Napomene o istovaru

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda i oštećenja!

➔ *Prilikom pretovara pazite na težinu uređaja!*

➔ *Za pretovar je zabranjeno koristiti viličar, jer se stroj pritom može oštetiti.*

PAŽNJA

Za trenutno deaktiviranje svih funkcija pritisnite sklopku za isključenje u nuždi i okrenite prekidač s ključem u položaj "0".

Težina (bez akumulatora)	200 kg *
Težina (s akumulatorima)	330 kg *
* Ako su montirani dodatni sklopovi, težina je proporcionalno veća.	

➔ Za pretovar uređaja koristite prikladnu rampu ili kran!

➔ Ako je uređaj isporučen na paleti, priloženim daskama napravite rampu kako biste ga s nje spustili.

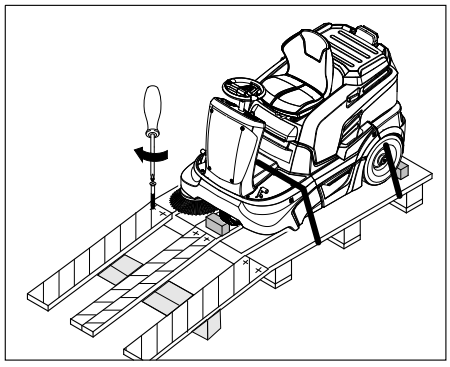
Stroj se pretovaruje na sljedeći način:

➔ Prerežite i odstranite plastičnu vrpcu ambalaže.

➔ Zateznu učvrsnu vrpcu skinite s učvrsnih mjesta.

➔ Odvrnite označene četiri donje daske palete učvršćene vijcima.

➔ Daske postavite na rub palete tako da se nalaze ispred kotača uređaja. Učvrstite daske vijcima.



➔ Podloške priložene u pakiranju gurnite pod rampu da je podupiru.

➔ Skinite drvene kocke za učvršćivanje kotača te ih gurnute pod rampu.

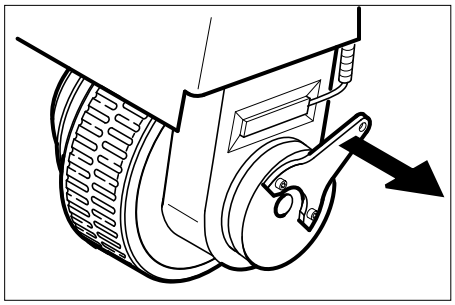
Guranje stroja za metenje sa palete (kod uređaja bez ugrađenog akumulatora)

⚠ ***OPASNOST***

➔ *Opasnost od ozljeda! Prije ručnog otpuštanja pozicijske kočnice uređaj treba osigurati od samostalnog kotrljanja. Nakon otpuštanja pozicijske kočnice uređaj se kotrlja sve dok ne dostigne brzinu od oko 4,5 km/h. Nakon toga ga koči elektronika.*

➔ *Zabranjeno je otpuštati pozicijsku kočnicu na strmini bez osiguranja od samostalnog kotrljanja.*

➔ Otpustite pozicijsku kočnicu.



➔ Povucite polugu za kočenje od kotača i držite ju u tom položaju.
Na taj je način pozicijska kočnica onesposobljena te se uređaj može gurati.

➔ Uređaj izgurajte s palete preko tako izrađene nagibne rampe.

Vožnja stroja za metenje sa palete (kod uređaja s ugrađenim akumulatorom)

➔ Priključite akumulator, pogledajte poglavlje "Ugradnja i priključivanje akumulatora".

➔ Okretanjem deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.

➔ Prekidač s ključem prebacite u položaj "1".

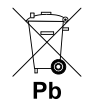
➔ Aktivirajte prekidač za odabir smjera vožnje pa uređaj lagano svezite niz rampu.

➔ Vratite prekidač s ključem u položaj "0".

Akumulatori

Sigurnosni napuci za rad akumulatora

Pri radu s akumulatorima obavezno obratite pozornost na sljedeća upozorenja:

	Uzmite u obzir naputke na akumulatoru, u uputama za uporabu i u uputama za rad vozila!
	Nosite zaštitne naočale!
	Kiseline i akumulatore držite van domašaja djece!
	Opasnost od eksplozije!
	Zabranjeni su vatra, iskrenje, otvoren plamen i pušenje!
	Opasnost od ozljeda kiselinom!
	Prva pomoć!
	Upozorenje!
	Zbrinjavanje u otpad!
 Pb	*Akumulator se ne smije baciti u kantu za smeće!*

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od eksplozije! Ne stavljajte alat niti bilo što slično na akumulator t.j. na polove i spojeve ćelija.

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od ozljeda! Rane nikad ne dovodite u kontakt s olovom. Nakon radova s akumulatorom uvijek operite ruke.

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od požara i eksplozije!

➔ *Pušenje i otvoreni plamen su zabranjeni.*

➔ *Prostorije u kojima se pune akumulatori moraju biti dobro prozračene, jer se pri punjenju stvara visoko eksplozivan plin.*

➔ *Akumulatori se ne smiju puniti na otvorenom.*

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od ozljeda kiselinom!

➔ *Ako kiselina prsne u oči ili na kožu, odmah isperite s puno čiste vode.*

➔ *Nakon toga se bez odlaganja obratite liječniku.*

➔ *Onečišćenu odjeću isperite vodom.*

Preporučeni akumulatori i punjači

Preporučujemo da koristite naše akumulatore i punjače onako kako je to navedeno u nastavku.

NAPOMENA

Kod izvedbe KM 90/60 R Bp Pack akumulatori i punjač su već ugrađeni.

kataloški br.	Opis	
6.654-124.0[3)]	180 Ah, bez potrebe za održavanjem	6 V**

*** uređaju su potrebna 4 akumulatora*

[3)] Komplet (24 V/180 Ah) s priključnim kabelom, kataloški br. 4.035-387.0

kataloški br.	Opis
6.654-125.0	Punjač za akumulatore koje nije potrebno održavati

Primjena akumulatora drugih proizvođača

NAPOMENA

Pravo na jamstvene usluge postoji samo ako se koriste akumulatori i punjači koje preporučuje tvrtka Kärcher.

U slučaju korištenja akumulatora drugih proizvođača, pridržavajte se maksimalnih dimenzija akumulatora.

Maksimalne dimenzije akumulatora (pojedinačno)

Uređaju su potrebna 4 pojedinačna akumulatora od po 6 V.

Duljina	Širina	Visina
264 mm	190 mm	284 mm

Ako se kod izvedbe KM 90/60 R Bp koriste akumulatori koji se lako održavaju, treba paziti na sljedeće:

– Obavezno se treba pridržavati maksimalnih dimenzija akumulatora.
– Prilikom punjenja akumulatora koji se lako održavaju poklopac uređaja se mora podići uvis.
– Pri punjenju akumulatora koji se lako održavaju moraju se poštivati propisi proizvođača.

Ugradnja i priključivanje akumulatora

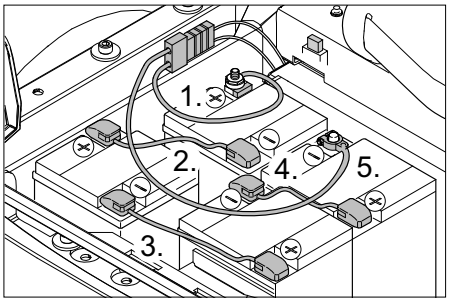
➔ Otvorite poklopac uređaja.
➔ Akumulatore postavite u držač akumulatora.
➔ Pravilno namjestite gumene odbojnike za pričvršćivanje akumulatora.

⚠ ***Upozorenje***

Pazite na pravilno spajanje polova.

NAPOMENA

Spojni vodovi nisu sadržani u isporuci.



***Slika pokazuje izvedbu KM 90/60 R Bp** s naknadno ugrađenim i spojenim akumulatorima, kao i s utikačem eksternog punjača.*

***Napomena o KM 90/60 R Bp Pack**: Punjač i komplet akumulatora već su ugrađeni i spojeni tvornički, a utikač punjača ne postoji.*

➔ Stezaljku (crveni kabel) priključite na plus pol (+).
➔ Pričvrstite spojne vodove na akumulatore.
➔ Drugu stezaljku priključite na minus pol (-).

NAPOMENA

Prilikom demontiranja akumulatora pazite na to da se prvo odvoji kabel sa minus pola. Provjerite jesu li polovi i stezaljke akumulatora dostatno zaštićeni mazivom.

⚠ ***UPOZORENJE***

Prije puštanja uređaja u rad napunite akumulatore.

Punjenje akumulatora

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Pridržavajte se propisa o sigurnosti pri radu s akumulatorom. Pridržavajte se uputa za uporabu koje je izdao proizvođač punjača.*

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Punjač se smije koristiti samo ako strujni priključni kabel nije oštećen. Oštećen strujni priključni kabel se bez odlaganja mora zamijeniti od strane proizvođača, njegove servisne službe ili neke druge kvalificirane osobe.*

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Akumulatore punite samo prikladnim punjačem.*

NAPOMENA

Kad su akumulatori napunjeni, punjač najprije odvojite od električne mreže pa potom od akumulatora.

(1) Punjenje KM 90/60 R Bp Pack

NAPOMENA

Stroj je serijski opremljen akumulatorima koji ne zahtijevaju nikakvo održavanje.

➔ Otvorite poklopac uređaja.
➔ Strujni utikač punjača utaknite u utičnicu.

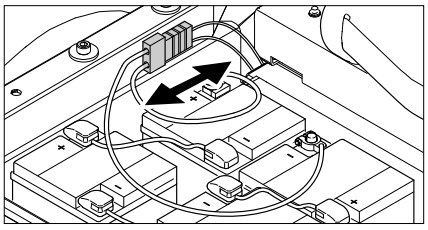
NAPOMENA

Punjač je opremljen elektroničkom regulacijom tako da samostalno okončava postupak punjenja. Tijekom punjenja sve se funkcije uređaja automatski prekidaju. Pokazivač stanja akumulatora prikazuje napredovanje punjenja ako je strujni utikač utaknut:

Kvar akumulatora	A=treperi žuto, B=isključeno, C+D+E=crveno
Akumulator se puni	svijetli žuto
Akumulator je napunjen	svijetli zeleno
Defekt punjača	A=treperi žuto, B+E=crveno, C+D=isključeno

(2) Punjenje KM 90/60 R Bp

➔ Otvorite poklopac uređaja.
➔ Izvucite utikač akumulatora i priključite kabel punjača.



➔ Utaknite strujni utikač u utičnicu i uključite punjač.

NAPOMENA

Preporučeni punjači (koji odgovaraju korištenom akumulatoru) opremljeni su elektronskom regulacijom i samostalno završavaju postupak punjenja.

Napomene za akumulatore koje su lake za održavanje

➔ Po završetku punjenja dodajte destiliranu vodu; pritom obratite pozornost na propisanu razinu kiseline. Akumulator je označen na odgovarajući način.

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda kiselinom!

➔ *Dolijevanje vode u prazan akumulator može dovesti do izbijanja kiseline.*
➔ *Pri radu s akumulatorskom kiselinom nosite zaštitne naočale i zaštitnu odjeću. Pridržavajte se sigurnosnih propisa pri radu s akumulatorima!*

⚠ ***UPOZORENJE***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Za dopunjavanje akumulatora koristite samo destiliranu ili desaliniziranu vodu (EN 50272-T3).*
➔ *Ne upotrebljavajte nikakve strane aditive (tzv. sredstva za poboljšanje), jer u protivnom prestaje svaka garancija.*

Napomene koje se odnose na nesreće s opasnošću od ozljeda kiselinom

➔ *Ako kiselina prsne u oči ili na kožu, odmah isperite s puno čiste vode.*
➔ *Nakon toga se bez odlaganja obratite liječniku.*
➔ *Zamijenite odjeću.*
➔ *Onečišćenu odjeću isperite vodom.*

Nakon punjenja

➔ Isključite punjač i odvojite s električne mreže.
➔ Kod uređaja bez ugrađenog punjača: Utikač akumulatora odvojite od kabla punjača i spojite s uređajem.

Provjera napunjenosti i eventualno dopunjavanje akumulatorske tekućine (samo kod akumulatora lakih za održavanje)

Kod akumulatora punjenih kiselinom redovito provjeravajte razinu tekućine.

– Specifična težina kiseline potpuno napunjenog akumulatora na 20 °C iznosi 1,28 kg/l.
– Kod djelomično ispražnjenog akumulatora specifična težina kiseline iznosi između 1,00 i 1,28 kg/l.
– Specifična težina kiseline mora biti ista u svim ćelijama.

➔ Odvijte zatvarače svih ćelija.
➔ Iz svake ćelije uzmite uzorak uređajem za mjerenje kiseline.
➔ Uzorak kiseline vratite natrag u istu ćeliju.
➔ Ako je razina tekućine premala, dopunite ćelije destiliranom vodom do oznake.
➔ Napunite akumulator.
➔ Zavijte zatvarače ćelija.

Stavljanje u pogon

Opće napomene

Uređaj elektronski koči dok se ne zaustavi kada je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta.

– Noga je maknuta s vozne pedale.
– Vozačevo sjedalo je prazno dulje od 1 sekunde.
– Prekidač s ključem je postavljen u položaj "0".

Automatska pozicijska kočnica djeluje tek u stanju mirovanja.

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Izvucite ključ.

Prije pokretanja i provjere sigurnosti

➔ Provjerite stanje napunjenosti akumulatora.
➔ Provjerite bočnu metlu.
➔ Provjerite pohabanost valjka za metenje kao i ima li u njima upletenih vrpci.
➔ Ispraznite spremnik nakupljene prljavštine.
➔ Provjerite tlak zraka u gumama.
➔ Provjerite ispravnost kontaktnog prekidača sjedala vozača.

Napomena: Za opis vidi poglavlje "Njega i održavanje".

U radu

Podešavanje sjedala vozača

➔ Povucite polugu za namještanje sjedala prema unutra.
➔ Pomaknite sjedalo, otpustite polugu i uglavite je.
➔ Pomicanjem sjedala naprijed-natrag provjerite je li sjedalo aretirano.

Provjeravanje stanja napunjenosti akumulatora

– Indikator svijetli zeleno.

Akumulator je napunjen (100...40%).

– Pokazivač svijetli žuto

Akumulator se ispraznio na 40...20%.

– Indikator svijetli crveno

Akumulator se gotovo ispraznio. Metenje se uskoro automatski zaustavlja.

– Indikator svijetli crveno.

Akumulator se ispraznio. Metenje se automatski zaustavlja (ponovno pokretanje agregata za metenje je moguće samo nakon što se akumulator napuni).

➔ Uređaj odvezite odmah do stacionarnog punjača i pritom izbjegavajte uspone.
➔ Napunite akumulator.

Provjera pozicijske kočnice

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od nesreća. Prije svake uporabe mora se na ravnom terenu provjeriti ispravnost pozicijske kočnice.

➔ Sjednite na sjedalo.
➔ Okretanjem deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.
➔ Prekidač s ključem prebacite u položaj "1".
➔ Pritisnite prekidač za odabir smjera vožnje (naprijed/natrag).
➔ Lagano pritisnite voznu pedalu.
➔ Kočnica se mora čujno deblokirati. Uređaj se na ravnom terenu mora polako pokrenuti. Ako se papučica pusti, kočnica se čujno aktivira. Ako do toga ne dođe, mora se prekinuti rad s uređajem i pozvati servisna služba.

Površina za odlaganje

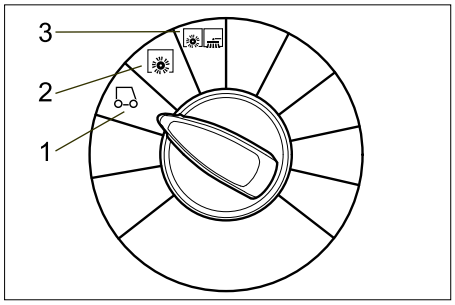
Napomena: Maksimalna dozvoljena nosivost površine za odlaganje iznosi 20 kg.

➔ Odgovarajućim pričvrsnicima pričvrstite teret za 4 ušice.

Sklopka za isključenje u nuždi

– Uređaj posjeduje sklopku za isključenje u nuždi. Kada se ona pritisne, uređaj se naglo zaustavlja i aktivira se automatska pozicijska kočnica.
– Za ponovno vraćanje uređaja u pogon najprije deblokirajte sklopku za isključenje u nuždi pa kratko isključite i ponovo uključite prekidač s ključem.

Biranje programa



1 Vožnja
Vožnja do mjesta čišćenja.
2 Metenje s valjkom za metenje
Valjak za metenje se spušta. Valjak za metenje i bočna metla se vrte.
3 Metenje s valjkom za metenje i bočnim metlama
Valjak za metenje i bočne metle se spuštaju.

Uključivanje stroja

Napomena: Ovaj je uređaj opremljen kontaktnim prekidačem sjedala vozača. Prilikom napuštanja vozačevog sjedala uređaj nakon vremena odgode od 1,5 sekundi koči i zaustavlja se, a aktivirane funkcije metenja se isključuju.

➔ Sjedite na sjedalo.
➔ NEMOJTE pritiskati voznu pedalu.
➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja).
➔ Prekidač s ključem prebacite u položaj "1".

Vožnja stroja

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od nesreća. Ukoliko uređaj ne koči postupite kako slijedi:

– Ako se uređaj na kosini od preko 2 % nagiba ne zaustavi pri puštanju vozne pedale, onda se sklopka za isključenje u nuždi iz sigurnosnih razloga smije pritisnuti samo onda, ako je propisana mehanička funkcija pozicijske kočnice pri svakom stavljanju uređaja u pogon prethodno provjerena.
– Nakon zaustavljanja (na ravnoj površini) uređaj treba isključiti i nazvati servisnu službu!
– Dodatno treba obratiti pozornost na naputke za održavanje kočnica.

➔ Okretanjem deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.
➔ Sjednite na upravljačko mjesto te prekidač s ključem postavite u položaj "1".

Vožnja prema naprijed

➔ Prekidač za odabir smjera vožnje postavite na "naprijed".
➔ Lagano pritisnite voznu pedalu.

Vožnja unatrag

⚠ ***OPASNOST***

– *Opasnost od ozljeda! Pri vožnji unatrag ne smije doći do opasnosti po druge osobe, po potrebi uputite sve osobe koje mogu biti ugrožene.*

NAPOMENA

Pri vožnji unatrag oglašava se pulsirajući zvučni signal upozorenja.
Brzina vožnje unatrag je iz sigurnosnih razloga manja od brzine vožnje prema naprijed.

➔ Prekidač za odabir smjera vožnje postavite na "natrag".
➔ Lagano pritisnite voznu pedalu.

Ponašanje vozila u vožnji

– Voznom pedalom je moguće nestupnjevito mijenjati brzinu vožnje.

Kočnice

➔ Kada se vozna pedala pusti, stroj se samostalno zaustavlja i ostaje mirovati.

Prelaženje preko prepreka

Prelaženje preko nepokretnih prepreka visine do 50 mm:

➔ Polako i pažljivo pređite preko vozeći prema naprijed.

Prelaženje preko nepokretnih prepreka visine iznad 50 mm:

➔ Preko takvih prepreka se smije preći samo pomoću prikladne rampe.

Preopterećenje voznog motora

Motor se u slučaju preopterećenja nakon određenog vremena isključuje. Indikator "Preopterećenje voznog motora" svijetli crveno čim se struja motora ograniči. U slučaju pregrijavanja upravljačke jedinice sve pogonske jedinice se isključuju, osim sirene i čišćenja filtra.

➔ Ostavite uređaj da se ohladi u trajanju od najmanje 15 minuta.
➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0", malo pričekajte i ponovo okrenite na "1".

Metenje

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Kada je zasun za grubu prljavštinu otvoren, valjak za metenje može izbacivati kamenje ili kamenu sitnež prema naprijed. Pazite da ne dođe do ugrožavanja ljudi, životinja i predmeta.*

⚠ ***OPREZ***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Nemojte skupljati vrpce za pakiranje, žice i slično, jer mogu oštetiti mehanizam za metenje.*

⚠ ***OPREZ***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Rad stroja za metenje u mjestu može izazvati oštećenja površine koja se čisti.*

Napomena: Za postizanje optimalnog rezultata čišćenja brzinu kretanja treba prilagoditi uvjetima rada.

Napomena: Tijekom rada je potrebno redovito prazniti spremnik nakupljene prljavštine.

Napomena: Za površinsko čišćenje treba spustiti samo valjak za metenje.

Napomena: Pri čišćenju bočnih rubova dodatno treba spustiti i bočnu metlu.

Metenje s valjkom za metenje

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 2. Valjak za metenje se spušta. Valjak za metenje i bočna metla se vrte.

Metenje s podignutim zasunom za grubu prljavštinu

Napomena: Za sakupljanje većih predmeta visine do 50 mm, kao što su primjerice kutije cigareta, neophodno je nakratko podići zasun za grubu prljavštinu.

Podizanje zasuna za grubu prljavštinu:

➔ Pedalu zasuna za grubu prljavštinu pritisnite prema naprijed i držite je pritisnutom.

➔ Za spuštanje maknite nogu s pedale.

Napomena: Optimalni rezultat čišćenja se može postići samo ako je zasun za grubu prljavštinu spušten do kraja.

Metenje s bočnom metlom

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 3. Bočne metle i valjak za metenje se spuštaju.

Napomena: Valjak za metenje i bočne metle se automatski pokreću.

Metenje suhe podloge

Napomena: Tijekom rada je potrebno redovito prazniti spremnik nakupljene prljavštine.

Napomena: Tijekom rada potrebno je redovito čistiti filtar za prašinu.

➔ Zatvorite zasun za mokro/suho usisavanje.

Metenje nakupljene vlaknaste i suhe prljavštine (npr. suhe trave ili slame)

➔ Otvorite zasun za mokro/suho usisavanje.

Napomena: Tako ćete izbjeći začepljenje filtarskog sustava.

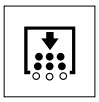
Metenje vlažne ili mokre podloge

➔ Otvorite zasun za mokro/suho usisavanje.

Napomena: Filtar se tako štiti od vlage.

Čišćenje filtra

– Uključite ručno čišćenje filtra.



➔ Pritisnite tipku za čišćenje filtra. Filtar se čisti u trajanju od 15 sekundi.

Pražnjenje nakupljene prljavštine

Napomena: Prije otvaranja i pražnjenja spremnika nakupljene prljavštine pričekajte da se okonča čišćenje filtra i da se prašina slegne.

➔ Lagano podignite i izvucite spremnik nakupljene prljavštine.

➔ Ispraznite spremnik nakupljene prljavštine.

➔ Ugurajte i uglavite spremnik nakupljene prljavštine.

➔ Ispraznite nasuprotni spremnik nakupljene prljavštine.

Isključivanje uređaja

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Bočne metle i valjak za metenje se podižu.

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

Napomena: Nakon isključivanja uređaja vrši se automatsko čišćenje filtra za prašinu u trajanju od oko 15 sekundi. Za to vrijeme ne otvarajte poklopac uređaja.

Napomena: Uređaj ima mogućnost automatskog isključivanja kako bi se akumulatori zaštitili od pražnjenja. Ako se uređaj s uključenim prekidačem s ključem ne koristi duže od 30 minuta, on se samostalno gasi.

Transport

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda i oštećenja!

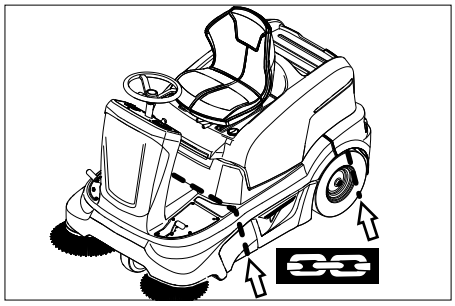
➔ *Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.*

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Podložite mu klinove pod kotače.

➔ Osigurajte ga zateznim remenjem ili užadima.

➔ Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i naginjanja sukladno odgovarajućim mjerodavnim propisima.



Napomena: Obratite pozornost na oznake za pričvrsna mjesta na osnovnom okviru (simboli lanca). Uređaj se radi utovara ili istovara smije voziti na nagibima do najviše 12%.

Skladištenje

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda i oštećenja!

➔ *Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.*

Stavljanje uređaja van pogona

Ako se stroj za metenje ne koristi duže vrijeme, molimo Vas da uzmete u obzir sljedeće:

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Valjak za metenje i bočne metle se podižu kako im se čekinje ne bi oštetile.

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Osigurajte ga od samopokretanja.

➔ Očistite ga iznutra i izvana.

➔ Stroj odložite na zaštićenom i suhom mjestu.

➔ Odvojite akumulator.

➔ Napunite akumulator i dopunjavajte ga otprilike svaka 2 mjeseca.

Njega i održavanje

Opće napomene

➔ Prije čišćenja i servisiranja uređaja, zamjene dijelova ili preinake na neku drugu funkciju treba isključiti uređaj, izvući ključ i akumulatorski utikač, odnosno odvojiti akumulator.

➔ Prilikom radova na električnom sklopu treba izvući utikač akumulatora odnosno odvojiti akumulator.

– Servisne radove smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe ili stručnjaci za izvođenje takvih radova, koji su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim propisima.

– Kod prenosivih uređaja za profesionalnu primenu mora se izvršiti ispitivanje sigurnosti u skladu s lokalno važećim propisima (npr. u Njemačkoj VDE 0701).

– Koristite samo valjke za metenje/bočne metle koje su priložene uz uređaj ili navedene u uputama za rad. Upotreba drugih valjaka za metenje/bočnih četki može ugroziti sigurnost.

Čišćenje

⚠ ***OPREZ***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Stroj se ne smije čistiti mlazom vode iz crijeva ili vodom pod visokim tlakom (opasnost od kratkih spojeva ili drugih oštećenja).*

Čišćenje stroja iznutra

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Nosite masku za zaštitu od prašine i zaštitne naočale.*

➔ Otvorite poklopac uređaja.

➔ Stroj prebrišite krpom.

➔ Ispušite ga komprimiranim zrakom.

➔ Zatvorite poklopac motora.

Čišćenje stroja izvana

➔ Stroj prebrišite vlažnom krpom natopljenom u otopinu blagog sredstva za pranje.

Napomena: Nemojte koristiti nagrizajuća sredstva za čišćenje.

Intervali održavanja

Napomena: Brojač sati rada ukazuje na vremena kada se trebaju vršiti radovi na održavanju.

Održavanje koje provodi vlasnik

Svakodnevno održavanje:

➔ Provjerite pohabanost valjka za metenje i bočnih metli te da u njima nema upletenih vrpci.

➔ Provjerite tlak zraka u gumama.

➔ Provjerite ispravnost svih komandnih elemenata.

Tjedno održavanje:

➔ Provjerite razinu akumulatorske tekućine.

➔ Provjerite pokretljivost svih pokretnih dijelova.

➔ Provjerite podešenost i pohabanost brtvenih letvica u području metenja.

➔ Provjerite filtar za prašinu i po potrebi očistite filtarsku kutiju.

Održavanje svakih 100 sati rada:

➔ Provjerite ispravnost kontaktnog prekidača sjedala vozača.

➔ Provjerite razinu kiseline u akumulatoru.

➔ Provjerite zategnutost, pohabanost i ispravnost pogonskog remenja (klinasti i zaobljeni remen).

Održavanje u slučaju pohabanosti:

➔ Zamijenite brtvene letvice.

➔ Zamijenite valjak za metenje.

➔ Zamijenite bočne metle.

Napomena: Za opis vidi poglavlje "Radovi na održavanju".

Napomena: Sve radove na servisiranju i održavanju, u slučaju da sam vlasnik održava stroj, mora obavljati kvalificirana stručna osoba. Po potrebi se ti radovi u svako doba mogu prepustiti stručnom prodavaču Kärcher proizvoda.

Održavanje koje provodi servisna služba

Održavanje nakon 5 sati rada:

➔ Provedba prve inspekcije.

Održavanje svakih 50 sati rada

Održavanje svakih 100 sati rada

Napomena: Radi održavanja prava na jamstvene usluge tijekom jamstvenog roka sve servisne radove smije obavljati isključivo ovlaštena Kärcher servisna služba i to u skladu sa servisnom knjižicom.

Radovi na održavanju

Priprema:

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Pritisnite sklopku za isključenje u nuždi.

Opće sigurnosne napomene

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Motoru jedinice za čišćenje filtra je nakon isključivanja potrebno oko 15 sekundi da se zaustavi. Za to vrijeme ne otvarajte poklopac uređaja.*

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Prije svih servisnih radova i popravaka stroj treba pustiti da se dovoljno ohladi.*

Provjera razine tekućine u akumulatoru i dopunjavanje

Kod akumulatora punjenih kiselinom redovito provjeravajte razinu tekućine.

➔ Odvijte zatvarače svih ćelija.

➔ Ako je razina tekućine premala, dopunite ćelije destiliranom vodom do oznake.

➔ Napunite akumulator.

➔ Zavijte zatvarače ćelija.

Provjeravanje tlaka zraka u gumama

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Na ventil gume priključite uređaj za ispitivanje tlaka.

➔ Provjerite tlak zraka i po potrebi ispravite.

➔ Tlak zraka za stražnje gume treba iznositi 4,25 bara.

Zamjena kotača

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od ozljeda!

➔ *Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.*

➔ *Izvucite ključ.*

➔ *Pri popravcima koji se vrše na javnim cestama u opasnim prometnim područjima treba nositi signalnu odjeću.*

➔ *Provjerite stabilnost podloge. Stroj podlagačima dodatno osigurajte od samopokretanja.*

Provjera guma

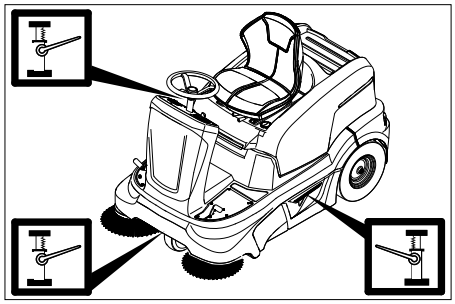
➔ Provjerite postojanje uklještenih predmeta na radnoj površini guma.

➔ Uklonite predmete.

➔ Koristite prikladna, uobičajena sredstva za popravljanje guma.

Napomena: Uzmite u obzir preporuke proizvođača. Nastavak vožnje je moguć uz uvažavanje navoda proizvođača. Gumu odnosno kotač zamijenite čim prije.

➔ Lagano podignite i izvucite spremnik nakupljene prljavštine na odgovarajućoj strani.



➔ Dizalicu namjestiti na odgovarajuće prihvatno mjesto prednjeg odnosno stražnjeg kotača.

➔ Stroj podignite dizalicom.

➔ Uklonite šesterostrani vijak (samo stražnji kotač).

➔ Skinite kotač.

➔ Postavite rezervni kotač.

➔ Montirajte šesterostrani vijak (samo stražnji kotač).

➔ Stroj spustite dizalicom.

➔ Ugurajte i uglavite spremnik nakupljene prljavštine.

Napomena: Koristite uobičajenu dizalicu za podizanje motornih vozila.

Provjera profila metenja bočnih metli

➔ Provjerite tlak zraka u gumama.

➔ Podignite bočne metle.

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu i glatku površinu koja je vidljivo prekrivena prašinom ili izmrvljenom kredom.

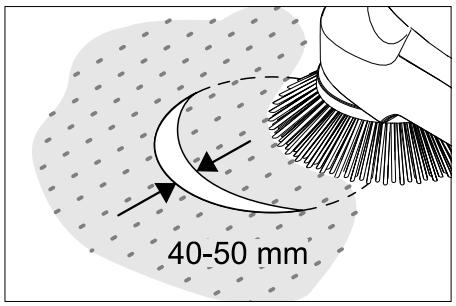
➔ Spustite bočne metle i pustite da se nakratko vrte.

➔ Podignite bočne metle.

➔ Maknite stroj vozeći ga unatrag.

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Provjerite profil metenja.



Profil metenja trebao bi biti širok između 40 i 50 mm.

Napomena: Zahvaljujući plutajućem uležištenju bočne metle profil metenja se prilikom trošenja četki automatski prilagođava. Ako je bočna metla previše istrošena, treba ju zamijeniti.

Zamjena bočne metle

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Bočne metle se podižu.

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Otpustite 3 pričvrsna vijka na donjoj strani.

➔ Nataknite bočnu metlu na zahvatnik i pričvrstite.

Provjera valjka za metenje

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Valjak za metenje se podiže.

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Stroj podlagačima osigurajte od samopokretanja.

➔ Odstranite vrpce ili petlje s valjka za metenje

Zamjena valjka za metenje

Zamjena je neophodna ukoliko uslijed habanja čekinja rezultat čišćenja biva primjetno lošiji.

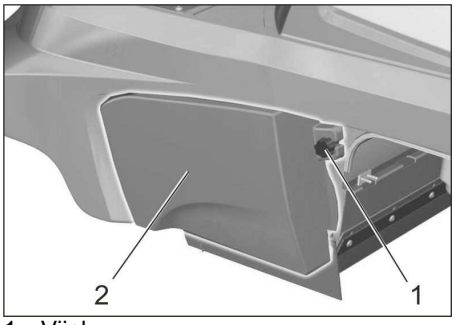
➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Valjak za metenje se podiže.

➔ Kontaktni ključ okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Stroj podlagačima osigurajte od samopokretanja.

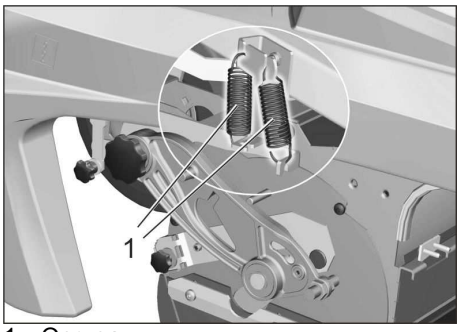
➔ Lagano podignite i izvucite spremnik nakupljene prljavštine na lijevoj strani.



1 Vijak

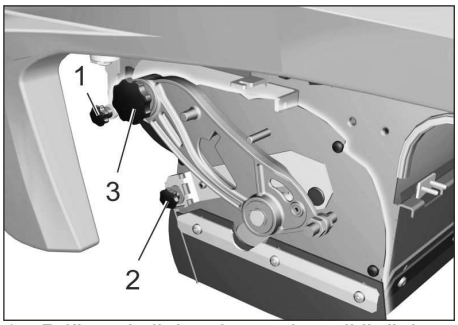
2 Bočna oplata

➔ Otpustite pričvrsni vijak lijeve bočne oplate.
➔ Skinite bočnu oplatu.



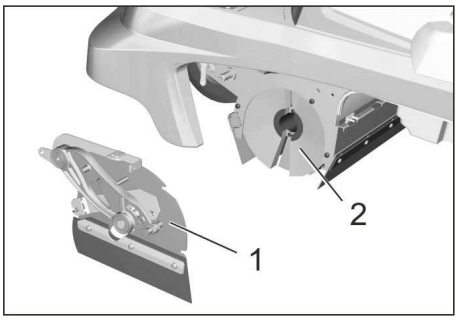
1 Opruga

➔ Izvjesite vlačnu oprugu.



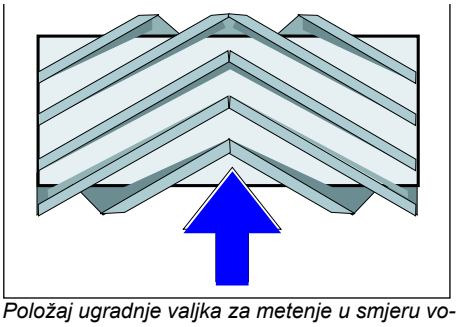
1 Pričvrsni vijak vakuumske priključnice
2 Pričvrsna matica zasuna za grubu prljavštinu
3 Vijak ovjesa valjka za metenje

➔ Odvijte i izvadite pričvrsni vijak vakuumske priključnice pa otpustite polugu.
➔ Odvijte i skinite pričvrsnu maticu zasuna za grubu prljavštinu te izvjesite zasun.
➔ Odvijte i izvadite vijak ovjesa valjka za metenje.



1 Poklopac
2 Valjak za metenje

➔ Oplatu valjka za metenje gurnite ulijevo i skinite.
➔ Izvadite valjak za metenje.
➔ Ugurajte novi valjak za metenje u kutiju valjka za metenje i nataknite ga na pogonski nastavak.
Napomena: Pri ugradnji novog valjka za metenje pazite na položaj kompleta čekinja.

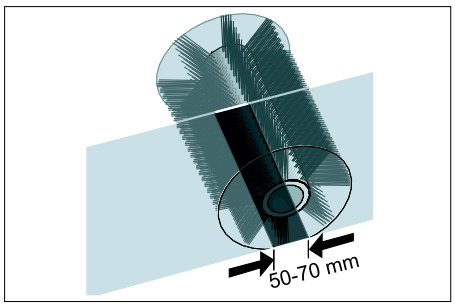


Položaj ugradnje valjka za metenje u smjeru vožnje

➔ Postavite oplatu valjka za metenje.
➔ Zavijte pričvrsne vijke i maticu.
➔ Objesite vlačnu oprugu.
➔ Vijcima pričvrstite bočnu oplatu.
➔ Ugurajte i uglavite spremnik nakupljene prljavštine na obje strane.

Provjera profila metenja valjka za metenje

➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Valjak za metenje i bočne metle se podižu.
➔ Stroj za metenje postavite na ravnu i glatku površinu koja je vidljivo prekrivena prašinom ili izmrvljenom kredom.
➔ Programski prekidač postavite na stupanj 2. Valjak za metenje se spušta. Lagano pritisnite voznu pedalu pa pustite da se valjak za metenje nakratko vrti.
➔ Podignite valjak za metenje.
➔ Pritisnite papučicu za podizanje zasuna za grubu prljavštinu i držite je pritisnutom.
➔ Maknite stroj vozeći ga unatrag.

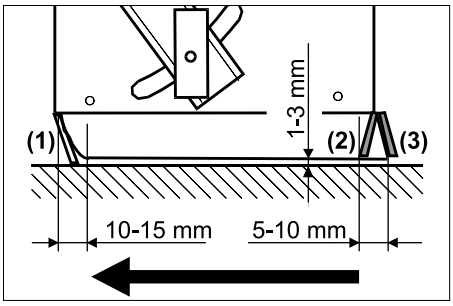


Pometena površina treba imati oblik pravilnog pravokutnika širine između 50-70 mm.
Napomena: Zahvaljujući plutajućem uležištenju valjka za metenje profil metenja se prilikom trošenja četki automatski prilagođava. Ako je valjak za metenje previše istrošen, treba ga zamijeniti.

Podešavanje i zamjena brtvenih letvica

➔ Stroj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Programski prekidač postavite na stupanj 1 (vožnja). Valjak za metenje se podiže.
➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Pritisnite sklopku za isključenje u nuždi.
➔ Stroj podlagačima osigurajte od samopokretanja.
➔ Lagano podignite i izvucite spremnik nakupljene prljavštine na obje strane.
➔ Otpustite pričvrsne vijke bočne oplate na obje strane.
➔ Skinite bočne oplate.

■ **Prednja brtvena letvica**
➔ Popustite pričvrsne matice prednje brtvene letvice (1), a prilikom zamjene ih odvijte.
➔ Navijte novu brtvenu letvicu, a matice nemojte još zatezati.

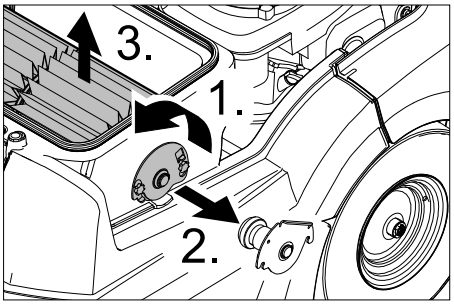


➔ Usmjerite brtvenu letvicu.
➔ Podesite razmak brtvene letvice od tla tako da se ona naginje unatrag sa zaustavnim hodom od 10-15 mm.
➔ Pritegnite matice.
■ **Gumena letvica**
➔ Ako je istrošena, zamijenite je.
➔ Odvijte pričvrsne matice gumene letvice (2).
➔ Navijte novu gumenu letvicu.
■ **Stražnja brtvena letvica**
➔ Namjestite razmak brtvene letvice od tla tako da se ona naginje unatrag sa zaustavnim hodom od 5-10 mm.
➔ Ako je istrošena, zamijenite je.
➔ Odvijte pričvrsne matice stražnje brtvene letvice (3).
➔ Navijte novu brtvenu letvicu.
■ **Bočne brtvene letvice**
➔ Popustite pričvrsne matice bočne brtvene letvice, a prilikom zamjene ih odvijte.
➔ Navijte novu brtvenu letvicu, a matice nemojte još zatezati.
➔ Za namještanje razmaka od tla podstavite podložak debljine 1-3 mm.
➔ Usmjerite brtvenu letvicu.
➔ Pritegnite matice.
➔ Vijcima pričvrstite bočne oplate.
➔ Ugurajte i uglavite spremnik nakupljene prljavštine na obje strane.

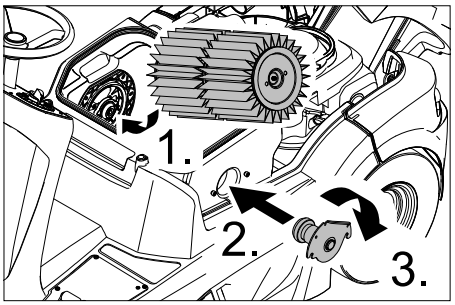
Zamjena filtra za prašinu

⚠ ***UPOZORENJE***
Opasnost po zdravlje!
➔ *Prije nego što počnete mijenjati filtar ispraznite spremnik nakupljene prljavštine. Pri radovima na filtarskom sklopu nosite masku za zaštitu od prašine. Pridržavajte se propisa o sigurnosti pri radu s finom prašinom.*

➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Pritisnite sklopku za isključenje u nuždi.
➔ Otvorite poklopac uređaja.



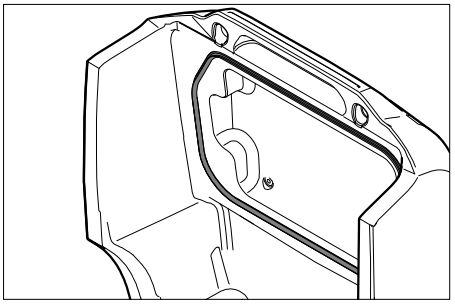
➔ Otpustite vijke.
➔ Pritisnite držač filtra prema gore i skinite ga.
➔ Izvadite filtar s lamelama.
➔ Umetnite novi filtar.



➔ Zahvatnik treba dosjesti u otvore na pogonskoj strani.
➔ Umetnite držač filtra i pritisnite ga prema dolje.
➔ Zategnite vijke.

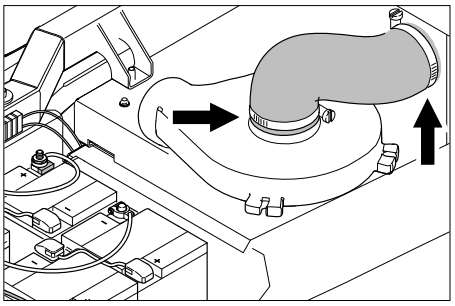
Napomena: Pri ugradnji novog filtra pazite da lamele ostanu neoštećene.

Zamjena brtvila filtarske kutije



➔ Izvadite brtvilo filtarske kutije iz utora u poklopcu uređaja.
➔ Umetnite novo brtvilo.

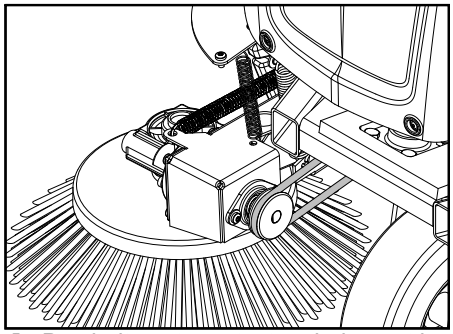
Provjera usisnog ventilatora



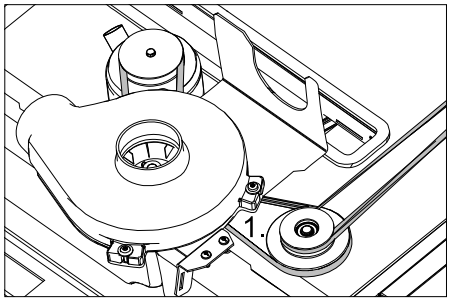
➔ Provjerite zabrtvljenost crijeva na usisnom ventilatoru.

Provjera pogonskog remenja

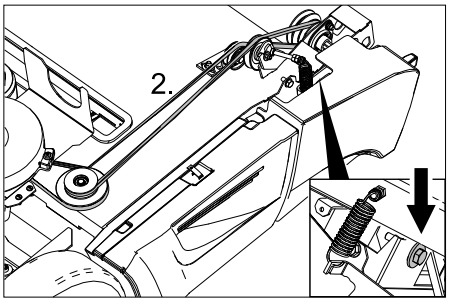
➔ Prekidač s ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Pritisnite sklopku za isključenje u nuždi.
➔ Otvorite poklopac uređaja.



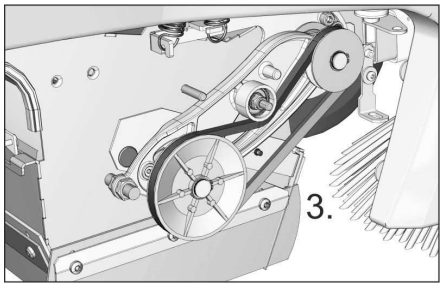
➔ Provjerite zategnutost, pohabanost i oštećenost zaobljenog remena bočne metle.



➔ Provjerite zategnutost, pohabanost i oštećenost klinastog remena pogona valjka za metenje.



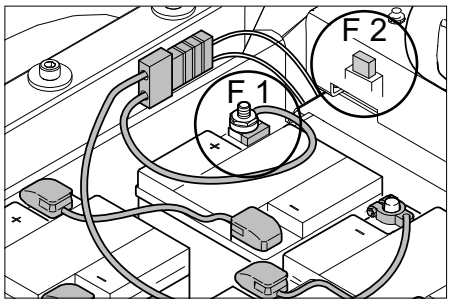
➔ Provjerite zategnutost, pohabanost i oštećenost klinastog remena pogona valjka za metenje.



➔ Provjerite zategnutost, pohabanost i oštećenost klinastog remena pogona valjka za metenje.
➔ Po potrebi pomoću vijka pritegnite klinasti remen.

Zamjena osigurača

➔ Neispravni osigurač zamijenite novim.



F 1	Glavni osigurač Osigurač akumulatora	150 A
F 2	Plosnati utični osigurač Vakuumska pumpa	3 A
F 5	Plosnati utični osigurač Rotacijska signalna svjetiljka (opcija) **Napomena**: Ovaj osigurač se nalazi na lijevoj strani uređaja ispod čeone oplate	7,5 A

■ **Osigurač polova**

NAPOMENA

Neispravne osigurače polova smije mijenjati samo Kärcherova servisna služba ili ovlašteni stručnjak. Ako je ovaj osigurač u kvaru, moraju se ispitati uvjeti za primjenu uređaja kao i cjelokupna upravljačka jedinica.

■ **Osigurač rotacijske signalne svjetiljke (opcija)**

Ako je potrebno promijeniti osigurač, čeona se oplata mora skinuti.
➔ Otpustite vijke čeone oplate.
➔ Skinite čeonu oplatu.
➔ Neispravni osigurač zamijenite novim.

Otklanjanje smetnji

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od ozljeda. Prije svih radova na uređaju prebacite prekidač s ključem na "0" i izvucite ključ. Pritisnite sklopku za isključenje u nuždi.

Smetnja	Otklanjanje
Uređaj se ne može pokrenuti	Sjedite na sjedalo, kontaktni prekidač sjedala se aktivira
	Deblokirajte sklopku za isključenje u nuždi.
	Utaknite utikač akumulatora (KM 90/60 R Bp).
	Prekidač s ključem prebacite u položaj "1".
	Provjerite osigurač F1; neka ga po potrebi zamijeni Kärcherova servisna služba.
	Provjerite i po potrebi napunite akumulatore.
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Stroj ne mete kako treba	Provjerite pohabanost valjka za metenje i bočnih metli te ih po potrebi zamijenite
	Provjerite ispravnost zasuna za grubu prljavštinu.
	Provjerite pohabanost brtvenih letvica, po potrebi ih podesite ili zamijenite.
	Provjerite remene pogona metenja.
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Stroj diže prašinu	Ispraznite spremnik nakupljene prljavštine
	Provjerite pogonski remen usisnog ventilatora.
	Provjerite brtvenu manžetu na usisnom ventilatoru.
	Provjerite zabrtvljenost crijeva na usisnom ventilatoru.
	Provjerite, očistite ili zamijenite filtar za prašinu.
	Provjerite brtvilo filtarske kutije
	Zatvorite zasun za mokro/suho usisavanje.
	Provjerite pohabanost brtvenih letvica, po potrebi ih podesite ili zamijenite.
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Loše metenje po rubovima	Zamijenite bočnu metlu
	Provjerite pohabanost brtvenih letvica, po potrebi ih podesite ili zamijenite.
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Spuštanje bočnih metli ili valjka za metenje ne radi.	Provjerite i po potrebi zamijenite osigurač F2.
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Nedovoljan učinak usisavanja	Provjerite brtvilo filtarske kutije
	Provjerite brtvenu manžetu na usisnom ventilatoru.
	Provjerite zabrtvljenost crijeva na usisnom ventilatoru.
	Pravilno ugradite filtar s lamelama, vidi "Zamjena filtra za prašinu"
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Valjak za metenje se ne vrti	Odstranite vrpce ili petlje s valjka za metenje.
	Obavijestite Kärcher servisnu službu.
Prikazuje se šifra greške.	Uređaj sasvim isključite pa ponovo uključite.
	Pri učestalom pojavljivanju šifre greške obavijestite Kärcherovu servisnu službu.

Šifra greške

Indikator Servis (žuto)	Indikator Stanje akumulatora (crveno/žuto/zeleno)	Indikator Preopterećenje jedinice za čišćenje filtra (crveno)	Indikator Preopterećenje voznog motora (crveno)	Indikator Preopterećenje valjka za metenje (crveno)	Značenje
treperi	--	--	--	x	Sklopka za isključenje u nuždi je stisnuta.
treperi	--	--	x	--	Previsoka temperatura platine
treperi	--	--	x	x	Napon akumulatora nedostatan
treperi	--	x	--	--	Neispravnost vozne pedale
treperi	--	x	--	x	Prekid voda električnih trošila
treperi	--	x	x	--	Kratak spoj električnih trošila
treperi	--	x	x	x	Greška u postupku punjenja
treperi	x	--	--	--	Modul napajanja u kvaru
treperi	x	--	--	x	Ugrađeni punjač je neispravan
treperi	x	--	x	--	Glavni kontaktor ne otvara
isključeno	bez značenja	x	--	--	Preopterećenje jedinice za čišćenje filtra
isključeno	bez značenja	--	x	--	Preopterećenje voznog motora
isključeno	bez značenja	--	--	x	Preopterećenje valjka za metenje

Tehnički podaci

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Podaci stroja			
Duljina x širina x visina	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Prazna težina	kg	200	330
Transportna težina	kg	275	405
Dopuštena ukupna težina	kg	530	530
Brzina vožnje	km/h	6	6
Brzina metenja	km/h	6	6
Savladavanje uspona (maks.)	%	12	12
Promjer valjka za metenje	mm	250	250
Širina valjka za metenje	mm	615	615
Promjer bočnih metli	mm	410	410
Površinski učinak bez bočnih metli	m^2/h	3690	3690
Površinski učinak s 1 bočnom metlom	m^2/h	5400	5400
Površinski učinak s 2 bočne metle	m^2/h	7110	7110
Radna širina bez bočnih metli	mm	615	615
Radna širina s 1 bočnom metlom	mm	900	900
Radna širina s 2 bočne metle	mm	1185	1185
Volumen spremnika za prljavštinu	l	60	60
Stupanj zaštite, zaštićeno od kapajuće vode	--	IPX 3	IPX 3
Motori			
– **Vozni motor**			
Tip	--	Serijski spojen motor za vožnju prema naprijed i unatrag	Serijski spojen motor za vožnju prema naprijed i unatrag
Izvedba	--	Motor na glavčini prednjeg kotača	Motor na glavčini prednjeg kotača
Napon	V	24	24
Nazivna jačina struje	A	40	40
Nazivna snaga (mehanička)	W	600	600
Zaštita	--	IP 54	IP 54
Broj okretaja	1/min	nestupnjevito	nestupnjevito
– **Agregati za metenje i ventilatori**			
Tip	--	Motor istosmjerne struje s trajnim magnetom	Motor istosmjerne struje s trajnim magnetom
Izvedba	--	B14	B14
Napon	V	24	24
Nazivna jačina struje	A	33	33
Nazivna snaga (mehanička)	W	600	600
Zaštita	--	IP 20	IP 20
Broj okretaja	1/min	3600	3600
Akumulator			
Tip	--	--	6V 6iV 180 DTP
Ukupan broj	--	--	4
Kapacitet	Ah	--	180
Trajanje punjenja potpuno ispražnjenog akumulatora	h	--	10...15
Trajanje rada nakon višekratnog punjenja	h	--	ca. 2,5
Punjač			
Napon el. mreže	V~	--	230
Izlazni napon	V	--	24
Izlazna struja	A	--	27
Osigurači			
Osigurač (F1) - glavni osigurač	A	150	150
Osigurač (F2) - vakuumska crpka	A	3	3
Gume			
Veličina straga	--	4.00-8	4.00-8
Tlak zraka straga	bar	4,25	4,25
Kočnica			
Radna/pozicijska kočnica	--	elektronička	elektronička

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filtarski i usisni sustav			
Površina filtra za finu prašinu	m^2	4,0	4,0
Kategorija primjene filtra za prašinu neškodljivu po zdravlje	--	M	M
Nazivni podtlak usisnog sustava	mbar	8	8
Nazivni volumni protok usisnog sustava	l/s	41	41
Okolni uvjeti			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Vlažnost zraka, bez stvaranja kondenzata	%	0 - 90	0 - 90
Utvrđene vrijednosti prema EN 60335-2-72			
Emisija buke			
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	69	69
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	2	2
Razina zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibracije uređaja			
Vrijednost vibracije na ruci	m/s^2	<2,5	<2,5
Sjedište	m/s^2	<0,5	<0,5
Nepouzdanost K	m/s^2	0,2	0,2

EZ izjava o usklađenosti

Izjavljujemo da navedeni uređaj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s niže navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.

Proizvod: Stroj za metenje s usisavanjem

Tip: 1.047-xxx

Odgovarajuće smjernice EZ:

2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2004/108/EZ
2000/14/EZ

Primijenjene usklađene norme:

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Primijenjeni nacionalni standardi:

Primijenjeni postupak ocjenjivanja suglasja:

2000/14/EZ: privitak V

Razina jačine zvuka dB(A)

Izmjerena: 85
Zajamčena: 87

Potpisnici rade po nalogu i s ovlaštenjem poslovodstva.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks:+49 7195 14-2212

Pribor

Standardna bočna metla	**6.906-132.0**
Za čišćenje unutarnjih i vanjskih površina.	
Tvrda bočna metla	**6.905-625.0**
Za uklanjanje tvrdokorne prljavštine s vanjskih površina, vodootporna.	
Mekana bočna metla	**6.905-626.0**
Specijalno za metenje fine prašine na glatkim podovima.	
Standardni valjak za metenje	**4.762-430.0**
Otporan na habanje i vodu. Univerzalne četke za unutarnje i vanjsko čišćenje.	
Mekani valjak za metenje	**4.762-442.0**
S prirodnim čekinjama, specijalno za metenje fine prašine na glatkim podovima u zatvorenim prostorijama. Nije otporan na vodu i nije za abrazivne površine.	
Tvrdi valjak za metenje	**4.762-443.0**
Za uklanjanje tvrdokorne prljavštine s vanjskih površina, vodootporna.	
Filtar za prašinu	**6.414-576.0**
Antistatički valjak za metenje	**4.762-441.0**
Jedinica za metenje sagova	**2.641-665.0**

Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ove originalno uputstvo za rad, postupajte prema njemu i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.
Pre prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne napomene br. 5.956-250!

Pregled sadržaja

Opšte napomene . . . . . SR 1
Namensko korišćenje . . . . . SR 1
Sigurnosne napomene . . . . . SR 2
Funkcija . . . . . SR 2
Komandni i funkcioni elementi . SR 3
Pre upotrebe . . . . . SR 4
Stavljanje u pogon . . . . . SR 6
Rad . . . . . SR 6
Stavljanje uređaja van pogona SR 7
Nega i održavanje . . . . . SR 7
Otklanjanje smetnji . . . . . SR 11
Tehnički podaci . . . . . SR 12
Izjava o usklađenosti sa propisima EZ . . . . . SR 13
Pribor . . . . . SR 13

Opšte napomene

Ukoliko prilikom raspakovavanja ustanovite štetu nastalu tokom transporta, o tome obavestite svog prodavca.
– Natpisi na uređaju pružaju važne napomene za bezopasan rad.
– Osim ovih napomena u uputstvu za rad moraju se uvažavati i opšte sigurnosne napomene kao i zakonski propisi o zaštiti na radu.

Zaštita životne sredine

	Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.
	Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti na ponovnu preradu. Stoga Vas molimo da stare uređaje odložite u otpad putem primerenih sabirnih sistema.

Napomene o sastojcima (REACH)
Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije uklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa potvrdom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

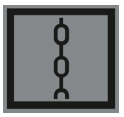
Pribor i rezervni delovi

⚠ ***OPASNOST***
U cilju sprečavanja opasnosti, popravke i ugradnju rezervnih delova sme izvoditi samo ovlašćena servisna služba.
– Sme se koristiti samo onaj pribor i oni rezervni delovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni rezervni delovi garantuju za to da uređaj može raditi sigurno i bez smetnji.
– Pregled najčešće potrebnih rezervnih delova naći ćete na kraju ovog radnog uputstva.
– Dodatne informacije o rezervnim delovima dobićete pod www.kaercher.com u delu Servis (Service).

Simboli u uputstvu za rad

⚠ ***OPASNOST***
Ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.
⚠ ***UPOZORENJE***
Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.
OPREZ
Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do lakših telesnih povreda ili izazvati materijalnu štetu.

Simboli na uređaju

	Nemojte sakupljati zapaljene ili užarene predmete, kao npr. cigarete, šibice i slično.
	Opasnost od ugnječenja i posekotina na remenju, bočnim metlama, posudama, poklopcu uređaja.
	Pritisak u gumama
	Prihvatna mesta za autodizalicu
	*Mesto vezivanja*
	Kapak za mokro/suvo usisavanje

Namensko korišćenje

Ovaj uređaj za metenje koristite isključivo u skladu sa navodima iz ovog uputstva za rad.
– Ovaj uređaj za metenje je namenjen metenju zaprljanih spoljašnjih površina.
– Uređaj nije odobren za vožnju po javnim saobraćajnicama.
– Nenamenskom se smatra svaka upotreba izvan ovih okvira. Proizvođač ne preuzima odgovornost za tako nastale štete; rizik snosi jedino korisnik.
– Na uređaju se ne smeju vršiti nikakve izmene.
– Uređaj je prikladan samo za podloge navedene u radnom uputstvu.
– Sme se voziti samo po površinama koje su od strane preduzeća ili osoba koje je on ovlastio dozvoljene za primenu uređaja.
– U osnovi važi: Lako eksplozivne materije moraju da se drže podalje od uređaja (opasnost od eksplozije/ požara).

Predvidiva pogrešna upotreba

– Ni u kom slučaju se ne smeju skupljati/ usisavati eksplozivne tečnosti, zapaljivi gasovi kao ni nerazređene kiseline niti rastvarači! U to spadaju benzin, razređivači za boje ili lož ulje, jer se njihovim kovitlanjem i mešanjem s usisnim vazduhom mogu formirati eksplozivna isparenja ili eksplozivne smese, osim toga aceton, nerazređene kiseline i rastvarači, budući da nagrizaju materijale koji se koriste u uređaju.
– Nikada nemojte usisavati ili sakupljati reaktivnu metalnu prašinu (od npr. aluminijuma, magnezijuma, cinka), jer ona u spoju sa jako alkalnim i kiselim sredstvima za čišćenje formira eksplozivne gasove.
– Uređaj nije podesan za sakupljanje supstanci koje su opasne po zdravlje.
– Nemojte skupljati/usisavati zapaljene ili užarene predmete.
– Nemojte se pri radu uređaja zadržavati u području opasnosti. Zabranjen je rad u prostorijama u kojima preti opasnost od eksplozija.
– Vožnja pratećih osoba nije dozvoljena.
– Uređaj ne sme da se koristi za guranje/ vučenje ili prevoženje bilo kakvih predmeta.

Prikladne podloge

– Asfalt
– Podovi industrijskih postrojenja
– Estrih
– Beton
– Popločane površine

Sigurnosne napomene

Primena

– *Pre uporabe proverite da li je uređaj sa svojim radnim komponentama u ispravnom stanju i siguran za rad. Ako stanje nije besprekorno, ne sme se upotrebljavati.*
– *Pri upotrebi uređaja u opasnim područjima (npr. na benzinskim stanicama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa. Zabranjen je rad u prostorijama u kojima preti opasnost od eksplozija.*

Rukovanje

– *Uređajem ne smeju da rukuju deca, maloletne ili neosposobljene osobe.*
– *Osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim mogućnostima opažanja ili s ograničenim iskustvom i znanjem smeju koristiti ovaj uređaj samo uz nadzor ili ako su upućene u to kako sigurno koristiti uređaj kao i u eventualne povezane opasnosti.*
– *Rukovaoc mora da upotrebljava uređaj u skladu sa njegovom namenom. Mora voditi računa o lokalnim uslovima, a pri radu uređajem mora se paziti na druge osobe, posebno decu.*
– *Rukovalac se pre početka radova mora uveriti da su sve zaštitne naprave postavljene propisno i da su ispravne.*
– *Rukovalac uređaja je odgovoran za eventualne slučajeve nesreće kojima su pogođene druge osobe ili njihova imovina.*
– *Rukovalac mora da nosi usku odeću. Nosite čvrstu obuću i izbegavajte odeću koja nije uz telo.*
– *Pre pokretanja uređaja prekontrolišite okolinu (npr. ima li dece). Pobrinite se za dobru preglednost!*
– *Uređaj se za vreme rada motora nikada ne sme ostaviti bez nadzora. Vozač sme da napusti uređaj tek nakon što je isključio motor, osigurao uređaj od nehotičnog pokretanja i izvukao kontaktni ključ.*
– *Uređaj smeju da koriste samo lica koja su upućena u rukovanje njime i koja mogu dokazati sposobnosti za posluživanje i ovlašćena su za njegovu upotrebu.*
– *Deca se moraju nadgledati kako bi se sprečilo da se igraju s uređajem.*

Vožnja

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od povreda!

Opasnost od prevrtanja na prevelikim usponima.

– *Dopušteno je savladavati samo nagibe do 12 %.*

Opasnost od prevrtanja na nestabilnoj podlozi.

– *Uređaj koristite isključivo na stabilnima podlogama.*

Opasnost od prevrtanja pri prevelikom bočnom nagibu.

– *Dopušteno je savladavanje poprečnih kosina u odnosu na smer kretanja od maksimalno 12%.*

Uređaji sa baterijskim pogonom

PAŽNJA

Pravo na garantne usluge postoji samo ukoliko se koriste akumulatori i punjači koje preporučuje preduzeće Kärcher.

– *Obavezno se u vezi ovoga pridržavajte radnog uputstva proizvođača akumulatora i punjača. Obratite pažnju na preporuke zakonodavca o radu sa akumulatorima.*
– *Akumulatore nikada nemojte ostaviti da leže ispražnjeni, već ih što pre moguće ponovo napunite.*
– *Radi sprečavanja struja greške akumulatori uvek moraju da budu čisti i suvi. Štitite ih od zaprljanja, npr. metalnom prašinom.*
– *Ne stavljajte na akumulator nikakav alat niti slične predmete. Opasnost od kratkog spoja i eksplozije.*
– *Ni u kom slučaju nemojte raditi sa otvorenim plamenom, stvarati varnice niti pušiti u blizini akumulatora ili u prostoriji u kojoj se akumulator puni. Opasnost od eksplozije.*
– *Ne dodirujte vrele delove kao što je pogonski motor (opasnost od opekotina).*
– *Budite oprezni pri radu sa akumulatorskom kiselinom. Pridržavajte se odgovarajućih sigurnosnih propisa!*
– *Stare akumulatore treba ukloniti u otpad u skladu sa direktivom EZ 91/157 EEZ na ekološki primeren način.*

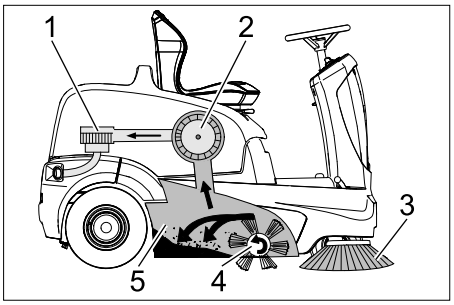
Transport

– *Pri transportu uređaja treba zaustaviti motor i uređaj sigurno pričvrstiti.*

Održavanje

– *Pre čišćenja i servisiranja uređaja, zamene delova ili prelaska na neku drugu funkciju treba ga isključiti i izvući ključ.*
– *Uređaj ne sme da se čisti mlazom vode iz creva ili vodom pod visokim pritiskom (opasnost od kratkih spojeva ili drugih oštećenja).*
– *Servisne radove smeju da vrše samo ovlašćene servisne službe ili stručnjaci za izvođenje takvih radova, koji su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim propisima.*
– *Obratite pažnju na ispitivanje bezbednosti u skladu sa lokalno važećim propisima za prensive uređaje za profesionalnu primenu.*
– *Radove na uređaju uvek obavljajte noseći odgovarajuće rukavice.*

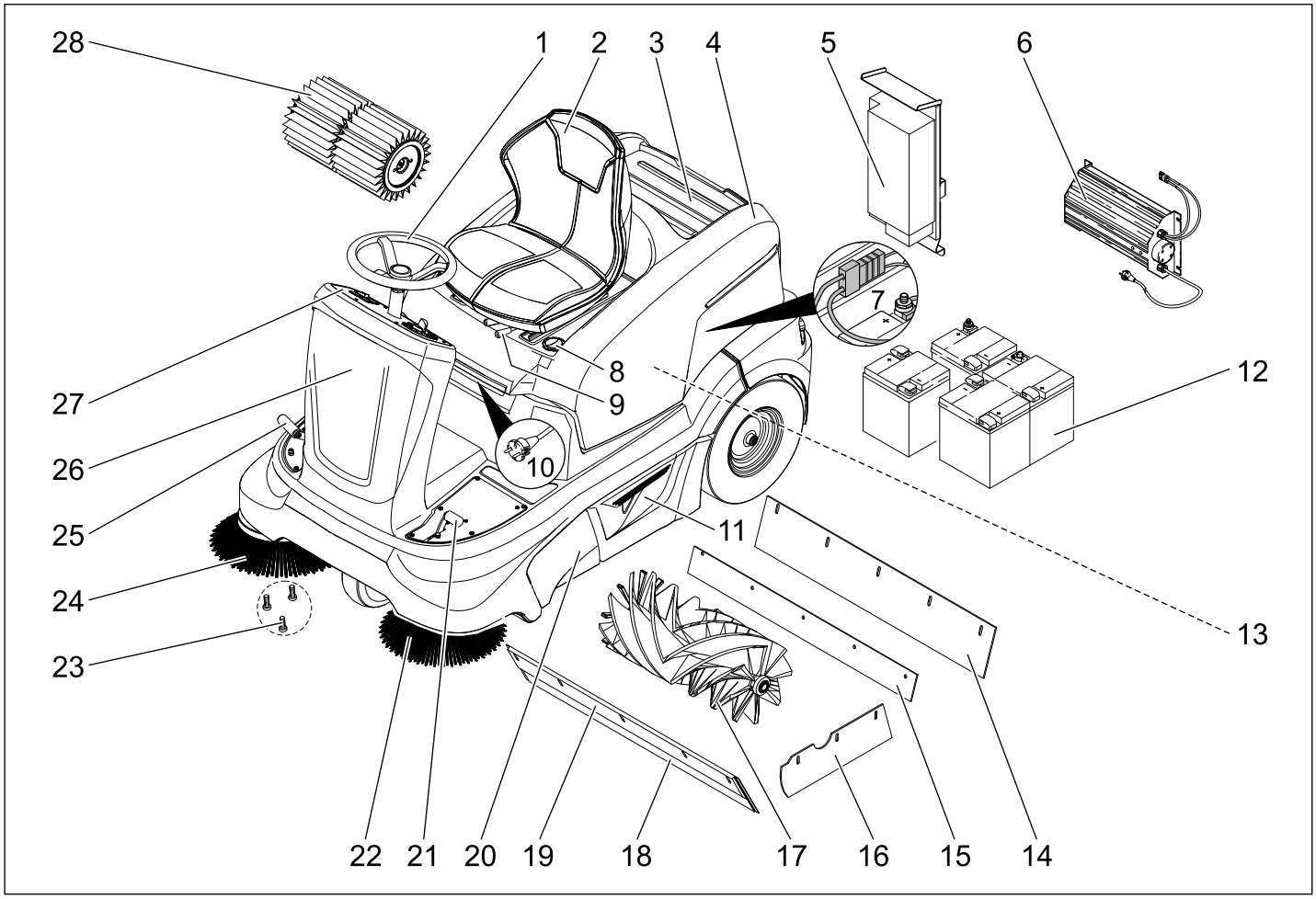
Funkcija



Uređaj za metenje radi po principu prebacivanja.

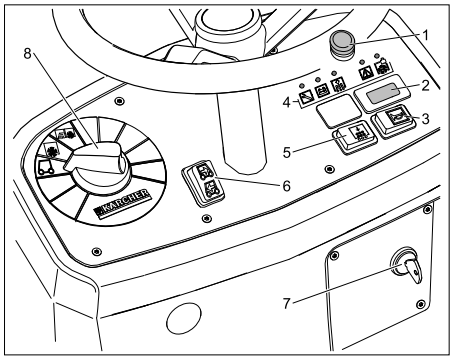
– Bočne metle (3) sakupljaju prljavštinu iz uglova i sa rubova površine koja se čisti i prosleđuju je u stazu kojom se kreće valjak za metenje.
– Rotirajući valjak za metenje (4) prenosi prljavštinu direktno u za to predviđenu posudu (5).
– Uskovitlana prašina u posudi se odvaja uz pomoć filtera za prašinu (2), a filtriran čist vazduh se isisava preko usisnog ventilatora (1).

Komandni i funkcioni elementi



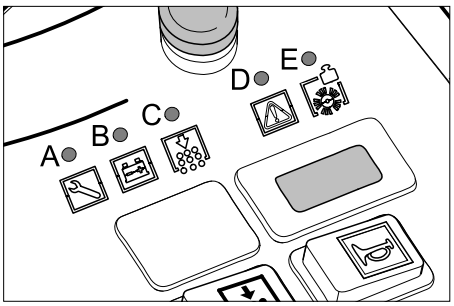
1 Upravljač
2 Sedište (sa kontaktnim prekidačem)
3 Površina za odlaganje
4 Poklopac uređaja
5 Punjač (iza čeone oplate) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Punjač (KM 90/60 R Bp)
7 Akumulatorski utikač (KM 90/60 R Bp)
8 Kapak za mokro/suvo usisavanje
9 Poluga za nameštanje sedišta
10 Strujni utikač punjača (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Posuda za nakupljenu prljavštinu (obostrana)
12 Akumulatori (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Osigurači (ispod poklopca uređaja)
14 Zadnja zaptivna letvica
15 Gumena letva
16 Bočna zaptivna letvica
17 Valjak za metenje
18 Prednja zaptivna letvica
19 Zaklopka za grubu prljavštinu
20 Bočna oplata
21 Pedala za podizanje/spuštanje zaklopke za grubu prljavštinu
22 Leva bočna metla (opcija)
23 Pričvrsnik bočne metle
24 Desna bočna metla
25 Vozna pedala
26 Čeona oplata
27 Komandni pult
28 Filter za prašinu

Komandno polje



1 Prekidač za isključenje u nuždi
2 Brojač radnih sati
3 Sirena
4 Indikatori
5 Čišćenje filtera
6 Prekidač za izbor smera vožnje (napred/nazad)
7 Prekidač sa ključem
8 Programski prekidač

Indikatori



A Servis (žuto)
B Stanje akumulatora (crveno/žuto/zeleno)
C Preopterećenje jedinice za čišćenje filtera (crveno)
D Preopterećenje voznog motora (crveno)
E Preopterećenje valjka za metenje (crveno)

Oznaka u boji

– Komandni elementi za proces čišćenja su žuti.
– Komandni elementi za održavanje i servis su svetlo sivi.

Pre upotrebe

Otvaranje/zatvaranje poklopca uređaja

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od prignječenja prilikom zatvaranja poklopca uređaja. Zato polako spuštajte poklopac.

Rasklopite poklopac pre puštanja uređaja u rad, servisiranja ili podešavanja.

➔ Držite poklopac uređaja s prednje strane pa ga zajedno sa dosedom zakrenite unazad.

➔ Sigurnosna traka drži poklopac uređaja u zadnjem položaju.

Napomene o istovaru

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda i oštećenja!

➔ *Prilikom pretovara pazite na težinu uređaja!*

➔ *Za pretovar je zabranjeno koristiti viljuškar, jer se uređaj pritom može oštetiti.*

PAŽNJA

Za momentalno deaktiviranje svih funkcija pritisnite prekidač za isključenje u nuždi i okrenite prekidač sa ključem u položaj "0".

Težina (bez akumulatora)	200 kg *
Težina (s akumulatorima)	330 kg *
* Težina je veća ukoliko su montirani dodatni sklopovi.	

➔ Za pretovar uređaja koristite prikladnu rampu ili kran!

➔ U slučaju da je uređaj isporučen na paleti, priloženim daskama napravite rampu za silazak s nje.

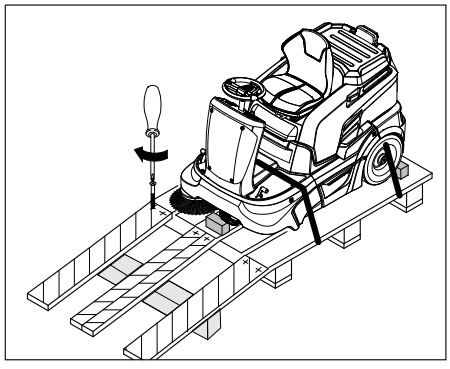
Uređaj se pretovaruje na sledeći način:

➔ Prerežite i odstranite plastičnu traku ambalaže.

➔ Zateznu učvrsnu traku skinite sa učvrsnih mesta.

➔ Odvrnite označene četiri donje daske palete učvršćene zavrtnjima.

➔ Daske postavite na ivicu palete tako da se nalaze ispred točkova uređaja. Učvrstite daske zavrtnjima.



➔ Podloške priložene u pakovanju gurnite pod rampu da je podupiru.

➔ Skinite drvene kocke za učvršćivanje točkova pa ih gurnute pod rampu.

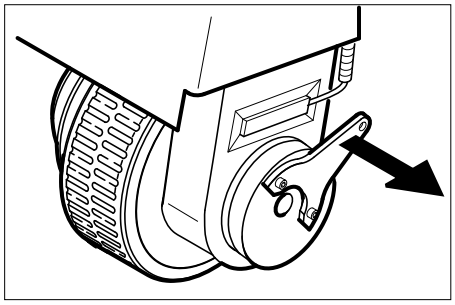
Spuštanje uređaja za metenje s palete (kod uređaja bez ugrađenog akumulatora)

⚠ ***OPASNOST***

➔ *Opasnost od povreda! Pre ručnog otpuštanja pozicione kočnice uređaj treba osigurati od samopokretanja. Nakon otpuštanja pozicione kočnice uređaj se kotrlja sve dok ne dostigne brzinu od oko 4,5 km/h. Posle toga ga koči elektronika.*

➔ *Zabranjeno je otpuštati pozicionu kočnicu na usponu bez osiguranja od samopokretanja.*

➔ Otkočite pozicionu kočnicu.



➔ Povucite polugu za kočenje od točka i držite je u tom položaju.
Na taj način je pozicionа kočnica onesposobljena i uređaj može da se gura.

➔ Uređaj izgurajte sa palete preko tako izrađene nagibne rampe.

Vožnja uređaja za metenje s palete (kod uređaja sa ugrađenim akumulatorom)

➔ Priključite akumulator nakon što pročitate poglavlje "Ugradnja i priključivanje akumulatora".

➔ Okretanjem deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.

➔ Prekidač sa ključem prebacite u položaj "1".

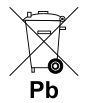
➔ Aktivirajte prekidač za izbor smera vožnje pa uređaj polako svezite niz rampu.

➔ Vratite prekidač sa ključem u položaj "0".

Akumulatori

Sigurnosne napomene za rad akumulatora

Pri radu sa akumulatorima obavezno obratite pažnju na sledeća upozorenja:

	Uzmite u obzir instrukcije na akumulatoru, u uputstvu za upotrebu i u uputstvu za rad vozila!
	Nosite zaštitne naočare!
	Kiseline i akumulatore držite van domašaja dece!
	Opasnost od eksplozije!
	Zabranjeni su vatra, varničenje, otvoren plamen i pušenje!
	Opasnost od povreda kiselinom!
	Prva pomoć!
	Upozorenje!
	Odlaganje u otpad!
 Pb	*Akumulator se ne sme baciti u kantu za smeće!*

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od eksplozije! Ne stavljajte alat niti bilo šta slično na akumulator t.j. na polove i spojeve ćelija.

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od povreda! Rane nikad ne dovodite u kontakt sa olovom. Nakon radova sa akumulatorom uvek operite ruke.

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od požara i eksplozije!

➔ *Zabranjeni su pušenje i otvoren plamen.*

➔ *Prostorije u kojima se pune akumulatori moraju biti dobro provetrene, jer se pri punjenju stvara visoko eksplozivan gas.*

➔ *Akumulatori se ne smeju puniti na otvorenom.*

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od povreda kiselinom!

➔ *Ako kiselina prsne u oči ili na kožu, odmah isperite sa puno čiste vode.*

➔ *Nakon toga se bez odlaganja obratite lekaru.*

➔ *Kontaminiranu odeću operite u vodi.*

Preporučeni akumulatori i punjači

Preporučujemo Vam da koristite naše akumulatore i punjače kao što je navedeno u nastavku.

SAVET

Kod verzije KM 90/60 R Bp Pack akumulatori i punjač su već ugrađeni.

kataloški br.	Opis	
6.654-124.0[3)]	180 Ah, bez potrebe za održavanjem	6 V**

*** uređaju su potrebna 4 akumulatora*

[3)] Komplet (24 V/180 Ah) zajedno sa priključnim kablom, kataloški br. 4.035-387.0

kataloški br.	Opis
6.654-125.0	Punjač za akumulatore koje nije potrebno održavati

Primena akumulatora drugih proizvođača

SAVET

Pravo na garantne usluge postoji samo ukoliko se koriste akumulatori i punjači koje preporučuje preduzeće Kärcher.
Pridržavajte se maksimalnih dimenzija akumulatora ako koristite akumulatore drugih proizvođača.

Maksimalne dimenzije akumulatora (pojedinačno)

Uređaju su potrebne 4 pojedinačne baterije od po 6 V.

Dužina	Širina	Visina
264 mm	190 mm	284 mm

Ako se kod verzije KM 90/60 R Bp koriste akumulatori koji se lako održavaju, treba paziti na sledeće:

– Obavezno se treba pridržavati maksimalnih dimenzija akumulatora.
– Pri punjenju akumulatora koji se lako održavaju poklopac uređaja se mora podići uvis.
– Pri punjenju akumulatora koji se lako održavaju morate se pridržavati propisa proizvođača.

Ugradnja i priključivanje akumulatora

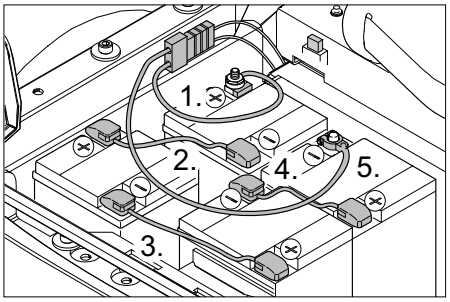
➔ Otvorite poklopac uređaja.
➔ Akumulatore postavite u držač akumulatora.
➔ Pravilno namestite gumene odbojnike za pričvršćivanje akumulatora.

⚠ ***Upozorenje***

Pazite na pravilno spajanje polova.

SAVET

Spojni vodovi nisu sadržani u obimu isporuke.



Slika prikazuje varijantu KM 90/60 R Bp *sa naknadno ugrađenim i spojenim akumulatorom, kao i sa utikačem eksternog punjača.*

Napomena o KM 90/60 R Bp Pack*:*
Punjač i komplet baterija su već ugrađeni i spojeni fabrički, a utikač punjača ne postoji.

➔ Stezaljku (crveni kabl) priključite na plus pol (+).
➔ Pričvrstite spojne vodove na akumulatore.
➔ Drugu stezaljku priključite na minus pol (-).

SAVET

Prilikom demontiranja akumulatora pazite na to da se prvo odvoji kabl sa minus pola.
Proverite da li su polovi i stezaljke akumulatora dovoljno zaštićeni mazivom.

⚠ ***UPOZORENJE***

Pre puštanja uređaja u rad napunite akumulatore.

Punjenje akumulatora

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

➔ *Pridržavajte se propisa o sigurnosti pri radu sa akumulatorom. Pridržavajte se uputstva za upotrebu koje je izdao proizvođač punjača.*

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

➔ *Punjač sme da se koristi samo ako strujni priključni kabl nije oštećen. Oštećen strujni priključni kabl mora bez odlaganja da zameni i to proizvođač, njegova servisna služba ili neko drugo kvalifikovano lice.*

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

➔ *Akumulatore punite samo prikladnim punjačem.*

SAVET

Kad su akumulatori napunjeni, punjač najpre odvojite od električne mreže pa potom od akumulatora.

(1) Punjenje KM 90/60 R Bp Pack

SAVET

Uređaj je serijski opremljen akumulatorima koji ne zahtevaju nikakvo održavanje.

➔ Otvorite poklopac uređaja.
➔ Strujni utikač punjača utaknite u utičnicu.

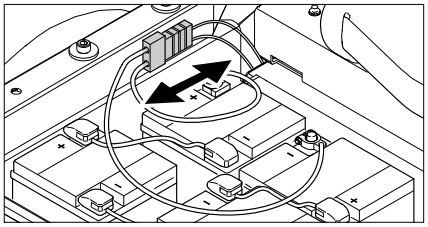
SAVET

Punjač ima elektronsku regulaciju tako da samostalno završava postupak punjenja.
Tokom punjenja se sve funkcije uređaja automatski prekidaju.
Indikator stanja akumulatora ukazuje na napredovanje punjenja ako je strujni utikač utaknut:

Kvar akumulatora	A=treperi žuto, B=isključeno, C+D+E=crveno
Akumulator se puni	svetli žuto
Akumulator je napunjen	svetli zeleno
Kvar punjača	A=treperi žuto, B+E=crveno, C+D=isključeno

(2) Punjenje KM 90/60 R Bp

➔ Otvorite poklopac uređaja.
➔ Izvucite utikač akumulatora i priključite kabl punjača.



➔ Utaknite strujni utikač u utičnicu i uključite punjač.

SAVET

Preporučeni punjači (koji odgovaraju korišćenom akumulatoru) opremljeni su elektronskom regulacijom i samostalno završavaju postupak punjenja.

Napomene za akumulatore koji su laki za održavanje

➔ Po završetku punjenja dodajte destilovanu vodu; pritom obratite pažnju na propisani nivo kiseline. Akumulator je označen na odgovarajući način.

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda kiselinom!

➔ *Dolivanje vode u prazan akumulator može dovesti do izbijanja kiseline.*
➔ *Pri radu sa akumulatorskom kiselinom nosite zaštitne naočare i zaštitnu odeću. Pridržavajte se propisa o sigurnosti pri radu sa akumulatorima!*

⚠ ***UPOZORENJE***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Za dopunjavanje akumulatora koristite samo destilisanu ili desalinizovanu vodu (EN 50272-T3).*
➔ *Ne upotrebljavajte nikakve strane aditive (tzv. sredstva za poboljšanje), jer u protivnom prestaje svaka garancija.*

Napomene koje se odnose na nesreće sa opasnošću od povreda kiselinom

➔ *Ako kiselina prsne u oči ili na kožu, odmah isperite sa puno čiste vode.*
➔ *Nakon toga se bez odlaganja obratite lekaru.*
➔ *Zamenite odeću.*
➔ *Kontaminiranu odeću operite u vodi.*

Nakon punjenja

➔ Isključite punjač i odvojite sa električne mreže.
➔ Kod uređaja bez ugrađenog punjača: Utikač akumulatora odvojite od kabla punjača i spojite sa uređajem.

Provera nivoa i dopunjavanje akumulatorske kiseline (samo kod akumulatora lakih za održavanje)

Kod akumulatora punjenih kiselinom redovno proveravajte nivo tečnosti.

– Specifična težina kiseline potpuno napunjenog akumulatora na 20°C iznosi 1,28 kg/l.
– Kod delimično ispražnjenog akumulatora specifična težina kiseline iznosi između 1,00 i 1,28 kg/l.
– Specifična težina kiseline mora biti ista u svim ćelijama.

➔ Odvijte zatvarače svih ćelija.
➔ Iz svake ćelije uzmite uzorak uređajem za merenje kiseline.
➔ Uzorak kiseline vratite nazad u istu ćeliju.
➔ Ako je nivo tečnosti premali, dopunite ćelije destilisanom vodom do oznake.
➔ Napunite akumulator.
➔ Zavijte zatvarače ćelija.

Stavljanje u pogon

Opšte napomene

Uređaj elektronski koči dok se ne zaustavi kada je ispunjen jedan od sledećih uslova.
– Noga je pomerena sa vozne pedale.
– Sedište vozača je prazno duže od 1 sekunde.
– Prekidač sa ključem je postavljen u položaj "0".

Automatska poziciona kočnica deluje tek u stanju mirovanja.
➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Izvucite ključ.

Pre početka i provere bezbednosti

➔ Proverite napunjenost akumulatora.
➔ Proverite bočnu metlu.
➔ Proverite pohabanost valjka za metenje i da u njemu nema upletenih traka.
➔ Ispraznite posudu sa nakupljenom prljavštinom.
➔ Proverite pritisak vazduha u gumama.
➔ Proverite ispravnost kontaktnog prekidača sedišta vozača.

Napomena: Za opis vidi poglavlje "Nega i održavanje".

Rad

Nameštanje sedišta vozača

➔ Povucite polugu za nameštanje sedišta prema unutra.
➔ Pomerite sedište pa otpustite i uglavite polugu.
➔ Proverite da li je sedište fiksirano tako što ćete pokušati da ga pomerite napred-nazad.

Proverite napunjenost akumulatora.

– Indikator svetli zeleno.

Akumulator je napunjen (100...40%).
– Indikator svetli žuto

Akumulator se ispraznio na 40...20%.
– Indikator svetli crveno

Akumulator se gotovo ispraznio. Metenje se uskoro automatski zaustavlja.
– Indikator svetli crveno.

Akumulator se ispraznio. Metenje se automatski zaustavlja (agregati za metenje se mogu ponovo pustiti u rad tek pošto se akumulator ponovo napuni).
➔ Uređaj odvezite odmah do stacionarnog punjača i pritom izbegavajte uspone.
➔ Napunite akumulator.

Provera pozicione kočnice

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od nesreća. Pre svake upotrebe mora se na ravnom terenu proveriti ispravnost pozicione kočnice.
➔ Sednite na sedište.
➔ Okretanjem deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.
➔ Prekidač sa ključem prebacite u položaj "1".
➔ Pritisnite prekidač za izbor smera vožnje (napred/nazad).
➔ Lagano pritisnite voznu pedalu.
➔ Kočnica mora čujno da otkoči. Uređaj se na ravnom terenu mora polako pokrenuti. Ako se pedala pusti, kočnica se čujno aktivira. Ukoliko do toga ne dođe, mora se prekinuti rad sa uređajem i pozvati servisna služba.

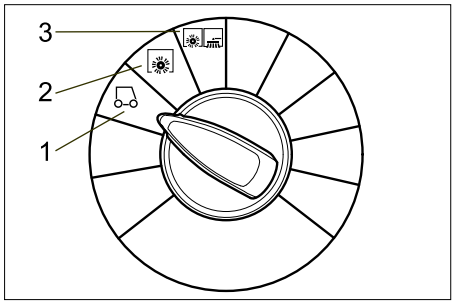
Površina za odlaganje

Napomena: Maksimalna dozvoljena nosivost površine za odlaganje iznosi 20 kg.
➔ Odgovarajućim pričvrsnicima pričvrstite teret za 4 ušice.

Prekidač za isključenje u nuždi

– Uređaj je opremljen prekidačem za isključenje u nuždi. Kada se on pritisne, uređaj se naglo zaustavlja i aktivira se automatska poziciona kočnica.
– Za ponovno vraćanje uređaja u pogon najpre deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi pa kratko isključite i ponovo uključite prekidač sa ključem.

Biranje programa



1 Vožnja
Vožnja do mesta čišćenja.
2 Metenje sa valjkom za metenje
Valjak za metenje se spušta. Valjak za metenje i bočna metla rotiraju.
3 Metenje sa valjkom za metenje i bočnim metlama
Valjak za metenje i bočne metle se spuštaju.

Uključivanje uređaja

Napomena: Ovaj uređaj poseduje kontaktni prekidač sedišta vozača. Prilikom napuštanja sedišta vozača, uređaj nakon vremenske zadrške od 1,5 sekundi koči i zaustavlja se, a aktivirane funkcije metenja se isključuju.
➔ Sedite na sedište.
➔ NEMOJTE pritiskati voznu pedalu.
➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja).
➔ Prekidač sa ključem prebacite u položaj "1".

Vožnja uređaja

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od nesreća. Ukoliko uređaj ne koči, postupite na sledeći način:
– Ako se uređaj na nagibu od preko 2% ne zaustavi pri puštanju vozne pedale, onda se prekidač za isključenje u nuždi iz sigurnosnih razloga sme pritisnuti samo onda, ako je propisana mehanička funkcija pozicione kočnice pri svakom puštanju uređaja u rad prethodno proverena.
– Nakon zaustavljanja (na ravnoj površini) uređaj treba isključiti i nazvati servisnu službu!
– Dodatno treba obratiti pažnju na instrukcije za održavanje kočnica.
➔ Okretanjem deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.
➔ Sedite na upravljačko mesto pa prekidač sa ključem postavite u položaj "1".

Vožnja prema napred

➔ Prekidač za izbor smera vožnje postavite na "napred".
➔ Polako pritisnite voznu pedalu.

Vožnja unazad

⚠ ***OPASNOST***

– *Opasnost od povreda! Pri vožnji unazad ne sme doći do opasnosti po druga lica, po potrebi dajte instrukcije svim osobama koje mogu biti ugrožene.*

SAVET

Pri vožnji unazad oglašava se pulsirajući zvučni signal upozorenja.
Brzina vožnje unazad je iz sigurnosnih razloga manja od brzine vožnje prema napred.
➔ Prekidač za izbor smera vožnje postavite na "nazad".
➔ Polako pritisnite voznu pedalu.

Ponašanje vozila u vožnji

– Voznom pedalom je moguće kontinualno menjati brzinu vožnje.

Kočnice

➔ Kada se vozna pedala pusti, uređaj se samostalno zaustavlja i ostaje u stanju mirovanja.

Prelaženje preko prepreka

Prelaženje preko nepokretnih prepreka visine do 50 mm:
➔ Polako i pažljivo pređite preko vozeći prema napred.

Prelaženje preko nepokretnih prepreka visine iznad 50 mm:
➔ Preko takvih prepreka se sme preći samo pomoću prikladne rampe.

Preopterećenje voznog motora

Motor se u slučaju preopterećenja nakon određenog vremena isključuje. Indikator "Preopterećenje voznog motora" svetli crveno čim se struja motora ograniči. U slučaju pregrevanja upravljačke jedinice sve pogonske jedinice se isključuju, osim sirene i čišćenja filtera.
➔ Ostavite uređaj da se ohladi u trajanju od najmanje 15 minuta.
➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0", malo pričekajte i ponovo okrenite na "1".

Metenje

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!
➔ *Kada je zaklopka za grubu prljavštinu otvorena, valjak za metenje može izbacivati sitno ili krupno kamenje prema napred. Pazite da ne dođe do ugrožavanja ljudi, životinja i predmeta.*

⚠ ***OPREZ***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Nemojte skupljati trake za pakovanje, žice i slično, jer mogu oštetiti mehanizam za metenje.*

⚠ ***OPREZ***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Rad uređaja za metenje u mestu može izazvati oštećenja površine koja se čisti.*

Napomena: Za postizanje optimalnog rezultata čišćenja brzinu kretanja treba prilagoditi uslovima rada.

Napomena: Tokom rada bi trebalo redovno prazniti posudu za prljavštinu.

Napomena: Za površinsko čišćenje treba spustiti samo valjak za metenje.

Napomena: Pri čišćenju bočnih ivica dodatno treba spustiti i bočne metle.

Metenje sa valjkom za metenje

➔ Programski prekidač postavite na stepen 2. Valjak za metenje se spušta. Valjak za metenje i bočna metla rotiraju.

Metenje sa podignutom zaklopkom za grubu prljavštinu

Napomena: Za sakupljanje većih predmeta visine do 50 mm, kao što su na primer paklice cigareta, neophodno je nakratko podići zaklopku za grubu prljavštinu.

Podizanje zaklopke za grubu prljavštinu:

➔ Pedalu zaklopke za grubu prljavštinu pritisnite prema napred i držite je pritisnutom.

➔ Za spuštanje pomerite nogu sa pedale.

Napomena: Optimalan rezultat čišćenja može da se postigne samo ako je zaklopka za grubu prljavštinu spuštena do kraja.

Metenje sa bočnom metlom

➔ Programski prekidač postavite na stepen 3. Bočne metle i valjak za metenje se spuštaju.

Napomena: Valjak za metenje i bočne metle se automatski pokreću.

Metenje suve podloge

Napomena: Tokom rada bi trebalo redovno prazniti posudu za prljavštinu.

Napomena: Tokom rada bi trebalo redovno čistiti filter za prašinu.

➔ Zatvorite kapak za mokro/suvo usisavanje.

Metenje nakupljene vlaknaste i suve prljavštine (npr. suve trave ili slame)

➔ Otvorite kapak za mokro/suvo usisavanje.

Napomena: Na taj način ćete izbeći začepljenje filterskog sistema.

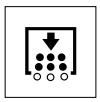
Metenje vlažne ili mokre podloge

➔ Otvorite kapak za mokro/suvo usisavanje.

Napomena: Na taj način se filter štiti od vlage.

Čišćenje filtera

– Uključite ručno čišćenje filtera.



➔ Pritisnite taster za čišćenje filtera. Filter se čisti u trajanju od 15 sekundi.

Pražnjenje nakupljene prljavštine

Napomena: Pre otvaranja i pražnjenja posude za nakupljenu prljavštinu sačekajte da se završi čišćenje filtera i da se prašina slegne.

➔ Neznatno odignite i izvucite posudu za nakupljenu prljavštinu.

➔ Ispraznite posudu sa nakupljenom prljavštinom.

➔ Ugurajte i uglavite posudu za prljavštinu.

➔ Ispraznite naspramnu posudu sa nakupljenom prljavštinom.

Isključivanje uređaja

➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Bočne metle i valjak za metenje se podižu.

➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

Napomena: Nakon isključivanja uređaja sprovodi se automatsko čišćenje filtera za prašinu u trajanju od oko 15 sekundi. Za to vreme nemojte otvarati poklopac uređaja.

Napomena: Uređaj ima mogućnost automatskog isključivanja kako bi se akumulatori zaštitili od pražnjenja. Ako se uređaj uz uključeni prekidač sa ključem ne koristi duže od 30 minuta, on se samostalno gasi.

Transport

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda i oštećenja!

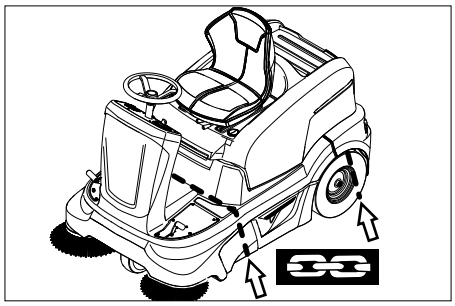
➔ *Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.*

➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Podložite mu klinove pod točkove.

➔ Osigurajte ga zateznim remenjem ili užadima.

➔ Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i nakretanja u skladu sa odgovarajućim važećim propisima.



Napomena: Obratite pažnju na oznake za pričvrsna mesta na osnovnom okviru (simboli lanca). Uređaj se radi utovara ili istovara sme voziti na nagibima do najviše 12%.

Skladištenje

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda i oštećenja!

➔ *Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.*

Stavljanje uređaja van pogona

Ako se uređaj za metenje ne koristi duže vreme, molimo Vas da uzmete u obzir sledeće:

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.

➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Valjak za metenje i bočne metle se podižu da im se čekinje ne bi oštetile.

➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Osigurajte ga od samopokretanja.

➔ Očistite ga iznutra i spolja.

➔ Uređaj odložite na zaštićenom i suvom mestu.

➔ Odvojite akumulator.

➔ Napunite akumulator i dopunjavajte ga otprilike svaka 2 meseca.

Nega i održavanje

Opšte napomene

➔ Pre čišćenja i servisiranja uređaja, zamene delova ili prelaska na neku drugu funkciju treba isključiti uređaj, izvući ključ i akumulatorski utikač odnosno odvojiti akumulator.

➔ Prilikom radova na električnom sklopu treba izvući utikač akumulatora odnosno odvojiti akumulator.

– Servisne radove smeju da vrše samo ovlašćene servisne službe ili stručnjaci za izvođenje takvih radova, koji su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim propisima.

– Kod prenosivih uređaja za profesionalnu primenu mora se izvršiti ispitivanje bezbednosti u skladu sa lokalno važećim propisima (npr. u Nemačkoj VDE 0701).

– Koristite samo valjke za metenje/bočne metle koje su priložene uz uređaj ili navedene u uputstvu za rad. Upotreba drugih valjaka za metenje/bočnih četki može da ugrozi bezbednost.

Čišćenje

⚠ ***OPREZ***

Opasnost od oštećenja!

➔ *Uređaj ne sme da se čisti mlazom vode iz creva ili vodom pod visokim pritiskom (opasnost od kratkih spojeva ili drugih oštećenja).*

Čišćenje uređaja iznutra

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

➔ *Nosite masku za zaštitu od prašine i zaštitne naočare.*

➔ Otvorite poklopac uređaja.

➔ Uređaj prebrišite krpom.

➔ Izduvajte ga komprimovanim vazduhom.

➔ Zatvorite poklopac motora.

Spoljašnje čišćenje uređaja

➔ Uređaj prebrišite vlažnom krpom natopljenom u rastvor blagog sredstva za pranje.

Napomena: Nemojte koristiti nagrizajuća sredstva za čišćenje.

Intervali održavanja

Napomena: Brojač radnih sati ukazuje na vremena kada treba vršiti radove na održavanju.

Održavanje koje obavlja vlasnik

Svakodnevno održavanje:

➔ Proverite pohabanost valjka za metenje i bočnih metli i da u njima nema upletenih traka.
➔ Proverite pritisak vazduha u gumama.
➔ Proverite ispravnost svih komandnih elemenata.

Sedmično održavanje:

➔ Proverite nivo tečnosti u akumulatoru.
➔ Proverite pokretljivost svih pokretnih delova.
➔ Proverite podešenost i pohabanost zaptivnih letvica u području metenja.
➔ Proverite filter za prašinu i po potrebi očistite filtersku kutiju.

Održavanje svakih 100 radnih sati:

➔ Proverite ispravnost kontaktnog prekidača sedišta vozača.
➔ Proverite nivo kiseline u akumulatoru.
➔ Proverite zategnutost, pohabanost i ispravnost pogonskog remenja (klinasti i zaobljeni remen).

Održavanje u slučaju pohabanosti:

➔ Zamenite zaptivne letvice.
➔ Zamenite valjak za metenje.
➔ Zamenite bočne metle.

Napomena: Za opis vidi poglavlje "Radovi na održavanju".

Napomena: Sve radove na servisiranju i održavanju, u slučaju da vlasnik samostalno održava uređaj, mora obavljati kvalifikovano stručno lice. Po potrebi se ti radovi u svako doba mogu prepustiti stručnom prodavcu Kärcher proizvoda.

Održavanje koje obavlja servisna služba

Održavanje nakon 5 radnih sati:

➔ Sprovođenje prve inspekcije.

Održavanje svakih 50 radnih sati

Održavanje svakih 100 radnih sati

Napomena: Radi održavanja prava na garantne usluge tokom garantnog roka sve servisne radove sme obavljati isključivo ovlašćena Kärcher servisna služba i to u skladu sa servisnom knjižicom.

Radovi na održavanju

Priprema:

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Pritisnite prekidač za isključenje u nuždi.

Opšte sigurnosne napomene

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

➔ *Motoru jedinice za čišćenje filtera je nakon isključivanja potrebno oko 15 sekundi da se zaustavi. Za to vreme nemojte otvarati poklopac uređaja.*

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

➔ *Pre svih servisnih radova i popravki uređaj treba pustiti da se dovoljno ohladi.*

Provera nivoa tečnosti u akumulatoru i dopunjavanje

Kod akumulatora punjenih kiselinom redovno proveravajte nivo tečnosti.

➔ Odvijte zatvarače svih ćelija.
➔ Ako je nivo tečnosti premali, dopunite ćelije destilisanom vodom do oznake.
➔ Napunite akumulator.
➔ Zavijte zatvarače ćelija.

Proveravanje pritiska vazduha u gumama

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Na ventil gume priključite uređaj za ispitivanje pritiska.
➔ Proverite pritisak vazduha i po potrebi ispravite.
➔ Pritisak vazduha za zadnje gume treba da iznosi 4,25 bara.

Zamena točkova

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od povreda!

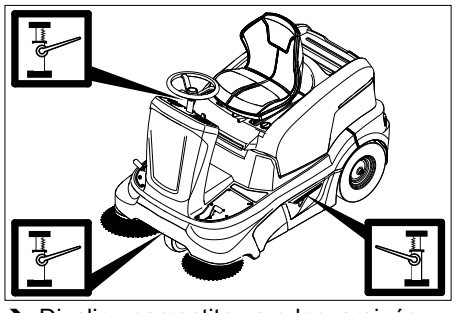
➔ *Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.*
➔ *Izvucite ključ.*
➔ *Pri popravkama koje se vrše na javnim putevima u opasnim prometnim područjima treba nositi signalnu odeću.*
➔ *Proverite stabilnost podloge. Uređaj podlagačima dodatno osigurajte od samopokretanja.*

Provera guma

➔ Proverite da li na radnoj površini guma ima zaglavljenih predmeta.
➔ Uklonite predmete.
➔ Koristite prikladna, uobičajena sredstva za popravljanje guma.

Napomena: Uzmite u obzir preporuke proizvođača. Nastavak vožnje je moguć uz uvažavanje navoda proizvođača. Gumu odnosno točak zamenite što pre.

➔ Neznatno odignite i izvucite posudu za nakupljenu prljavštinu na odgovarajućoj strani.

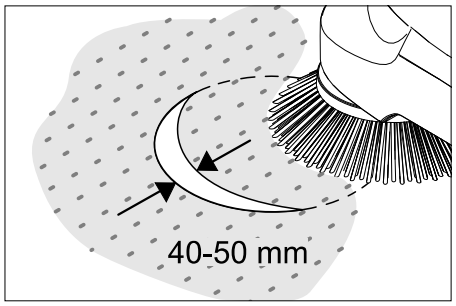


➔ Dizalicu namestite na odgovarajuće prihvatno mesto prednjeg odnosno zadnjeg točka.
➔ Uređaj podignite dizalicom.
➔ Uklonite šestostrani zavrtanj (samo zadnji točak).
➔ Skinite točak.
➔ Postavite rezervni točak.
➔ Montirajte šestostrani zavrtanj (samo zadnji točak).
➔ Uređaj spustite dizalicom.
➔ Ugurajte i uglavite posudu za prljavštinu.

Napomena: Koristite uobičajenu dizalicu za podizanje motornih vozila.

Provera profila metenja bočnih metli

➔ Proverite pritisak vazduha u gumama.
➔ Podignite bočnu metlu.
➔ Uređaj za metenje odvezite na ravnu i glatku površinu koja je vidljivo prekrivena prašinom ili izmrvljenom kredom.
➔ Spustite bočne metle i pustite da se nakratko vrte.
➔ Podignite bočnu metlu.
➔ Pomerite uređaj vozeći ga unazad.
➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Proverite profil metenja.



Profil metenja bi trebao biti širok između 40-50 mm.

Napomena: Zahvaljujući plivajućem uležištenju bočne metle profil metenja se prilikom trošenja četki automatski prilagođava. Ako je bočna metla previše istrošena, treba je zameniti.

Zamena bočne metle

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Bočne metle se podižu.
➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Otpustite 3 pričvrsna zavrtnja na donjoj strani.
➔ Nataknite bočnu metlu na zahvatnik i pričvrstite.

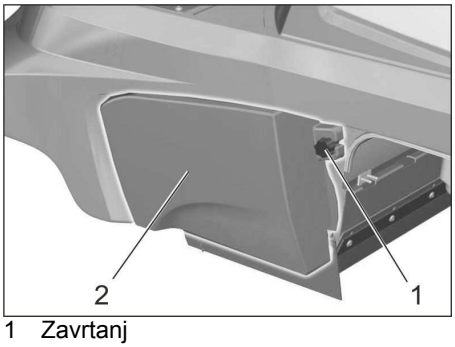
Provera valjka za metenje

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Valjak za metenje se podiže.
➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Uređaj osigurajte podlagačima od samopokretanja.
➔ Odstranite trake ili petlje sa valjka za metenje

Zamena valjka za metenje

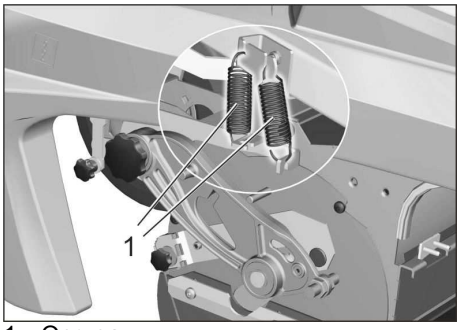
Zamena je neophodnoa ukoliko usled habanja čekinja rezultat čišćenja postaje primetno lošiji.

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Valjak za metenje se podiže.
➔ Kontaktni ključ okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Uređaj osigurajte podlagačima od samopokretanja.
➔ Neznatno odignite i izvucite posudu za nakupljenu prljavštinu na levoj strani.



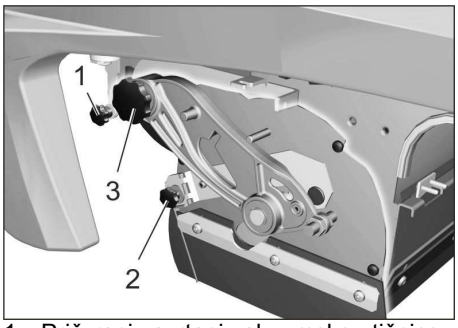
1 Zavrtanj
2 Bočna oplata

➔ Otpustite pričvrsni zavrtanj leve bočne oplate.
➔ Skinite bočnu oplatu.



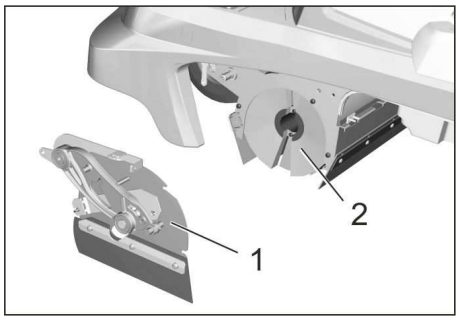
1 Opruga

➔ Otkačite vučnu oprugu.



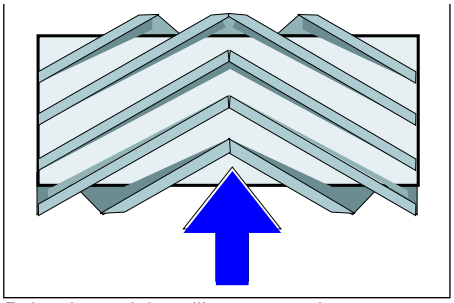
1 Pričvrsni zavrtanj vakuumske utičnice
2 Pričvrsna navrtka zaklopke za grubu prljavštinu
3 Zavrtanj nosača valjka za metenje

➔ Odvijte i izvadite pričvrsni zavrtanj vakuumske priključnice pa otpustite polugu.
➔ Izvijte pričvrsnu navrtku zaklopke za grubu prljavštinu i otkačite zaklopku.
➔ Izvijte zavrtanj nosača valjka za metenje.



1 Poklopac
2 Valjak za metenje

➔ Oplatu valjka za metenje gurnite ulevo i skinite.
➔ Izvadite valjak za metenje.
➔ Ugurajte novi valjak za metenje u pripadajuću kutiju i nataknite ga na pogonski nastavak.
Napomena: Pri ugradnji novog valjka za metenje pazite na položaj garniture čekinja.

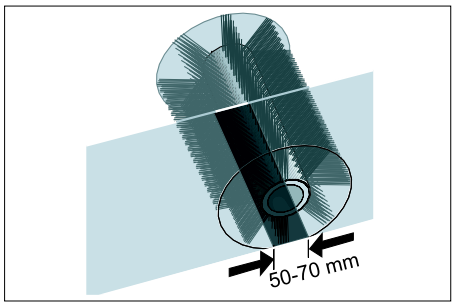


Položaj ugradnje valjka za metenje u smeru vožnje

➔ Postavite oplatu valjka za metenje.
➔ Zavijte pričvrsne zavrtnje i navrtku.
➔ Zakačite vučnu oprugu.
➔ Zavrtnjima pričvrstite bočnu oplatu.
➔ Ugurajte i uglavite posudu za prljavštinu na obe strane.

Provera profila metenja valjka za metenje

➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Valjak za metenje i bočne metle se podižu.
➔ Uređaj za metenje odvezite na ravnu i glatku površinu koja je vidljivo prekrivena prašinom ili izmrvljenom kredom.
➔ Programski prekidač postavite na stepen 2. Valjak za metenje se spušta. Lagano pritisnite voznu pedalu pa pustite da se valjak za metenje nakratko okreće.
➔ Podignite valjak za metenje.
➔ Pritisnite pedalu za podizanje zaklopke za grubu prljavštinu i držite je pritisnutom.
➔ Pomerite uređaj vozeći ga unazad.



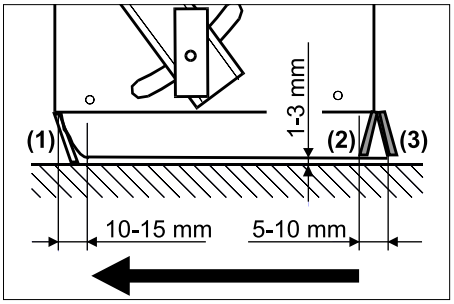
Pometena površina treba da ima oblik pravilnog pravougaonika širine između 50-70 mm.
Napomena: Zahvaljujući plivajućem uležištenju valjka za metenje profil metenja se prilikom trošenja četki automatski prilagođava. Ako je valjak za metenje previše istrošen, treba ga zameniti.

Podešavanje i zamena zaptivnih letvica

➔ Uređaj za metenje postavite na ravnu podlogu.
➔ Programski prekidač postavite na stepen 1 (vožnja). Valjak za metenje se podiže.
➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.
➔ Pritisnite prekidač za isključenje u nuždi.
➔ Uređaj osigurajte podlagačima od samopokretanja.
➔ Neznatno odignite i izvucite posudu za nakupljenu prljavštinu na obe strane.
➔ Otpustite pričvrsne zavrtnje bočne oplate na obe strane.
➔ Skinite bočne oplate.

■ **Prednja zaptivna letvica**

➔ Popustite pričvrsne navrtke prednje zaptivne letvice (1), a prilikom zamene ih odvijte.
➔ Navijte novu zaptivnu letvicu, a navrtke nemojte još zatezati.



➔ Usmerite zaptivnu letvicu.
➔ Podesite rastojanje zaptivne letvice od poda tako da se ona naginje unazad sa zaustavnim hodom od 10-15 mm.
➔ Zategnite navrtke.

■ **Gumena letva**

➔ Ako je istrošena, zamenite je.
➔ Odvijte pričvrsne navrtke gumene letve (2).
➔ Navijte novu gumenu letvu.

■ **Zadnja zaptivna letvica**

➔ Podesite rastojanje zaptivne letvice od poda tako da se ona naginje unazad sa zaustavnim hodom od 5-10 mm.
➔ Ako je istrošena, zamenite je.
➔ Odvijte pričvrsne navrtke zadnje zaptivne letvice (3).
➔ Navijte novu zaptivnu letvicu.

■ **Bočne zaptivne letvice**

➔ Popustite pričvrsne navrtke bočne zaptivne letvice, a prilikom zamene ih odvijte.

➔ Navijte novu zaptivnu letvicu, a navrtke nemojte još zatezati.

➔ Za podešavanje rastojanja od podloge podmetnite podlošku debljine 1-3 mm.

➔ Usmerite zaptivnu letvicu.

➔ Zategnite navrtke.

➔ Zavrtnjima pričvrstite bočne oplate.

➔ Ugurajte i uglavite posudu za prljavštinu na obe strane.

Zamena filtera za prašinu

⚠ ***UPOZORENJE***

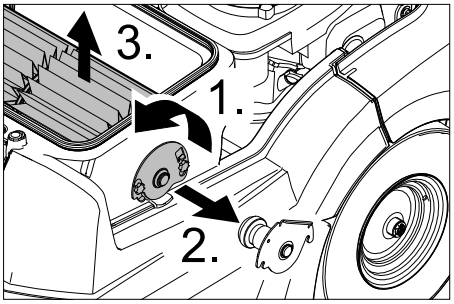
Opasnost po zdravlje!

➔ *Pre početka zamenjivanja filtera za prašinu ispraznite posudu sa nakupljenom prljavštinom. Prilikom radova na filterskom sklopu nosite masku za zaštitu od prašine. Pridržavajte se propisa o sigurnosti pri radu sa finom prašinom.*

➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Pritisnite prekidač za isključenje u nuždi.

➔ Otvorite poklopac uređaja.

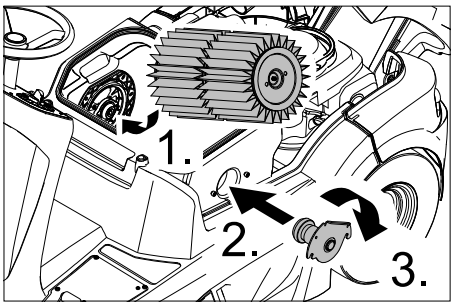


➔ Otpustite zavrtnje.

➔ Pritisnite držač filtera na gore i skinite ga.

➔ Izvadite filter sa lamelama.

➔ Umetnite novi filter.



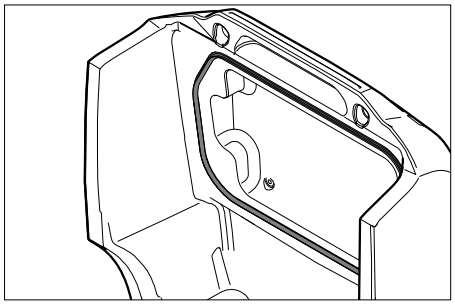
➔ Zahvatnik treba da dosedne u otvore na pogonskoj strani.

➔ Umetnite držač filtera i pritisnite ga na dole.

➔ Zategnite zavrtnje.

Napomena: Pri ugradnji novog filtera pazite da lamele ostanu neoštećene.

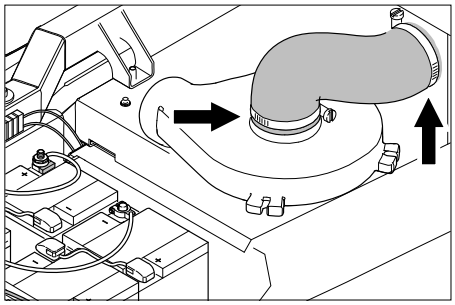
Zamena zaptivke filterske kutije



➔ Izvadite zaptivku filterske kutije iz utora u poklopcu uređaja.

➔ Umetnite novu zaptivku.

Provera usisnog ventilatora



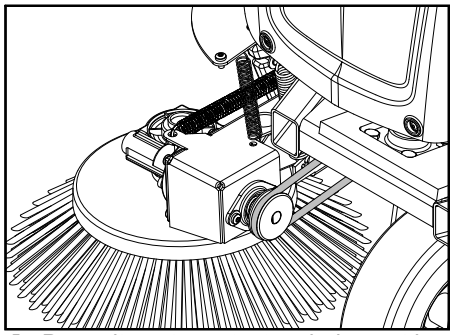
➔ Proverite zaptivenost creva na usisnom ventilatoru.

Provera pogonskog remenja

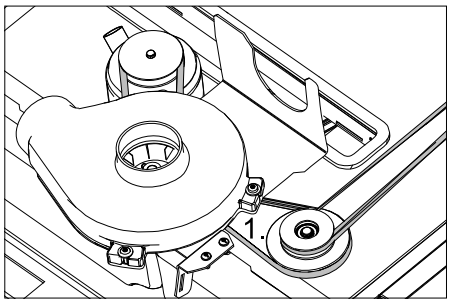
➔ Prekidač sa ključem okrenite u položaj "0" i izvucite ključ.

➔ Pritisnite prekidač za isključenje u nuždi.

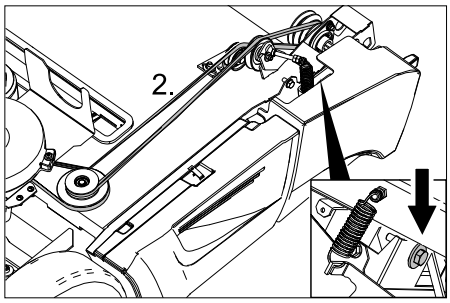
➔ Otvorite poklopac uređaja.



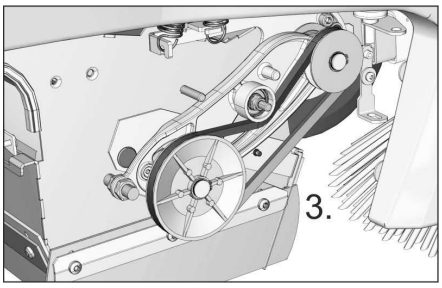
➔ Proverite zategnutost, pohabanost i oštećenost oblog remena bočne metle.



➔ Proverite zategnutost, pohabanost i oštećenost klinastog remena pogona valjka za metenje.



➔ Proverite zategnutost, pohabanost i oštećenost klinastog remena pogona valjka za metenje.

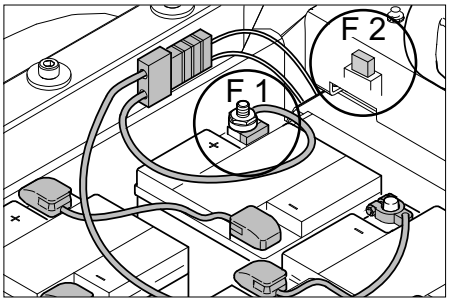


➔ Proverite zategnutost, pohabanost i oštećenost klinastog remena pogona valjka za metenje.

➔ Po potrebi pomoću zavrtnja pritegnite klinasti remen.

Zamena osigurača

➔ Neispravni osigurač zamenite novim.



F 1	Glavni osigurač Osigurač akumulatora	150 A
F 2	Pljosnati utični osigurač Vakuumska pumpa	3 A
F 5	Pljosnati utični osigurač Rotaciona signalna svetiljka (opcija) **Napomena**: Ovaj osigurač se nalazi na levoj strani uređaja ispod čeone oplate.	7,5 A

■ **Osigurač polova**

SAVET

Neispravne osigurače polova sme menjati samo Kärcher-ova servisna služba ili ovlašćeni stručnjak. Ukoliko je ovaj osigurač u kvaru, moraju se ispitati uslovi za primenu uređaja kao i celokupna upravljačka jedinica.

■ **Osigurač rotacione signalne svetiljke (opcija)**

Ako treba promeniti osigurač, čeona oplata mora da se skine.

➔ Otpustite zavrtnje čeone oplate.

➔ Skinite čeonu oplatu.

➔ Neispravni osigurač zamenite novim.

Otklanjanje smetnji

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od povreda. Pre svih radova na uređaju prebacite prekidač sa ključem na "0" i izvucite ključ. Pritisnite prekidač za isključenje u nuždi.

Smetnja	Otklanjanje
Uređaj se ne može pokrenuti	Sedite na sedište vozača, kontaktni prekidača sedišta vozača se aktivira.
	Deblokirajte prekidač za isključenje u nuždi.
	Utaknite utikač akumulatora (KM 90/60 R Bp).
	Prekidač sa ključem prebacite u položaj "1".
	Proverite osigurač F1; eventualnu zamenu prepustite Kärcher-ovoj servisnoj službi.
	Proverite i po potrebi napunite akumulatore
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Uređaj ne mete kako treba	Proverite pohabanost valjka za metenje i bočnih metli pa ih po potrebi zamenite
	Proverite ispravnost zaklopke za grubu prljavštinu.
	Proverite pohabanost zaptivnih letvica, po potrebi ih podesite ili zamenite.
	Proverite remene pogona metenja.
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Uređaj diže prašinu	Ispraznite posudu za nakupljenu prljavštinu
	Proverite pogonski remen usisnog ventilatora.
	Proverite zaptivnu manžetnu na usisnom ventilatoru.
	Proverite zaptivenost creva na usisnom ventilatoru.
	Proverite, očistite ili zamenite filter za prašinu.
	Proverite zaptivku filterske kutije
	Zatvorite kapak za mokro/suvo usisavanje.
	Proverite pohabanost zaptivnih letvica, po potrebi ih podesite ili zamenite.
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Loše metenje po ivicama	Zamenite bočnu metlu
	Proverite pohabanost zaptivnih letvica, po potrebi ih podesite ili zamenite.
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Spuštanje bočnih metli ili valjka za metenje ne radi.	Proverite i po potrebi zamenite osigurač F2.
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Nedovoljan učinak usisavanja	Proverite zaptivku filterske kutije
	Proverite zaptivnu manžetnu na usisnom ventilatoru.
	Proverite zaptivenost creva na usisnom ventilatoru.
	Pravilno ugradite filter sa lamelama, vidi "Zamena filtera za prašinu"
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Valjak za metenje se ne vrti	Odstranite trake ili petlje sa valjka za metenje.
	Obavestite Kärcher servisnu službu.
Prikazuje se šifra greške.	Uređaj sasvim isključite pa ponovo uključite.
	Pri učestalom pojavljivanju šifre greške obavestite Kärcher-ovu servisnu službu.

Šifra greške

Indikator Servis (žuto)	Indikator Stanje akumulatora (crveno/žuto/ zeleno)	Indikator Preopterećenje jedinice za čišćenje filtera (crveno)	Indikator Preopterećenje voznog motora (crveno)	Indikator Preopterećenje valjka za metenje (crveno)	Značenje
treperi	--	--	--	x	Prekidač za isključenje u nuždi je pritisnut.
treperi	--	--	x	--	Previsoka temperatura platine
treperi	--	--	x	x	Napon akumulatora nije dovoljan
treperi	--	x	--	--	Defekt vozne pedale
treperi	--	x	--	x	Prekid voda električnih potrošača
treperi	--	x	x	--	Kratak spoj električnih potrošača
treperi	--	x	x	x	Greška prilikom punjenja
treperi	x	--	--	--	Modul napajanja u kvaru
treperi	x	--	--	x	Ugrađeni punjač je neispravan
treperi	x	--	x	--	Glavni kontaktor ne otvara
isključeno	bez značenja	x	--	--	Preopterećenje jedinice za čišćenje filtera
isključeno	bez značenja	--	x	--	Preopterećenje voznog motora
isključeno	bez značenja	--	--	x	Preopterećenje valjka za metenje

Tehnički podaci

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Podaci uređaja			
Dužina x širina x visina	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Prazna težina	kg	200	330
Transportna težina	kg	275	405
Dozvoljena ukupna težina	kg	530	530
Brzina vožnje	km/h	6	6
Brzina metenja	km/h	6	6
Savladavanje uspona (maks.)	%	12	12
Prečnik valjka za metenje	mm	250	250
Širina valjka za metenje	mm	615	615
Prečnik bočnih metli	mm	410	410
Površinski učinak bez bočnih metli	m^2/h	3690	3690
Površinski učinak sa 1 bočnom metlom	m^2/h	5400	5400
Površinski učinak sa 2 bočne metle	m^2/h	7110	7110
Radna širina bez bočne metle	mm	615	615
Radna širina sa 1 bočnom metlom	mm	900	900
Radna širina sa 2 bočne metle	mm	1185	1185
Zapremina posuda za prljavštinu	l	60	60
Stepen zaštite, zaštićeno od kapajuće vode	--	IPX 3	IPX 3
Motori			
– **Vozni motor**			
Tip	--	Redno spojen motor za vožnju prema napred i unazad	Redno spojen motor za vožnju prema napred i unazad
Tip	--	Motor na glavčini prednjeg točka	Motor na glavčini prednjeg točka
Napon	V	24	24
Nominalna jačina struje	A	40	40
Nominalna snaga (mehanička)	W	600	600
Stepen zaštite	--	IP 54	IP 54
Broj obrtaja	1/min	kontinualno	kontinualno
– **Agregati za metenje i ventilatori**			
Tip	--	Motor jednosmerne struje sa permanentnim magnetom	Motor jednosmerne struje sa permanentnim magnetom
Tip	--	B14	B14
Napon	V	24	24
Nominalna jačina struje	A	33	33
Nominalna snaga (mehanička)	W	600	600
Stepen zaštite	--	IP 20	IP 20
Broj obrtaja	1/min	3600	3600
Akumulator			
Tip	--	--	6V 6iV 180 DTP
Ukupan broj	--	--	4
Kapacitet	Ah	--	180
Trajanje punjenja potpuno ispražnjenog akumulatora	h	--	10...15
Trajanje rada nakon višekratnog punjenja	h	--	ca. 2,5
Punjač			
Napon el. mreže	V~	--	230
Izlazni napon	V	--	24
Izlazna struja	A	--	27
Osigurači			
Osigurač (F1) - glavni osigurač	A	150	150
Osigurač (F2) - vakuumska pumpa	A	3	3
Gume			
Veličina pozadi	--	4.00-8	4.00-8
Pritisak vazduha pozadi	bar	4,25	4,25

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Kočnica			
Radna/poziciona kočnica	--	elektronska	elektronska
Filterski i usisni sistem			
Površina filtera za finu prašinu	m^2	4,0	4,0
Kategorija primene filtra za prašinu koja ne škodi zdravlju	--	M	M
Nominalni podpritisak usisnog sistema	mbar	8	8
Nominalni zapreminski protok usisnog sistema	l/s	41	41
Okolni uslovi			
Temperatura	°C	+5...+45	+5...+45
Vlažnost vazduha, bez stvaranja kondenzata	%	0 - 90	0 - 90
Izračunate vrednosti prema EN 60335-2-72			
Emisija buke			
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	dB(A)	69	69
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	2	2
Nivo zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	87	87
Vibracije uređaja			
Vrednost vibracije na ruci	m/s^2	<2,5	<2,5
Sedište	m/s^2	<0,5	<0,5
Nepouzdanost K	m/s^2	0,2	0,2

Izjava o usklađenosti sa propisima EZ

Ovim izjavljujemo da ovde opisana mašina po svojoj koncepciji i načinu izrade, sa svim njenim modelima koje smo izneli na tržište, odgovara osnovnim zahtevima dole navedenih propisa Evropske Zajednice o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti. Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na mašini izvedu bilo kakve promene.

Proizvod: Mašina za metenje sa usisavanjem

Tip: 1.047-xxx

Odgovarajuće EZ-direktive:
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2004/108/EZ
2000/14/EZ

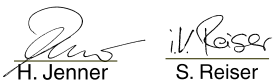
Primenjene usklađene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Primenjeni nacionalni standardi:

Primenjeni postupak ocenjivanja usklađenosti:
2000/14/EZ: Prilog V

Nivo jačine zvuka dB(A)
Izmerena: 85
Zagarantovana: 87

Potpisnici rade po nalogu i sa ovlašćenjem poslovodstva.



H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Pribor

Standardna bočna četka	**6.906-132.0**
Za čišćenje unutrašnjih i spoljašnjih površina.	
Tvrda bočna metla	**6.905-625.0**
Za uklanjanje tvrdokorne prljavštine na spoljašnjim površinama, vodootporna.	
Mekana bočna metla	**6.905-626.0**
Specijalno za metenje fine prašine na glatkim podovima.	
Standardni valjak za metenje	**4.762-430.0**
Otporan na habanje i vodu. Univerzalne četke za čišćenje unutrašnjih i spoljašnjih površina.	
Mekani valjak za metenje	**4.762-442.0**
Sa prirodnim čekinjama, specijalno za metenje fine prašine na glatkim podovima u zatvorenim prostorijama. Nije otporan na vodu i nije za abrazivne površine.	
Tvrdi valjak za metenje	**4.762-443.0**
Za uklanjanje tvrdokorne prljavštine na spoljašnjim površinama, vodootporna.	
Filter za prašinu	**6.414-576.0**
Antistatični valjak za metenje	**4.762-441.0**
Jedinica za čišćenje tepiha	**2.641-665.0**

Преди първото използване на Вашия уред прочетете това оригинално инструкцуя за работа, действайте според него и го запазете за по-късно използване или за следващия притежател.
Преди първото пускане в експлоатация непременно прочетете Упътването за експлоатация № 5.956-250!

Съдържание

Общи указания . . . . . BG 1
Употреба по предназначение BG 1
Указания за безопасност . . . . BG 2
Функция . . . . . BG 2
Обслужващи и функционални елементи . . . . . BG 3
Преди пускане в експлоатация. . . . . BG 4
Пускане в експлоатация . . . . BG 6
Експлоатация . . . . . BG 6
Спиране от експлоатация . . . BG 8
Грижи и поддръжка . . . . . BG 8
Помощ при неизправности . . BG 12
Технически данни . . . . . BG 13
Декларация за съответствие на ЕО . . . . . BG 14
Принадлежности . . . . . BG 14

Общи указания

Ако при разопаковане установите транспортна повреда, уведомете магазина, от който сте закупили уреда.

– Предупредителните и указателните табелки на уреда дават важни напътствия за безопасна работа.
– Освен указанията в ръководството за експлоатация трябва да се спазват и общите нормативни предписания за безопасност и предпазване от злополуки.

Опазване на околната среда

	Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.
	Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Поради това моля отстранявайте старите уреди, използвайки подходящи за целта системи за събиране.

Указания за съставките (REACH)
Актуална информация за съставките ще намерите на:
www.kaercher.com/REACH

Гаранция

Във всяка страна важат гаранционните условия, публикувани от оторизираната от нас дистрибуторска фирма. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или при производство. В гаранционен случай се обърнете към дистрибутора или най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

Принадлежности и резервни части

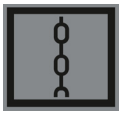
⚠ ***ОПАСНОСТ***
За да се избегнат усложнения, ремонтите и монтажа на резервни части на уреда да се извършват само от оторизирания сервиз.

– Могат да се използват само принадлежности и резервни части, които са позволени от производителя. Оригиналните принадлежности и оригинални резервни части гарантират сигурната и безпроблемна работа на уреда.
– Списък на най-често необходимите резервни части ще намерите в края на упътването за експлоатация.
– Други информации относно резервните части можете да получите на www.kaercher.com в област Сервиз.

Символи на Упътването за употреба

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Предупреждава за непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни повреди или до смърт.
⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***
Предупреждава за възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до тежки телесни повреди или смърт.
ПРЕДПАЗЛИВОСТ
Указание за възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до леки телесни повреди или материални щети.

Символи на уреда

	Не измитайте горящи или тлеещи предмети, като напр. цигари, кибрит или подобни.
	Опасност от притискане и порязване на ремъци, странични метли, резервоари, капака на уреда.
	Въздушно налягане на гумите
	Точки за захващане на автомобилния крик
	*Фиксирана точка за закрепване*
	Мокра/ суха клапа

Употреба по предназначение

Използвайте тази метачна машина само в съответствие със задачите в настоящото Упътване за експлоатация.

– Тази метачна машина е предназначена за метене на замърсени повърхности навън.
– Уредът не се допуска за движение по обществени улици.
– Всяка друга употреба се счита за не съответстваща на предназначението. Производителят не поема отговорност за произтекли поради това щети; рискът за тях се поема единствено от потребителя.
– По уреда не трябва да се предприемат промени.
– Уредът е подходящ само за описаните в Упътването за експлоатация покрития.
– Могат да се минава само по повърхности, позволени от предприемача или неговите упълномощени лица за използване на машините.
– По принцип важи: Леснозапалимите материали да се държат далече от уреда (Опасност от експлозия/ пожар).

Предвидима грешна употреба

– Никога не измитайте/засмуквайте експлозивни течности, възпламеняеми газове, както и не разредени киселини и разтворители! Към тях принадлежат бензин, разредители за бои или мазут, които при завихряне с въздуха за всмукване могат да образуват експлозивни пари или смеси, освен това ацетон, не разредени киселини и разтворители, тъй като те атакуват използваните за уреда материали.
– Никога не метете/не засмуквайте реактивни метални прахове (напр. алуминий, магнезий, цинк) във връзка със силно активни и кисели почистващи препарати образуват експлозивни газове.
– Уредът не е подходящ за измитане на опасни за здравето вещества.
– Не измитайте/засмуквайте горящи или тлеещи предмети.
– Забранява се престоя в опасни области. Забранена е работата във взривоопасни помещения.
– Взимането със себе си на придружаващи лица не се допуска.
– С този уред не е позволено избутване/теглене или транспортиране на предмети.

Подходящи настилки

– Асфалт
– Индустриални подове
– Циментови подове
– Бетон
– Павета

Указания за безопасност

Употреба

– *Уредът с приспособленията за работа преди използване да се провери за безупречно състояние и експлоатационна сигурност. Ако уредът не е в отлично състояние, използването му е забранено.*
– *Да се спазват указанията за безопасност при работа с уреда в опасни зони (например на бензиностанции). Забранена е работата във взривоопасни помещения.*

Обслужване

– *Уредът не трябва да се използва от деца, младежи или неоторизирани лица.*
– *Уредът може да бъде обслужван от лица с ограничени физически, сензорни или умствени способности или с липса на опит и познания, ако те бъдат под надзор или ако са получили инструкции за безопасното използване на уреда и свързаните с него опасности.*
– *Обслужващото лице трябва да използва уреда според предписанията. По време на работа то трябва да се съобразява с околните предмети и да внимава за трети лица и особено за деца.*
– *Преди началото на работа обслужващото лице трябва да се увери, че всички защитни приспособления са поставени правилно и функционират.*
– *Обслужващото лице на уреда е отговорно за злополуки с други лица или с тяхното имущество.*
– *Обслужващото лице трябва да е с плътно прилепнало облекло. Носете здрави обувки и избягвайте свободното облекло.*
– *Проверявайте преди навлизане (напр. деца). Погрижете се за достатъчна видимост!*
– *Уредът никога не трябва да се оставя без надзор, докато двигателят работи. Обслужващото лице може да напуска уреда едва, когато моторът е угаснал, уредът е осигурен против непреднамерени движения и ключът за запалването е изваден.*
– *Уредът трябва да се използва само от хора, които са обучени за експлоатацията му и които са доказали способностите си за работа с него, и са натоварени изрично с използването му.*
– *Децата трябва да бъдат под надзор, за да се гарантира, че няма да играят с уреда.*

Режим движение

⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване!

Опасност от преобръщане при твърде големи наклони.

– *По посоката на движение преминавайте само по нагорнища и наклони до 12%.*

Опасност от преобръщане при нестабилна основа.

– *Уредът да се движи само на укрепена основа.*

Опасност от преобръщане при твърде голем страничен наклон.

– *Напречно на посоката на движение да се преминават само наклони до максимално 12%.*

Уреди, задействани с акумулатори

ВНИМАНИЕ

Гаранционни претенции могат да съществуват само, ако използвате препоръчаните от Kärcher акумулатори и зарядни устройства.

– *Непременно да се спазват указанията за експлоатация на производителя на акумулатора и на зарядното устройство. Спазвайте препоръките на законодателя при боравене с акумулатори.*
– *Никога не оставяйте акумулаторите в разредено състояние, а ги заредете отново възможно най-скоро.*
– *За избягване на блуждаещи токове поддържайте акумулаторите винаги чисти и сухи. Пазете от замърсявания, напр. от метален прах.*
– *Не поставяйте инструменти върху акумулаторите. Късо съединение и опасност от експлозия.*
– *В никакъв случай не се занимавайте в открит пламък, не създавайте искри и не пушете в близост до акумулатор или в помещение за зареждане на акумулатор. Опасност от експлозия.*
– *Да не се докосват горещите части, напр. задвижващ мотор (опасност от изгаряне).*
– *Внимание при боравене с киселини за акумулатори. Спазвайте съответните правила по техника на безопасност!*
– *Изразходваните акумулатори да се отстраняват опазвайки околната среда за отпадъци съгласно Директивите на ЕО 91/ 157 ЕИО.*

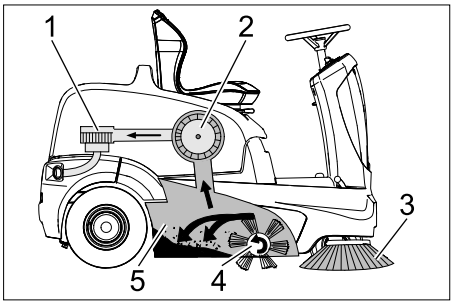
Транспорт

– *При транспорта на уреда да се спира мотора и уреда да се се закрепва сигурно.*

Поддръжка

– *Преди почистване и поддръжка на уреда, смяна на части или преминаване към друга функция да се изключи уреда и да се извади ключа.*
– *Не трябва да почиствате уреда с маркуч или с водна струя под налягане (опасност от късо съединение или от други повреди).*
– *Ремонти трябва да се извършват само от оторизирани сервизи или от специалисти в тази област, които са запознати с всички предписания за сигурност.*
– *Да се спазва проверката във връзка със сигурността в съответствие с валидните местни разпоредби за сменящи мястото си промишлени уреди.*
– *Извършвайте работата по уреда с подходящи ръкавици.*

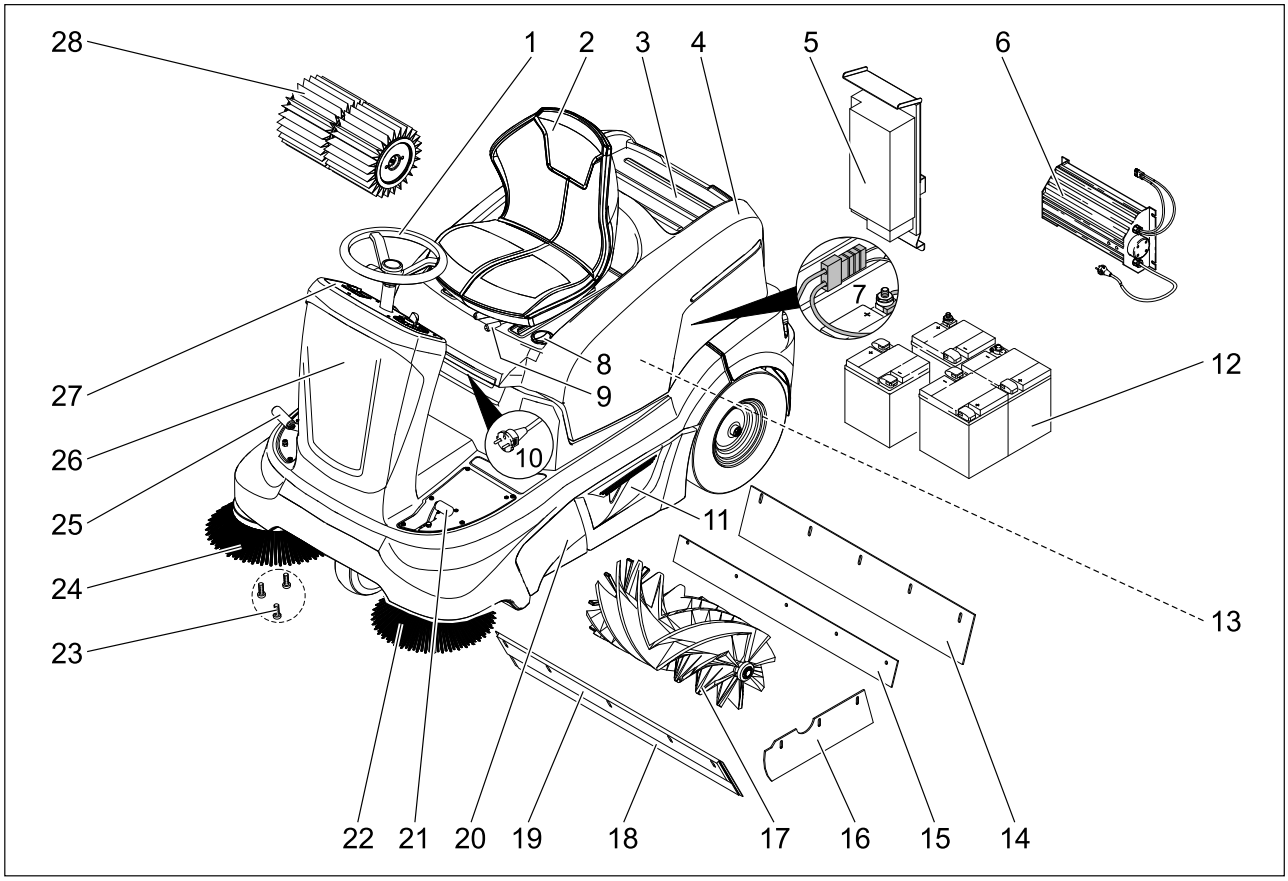
Функция



Метачната машина работи по принципа на преобръщане.

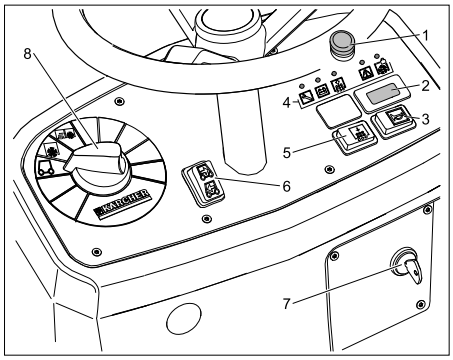
– Страничните метли (3) почистват ъгли и кантове на повърхността за метене и изпращат мръсотията в канала на валяка за метене.
– Въртящия се валяк за метене (4) изпраща мръсотията директно в резервоара за изметената (5).
– Завихрящият се в съда прах се отделя от филтъра за прах (2) и филтрираният чист въздух се изсмуква от смукателния уловител (1).

Обслужващи и функционални елементи



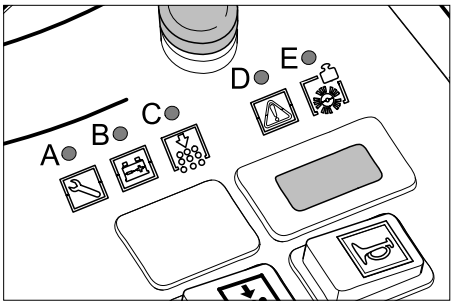
1 Волан
2 Седалка (с контактен прекъсвач на седалката)
3 Повърхност на поставката
4 Капак на уреда
5 Зарядно устройство (зад предната облицовка) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Зарядно устройство (KM 90/60 R Bp)
7 Щепсел на акумулатора (KM 90/60 R Bp)
8 Мокра/ суха клапа
9 Лост настройка на седалката
10 Щепсел на зарядното устройство (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Резервоар за изметеното (от двете страни)
12 Акумулатори (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Предпазители (зад капака на уреда)
14 Задна уплътняваща пластина
15 Гумена лайсна
16 Странична уплътняваща пластина
17 Метящ валяк
18 Предна уплътняваща пластина
19 Клапан за груби отпадъци
20 Странична облицовка
21 Повдигане/ спускане на педала за клапана за груби отпадъци
22 Лява странична метла (опция)
23 Закрепване на страничната метла
24 Дясна странична метла
25 Педал на газта
26 Лицев кожух
27 Обслужващ пулт
28 Филтър за прах

Обслужващо поле



1 Бутон аварийно изключване
2 Брояч на работните часове
3 Клаксон
4 Контролни лампи
5 Почистване на филтъра
6 Превключвател за посоката на движение (напред/назад)
7 Ключов прекъсвач
8 Програмен прекъсвач

Контролни лампи



A Сервиз (жълто)
B Състояние на зареждане на акумулатора (червено/жълто/зелено)
C Претоварване на почистването на филтъра (червено)
D Претоварване на тяговия мотор (червено)
E Претоварване на метящия валяк (червено)

Цветно обозначение

– Обслужващите елементи за процеса на обслужване са жълти.
– Обслужващите елементи за поддръжка и сервиз са светлосиви.

Преди пускане в експлоатация

Отваряне/затваряне на капака на уреда

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от прищипване при затваряне на капака на уреда. Затова спускайте бавно капака на уреда.

Преди пускане в експлоатация, поддръжка или дейности по настройката капакът на уредя трябва да се отвори.

➔ Хванете капака на уреда отпред и го завъртете назад заедно със седалката.

➔ Една обезопасителна лента държи капака на уреда в задно положение.

Указания за разтоварване

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване и повреда!

➔ *При разтоварване имайте пред вид теглото на уреда!*

➔ *За товарене да не се използва вилков транспортьор, уреда може да се увреди при това.*

ВНИМАНИЕ

За незабавно изключване на всички функции натиснете бутона за аварийно изключване и завъртете ключовия прекъсвач на „0“.

Тегло (без акумулатори)	200 kg *
Тегло (с акумулатори)	330 kg *
* Ако са монтирани приставки, теглото е още по-високо.	

➔ При разтоварване на уреда използвайте подходяща рампа или кран!

➔ Ако уредът се доставя върху палет,с приложените дъски се изгражда рампа за спускане.

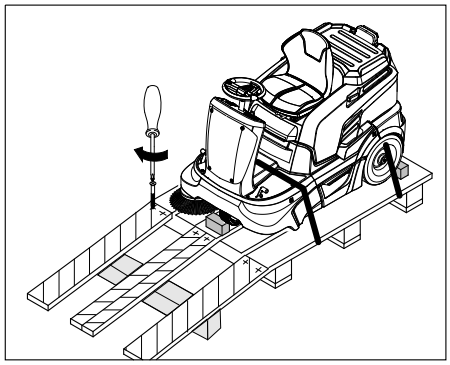
При товарене подхождайте както следва:

➔ Разрежете опаковащата лента от пластмаса и отстранете фолиото.

➔ Отстранете закрепването на обтягащата лента на точките на допиране.

➔ Четирите обозначени летви на пода на палета са закрепени с винтове. Да се развият тези летви.

➔ Летвите да се поставят на ръба на палета. Летвите да се насочат така, че да стоят преди краищата на уреда. Закрепете летвите с винтовете.



➔ Приложените в опаковката греди за укрепване избутайте под рампата.

➔ Отстранете дървените трупчета за фиксиране на колелата и ги пъхнете под рампата.

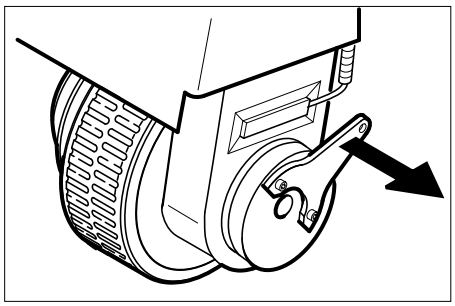
Избутайте машината за метене от палета (при уред без монтирана батерия)

⚠ ***ОПАСНОСТ***

➔ *Опасност от нараняване! Преди ръчно освобождаване на застопоряващата спирачка уреда да се осигури против самопроизволно предвижване. След освобождаване на застопоряващата спирачка уредът продължава да се придвижва, докато се достигне скорост от прибл. 4,5 км/ч. След това електрониката спира уреда.*

➔ *Забранява се освобождаването на застопоряващата спирачка на наклон без предпазител от самопроизволно придвижване.*

➔ Освобождаване на застопоряващата спирачка.



➔ Издърпайте спирачния лост от колелото и го задръжте в това положение.
По този начин застопоряващата спирачка не функционира, уредът може да се бута.

➔ Избутайте уреда с помощта на направената рампа от палета.

Придвижете машината за метене от палета (при уред с монтирана батерия)

➔ Свързване на батерията, вижте глава "Поставяне и свързване на батерии".

➔ Бутонът за аварийно изключване се деблокира със завъртане.

➔ Поставете ключовия прекъсвач на „1“.

➔ Задействайте превключвател посока на движение и бавно подкарайте уреда в посока от рампата надолу.

➔ Поставете ключовия прекъсвач отново на „0“.

Акумулатори

Указания за безопасност акумулатори

При работа с акумулаторите непременно спазвайте следните предупредителни указания:

	Спазвайте указанията на акумулатора, в Упътването за употреба и в Инструкцията за експлоатация на превозното средство!
	Носете защита за очите!
	Дръжте децата настрани от киселини и от акумулатори!
	Опасност от експлозия!
	Забраняват се огън, искри, открита светлина и пушене!
	Опасност от разяждане!
	Първа помощ!
	Указателна забележка!
	Изхвърляне!
Pb	*Акумулатора да не се хвърля в кофата за боклук!*

⚠ ***Опасност***

Опасност от експлозия! Върху акумулатора, т.е. върху крайните полюси и свързването на клетките да не се поставят инструменти или подобни.

⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване! Никога не докосвайте раните с олово. След работа по акумулаторите винаги почиствайте ръцете си.

⚠ ***Опасност***

Опасност от пожар и експлозия!

➔ *Забраняват се пушене и открит огън.*

➔ *Помещенията, в които се зареждат акумулатори, трябва да се проветряват добре, тъй като при зареждане се образуват високоексплозивни газове.*

➔ *Акумулаторите ни бива да се зареждат на открито.*

⚠ ***Опасност***

Опасност от разяждане!

➔ *Пръски от киселини в очите или по кожата да се изплакват респ. измиват с чиста вода.*

➔ *След това незабавно да се потърси лекар.*

➔ *Замърсеното облекло да се изпере с вода.*

Препоръчани акумулатори, зарядни устройства

Препоръчваме Ви да използвате нашите батерии и зарядни устройства, които са изброени по-долу.

УКАЗАНИЕ

При вариант KM 90/60 R Bp Pack акумулаторите и зарядното устройство са вече монтирани.

№ за поръчка	Описание	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - без поддръжка	6 V**

*** Уредът има нужда от 4 акумулиращи батерии*

[3)] Комплект (24 V/180 Ah) вкл. присъединителен кабел, № за поръчка 4.035-387.0

№ за поръчка	Описание
6.654-125.0	Зарядно устройство за акумулатори без поддръжка

Използване на акумулаторни батерии на други производители

УКАЗАНИЕ

Гаранционни претенции могат да съществуват само, ако използвате препоръчаните от Kärcher акумулатори и зарядни устройства.

При използване на батерии на други производители трябва да се спазят максималните размери на батериите.

Максимални размери на акумулатора (отделен акумулатор)

Уредът се нуждае от 4 отделни батерии по 6 волта.

Дължина	Широчина	Височина
264 mm	190 mm	284 mm

Ако при KM 90/60 R Bp се поставят акумулатори, които се нуждаят от малка поддръжка, трябва да се има пред вид следното:

– Максималните размери на акумулаторите трябва да се спазват.
– При зареждане на акумулатори, които се нуждаят от малка поддръжка, капакът на уреда трябва да се наклони нагоре.
– При зареждане на акумулатори, които се нуждаят от малка поддръжка, трябва да се спазват изискванията на производителя на акумулаторите.

Поставяне и свързване на акумулаторите

➔ Да се отвори капака на уреда.

➔ Поставете акумулаторите в носача за акумулатора.

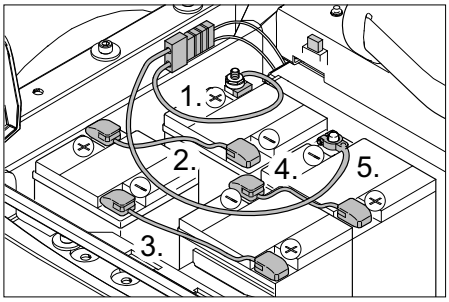
➔ Настройте съответно гумения буфер за закрепване на акумулаторите.

⚠ ***Предупреждение***

Внимавайте за правилната ориентация на полюсите.

УКАЗАНИЕ

Свързващите кабели не са включени в обема на доставка.



***Фигурата показва KM 90/60 R Bp** с допълнително монтирани и поставени на полюсите батерии, както и щепсела за зареждане за външно зарядно устройство.*

***Указание за KM 90/60 R Bp Pack**: Зарядното устройство и комплектът батерии са монтирани и поставени на полюсите още в завода, няма наличен щепсел за зареждане.*

➔ Полюсната клема (червен кабел) да се подвърже на плюсовия полюс (+).

➔ Завинтете свързващите кабели на акумулатора.

➔ Да се подвърже полюсната клема на минусовия полюс (-).

УКАЗАНИЕ

При демонтаж на акумулатора да се внимава за това, първо да се разкачи кабела на минусовия кабел. Полюсите на акумулатора и полюсовите клеми да се проверят за достатъчна защита със смазка за защита на полюси.

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Преди пускане в експлоатация на уреда заредете акумулаторите.

Зареждане на акумулаторите

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване!

➔ *Спазвайте предписанията за безопасност при боравене с акумулатори. Спазвайте упътването за употреба на производителя на зарядното устройство.*

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване!

➔ *Използвайте зарядното устройство само, ако захранващият кабел не е повреден. Повредените захранващи кабели трябва незабавно да се сменят от производителя, сервиза или квалифицирано лице.*

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване!

➔ *Акумулаторите да се заредят с подходящо зарядно устройство.*

УКАЗАНИЕ

Когато акумулаторите се заредят, зарядното устройство да се откачи първо от мрежата, а след това от акумулаторите.

(1) Процес на зареждане KM 90/60 R Bp Pack

УКАЗАНИЕ

Уредът е оборудван серийно с акумулатори, които не се нуждаят от поддръжка.

➔ Да се отвори капака на уреда.

➔ Щепсела на зарядното устройство да се пъхне в контакта.

УКАЗАНИЕ

Зарядното устройство е електронно регулирано и самостоятелно приключва процеса на зареждане. Всички функции на уреда се прекъсват автоматично при процеса на зареждане.

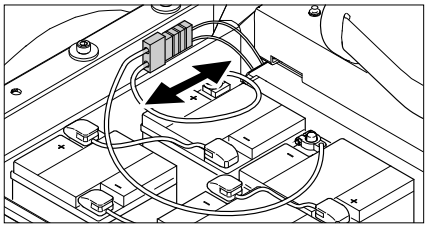
Контролната индикация на акумулатора показва напредък на процеса на зареждане при поставен щепсел:

Повреда на акумулатора	A=мига жълто, B=изкл, C+D+E=червено
Акумулаторът се зарежда	свети жълто
Акумулаторът е зареден	свети зелено
Грешка на зарядното устройство	A=мига жълто, B+E=червено, C+D=изкл

(2) Процес на зареждане KM 90/60 R Bp

➔ Да се отвори капака на уреда.

➔ Извадете щепсела на акумулатора и свържете кабела за зареждане на зарядното устройство.



➔ Да се постави мрежовия щекер и да се включи зарядното устройство.

УКАЗАНИЕ

Препоръчаните зарядни устройства (подходящи за съответно използваните акумулатори) са електронно регулирани и завършват самостоятелно процеса на зареждане.

Указания при акумулатори, които се нуждаят от малка поддръжка

➔ След края на процеса на зареждане добавете дестилирана вода, спазвайте правилното ниво на киселинност. Акумулаторът е съответно обозначен.

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от разяждане!

➔ *Доливането на вода в разредено състояние на батерията може да доведе до изтичане на киселина.*

➔ *При боравене с киселина от батериите използвайте защитни очила и защитно облекло. Спазвайте местните разпоредби за боравене с батерии!*

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Опасност от повреда!

➔ *За доливане на акумулаторите използвайте само дестилирана или обезсолена вода (EN 50272-T3).*

➔ *Да не се използват чужди добавки (така наречени средства за подобрение), в противен случай се отменя всякаква гаранция.*

Указания за злополуки с опасност от разяждане

➔ *Пръски от киселини в очите или по кожата да се изплакват респ. измиват с чиста вода.*

➔ *След това незабавно да се потърси лекар.*

➔ *Сменете облеклото си.*

➔ *Замърсеното облекло да се изпере с вода.*

След процеса на зареждане

➔ Изключете зарядното устройство и го разделете от мрежата.

➔ При уреди с вградено зарядно устройство: Извадете щепсела на акумулатора от зареждащия кабел и го свържете с уреда.

Проверете нивото на течността и го коригирайте (само при батерии, които се нуждаят от малка поддръжка).

При напълнен с киселина акумулатор редовно проверявайте нивото на течността.

– Киселината на изцяло напълнен акумулатор при 20 °C има специфично тегло от 1,28 кг/л.
– Киселината на частично зареден акумулатор има специфично тегло между 1,00 и 1,28 кг/л.
– Във всички клетки специфичното тегло на киселината трябва да бъде еднакво.

➔ Развивайте всички капачета на клетките.

➔ От всяка клетка да се вземе проба с контрольор на киселини.

➔ Пробата от киселината отново да се върне в същата клетка.

➔ При твърде ниско ниво на течността допълнете клетките с дестилирана вода до маркировката.

➔ Заредете акумулатора.

➔ Завийте капачетата на клетките.

Пускане в експлоатация

Общи указания

Уредът спира електрически в състояние на покой, когато е изпълнено едно от следните условия.

– Кракът е вдигнат от педала за движение.
– Седалката на водача е напусната за повече от 1 секунда.
– Ключовия прекъсвач е поставен на „0“.

Автоматичната застопоряваща спирачка действа едва в състояние на покой.

➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.

➔ Извадете ключа.

Преди старта/проверка на безопасността

➔ Проверете състоянието на зареждане на акумулатора.

➔ Да се проверят страничните метли.

➔ Проверявайте метящия валяк за изтриване и завити ленти.

➔ Да се изпразни резервоара за изметеното.

➔ Проверете налягането на гумите.

➔ Проверете функцията на контактния прекъсвач на седалката.

Указание: Описанието вижте в глава Грижи и поддръжка.

Експлоатация

Да се настрои седалката на водача

➔ Издърпайте навътре лоста за настройка на седалката.

➔ Изместете седалката, пуснете лоста и го фиксирайте.

➔ Проверете посредством движение напред и назад, дали седалката е застопорена.

Проверка на състоянието на зареждане на акумулатора

– Контролната лампа свети зелено
Акумулаторът е зареден (100...40%).
– Контролната лампа свети жълто
Акумулаторът е разреден на 40...20%.
– Контролната лампа мига червено
Акумулаторът е почти разреден. Режим метене ще приключи автоматично след кратко време.
– Контролната лампа свети червено
Акумулаторът е разреден. Режим метене приключва автоматично (повторно пускане в действие на метящите агрегати е възможно само след зареждане на акумулатора).

➔ Уредът да се закара директно до станцията за зареждане, при това да се избягват наклони.

➔ Заредете акумулатора.

Проверете застопоряващата спирачка

⚠ ***Опасност***

Опасност от злополука. Преди всяка експлоатация функцията на застопоряващата спирачка трябва да се провери на равно място.

➔ Заемете седящо положение.

➔ Бутонът за аварийно изключване се деблокира със завъртане.

➔ Поставете ключовия прекъсвач на „1“.

➔ Задействайте превключвателя за посоката на движение (напред/назад).

➔ Леко натиснете педала за движение.

➔ Трябва да се чуе деблокирането на спирачката. На равно място уредът трябва да тръгва да се движи леко. Щом се пусне педала, се чува зацепването на спирачката. Уреда трябва да се изключи и да се повика сервиза, ако гореспоменатото не стане.

Повърхност на поставката

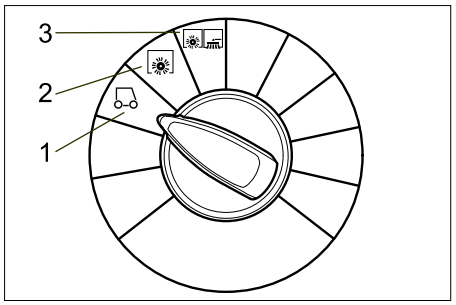
Указание: Максимално допустимият пълен товар на повърхността на поставката възлиза на 20 кг.

➔ Закрепете товара с подходящо закрепване на 4 халки.

Бутон аварийно изключване

– Уредът разполага с бутон за аварийно изключване. Ако той се натисне, уредът спира внезапно и автоматичната застопоряваща спирачка действа.
– За да се задвижи отново уредът, първо деблокирайте бутона за аварийно изключване, а след това за кратко изключете и включете отново ключовия прекъсвач.

Да се изберат програми



1 Пътуване
Пътуване до мястото на приложение.

2 Метене с метящ валяк
Метящият валяк се спуска. Метящият валяк и страничните метли се въртят.

3 Метене с метящ валяк и странични метли
Метящият валяк и страничните метли се спускат.

Включване на уреда

Указание: Уредът е оборудван с контактен прекъсвач на седалката. При напускане на седалката на водача след време за забавяне от прибл. 1,5 секунди уредът се спира в състояние на покой и активираните функции на метене се изключват.

➔ Седнете на седалката на водача.
➔ НЕ задействайте педала за движение.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване).
➔ Поставете ключовия прекъсвач на „1“.

Пътуване на уреда

⚠ ***Опасност***

Опасност от злополука. Ако уредът вече не показва спирачно въздействие, постъпете както следва:

– Ако на рампа с над 2% наклон при освобождаване на педала на газта уредът не застане на едно място, по причини за сигурност бутонът за аварийно изключване да се натиска само тогава, когато предварително преди всяко пускане в експлоатация е била проверявана съответстващата на правилата механична функция на застопоряващата спирачка.
– Уреда се изключва при достигане на покой (на равна повърхност) и се вика сервиза!
– Допълнително да се спазват указанията за поддръжка на спирачки.

➔ Бутонът за аварийно изключване се деблокира със завъртане.
➔ Седнете и поставете ключовия прекъсвач на „1“.

Пътуване напред

➔ Поставете превключвателя за посоката на движение на „напред“.
➔ Бавно натиснете педала за движение.

Пътуване напред

⚠ ***ОПАСНОСТ***

– *Опасност от нараняване! При пътуване назад не трябва да възниква опасност за трети лица, при необходимост някой Ви дава указания.*

УКАЗАНИЕ

При пътуване назад се чува пулсиращ предупредителен тон.

По причини на сигурността скоростта при движение назад е по-ниска от скоростта при движение напред.

➔ Поставете превключвателя за посоката на движение на „назад".
➔ Бавно натиснете педала за движение.

Поведение при пътуване

– С педала за движение скоростта на пътуване може да се регулира безстепенно.

Спирачки

➔ Да се отпусне педала за движение, уредът спира самостоятелно и остава спрян.

Преминаване на препятствия

Минаване върху стоящи на място препятствия до 50 мм:

➔ Да се настъпват бавно и внимателно в посока напред.

Минаване върху стоящи на място препятствия над 50 мм:

➔ Може да се преминава върху препятствията само с помощта на подходяща рампа.

Претоварване на тяговия мотор

При претоварване тяговият мотор се изключва след определено време. Контролната лампа „Претоварване на тяговия мотор" свети червено, щом се ограничи тока на тяговия мотор. При претоварване на управлението се изключват всички задвижвания освен клаксона и почистването на филтъра.

➔ Оставете уреда да се охлади минимум 15 минути.
➔ Завъртете ключовия прекъсвач на “0“, изчакайте за кратко и отново завъртете на “1“.

Режим метене

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване!

➔ *При отворен клапан за груби отпадъци метящият валяк може да изхвърли напред камъни или чакъл. Внимавайте да не се застрашават хора, животни или предмети.*

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***

Опасност от повреда!

➔ *Да не се метат ленти за опаковане, тел или подобни, това може да доведе до увреждане на механиката на метене.*

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***

Опасност от повреда!

➔ *За да се избегне увреждане на пода, метачната машина да не се задейства на място.*

Указание: За да се постигне оптимален резултат при почистване, скоростта на движение трябва да се адаптира към даденостите.

Указание: По време на експлоатацията резервоарът за изметеното трябва да се изпразва редовно.

Указание: При почистване на повърхности спуснете само метящия валяк.

Указание: При почистване на странични ръбове допълнително да се наклонят страничните метли.

Метене с метящ валяк

➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 2. Метящият валяк се спуска. Метящият валяк и страничните метли се въртят.

Метене с повдигнат клапан за груби отпадъци.

Указание: За измитане на по-големи части до височина от 50 mm, напр. цигарени кутии, за кратко трябва да се повдигне клапана за груби отпадъци.

Повдигане на клапана за груби отпадъци:

➔ Натиснете педала за клапана за груби отпадъци и го задръжте натиснат.
➔ За спускане свалете крака си от педала.

Указание: Оптимален резултат от почистването може да се постигне само при напълно спуснат клапан за груби отпадъци.

Метене със странични метли

➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 3. Страничните метли както и метящият валяк се спускат.

Указание: Метящият валяк и страничните метли заработват автоматично.

Измитане на сухи подове

Указание: По време на експлоатацията резервоарът за изметеното трябва да се изпразва редовно.

Указание: По време на експлоатацията филтърът за прах трябва да се почиства редовно.

➔ Затваряне на мокра/ суха клапа.

Метене на влакнести и сухи отпадъци (напр. суха трева, слама)

➔ Отваряне на мокра/ суха клапа.

Указание: Така се избягва запушване на филтърната система.

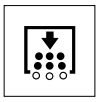
Измитане на влажни и мокри подове

➔ Отваряне на мокра/ суха клапа.

Указание: По този начин филтърът се предпазва от влагата.

Пречиствател на филтъра

– Включване на ръчното почистване на филтъра.



➔ Натиснете áутона за почистване на филтъра. Филтърът се почиства в продължение на 15 секунди.

Да се изпразни резервоара за изметеното

Указание: Изчакайте да приключи почистването на филтъра и прахът да се слегне, преди да отворите или изпразните резервоара за изметеното.

➔ Повдигнете леко резервоара за изметеното и го извадете.
➔ Да се изпразни резервоара за изметеното.
➔ Поставете резервоара за изметеното и го фиксирайте.
➔ Изпразнете срещуположния резервоар за изметеното.

Изключете уреда

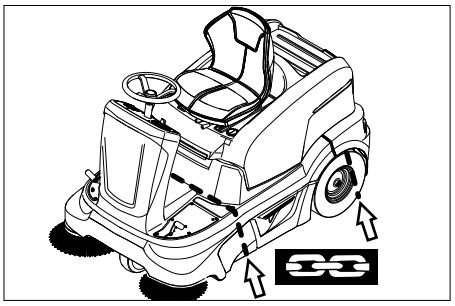
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Страничните метли и метящия валяк се повдигат.
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.

Указание: След изключване на уреда филтъра за прах се почиства автоматично прибл. 15 секунди. През това време не отваряйте капака на уреда.
Указание: Уредът разполага с автоматично изключване, за да запази акумулаторите от разреждане. Ако уредът не се използва повече от 30 минути при включен ключов прекъсвач, той се изключва самостоятелно.

Транспорт

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Опасност от нараняване и повреда!
➔ *При транспортиране имайте пред вид теглото на уреда.*

➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Уреда да се осигури с клинове на колелата.
➔ Уреда да се осигури с обтягащи колани или въжета.
➔ При транспорт в автомобили осигурявайте уреда съгласно валидните директиви против плъзгане и преобръщане.



Указание: Да се спазват маркировките за областите на закрепване на основната рамка (верижни символи). За товарене и разтоварване уреда може да се използва само по наклони до макс. 12%.

Съхранение

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Опасност от нараняване и повреда!
➔ *При съхранение имайте пред вид теглото на уреда.*

Спиране от експлоатация

Ако машината за метене няма да се използва по-дълго време, моля да се спазят следните точки:
➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Метящият валяк и страничните метли се повдигат, за да не се повредят четките.
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Метачната машина да се осигури от самопроизволно предвижване.
➔ Метачната машина да се почисти отвътре и отвън.
➔ Уреда да се съхрани на защитено и сухо място.
➔ Да се разкачи акумулатора.
➔ Да се зареди акумулатора и да се дозарежда на прибл. 2 месеца.

Грижи и поддръжка

Общи указания

➔ Преди почистване и поддръжка на уреда, смяна на части или преминаване към друга функция изключете функцията на уреда, извадете ключа и изтеглете щепсела на акумулатора респ. свалете акумулатора.
➔ При работа по електрическата уредба да се извади щекера на акумулатора респ. да се откачи акумулатора.
– Ремонти трябва да се извършват само от оторизирани сервизи или от специалисти в тази област, които са запознати с всички предписания за сигурност.
– Преносими, използване в промишлеността уреди подлежат на проверка за сигурност съгласно местните разпоредби (напр. в Германия: VDE 0701).
– Използвайте само предвидените с уреда или посочени в Упътването за експлоатация метящи валяци/странични метли. Използването на други метящи валяци/странични метли може да намали сигурността.

Почистване

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***
Опасност от повреда!
➔ *Не трябва да почиствате уреда с маркуч или с водна струя под налягане (опасност от късо съединение или от други повреди).*

Вътрешно почистване на уреда

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Опасност от нараняване!
➔ *Да се носят прахозащитна маска и защитни очила.*

➔ Да се отвори капака на уреда.
➔ Уреда да се почисти с парцал.
➔ Уреда да се продуха с въздух под налягане.
➔ Затворете капака на уреда.

Външно почистване на уреда

➔ Уредът да се почисти с влажен, натопен в мека почистваща луга парцал.

Указание: Да не се използват агресивни почистващи средства.

Интервали на поддръжка

Указание: Броячът на работните часове дава времето на интервалите на поддръжка.

Поддръжка от страна на клиента

Ежедневна поддръжка:
➔ Метящия валяк и страничните метли да се проверяват за изтриване и завити ленти.
➔ Проверете налягането на гумите.
➔ Да се проверява функцията на всички обслужващи елементи.

Ежеседмична поддръжка:
➔ Проверете нивото на течността на акумулатора.
➔ Подвижните части да се проверят за лекоподвижност.
➔ Да се провери регулирането и износването на уплътняващите пластини в диапазона на метене.
➔ Проверете филтъра за прах и при необх. почистете тялото на филтъра.

Поддръжка на всеки 100 работни часа:
➔ Проверете функцията на контактния прекъсвач на седалката.
➔ Проверете нивото на киселинност на акумулатора.
➔ Да се проверят напрежението, износването и функцията на задвижващите ремъци (клинови ремъци и кръгли ремъци).

Поддръжка според износването:
➔ Смяна на уплътняващи пластини.
➔ Смяна на метящия валяк.
➔ Смяна на страничните метли.

Указание: Описанието вижте в глава Дейности по поддръжката.
Указание: Всички сервизни работи и работи по поддръжката при поддръжка от клиента трябва да се извършват от квалифициран специалист. При необходимост по всяко време може да се привлече специалист на Kärcher.

Поддръжка от страна на сервизното обслужване на клиенти

Поддръжка след 5 работни часа:
➔ Да се проведе първа инспекция.

Поддръжка на всеки 50 работни часа
Поддръжка на всеки 100 работни часа

Указание: За да се запазят гарантийните претенции, по време на периода на гаранция всички сервизни и поддържащи дейности трябва да се извършват от оторизиран сервиз на Karcher съгласно книжката за техническо обслужване.

Дейности по поддръжката

Подготовка:
➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Натиснете бутон аварийно изключване.

Общи указания за сирурност

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Опасност от нараняване!
➔ *Моторът на почистването на филтъра се нуждае от прибл. 15 секунди движение по инерция след изгасяне. В този период от време не отваряйте капака на уреда.*

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Опасност от нараняване!
➔ *Преди всякакви работи по поддръжката и ремонта оставяйте уреда да се охлади достатъчно.*

Да се провери и да се коригира нивото на течността на акумулатора.

При напълнен с киселина акумулатор редовно проверявайте нивото на течността.

➔ Развивайте всички капачета на клетките.
➔ При твърде ниско ниво на течността допълнете клетките с дестилирана вода до маркировката.
➔ Заредете акумулатора.
➔ Завийте капачетата на клетките.

Проверете налягането на гумите

➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Уред за проверка на налягането на въздуха да се подвърже на вентила на гумите.
➔ Да се провери налягането на въздуха и при необходимост да се коригира.
➔ Налягането на въздуха на задните гуми да се настрои на 4,25 bar.

Смяна на гума

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване!

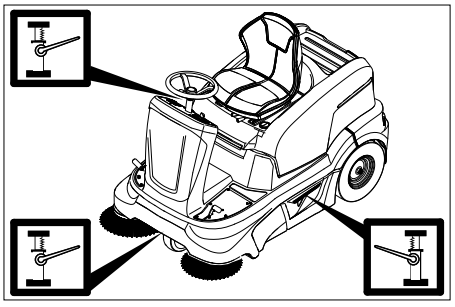
➔ *Метачната машина се поставя върху равна плоскост.*
➔ *Извадете ключа.*
➔ *При работи по ремонта на обществени улици в опасни области от непрекъснато движение носете сигнално облекло.*
➔ *Долната част да се провери за стабилност. Уреда да се осигури допълнително с подложен клин против произволно движение.*

Проверка на гумите

➔ Ходовата повърхност на гумите да се провери за проникнали предмети.
➔ Да се отстранят предметите.
➔ Да се използват подходящи ремонтни средства за гуми от търговската мрежа.

Указание: Да се спазват препоръките на съответния производител. Възможно е продължаване на пътуването при спазване на данните на производителя на продукта. Колкото е възможно по-скоро да се извърши смяна на гумите респ. смяна на колелата.

➔ Повдигнете леко резервоара за изметеното на съответната страна и го извадете.

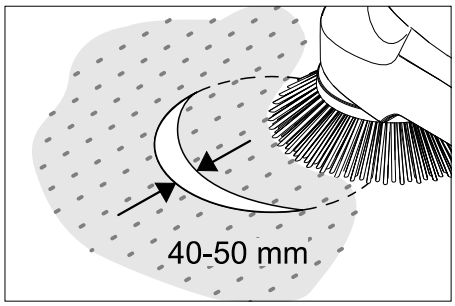


➔ Автомобилния крик да се постави на съответното място на предното респ. задното колело.
➔ Уреда да се повдигне с автомобилен крик.
➔ Отстранете болта с шестостенна глава (само задното колело).
➔ Да се свали колелото.
➔ Да се постави резервното колело.
➔ Монтирайте болта с шестостенна глава (само задното колело).
➔ Уреда да се спусне с автомобилен крик.
➔ Поставете резервоара за изметеното и го фиксирайте.

Указание: Да се използва подходящ автомобилен крик от търговската мрежа.

Проверка на рефлектора за метене на страничните метли

➔ Проверете налягането на гумите.
➔ Повдигане на страничните метли.
➔ Метачната машина да се закара на равно и гладко място, което е покрито с прах или тебешир така, че да се вижда.
➔ Свалете страничните метли и ги оставете да се въртят за кратко.
➔ Повдигане на страничните метли.
➔ Карайте уреда на заден ход.
➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Проверете рефлектора за метене.



Широчината на рефлектора за метене трябва да бъде между 40-50 мм.

Указание: Благодарение на плаващите опори на страничните метли при износване на четината рефлекторът за метене се отрегулира автоматично. При твърде силно износване страничната метла трябва да се смени.

Смяна на странични метли

➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Страничните метли се повдигат.
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Развийте 3 закрепващи винта на долната страна.
➔ Поставете страничните метли на местата за захващане и ги завинтете.

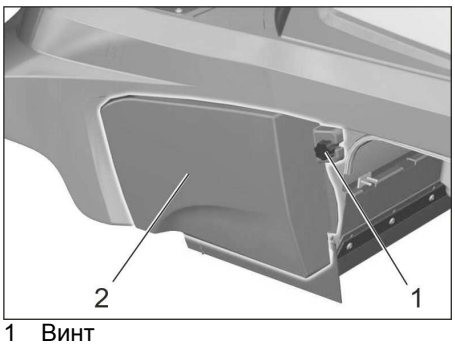
Проверка на метящия валяк

➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Метящият валяк се повдига.
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Уреда да се осигури с клин против самопроизволно предвижване.
➔ Отстранете лентите и шнуровете от метящия валяк.

Да се смени метящия валяк

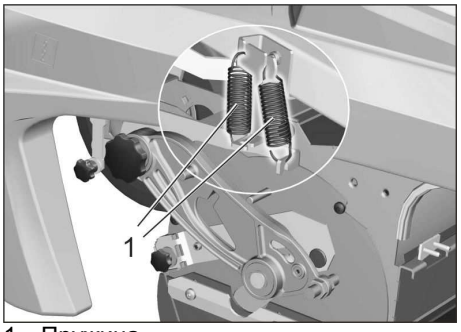
Необходима е смяна, когато износването на четките води до видимо влошаване на резултата от метенето.

➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Метящият валяк се повдига.
➔ Ключ запалване да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Уреда да се осигури с клин против самопроизволно предвижване.
➔ Повдигнете леко резервоара за изметеното на лявата страна и го извадете.



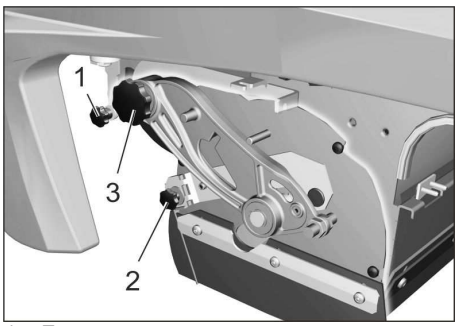
1 Винт
2 Странична облицовка

➔ Развийте закрепващите винтове на лявата странична облицовка.
➔ Свалете страничната облицовка.



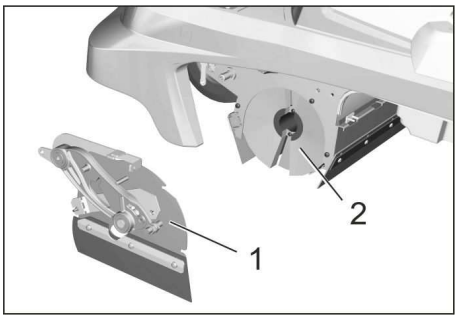
1 Пружина

➔ Откачете опъващата пружина.



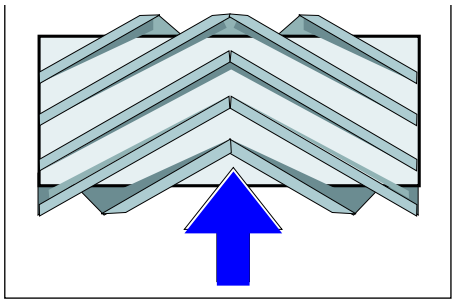
1 Болт за закрепване на вакуумната кутия
2 Закрепваща гайка на клапана за груби отпадъци
3 Болт на кобилицата на метящия валяк

➔ Развийте болта за закрепване на вакуумната кутия и освободете лоста.
➔ Развийте закрепващата гайка на клапана за груби отпадъци и окачете клапана за груби отпадъци.
➔ Развийте болта на кобилицата на метящия валяк.



1 Капак
2 Метящ валяк

➔ Избутайте наляво капака на метящия валяк и го свалете.
➔ Свалете метящия валяк.
➔ Избутайте новия метящ валяк в кутията на метящия валяк и го поставете на задвижващия палец.
Указание: При монтажа на новия метящ валяк внимавайте за положението на комплекта четки с четина.

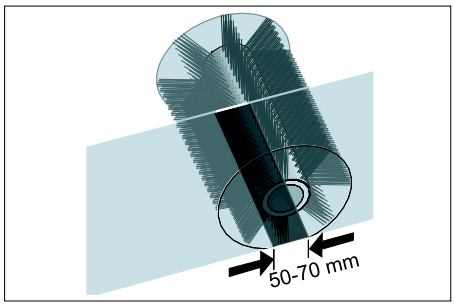


Монтажно положение на метящия валяк по посока на движението

➔ Поставете капака на метящия валяк.
➔ Завийте закрепващите болтове и гайки.
➔ Закачете опъващата пружина.
➔ Завийте страничната облицовка.
➔ Поставете резервоара за изметеното на двете страни и го фиксирайте.

Проверка на рефлектора за метене на метящия валяк

➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Метящият валяк и страничните метли се повдигат.
➔ Метачната машина да се закара на равно и гладко място, което е покрито с прах или тебешир така, че да се вижда.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 2. Метящият валяк се спуска. Задействайте леко педала за движение и оставете за кратко време метящият валяк да се върти..
➔ Повдигане на метящия валяк.
➔ Задействайте педала за повдигане на клапана за груби отпадъци и задръжте педала натиснат.
➔ Карайте уреда на заден ход.



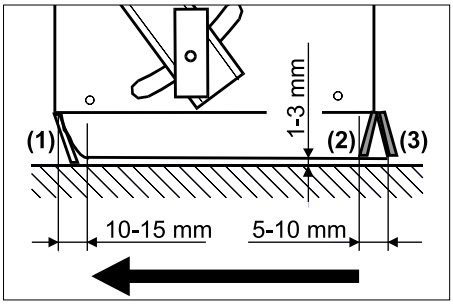
Формата на рефлектора за метене образува правилен правоъгълник, който е широк между 50-70 mm.
Указание: Благодарение на плаващите опори на валяка за метене при износване на четината рефлекторът за метене се отрегулира автоматично. При твърде силно износване метящия валяк трябва да се смени.

Настройка и смяна на уплътняващите пластини

➔ Метачната машина се поставя върху равна плоскост.
➔ Програмния прекъсвач да се постави на Степен 1 (придвижване). Метящият валяк се повдига.
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Натиснете бутон аварийно изключване.
➔ Уреда да се осигури с клин против самопроизволно предвижване.
➔ Повдигнете леко резервоара за изметеното от двете страни и го извадете.
➔ Развийте закрепващите болтове на страничните облицовки на двете страни.
➔ Свалете страничните облицовки.

■ **Предна уплътняваща пластина**

➔ Разхлабете закрепващите гайки на предната уплътнителна лайсна (1), за смяна ги развийте.
➔ Завинтете нова уплътнителна лайсна и гайките, още не ги затягайте.



➔ Насочете уплътняващата пластина.
➔ Разстоянието от пода на уплътнителната лайсна регулирайте така, че тя да се обръща назад с движение по инерция от 10-15 мм.
➔ Затегнете гайките.

■ **Гумена лайсна**

➔ При износване ги сменете.
➔ Развинтете закрепващите гайки на гумената лайсна (2).
➔ Завинтете нова гумена лайсна.

■ **Задна уплътняваща пластина**

➔ Разстоянието от пода на уплътнителната лайсна регулирайте така, че тя да се обръща назад с движение по инерция от 5-10 мм.
➔ При износване ги сменете.
➔ Развинтете закрепващите гайки на задната уплътнителна лайсна (3).
➔ Завийте нова уплътняваща пластина.

■ **Странични уплътняващи пластини**

➔ Разхлабете малко закрепващите гайки на страничната уплътнителна лайсна, за смяна ги развийте.
➔ Завинтете нова уплътнителна лайсна и гайките, още не ги затягайте.
➔ Поставете отдолу подложка с дебелина 1 - 3 мм, за да настроите разстоянието до пода.
➔ Насочете уплътняващата пластина.
➔ Затегнете гайките.
➔ Завийте страничните облицовки.
➔ Поставете резервоара за изметеното на двете страни и го фиксирайте.

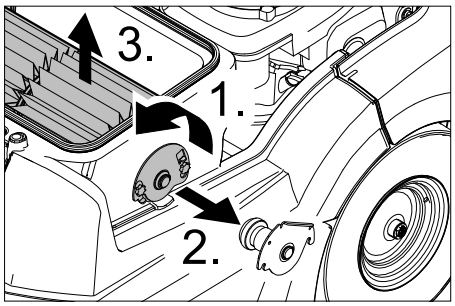
Смяна на филтъра за прах

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

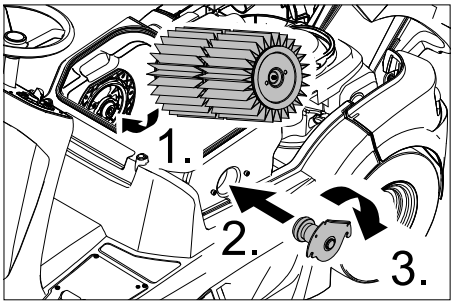
Опасност за здравето!

➔ *Преди началото на смяна на филтъра за прах изпразнете резервоара за изметеното. При работа по системата на филтъра носете прахо-защитна маска. Спазвайте мерките за безопасност при работа с фин прах.*

➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.
➔ Натиснете бутон аварийно изключване.
➔ Да се отвори капака на уреда.



➔ Развийте болтовете.
➔ Натиснете носача на филтъра нагоре и го извадете.
➔ Свалете ламеления филтър.
➔ Поставете нов филтър.



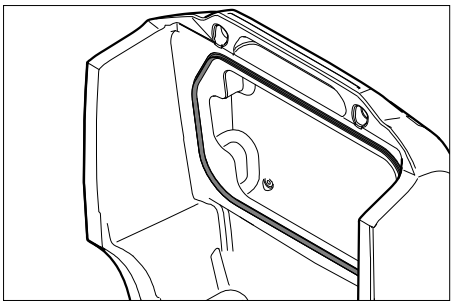
➔ Фиксирайте местата за захващане в отворите на страната на задвижването.

➔ Поставете носача на филтъра и го натиснете надолу.

➔ Затегнете болтовете.

Указание: При монтажа на новия филтър внимавайте за това, ламелите да не се повредят.

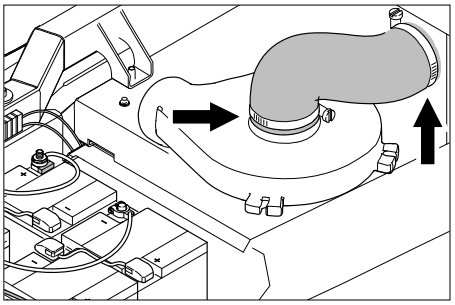
Смяна на уплътнението на кутията на филтъра



➔ Свалете уплътнението на кутията на филтъра от глъба на капака на уреда.

➔ Поставете ново уплътнение.

Проверка на смукателния уловител



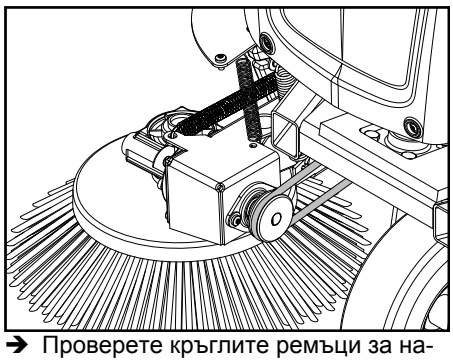
➔ Проверете маркучите и смукателния уловител за плътност.

Проверка задвижващи ремъци

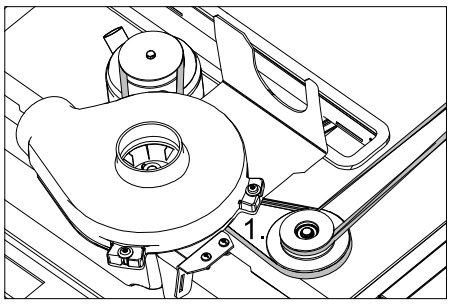
➔ Ключовия прекъсвач да се завърти на "0" и да се извади ключа.

➔ Натиснете бутон аварийно изключване.

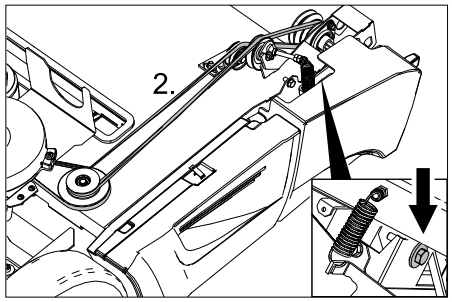
➔ Да се отвори капака на уреда.



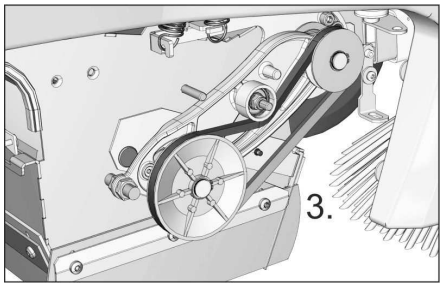
➔ Проверете кръглите ремъци за напрежение, износване и увреждания.



➔ Проверете клиновите ремъци на задвижването на метящия валяк за напрежение, износване и увреждания.



➔ Проверете клиновите ремъци на задвижването на метящия валяк за напрежение, износване и увреждания.

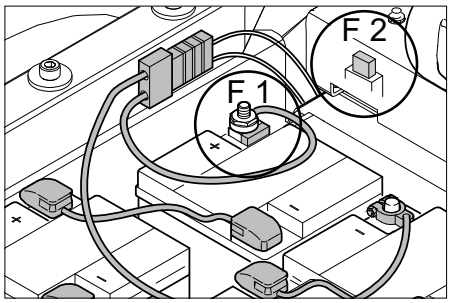


➔ Проверете клиновите ремъци на задвижването на метящия валяк за напрежение, износване и увреждания.

➔ При необходимост донатегнете клиновите ремъци от болта.

Смяна на предпазител

➔ Сменете дефектния предпазител.



F 1	Главен предпазител Предпазител полюс акумулатор	150 A
F 2	Автомобилен предпазител с плосък щепсел Вакуум помпа	3 A
F 5	Автомобилен предпазител с плосък щепсел Прожекторна лампа за кръгово осветяване (опция) **Указание**: Този предпазител се намира под предната облицовка на лявата страна	7,5 A

■ **Предпазител на полюсите**

УКАЗАНИЕ

Право да сменя дефектния предпазител на полюсите има само сервизът на Kärcher или оторизиран специалист. Ако този предпазител е дефектен, трябва да се проверят условията за приложение и цялостното управление.

■ **Предпазител осветяващата наоколо лампа (опция)**

Ако трябва да се сменя предпазител, трябва да се свали предната облицовка.

➔ Развийте болтовете на предната облицовка.

➔ Свалете лицевия кожух.

➔ Сменете дефектния предпазител.

Помощ при неизправности

⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване. Преди всички работи по уреда ключовият прекъсвач да се постави на „0“ и да се извади ключа. Натиснете бутон аварийно изключване.

Неизправност	Отстраняване
Уредът не може да се стартира	Седнете на седалката на водача, контактният прекъсвач на седалката се активира
	Деблокирайте бутон аварийно изключване
	Поставете щепсела на акумулатора (KM 90/60 R Bp)
	Поставете ключовия прекъсвач на „1“.
	Проверете предпазител F1, при необходимост ангажирайте сервиза на Kärcher със смяната му
	Да се проверят акумулаторите, при необходимост да се заредят.
	Уведомете сервиза на Kärcher
Уредът не мете правилно	Метящия валяк и страничните метли да се проверят за износване, при необходимост да се сменят
	Проверете функцията на клапан груби отпадъци
	Уплътняващите пластини да се проверят за износване, при необходимост да се настроят или да се сменят
	Проверете ремъка на задвижването на метенето.
	Уведомете сервиза на Kärcher
Уредът запрашава	Да се изпразни резервоара за изметеното
	Да се проверят задвижващите ремъци за смукателния уловител
	Проверете уплътнителната маншета на смукателния уловител
	Проверете маркучите и смукателния уловител за плътност.
	Да се провери филтъра за прах, да се почисти или да се смени
	Проверка на уплътнението на кутията на филтъра
	Затваряне на мокра/ суха клапа.
	Уплътняващите пластини да се проверят за износване, при необходимост да се настроят или да се сменят
	Уведомете сервиза на Kärcher
Лошо метене по ръбовете	Смяна на страничните метли
	Уплътняващите пластини да се проверят за износване, при необходимост да се настроят или да се сменят
	Уведомете сервиза на Kärcher
Свалянето на страничните метли или на метящия валяк не функционира	Проверете предпазител F2, при необходимост го сменете
	Уведомете сервиза на Kärcher
Недостатъчна мощност на изсмукване	Проверка на уплътнението на кутията на филтъра
	Проверете уплътнителната маншета на смукателния уловител
	Проверете маркучите и смукателния уловител за плътност.
	Монтирайте правилно ламеления филтър, вижте смяна на филтъра за прах
	Уведомете сервиза на Kärcher
Метящият валяк не се върти	Отстранете лентите и шнуровете от метящия валяк
	Уведомете сервиза на Kärcher
Показва се код за повреда	Изключете целия уред и отново го включете.
	При повторна поява на кода за повреда уведомете сервиза на Kärcher

Код за повреда

Контролна лампа Сервиз (жълто)	Контролна лампа Състояние на зареждане на акумулатора (червено/жълто/зелено)	Контролна лампа Претоварване на почистването на филтъра (червено)	Контролна лампа Претоварване на тяговия мотор (червено)	Контролна лампа Претоварване на метящия валяк (червено)	Значение
мига	--	--	--	x	Натиснат бутон аварийно изключване.
мига	--	--	x	--	Свръхтемпература на планката
мига	--	--	x	x	Неизправно напрежение на акумулатора
мига	--	x	--	--	Повреда на педала за движение
мига	--	x	--	x	Прекъсване на кабел, електрически консуматори
мига	--	x	x	--	Късо съединение, електрически консуматори
мига	--	x	x	x	Повреда при процеса на зареждане

Контролна лампа Сервиз (жълто)	Контролна лампа Състояние на зареждане на акумулатора (червено/жълто/зелено)	Контролна лампа Претоварване на почистването на филтъра (червено)	Контролна лампа Претоварване на тяговия мотор (червено)	Контролна лампа Претоварване на метящия валяк (червено)	Значение
мига	x	--	--	--	Повреден модул за мощност
мига	x	--	--	x	Повредено вградено зарядно устройство
мига	x	--	x	--	Главната защита не отваря
вън	без значение	x	--	--	Претоварване на почистването на филтъра
вън	без значение	--	x	--	Претоварване на тяговия мотор
вън	без значение	--	--	x	Претоварване на метящия валяк

Технически данни

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Данни за уреда			
Дължина x широчина x височина	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Тегло без товар	kg	200	330
Тегло при транспорт	kg	275	405
Допустимо общо тегло	kg	530	530
Скорост на движение	km/h	6	6
Скорост на метене	km/h	6	6
Способност за изкачване (макс.)	%	12	12
Диаметър метящ валяк	mm	250	250
Широчина на метящия валяк	mm	615	615
Диаметър странични метли	mm	410	410
Повърхностна мощност без странични метли	m^2/h	3690	3690
Повърхностна мощност с 1 странична метла	m^2/h	5400	5400
Повърхностна мощност с 2 странични метли	m^2/h	7110	7110
Работна широчина без странични метли	mm	615	615
Работна широчина с 1 странична метла	mm	900	900
Работна широчина с 2 странични метли	mm	1185	1185
Обем на резервоарите за изметеното	l	60	60
Вид защита защитен против капеща вода	--	IPX 3	IPX 3
Мотори			
– **Тягов мотор**			
Тип	--	Мотор за последователно задвижване за пътуване напред и назад	Мотор за последователно задвижване за пътуване напред и назад
Конструкция	--	Мотор с главина на колелото на предното колело	Мотор с главина на колелото на предното колело
Напрежение	V	24	24
Номинален ток	A	40	40
Номинална мощност (механична)	W	600	600
Вид защита	--	IP 54	IP 54
Обороти	1/min	безстепенно	безстепенно
– **Метящи агрегати и духалка**			
Тип	--	Постоянно-токов мотор с постоянен магнит	Постоянно-токов мотор с постоянен магнит
Конструкция	--	B14	B14
Напрежение	V	24	24
Номинален ток	A	33	33
Номинална мощност (механична)	W	600	600
Вид защита	--	IP 20	IP 20
Обороти	1/min	3600	3600
Акумулатор			
Тип	--	--	6V 6iV 180 DTP
Брой	--	--	4
Капацитет	Ah	--	180
Време за зареждане при напълно разреден акумулатор	h	--	10...15

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Продължителност на експлоатацията след многократно зареждане	h	--	ca. 2,5
Зарядно устройство			
Напрежение от мрежата	V~	--	230
Изходно напрежение	V	--	24
Изходящ ток	A	--	27
Предпазители			
Предпазител (F1) Главен предпазител	A	150	150
Предпазител (F2) Вакуумна помпа	A	3	3
Гуми			
Големина отзад	--	4.00-8	4.00-8
Въздушно налягане отзад	bar	4,25	4,25
Спирачка			
Работна спирачка, застопоряваща спирачка	--	електронна	електронна
Филтърна и смукателна система			
Площ на филтъра филтър фин прах	m^2	4,0	4,0
Категория използване филтър за прахове, които не застрашават здравето	--	M	M
Номинален вакуум смукателна система	mbar	8	8
Номинален обемен ток смукателна система	l/s	41	41
Околни условия			
Температура	°C	+5...+45	+5...+45
Влажност на въздуха, не оросяваща	%	0 - 90	0 - 90
Установени стойности съгласно EN 60335-2-72			
Шумни емисии			
Ниво на звука L_{pA}	dB(A)	69	69
Неустойчивост K_{pA}	dB(A)	2	2
Ниво на звукова мощност L_{WA} + неустойчивост K_{WA}	dB(A)	87	87
Вибрации на уреда			
Стойност на вибрациите в областта на дланта – ръката	m/s^2	<2,5	<2,5
Седалка	m/s^2	<0,5	<0,5
Несигурност K	m/s^2	0,2	0,2

Декларация за съответствие на ЕО

С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на Директивите на ЕО. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

Продукт: Метачна изсмукваща машина

Тип: 1.047-xxx

Намиращи приложение Директиви на ЕО:

2006/42/EO (+2009/127/EO)
2004/108/EO
2000/14/EO

Намерили приложение хармонизирани стандарти:

EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Приложими национални стандарти

Приложен метод за оценка на съответствието:

2000/14/EO: Приложение V

ниво на шум dB(A)

Измерено: 85
Гарантирано: 87

Подписалите действат по възложение и като пълномощници на управителното тяло.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

пълномощник по документацията:
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Принадлежности

Странични метли, стандартни	**6.906-132.0**
За вътрешно и външно почистване.	
Странични метли, твърди	**6.905-625.0**
За отстраняване на упорити замърсявания навън, устойчив на мокрене.	
Странични метли, меки	**6.905-626.0**
Специално за почистване на фин прах от гладки подове.	
Метящ валяк, стандартен	**4.762-430.0**
Устойчив на износване и на мокрене. Универсални косми на четката за вътрешно и външно почистване.	
Метящ валяк, мек	**4.762-442.0**
С естествена четина специално за почистване на фин прах от гладки подове във вътрешни области. Не е устойчив на мокрене, не е за абразивни повърхности.	
Метящ валяк, твърд	**4.762-443.0**
За отстраняване на упорити замърсявания навън, устойчив на мокрене.	
Филтър за прах	**6.414-576.0**
Метящ валяк, антистатичен	**4.762-441.0**
Метачно звено килими	**2.641-665.0**

Enne sesadme esmakordset kasutuselevõttu lugege läbi algupärane kasutusjuhend, toimige sellele vastavalt ja hoidke see hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles.
Enne esmakordset kasutuselevõttu lugege kindlasti ohutusjuhiseid nr. 5.956-250!

Sisukord

Üldmärkusi	ET	1
Sihipärane kasutamine	ET	1
Ohutusalased märkused	ET	2
Funktsioon	ET	2
Teenindus- ja funktsiooniele-mendid	ET	3
Enne seadme kasutuselevõttu	ET	4
Kasutuselevõtt	ET	5
Käitamine	ET	5
Seismapanek	ET	7
Korrashoid ja tehnohooldus	ET	7
Abi häirete korral	ET	11
Tehnilised andmed	ET	12
EÜ vastavusdeklaratsioon	ET	13
Tarvikud	ET	13

Üldmärkusi

Kui märkate toodet lahti pakkides transpordil tekkinud kahjustusi, teatage sellest kauba müünud ettevõttele.

– Seadmele paigaldatud hoiatus- ja teavitussildid edastavad tähtsat infot seadmega ohutuks töötamiseks.
– Lisaks käesolevas kasutusjuhendis toodud märkustele tuleb järgida ka seadusandja üldisi ohutusalaseid ja õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju.

Keskkonnakaitse

	Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.
	Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale, mis tuleks suunata taaskasutusse. Seetõttu palume vanad seadmed likvideerida vastavate kogumissüsteemide kaudu.

Märkusi koostisainete kohta (REACH)
Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:
www.kaercher.com/REACH

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või valmistusviga. Garantiijuhtumi korral palume pöörduda müüja või lähima volitatud klienditeenistuse poole, esitades ostu tõendava dokumendi.

Lisavarustus ja varuosad

⚠ ***OHT***
Et vältida ohtlikke olukordi, tohib remonttöid ja varuosade paigaldamist teostada ainult volitatud klienditeenindus.

– Kasutada tohib ainult tarvikuid ja varuosi, mida tootja aktsepteerib. Originaaltarvikud ja -varuosad annavad teile garantii, et seadmega on võimalik töötada turvaliselt ja tõrgeteta.
– Valiku kõige sagedamini vajaminevatest varuosadest leiate te kasutusjuhendi lõpust.
– Täiendavat infot varuosade kohta leiate aadressilt www.kaercher.com lõigust Service.

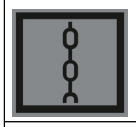
Kasutusjuhendis leiduvad sümbolid

⚠ ***OHT***
Hoiatab vahetult ähvardava ohu eest, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ ***HOIATUS***
Hoiatab võimaliku ohtliku olukorra eest, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

ETTEVAATUS
Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergemaid vigastusi või tekitada materiaalset kahju.

Seadmel olevad sümbolid

	Ärge pühkige põlevaid ega hõõguvaid esemeid, nt sigaretid, tuletikud vms.
	Rihmadest, külgmistest luudadest, mahutist, seadme kattest lähtuv muljumis- ja sisselõikeoht.
	Rehvirõhk
	Tungraua kinnituspunktid
	*Kinnituspunkt*
	Märg-/kuiv klapp

Sihipärane kasutamine

Kasutage seda pühkimismasinat ainult vastavalt kasutusjuhendi andmetele.

– See pühkimismasin on ette nähtud mustade pindade pühkimiseks välitingimustes.
– Masinaga ei tohi liikuda avalikel teedel.
– Igasugust muud kasutusviisi loetakse mittesihipäraseks. Tootja ei vastuta sellest tulenevate kahjude eest; sellega seotud risk lasub ainuüksi kasutajal.
– Seadme juures ei tohi teha mingeid muudatusi.
– Seade sobib ainult kasutusjuhendis loetletud pinnakatete töötlemiseks.
– Sõita tohib ainult ainult aladel, kus see on ettevõtja või tema poolt volitatud isiku poolt masina kasutamiseks lubatud.
– Üldiselt kehtib: Vältige masina sattumist kergestisüttivate materjalide lähedusse (plahvatus-/tuleoht).

Ettenähtav vale kasutus

– Mitte kunagi ei tohi seadmesse pühkida/imeda plahvatusohtlikke vedelikke, tuleohtlikke gaase ega lahjendamata happeid ja lahusteid! Selliste hulka kuuluvad bensiin, värvilahustid või kütteõli, mis võivad imemisõhu keerises moodustada plahvatusohtlikke aurusid või segusid, samuti kuuluvad sellesse gruppi atsetoon, lahjendamata happed ja lahustid, sest need võivad rikkuda seadme valmistamiseks kasutatud materjale.
– Ärge kunagi pühkige/koguge reaktiivset metallitolmu (nt alumiinium, magneesium, tsink), need moodustavad ühenduses tugevasti leeliseliste või happeliste puhastusvahenditega plahvatusohtlikke gaase.
– Seade ei sobi tervisele ohtlike ainete pühkimiseks.
– Ärge pühkige/imege masinasse põlevaid ega hõõguvaid esemeid.
– On keelatud viibida ohualas. On keelatud kasutada seadet ruumides, kus võib esineda plahvatusohtu.
– Ei ole lubatud võtta kaasa teisi inimesi.
– Esemete lükkamine/tõmbamine või transportimine ei ole selle seadme abil lubatud.

Sobivad pinnad

– Asfalt
– Tööstuspinnad
– Valatud põrandad
– Betoon
– Sillutiskivid

Ohutusalased märkused

Kasutamine

– *Enne kasutamist tuleb kontrollida seadme ja selle tööks vajalikke seadiste seisundit ja töökindlust. Juhul kui seisund ei ole laitmatu, ei tohi seadet või tarvikut kasutada.*
– *Seadme kasutamisel ohtlikes piirkondades (nt tanklates) tuleb järgida asjakohaseid ohutuseeskirju. On keelatud kasutada seadet ruumides, kus võib esineda plahvatusohtu.*

Käsitsemine

– *Lapset tai perehtymättömät henkilöt eivät saa käyttää laitetta.*
– *Seadet võivad kasutada isikud, kellel on vähenenud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või kellel puuduvad vastavad kogemused ja teadmised, kui nende isikute üle on järelevalve või kui neid on õpetatud seadet ohutult kasutama ning nad mõistavad seadme kasutamisega kaasnevaid ohtusid.*
– *Käitaja peab seadet kasutama sihipäraselt. Arvestama peab kohapeal valitsevate oludega ning töötamisel seadmega tuleb silmas pidada kolmandaid isikuid, eriti lapsi.*
– *Enne töö algust peab operaator veenduma, et kõik kaitseseadised on nõuetekohaselt paigaldatud ja toimivad.*
– *Seadme operaator vastutab teiste inimeste ja nende omandiga juhtunud õnnetuste eest.*
– *Veenduge, et operaator kannaks liibuvaid rõivaid. Kandke tugevaid jalatseid ja vältige avaralõikelisi rõivaid.*
– *Enne sõidu alustamist kontrollige lähiümbrust (nt lapsed). Veenduge, et nähtavus oleks piisav!*
– *Ärge kunagi jätke masinat järelvalveta, kui mootor töötab. Operaator tohib masinast lahkuda alles siis, kui mootor seisab, masin on kindlustatud iseenesliku liikumahakkamise vastu ning süütevõti ära võetud.*
– *Masinat tohivad kasutada ainult isikud, keda on seadme käsitsemise osas instrueeritud või kes on tõestanud oma võimeid masina käsitsemiseks ning kellele on kasutamine otseselt ülesandeks tehtud.*
– *Lapsed peavad olema järelvalve all, tagamaks, et nad masinaga ei mängi.*

Sõitmine

⚠ ***Oht***

Vigastusoht!

Liiga suure kallaku korral ümberminekuoht.

– *Sõidusuunas võib liikuda ainult kuni 12% kallakutel.*

Ümberminekuoht ebastabiilsel pinnal.

– *Liigutage masinat ainult kindlal aluspinnal.*

Ümberminekuoht liiga suure küljesuunalise kalde puhul.

– *Sõidusuunaga risti tohib liikuda vaid tõusudel kuni maksimaalselt 12%.*

Akutoitel seadmed

TÄHELEPANU

Ainult kasutades Kärcheri poolt soovitatud akusid ja laadimisseadmeid on teil garantiiõigus.

– *Tingimata tuleb järgida aku tootja ja laadimisseadme tootja kasutusjuhendeid. Järgige seadusandja soovitusi akudega ümber käimiseks.*
– *Ärge kunagi jätke tühje akusid seisma, vaid laadige need esimesel võimalusel täis.*
– *Lekkevoolu vältimiseks tuleb akud alati puhta ja kuivana hoida. Kaitske mustuse, näiteks metallitolmu, eest.*
– *Ärge asetage akule tööriistu ega muid sarnaseid esemeid. Lühise ja plahvatusoht.*
– *Mingil juhul ärge kasutage aku läheduses või akulaadimisruumis lahtist tuld, tekitage sädemeid ega suitsetage. Plahvatusoht.*
– *Ärge puudutage tuliseid osi, nt ajamimootorit (põletusoht).*
– *Ettevaatust akuhappe käsitsemisel. Jälgige vastavaid ohutuseeskirju!*
– *Kasutatud akud tuleb utiliseerida keskkonnasõbralikult vastavalt EÜ-direktiivile 91/ 157 EMÜ.*

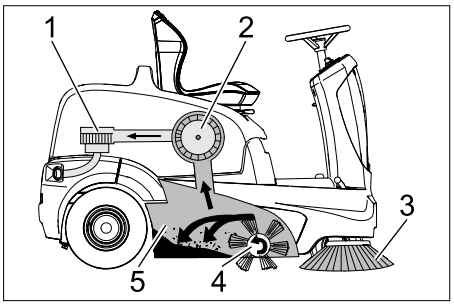
Transport

– *Seadme transportimiseks tuleb mootor seisata ja seade turvaliselt kinnitada.*

Tehnohooldus

– *Enne masina puhastamist ja hooldamist, osade vahetamist või ümberseadistamist teisele funktsioonile tuleb masin välja lülitada ja võtta ära võti.*
– *Masinat ei tohi puhastada voolikust tuleva või kõrgsurvejoaga (lühiste või muude kahjustuste oht).*
– *Remonttöid tohivad teha ainult volitatud klienditeenindused või vastava ala spetsialistid, kes tunnevad kõiki asjaomaseid ohutuseeskirju.*
– *Ärge unustage turvakontrolli vastavalt ärilistel eesmärkidel kasutatavate mobiilsete seadmete jaoks kohapeal kehtivatele eeskirjadele.*
– *Viige tööd seadme juures alati läbi sobivate kinnastega.*

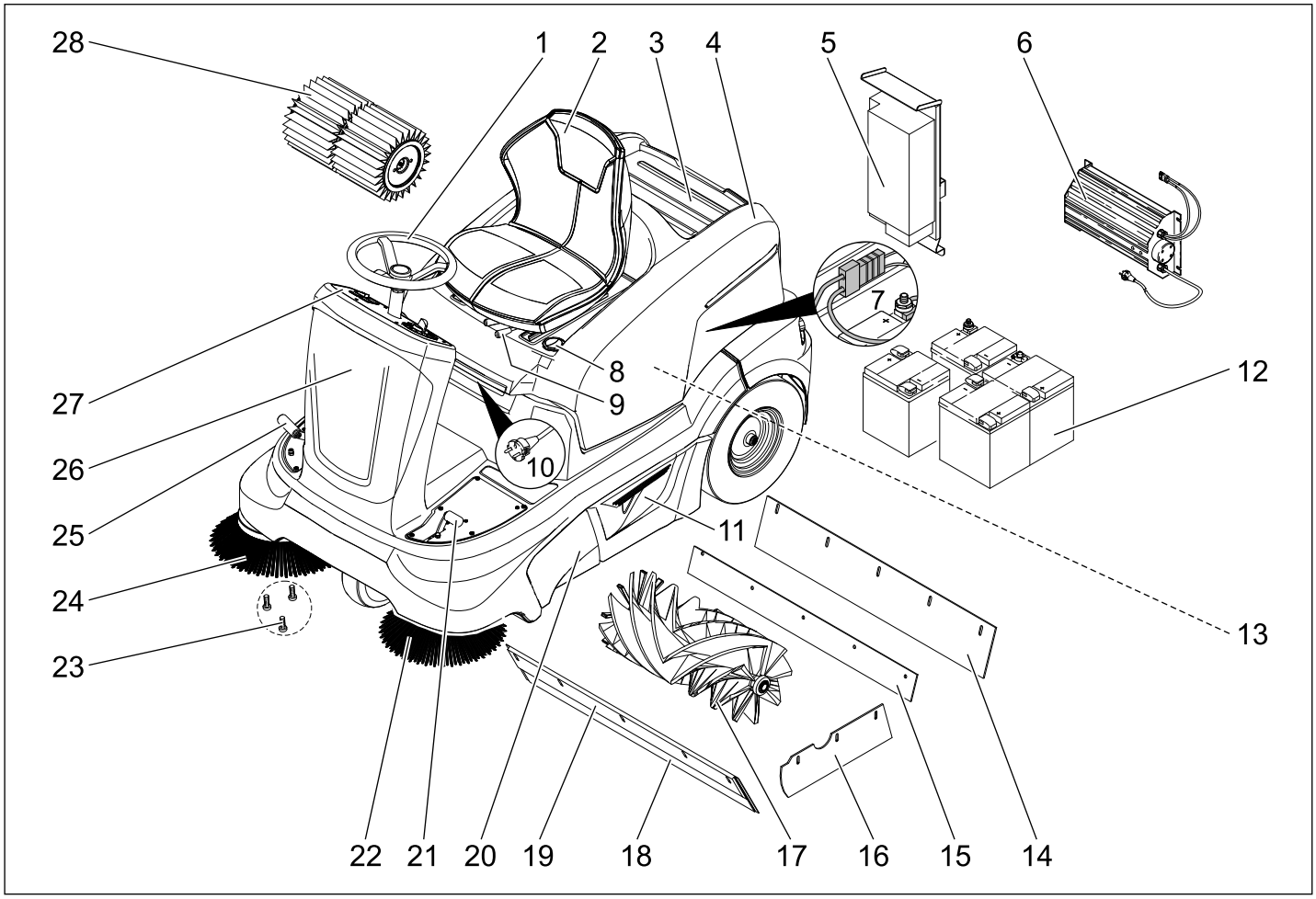
Funktsioon



Pühkimismasin töötab üleheitepõhimõttel.

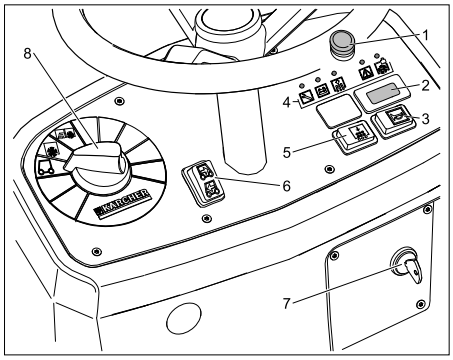
– Külgmised harjad (3) puhastavad pühitava pinna nurki ja servi ning toimetab prahi pühkimisvaltsi teele.
– Pöörlev pühkimisvalts (4) toimetab mustuses otse prahimahutisse (5).
– Paagis ülepaiskunud tolm eraldatakse tolmufiltri (2) abil ja filtreeritud puhas õnk imetakse läbi puhuri (1) välja.

Teenindus- ja funktsioonielemendid



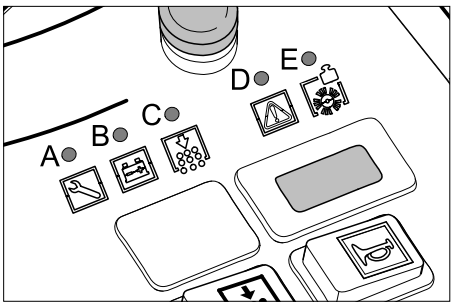
1 Rool
2 Iste (istme kontaktlülitiga)
3 Panipaik
4 Seadme kate
5 Laadur (esipaneeli taga) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Laadur (KM 90/60 R Bp)
7 Akupistik (KM 90/60 R Bp)
8 Märg-/kuiv klapp
9 Istme reguleerimishoob
10 Laaduri võrgupistik (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Prahimahuti (mõlemapoolne)
12 Akud (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Kaitsmed (seadme katte all)
14 Tagumine tihendliist
15 Kummiliist
16 Külgmine tihendliist
17 Pühkimisvalts
18 Eesmine tihendliist
19 Jämeda mustuse klapp
20 Küljepaneel
21 Jämeda mustuse klapi tõstmise/langetamise pedaal
22 Vasakpoolne küllgmine hari (lisavarustus)
23 Külgmise harja kinnitus
24 Parempoolne külgmine hari
25 Gaasipedaal
26 Eesmine kate
27 Juhtimispult
28 Tolmufilter

Juhtpaneel



1 Avariilüliti
2 Töötundide loendur
3 Helisignaal
4 Märgutuled
5 Filtri puhastamine
6 Sõidusuuna lüliti (edasi/tagasi)
7 Võtmega lüliti
8 Programmilüliti

Märgutuled



A Teenindus (kollane)
B Aku laadimisseisund (punane/kollane/roheline)
C Filtripuhastuse ülekoormus (punane)
D Veomootori ülekoormus (punane)
E Pühkimisvaltsi ülekoormus (punane)

Värvitde tähendus

– Puhastusprotsessi juhtelemendid on kollased.
– Hoolduse ja teeninduse juhtelemendid on helehallid.

Enne seadme kasutuselevõttu

Seadme katte avamine/sulgemine

⚠ ***OHT***

Seadme katte sulgemisega kaasneb muljumisoht. Seetõttu sulgege seadme kate aeglaselt.

Enne kasutuselevõttu, hooldust või seadistustöid tuleb seadme kate üles klappida.

➔ Võtke seadme kattest eest kinni ja klappige see koos istmega taha.

➔ Fikseerimisriba hoiab seadme katet tagumises asendis.

Märkusi seoses mahalaadimisega

⚠ ***OHT***

Vigastus- ja kahjustusoht!

➔ *Peale- ja mahalaadimisel pidage silmas seadme kaalu!*

➔ *Ärge kasutage mahalaadimiseks kahveltõstukit, see võib masinat vigastada.*

TÄHELEPANU

Kõigei funktsioonide koheseks seiskamiseks vajutage avariilülitile ja keerake võtmelüliti asendisse "0".

Kaal (ilma akudeta)	200 kg *
Kaal (akudega)	330 kg *
* Kui on paigaldatud lisakomplekte, on kaal vastavalt suurem.	

➔ Seadme laadimisel tuleb kasutada sobivat kaldteed või kraanat!

➔ Kui seade tarnitakse kaubaalusel, tuleb juuresolevatest laudadest ehitada mahasõiduks kaldtee.

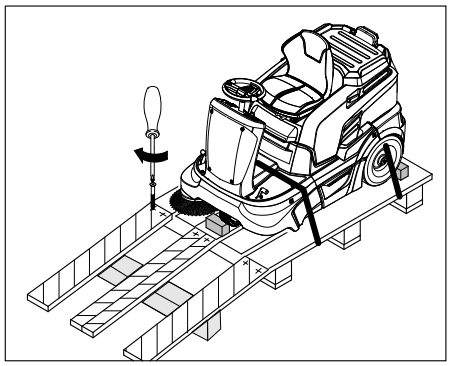
Toimige mahalaadimisel järgmiselt:

➔ Lõigake katki plastmassist pakkepael ja eemaldage kile.

➔ Eemaldage kinnituspunktidest kinnituslindid.

➔ Aluse neli tähistatud põhjalauda on kinnitatud kruvidega. Kruvige need lauad maha.

➔ Asetage aluse servale lauad. Seadke lauad nii, et need oleksid masina rataste ees. Kinnitage lauad kruvidega.



➔ Lükake pakendis kaasasolev latt toeks rambi alla.

➔ Eemaldage rataste fikseerimiseks kasutatavad puuklotsid ja lükake rambi alla.

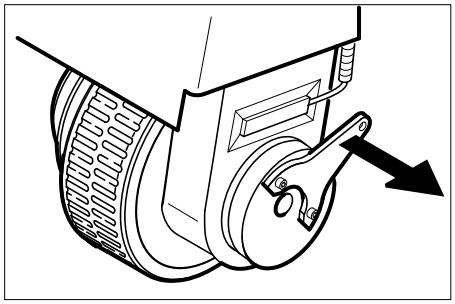
Lükake pühkimismasin aluselt maha (ilma paigaldatud akuta masina puhul)

⚠ ***OHT***

➔ *Vigastusoht! Enne seisupiduri käsitsi vabastamist tuleb masinat kaitsta veeremahakkamise vastu. Pärast seisupiduri vabastamist veereb seade kuni on saavutatud kiirus u. 4,5 km/h. Seejärel pidurdab elektroonika masinat.*

➔ *On keelatud vabastada seisupidurit kallakul, kui puudub veeremiskaitse.*

➔ Vabastage seisupidur.



➔ Tõmmake pidurikang rattast eemale ja hoidke selles asendis.
Sellega on seisupiduri funktsioon väljs ja masinat saab lükata.

➔ Lükake seade tekkinud kaldteed pidi alulselt maha.

Sõitke pühkimismasinaga aluselt maha (paigaldatud akuga masina puhul)

➔ Ühendage aku, vt ptk „Aku paigaldamine ja ühendamine“.

➔ Keerake avariilülitit, et see lukustusest vabastada.

➔ Seadke võtmelüliti asendisse “1”.

➔ Vajutage sõidusuuna lülitit ja sõitke seade aeglaselt aluselt maha.

➔ Seadke võtmelüliti asendisse “0”.

Akud

Akude ohutusnõuded

Akusid käideldes järgige kindlasti järgmisi hoiatusi:

	Järgige akul, kasutusjuhendis ja sõiduki kasutusjuhendis olevaid märkusi!
	Kandke kaitseprille!
	Jälgige, et lapsed ei puutuks kokku akude happega!
	Plahvatusoht!
	Tuli, sädemed, lahtine tuli ja suitsetamine on keelatud!
	Happepõletuse oht!
	Esmaabi!
	Hoiatus!
	Utiliseerimine!
Pb	*Ärge visake akut prügikonteinerisse!*

⚠ ***Oht***

Plahvatusoht! Ärge asetage akule, s.t. klemmidele ja elementide ühendajale, tööriistu ega muid sarnaseid esemeid.

⚠ ***Oht***

Vigastusoht! Haavad ei tohi kunagi kokku puutuda pliiga. Pärast aku juures töötamist puhastage alati käsi.

⚠ ***Oht***

Tule- ja plahvatusoht!

➔ *Suitsetamine ja lahtine tuli on keelatud.*

➔ *Ruumid, kus laetakse akusid, peavad olema hästi ventileeritud, sest laadimisel tekkib väga plahvatusohlik gaas.*

➔ *Akusid ei tohi vabas õhus laadida.*

⚠ ***Oht***

Happepõletuse oht!

➔ *Silma või nahale pritsinud hape tuleb ära loputada suure hulga puhta veega.*

➔ *Seejärel pöörduge viivitamatult arsti poole.*

➔ *Saastunud rõivaid peske veega.*

Soovitatud akud, laadurid

Soovitame kasutada oma akusid ja laadureid nagu alljärgnealt osutatud.

MÄRKUS

KM 90/60 R Bp Pack puhul on akud juba laadurisse paigaldatud.

Tellimisnr.	Kirjeldus	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - hooldusvaba	6 V**

*** seade vajab 4 akut*

[3)] Täielik komplekt (24 V/180 Ah), sh ühenduskaabel, tell-nr 4.035-387.0

Tellimisnr.	Kirjeldus
6.654-125.0	Hooldusvabade akude laadur

Teiste tootjate akude kasutamine

MÄRKUS

Ainult kasutades Kärcheri poolt soovitatud akusid ja laadimisseadmeid on teil garantiiõigus.

Teiste tootjate akude kasutamise korral tuleb kinni pidada aku maksimaalsetest mõõtmetest.

Aku maksimaalsed mõõtmed (üksikaku)

Seadme jaoks on vaja 4 akut a 6 V.

Pikkus	Laius	Kõrgus
264 mm	190 mm	284 mm

Kui KM 90/60 R Bp puhul on vaja kasutada vähest hooldust vajavaid akusid, tuleb silmas pidada järgmist:

– Kinni tuleb pidada maksimaalsetest aku mõõtmetest.
– Vähest hooldust nõudvate akude laadimisel tuleb seadme kate üles keerata.
– Vähest hooldust vajavate akude laadimisel tuleb järgida aku tootja ettekirjutusi.

Aku paigaldamine ja ühendamine

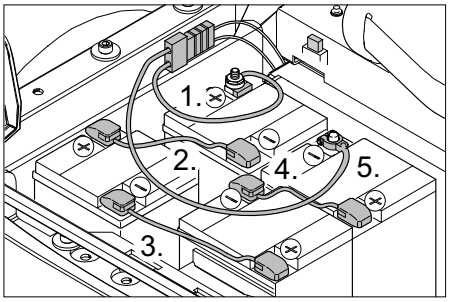
➔ Avage seadme kate.
➔ Asetage aku akuhoidikusse.
➔ Reguleerige kummist puhvrit akude kinnitamiseks vastavalt.

⚠ ***Hoiatus***

Jälgige õiget polaarsust.

MÄRKUS

Ühendusjuhtmed tarnekomplektis ei sisaldu.



***Joonisel on kujutatud mudelit KM 90/60 R Bp** hiljem paigaldatud ja vale polaarsuse vastu kaitstud akudega ning laadimispistikuga välise laadimisseadme jaoks.*

***Märkus KM 90/60 R Bp Pack kohta**: Laadimisseade ja akukomplekt on juba tehases paigaldatud ja vale polaarsuse vastu kaitstud, laadimispistikut ei ole.*

➔ Ühendage klemm (punane kaabel) plusspoolega (+).
➔ Kruvige ühendusjuhtmed akude külge.
➔ Ühendage klemm miinuspoolega (-).

MÄRKUS

Akut maha monteerides tuleb jälgida, et kõigepealt ühendataks lahti miinuskaabel. Kontrollige, kas akupoolused ja klemmid on klemmikaitserasvaga küllaldaselt kaitstud.

⚠ ***HOIATUS***

Enne seadme kasutuselevõttu tuleb akud täis laadida.

Akude laadimine

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Järgige akut käideldes ohutusnõudeid. Järgige laadijate tootja kasutusjuhendit.*

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Kasutage laadijat vaid juhul, kui toitekaabel ei ole vigastatud. Tootja, volitatud klienditeenindus või kvalifitseeritud elektrik peab katkise toitekaabli viivitamatult välja vahetama.*

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Laadige akusid ainult sobiva laaduriga.*

MÄRKUS

Kui akud on täis laetud, tuleb laadur esmalt võrgust ja siis akudest lahutada.

(1) Laadimine KM 90/60 R Bp Pack

MÄRKUS

Seade on seeriaviisiliselt varustatud hooldusvaba akuga.

➔ Avage seadme kate.
➔ Torgake laadimisseadme võrgupistik seinakontakti.

MÄRKUS

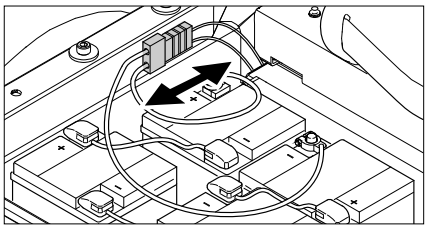
Laadimisseadme tööd reguleeritakse elektrooniliselt ja see lõpetab laadimisprotsessi automaatselt. Laadimisprotsessi ajal katkestatakse automaatselt kõik seadme funktsioonid.

Kui võrgupistik on sees, osutab aku kontrollnäit laadimisprotsessi seisundit:

Aku rike	A=vilgub kollaselt, B=väljas, C+D+E=punane
Akut laetakse	põleb kollane tuli
Aku on laetud	põleb roheline tuli
Laaduri viga	A=vilgub kollaselt, B+E=punane, C+D=väljas

(2) Laadimine KM 90/60 R Bp

➔ Avage seadme kate.
➔ Lahutage aku pistik ja ühendage külge laaduri laadimiskaabel.



➔ Ühendage võrgupistik pistikupessa ja lülitage laadimisseade sisse.

MÄRKUS

Soovitatud laadimisseadmed (sobivad konkreetsete akudega) on elektrooniliselt juhitavad ning lõpetavad laadimise iseseisvalt.

Juhised vähest hooldust nõudvate akude puhul

➔ Pärast laadimisaja lõppu lisage destilleeritud vett, järgida õiget happetaset. Aku on vastavalt tähistatud.

⚠ ***OHT***

Happepõletuse oht!

➔ *Vee lisamine tühja akusse võib põhjustada happe väljavoolamist.*
➔ *Aku happega ümber käies tuleb kanda kaitseprille ja kaitseriietust. Järgige aku käitlemist puudutavaid eeskirju.*

⚠ ***HOIATUS***

Vigastusoht!

➔ *Akudesse lisamiseks kasutada ainult destilleeritud või soolatustatud vett (EN 50272-T3).*
➔ *Mitte kasutada lisaaineid (nn omadusi parandavaid vahendeid), vastasel korral kaotab igasugune garantii kehtivuse.*

Märkusi vigastusohuga õnnetusjuhtumite kohta

➔ *Silma või nahale pritsinud hape tuleb ära loputada suure hulga puhta veega.*
➔ *Seejärel pöörduge viivitamatult arsti poole.*
➔ *Vahetage riided.*
➔ *Saastunud rõivaid peske veega.*

Pärast laadimisprotsessi lõppu

➔ Lülitage laadimisseade välja ja lahutage vooluvõrgust.
➔ Ilma sisseehitatud laadurita seadmete puhul: Tõmmake aku pistik laadimiskaabli küljest lahti ja ühendage seadmega.

Kontrollige aku happetaset ja korrigeerige seda (ainult vähest hooldust nõudvate akude puhul)

Happega täidetud akude puhul kontrollige regulaarselt vedeliku taset.

– Täislaetud aku happe erikaal on 20 °C juures 1,28 kg/l.
– Tühja aku happe erikaal on 1,00 kuni 1,28 kg/l.
– Kõigis elementides peab happe erikaal olema võrdne.

➔ Keerake kõik akuelementide korgid välja.
➔ Igast elemendist tuleb happekontrollijaga proov võtta.
➔ Pange happeproov uuesti samasse elementi tagasi.
➔ Kui vedelikutase on liiga madal, lisage elementidesse destilleeritud vett kuni tähiseni.
➔ Laadige akut.
➔ Keerake akuelementide korgid peale tagasi.

Kasutuselevõtt

Üldmärkusi

Masin pidurdab elektriliselt kuni seiskumiseni, kui on täidetud üks järgmistest tingimustest.

– Jalg võeti gaasipedaalilt.
– Juhiistmelt tõusti kauemaks kui 1 sekund.
– Võtmelüliti seati asendisse “0“.

Automaatne seisupidur toimib alles siis, kui masin seisab.

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.
➔ Võtke võti ära.

Enne starti/ohutuskontrolli

➔ Kontrollige aku laadimisseisundit.
➔ Kontrollige külgmist harja.
➔ Kontrollige pühkimisrulli kulumise ning sissekerinud lintide osas.
➔ Tühjendage pühkmemahuti.
➔ Rehvirõhu kontrollimine.
➔ Kontrollige istme kontaktlüliti tööd.

Märkus: Kirjeldust vt peatükist "Hooldus ja jooksevremont".

Käitamine

Juhiistme reguleerimine

➔ Tõmmake istme reguleerimishooba sissepoole.
➔ Nihutage istet, vabastage hoob ja laske asendisse fikseeruda.
➔ Kontrollige istet edasi-tagasi liigutades, kas see on kindlalt paigas.

Aku laadimisseisundi kontrollimine

– Põleb roheline märgutuli

Aku on laetud (100...40%).

– Põleb kollane märgutuli

Aku on 40...20% tühjenenud.

– Vilgub punane märgutuli

Aku on peaaegu tühi. Pühkimine lõpetatakse lühikese aja pärast automaatselt.

– Põleb punane märgutuli

Aku on tühi. Pühkimine lõpetatakse automaatselt (pühkimisagregaatide uuesti kasutuselevõtmine võimalik alles pärast aku laadimist).

➔ Viige masin kohe laadimisjaama juurde, vältides seejuures tõuse.

➔ Laadige akut.

Seisupiduri kontrollimine

⚠ ***Oht***

Õnnetusoht. Enne igakordset kasutamist tuleb tasasel pinnal kontrollida seisupiduri tööd.

➔ Istumisasendi võtmine.

➔ Keerake avariilülitit, et see lukustusest vabastada.

➔ Seadke võtmelüliti asendisse “1”.

➔ Vajutage sõidusuuna lülitile (edasi/tagasi).

➔ Vajutage kergelt gaasipedaalile.

➔ Pidur peab kuuldavalt vabanema. Masin peab tasasel pinnal kergelt veerema hakkama. Kui pedaal lahti lastakse, rakendub pidur kuuldavalt. Masin tuleb seisata ja pöörduda klienditeenindusse, kui ülalnimetatu ei pea paika.

Panipaik

Märkus: Hoiukoha maksimaalne lubatud koormus on 20 kg.

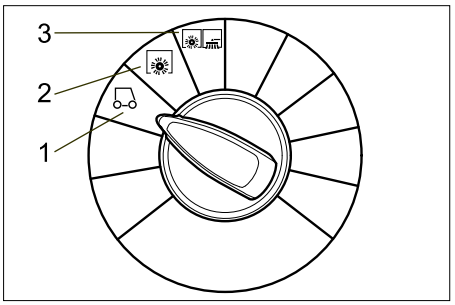
➔ Kinnitage koorem sobiva kinnitusvahendiga 4 aasa külge.

Avariilüliti

– Masinal on avariilüliti. Kui sellele vajutada, peatub masin koheselt ja toimima hakkab automaatne seisupidur.

– Et masin uuesti tööle panna, tuleb esmalt vabastada avariilüliti, siis lülitada võtmelüliti korraks välja ja uuesti sisse.

Programmi valimine



1 Sõitmine
Kasutuskohta sõitmine.

2 Pühkimisvaltsiga pühkimine
Pühkimisvalts lastakse alla. Pühkimisvalts ja külgmine hari pöörlevad.

3 Pühkimine pühkimisvaltsi ja külgmiste harjadega
Pühkimisvalts ja külgmised harjad langetatakse alla.

Seadme sisselülitamine

Märkus: Seade on varustatud istme kontaktlülitiga. Juhiistmelt lahkudes pidurdatakse masin u. 1,5 sekundilise viivitusega seiskumiseni ja aktiivsed pühkimisfunktsioonid lülitatakse välja.

➔ Istuge juhiistmele.

➔ ÄRGE vajutage gaasipedaalile.

➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit).

➔ Seadke võtmelüliti asendisse “1”.

Masinaga sõitmine

⚠ ***Oht***

Õnnetusoht. Kui masinal ei ole enam pidurdustoimet, toimige järgmiselt:

– Kui gaasipedaal vabastada ja masin üle 2% kallakuga rambil enam seisma ei jää, tohib turvakaalutlustel vajutada avariilülitit ainult siis, kui masina iga kasutskorra puhul kontrolliti eelnevalt seisupiduri nõuetekohast tööd.

– Kui masin seisma jääb (tasasel pinnal), tuleb see välja lülitada ja helistada klienditeenindusse!

– Lisaks tuleb järgida pidurite hooldusnõudeid.

➔ Keerake avariilülitit, et see lukustusest vabastada.

➔ Istuge peale ja seadke võtmelüliti asendisse “1”.

Edasisuunas sõitmine

➔ Seadke sõidusuuna lüliti asendisse "edasi".

➔ Vajutage aeglaselt gaasipedaali.

Tagurpidi sõitmine

⚠ ***OHT***

– *Vigastusoht! Tagasikäigul ei tohi põhjustada ohtu kolmandatele isikutele, vajadusel kasutage juhendaja abi.*

MÄRKUS

Tagasikäigul kõlab pulseeriv helisignaal. Tagasikäigu kiirus on turvakaalutlustel aeglasem kui edasisuunas sõites.

➔ Seadke sõidusuuna lüliti asendisse "tagasi".

➔ Vajutage aeglaselt gaasipedaali.

Käitumine sõidul

– Gaasipedaaliga saab sõidukiirust sujuvalt reguleerida.

Pidurdamine

➔ Vabastage gaasipedaal, masin pidurdab automaatselt ja jääb seisma.

Takistustest ülesõitmine

Ülesõitmine paigalolevatest kuni 50 mm takistustest:

➔ sõitke aeglaselt ja ettevaatlikult üle.

Ülesõitmine paigalolevatest üle 50 mm takistustest:

➔ Takistustest tohib üle sõita ainult sobiva kaldpinna abil.

Veomootori ülekoormus

Ülekoormuse puhul lülitub veomootor teatud aja möödudes välja. Märgutuli „Veomootori ülekoormus“ põleb punaselt, niipea kui piiratakse veomootori voolu. Juhtsüsteemi ülekuumenemisel lülitatakse välja kõik ajamid, v.a. helisignaal ja filtripuhastus.

➔ Laske masinal vähemalt 15 minutit jahtuda.

➔ Keerake võtmelüliti asendisse “0“, oodake veidi ja keerake tagasi asendisse “1“.

Pühkimisrežiim

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Kui jämeda mustuse klapp on lahti, võib pühkimisrull kive või kivitükke ette paisata. Jälgige, et inimesed, loomad või esemed ei oleks ohustatud.*

⚠ ***ETTEVAATUS***

Vigastusoht!

➔ *Ärge pühkige seadmesse pakilinte, traate vms., see võib pühkimissüsteemi vigastada.*

⚠ ***ETTEVAATUS***

Vigastusoht!

➔ *Et vältida pinna vigastamist, ärge laske pühkimismasinal ühel kohal töötada.*

Märkus: Optimaalse puhastustulemuse saavutamiseks tuleb liikumiskiirus sobitada valitsevate oludega.

Märkus: Töö käigus tuleks pühkmemahutit regulaarsete ajavahemike tagant tühjendada.

Märkus: Pinna puhastamisel laske ainult pühkimisvalts alla.

Märkus: Külgmisi servi puhastades laske täiendavalt alla külgmine hari.

Pühkimisvaltsiga pühkimine

➔ Seadke programmilüliti astmele 2. Pühkimisvalts lastakse alla. Pühkimisvalts ja külgmine hari pöörlevad.

Pühkimine ülestõstetud jämeda mustuse klapiga

Märkus: Suuremate, kuni 50 mm kõrguste objektide pühkimiseks (nt suitsupakid) tuleb jämeda mustuse klapp lühikeseks ajaks üles tõsta.

Jämeda mustuse klappi ülestõstmine:

➔ Suruge jämeda mustuse klappi ette ja hoidke allavajutatuna.

➔ Katkestamiseks võtke jalg pedaalilt.

Märkus: Optimaalses puhastustulemuse võib saavutada ainult siis, kui jämeda mustuse klapp on täielikult alla lastud.

Külgmise harjaga puhastamine

➔ Seadke programmilüliti astmele 3. Külgemised harjad ja pühkimisvalts lastakse alla.

Märkus: Pühkimisvalts ja külgmised harjad käivituvad automaatselt.

Kuiva pinna pühkimine

Märkus: Töö käigus tuleks pühkmemahutit regulaarsete ajavahemike tagant tühjendada.

Märkus: Töö käigus tuleks toolmufiltrit regulaarsete ajavahemike tagant puhastada.

➔ Märg-/kuiv klapp sulgeda.

Kiudse ja kuiva prahi (nt kuiv rohi, õled) pühkimine

➔ Märg-/kuiv klapp avada.

Märkus: Nii hoitakse ära filtrisüsteemi ummistumine.

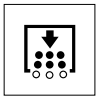
Niiskete või märgade pindade pühkimine

➔ Märg-/kuiv klapp avada.

Märkus: Nii kaitstakse filtrit niiskuse eest.

Filtri puhastamine

– Lülitage sisse käsitsi filtripuhastus.



➔ Vajutage filtripuhastuse lülitit. Filtrit puhastatakse 15 sekundi vältel.

Pühkmemahuti tühjendamine

Märkus: Oodake, kuni filtripuhastus on lõppenud ja tolm alla langenud, enne kui avate või tühjendate prahimahuti.

➔ Tõstke prahimahuti pisut üles ja tõmmake välja.
➔ Tühjendage pühkmemahuti.
➔ Lükake prahimahuti sisse ja laske asendisse fikseeruda.
➔ Tühjendage vastasolev prahimahuti.

Seadme väljalülitamine

➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Pühkimisvalts ja külgmised harjad tõstetakse üles.
➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.

Märkus: Pärast masina väljalülitamist puhastatakse tolmufiltrit automaatselt u. 15 sekundit. Sel ajal ei tohi masina katet avada.

Märkus: Masinal on automaatne väljalülitus, et kaitsta akusid tühjenemise eest. Kui võtmelüliti on sisse lülitatud ja masinat ei kasutata rohkem kui 30 minutit, lülitub see automaatselt välja.

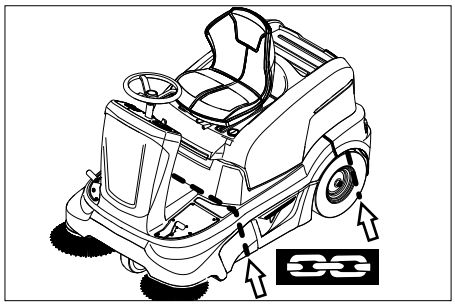
Transport

⚠ ***OHT***

Vigastus- ja kahjustusoht!

➔ *Transportimisel pidage silmas masina kaalu.*

➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.
➔ Kinnitage seadme rattad kiiludega.
➔ Kinnitage seade kinnitusrihmade või köitega.
➔ Sõidukites transportimisel fikseerige seade vastavalt kehtivatele määrustele libisemise ja ümbermineku vastu.



Märkus: Jälgige põhiraamil olevaid kinnitusalade markeeringuid (keti sümbolid). Masinat tohib peale- või mahalaadimiseks kasutada ainult tõusudel kuni maks. 12%.

Hoiulepanek

⚠ ***OHT***

Vigastus- ja kahjustusoht!

➔ *Ladustamisel jälgige seadme kaalu.*

Seismapanek

Kui pühkimismasinat pikemat aega ei kasutata, palume järgida allpooltoodud punkte:

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.
➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Pühkimisvalts ja külgmised harjad tõstetakse üles, et mitte rikkuda harjaseid.
➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.
➔ Kindlustage pühkimismasin veeremahakkamise vastu.
➔ Puhastage pühkimismasinat seest ja väljast.
➔ Paigutage seade varjulisse ja kuiva kohta.
➔ Ühendage aku lahti.
➔ Laadige akut ja seejärel uuesti umbes iga 2 kuu tagant.

Korrashoid ja tehnohooldus

Üldmärkusi

➔ Enne masina puhastamist ja hooldamist, osade vahetamist või ümberseadistamist teisele funktsioonile tuleb masin välja lülitada, võti ära võtta ja akupistik välja tõmmata või aku lahti ühendada.
➔ Töötades elektrisüsteemi juures tuleb akupistik välja tõmmata või akuklemmid lahti ühendada.
– Remonttöid tohivad teha ainult volitatud klienditeenindused või vastava ala spetsialistid, kes tunnevad kõiki asjaomaseid ohutuseeskirju.
– Mobiilselt erinevates kohtades kasutatavaid tööstuslikke seadmeid tuleb ohutustehniliselt kontrollida vastavalt kohapeal kehtivatele eeskirjadele (nt Saksamaal: VDE 0701).
– Kasutage ainult masinaga kaasasolevaid või kasutusjuhendis kindlaksmääratud pühkimisvaltse/külgmisi harju. Muude pühkimisvaltside/külgmisite harjade kasutamine võib kahjustada turvalisust.

Puhastamine

⚠ ***ETTEVAATUS***

Vigastusoht!

➔ *Masinat ei tohi puhastada voolikust tuleva või kõrgsurvejoaga (lühiste või muude kahjustuste oht).*

Seadme puhastamine seest

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Kandke tolmukaitsemaski ja kaitseprille.*

➔ Avage seadme kate.
➔ Puhastage seadet lapiga.
➔ Puhuge seade suruõhuga läbi.
➔ Sulgege seadme kate.

Seadme puhastamine väljast

➔ Puhastage seadet niiske, pehmetoimelise puhastusvahendi lahuses niisutatud lapiga.

Märkus: Ärge kasutage agressiivseid puhastusvahendeid.

Hooldusvälp

Märkus: Töötundide loendur näitab hooldusvälpade aega.

Kliendi poolt teostatav hooldus

Igapäevane hooldus:

➔ Kontrollige pühkimisvaltsi ja külgmist harja kulumise ning sissekerinud lintide osas.
➔ Rehvirõhu kontrollimine.
➔ Kontrollige kõigi teeninduselementide funktsiooni.

Iganädalane hooldus:

➔ Kontrollige aku vedeliku taset.
➔ Kontrollige, kas liikuvad osad käivad kergelt.
➔ Kontrollige pühkimisalas olevate tihendusliistude reguleerimist ja kulumist.
➔ Kontrollige tolmufiltrit ja puhastage vajadusel filtrikasti.

Hooldus iga 100 töötunni järel:

➔ Kontrollige istme kontaktlüliti tööd.
➔ Aku happetaseme kontrollimine.
➔ Kontrollige ajamirihmade pinget, kulumist ja funktsiooni (kiilrihmad ja ümarrihmad).

Hooldus vastavalt kulumisele:

➔ Vahetage välja tihendliistud.
➔ Vahetage välja pühkimisvalts.
➔ Vahetage välja külgmine hari.

Märkus: Kirjeldust vt peatükist "Hooldustööd".

Märkus: Kõiki kliendi poolt teostatavaid teenindus- ja hooldustöid peavad tegema kvalifitseeritud spetsialistid. Vajaduse korral võib alati kaasata Kärcheri edasimüüja.

Klienditeeninduse poolt teostatav hooldus

Hooldus 5 töötunni järel:

➔ Esmase kontrolli läbiviimine.

Hooldus iga 50 töötunni järel:

Hooldus iga 100 töötunni järel:

Märkus: Et garantiiõigus säiliks, tuleb garantiiajal kõik teenindus- ja hooldustööd lasta läbi viia Kärcheri volitatud klienditeenindusel vastavalt hooldusvihikule.

Hooldustööd

Ettevalmistus:

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.

➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.

➔ Vajutage avariilülitile.

Üldised ohutusnõuded

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Filtripuhastusseadise mootori töötab pärast seiskamist inertsi mõjul veel 15 sekundit. Sel ajal ei tohi masina katet avada.*

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Enne kõiki hooldus- ja remonttöid laske masinal küllaldasel määral jahtuda.*

Akuvedeliku taseme kontrollimine ja korrigeerimine

Happega täidetud akude puhul kontrollige regulaarselt vedeliku taset.

➔ Keerake kõik akuelementide korgid välja.

➔ Kui vedelikutase on liiga madal, lisage elementidesse destilleeritud vett kuni tähiseni.

➔ Laadige akut.

➔ Keerake akuelementide korgid peale tagasi.

Rehvirõhu kontrollimine

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.

➔ Ühendage rehvi ventiilile õhurõhu kontrollseade.

➔ Kontrollige õhurõhku ja korrigeerige vajadusel.

➔ Tagarehvide õhurõhk peab olema 4,25 baari.

Rattavahetus

⚠ ***OHT***

Vigastusoht!

➔ *Pange pühkimismasin tasasele pinnale.*

➔ *Võtke võti ära.*

➔ *Avalikel teedel toimuvate remonttööde ajal kandke liiklusvoolu ohualas signaalriietust.*

➔ *Kontrollige aluspinna stabiilsust. Kindlustage masin tõkiskingaga veeremahakkamise vastu.*

Rehvide kontrollimine

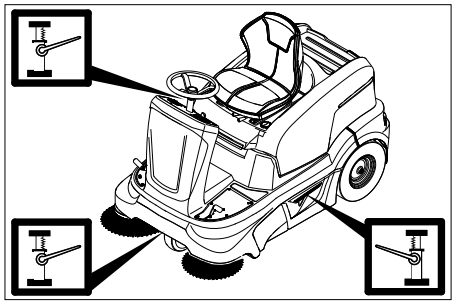
➔ Kontrollige rehvide pinda sellesse kinnisõidetud esemete osas.

➔ Eemaldage esemed.

➔ Kasutage rehvide parandamiseks sobivaid kaubanduses saadaolevaid vahendeid.

Märkus: Järgige vastava tootja soovitusi. Sõidu jätkamine on võimalik toote valmistaja andmeid järgides. Vahetage rehv või ratas esimesel võimalusel.

➔ Tõstke vastava külje prahimahuti pisut üles ja tõmmake välja.



➔ Pange tungraud selleks ettenähtud kohta esi- või tagaratta juures.

➔ Tõstke masin tungrauaga üles.

➔ Eemaldage kuuskantkruvi (ainult tagaratas).

➔ Võtke ratas ära.

➔ Pange varuratas kohale.

➔ Paigaldage kuuskantkruvi (ainult tagaratas).

➔ Laske masin tungrauaga alla.

➔ Lükake prahimahuti sisse ja laske asendisse fikseeruda.

Märkus: Kasutage kaubanduses saadaolevat sobivat tungrauda.

Kontrollige külgmiste harjade pühkimistaset

➔ Rehvirõhu kontrollimine.

➔ Tõstke külgmine hari üles.

➔ Sõitke pühkimismasin tasasele ja siledale pinnale, mis on märgatavalt tolmune või kriidine.

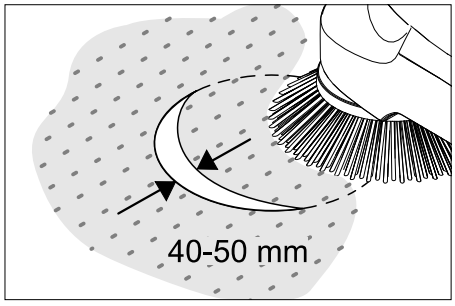
➔ Laske külgmised harjad alla ja veidi aega pöörelda.

➔ Tõstke külgmine hari üles.

➔ Sõitke masin tagurpidi minema.

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.

➔ Kontrollige pühkimistaset.



Pühkimistaseme laius peaks olema 40-50 mm.

Märkus: Tänu külgmise harja ujuvale paigutusele reguleeritakse harjaste kuludes pühkimistaset automaatselt. Väga tugeva kulumise korral tuleb külgmine hari välja vahetada.

Külgmise harja väljavahetamine

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.

➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Külgmised harjad tõstetakse üles.

➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.

➔ Vabastage 3 alaküljel olevat kinnituskruvi.

➔ Pange külgmine hari haarajale ja keerake kinni.

Pühkimisvaltsi kontrollimine

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.

➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Pühkimisvalts tõstetakse üles.

➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.

➔ Kindlustage masin tõkiskingaga veeremahakkamise vastu.

➔ Eemaldage pühkimisvaltsilt paelad või nöörid.

Pühkimisvaltsi väljavahetamine

Vahetus on vajalik, kui pühkimistulemus halveneb märgatavalt harjaste kulumise tõttu.

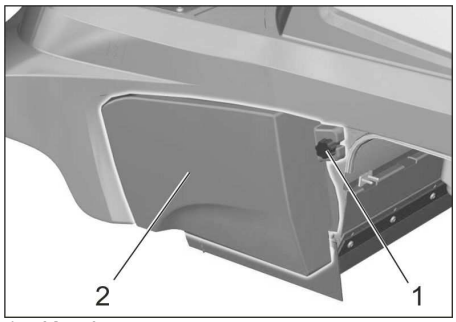
➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.

➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Pühkimisvalts tõstetakse üles.

➔ Keerake süütevõti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.

➔ Kindlustage masin tõkiskingaga veeremahakkamise vastu.

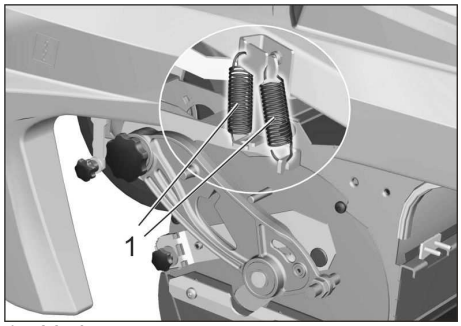
➔ Tõstke vasaku poole prahimahuti pisut üles ja tõmmake välja.



1 Kruvi
2 Küljepaneel

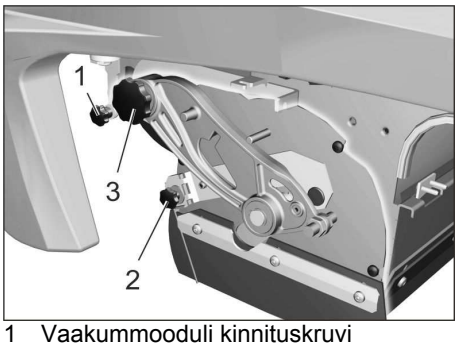
➔ Vabastage vasaku küljepaneeli kinnituskruvi.

➔ Eemaldage küljepaneel.



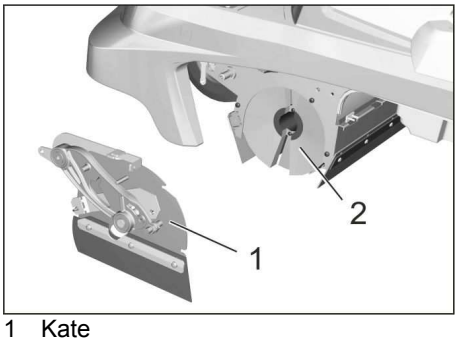
1 Vedru

➔ Riputage tõmbevedru välja.



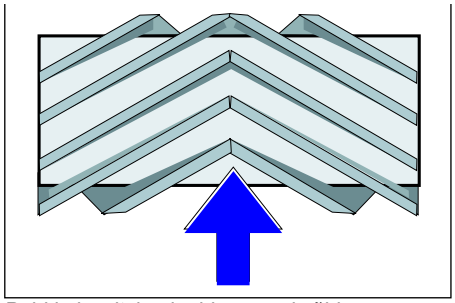
1 Vaakummooduli kinnituskruvi
2 Jämeda prahi klapi kinnitusmutter
3 Pühkimisvaltsi nookuri kruvi

➔ Keerake välja vaakummooduli kinnituskruvi ja vabastage hoob.
➔ Keerake välja jämeda mustuse klapi kinnitusmutter ja riputage jämeda mustuse klapp välja.
➔ Keerake välja pühkimisvaltsi nookuri kruvi.



1 Kate
2 Pühkimisvalts

➔ Lükake pühkimisvaltsi kate vasakule ja võtke ära.
➔ Võtke pühkimisvalts välja.
➔ Lükake pühkimivaltsi kasti uus pühkimisvalts ja torgake veotapile.
Märkus: Uut pühkimisvaltsi paigaldades jälgige harjaste asendist.

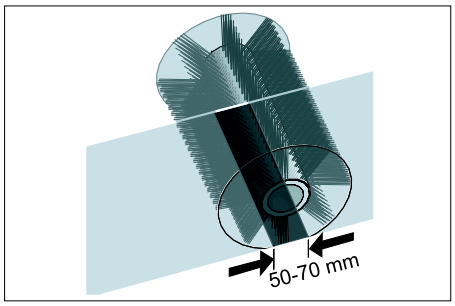


Pühkimisvaltsi paigaldusasend sõidusuunas

➔ Pange kohale pühkimisvaltsi kate.
➔ Kruvige kohale kinnituskruvid ja mutrid.
➔ Riputage tõmbevedru kohale.
➔ Kruvige külge küljepaneel.
➔ Lükake prahimahutid mõlemal pool sisse ja laske asendisse fikseeruda.

Kontrollige pühkimisvaltsi pühkimistaset

➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Pühkimisvalts ja külgmised harjad tõstetakse üles.
➔ Sõitke pühkimismasin tasasele ja siledale pinnale, mis on märgatavalt tolmune või kriidine.
➔ Seadke programmilüliti astmele 2. Pühkimisvalts lastakse alla. Vajutage korraks gaasipedaalile ja laske pühkimisvaltsil natuke aega pöörelda.
➔ Tõstke pühkimisvalts üles.
➔ Vajutage jämeda prahi klapi tõstmise pedaali ja hoidke allavajutatuna.
➔ Sõitke masin tagurpidi minema.



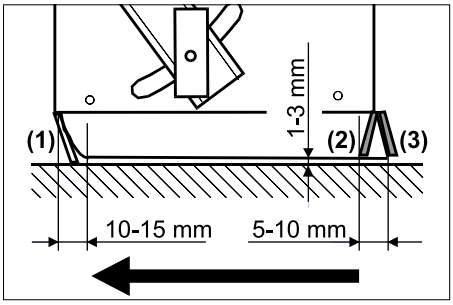
Pühkimistase moodustab ühtlase nelinurga, mis on 50-70 mm lai.
Märkus: Tänu pühkimisvaltsi ujuvale paigutusele reguleeritakse harjaste kuludes pühkimistaset automaatselt. Väga tugeva kulumise korral tuleb pühkimisvalts välja vahetada.

Tihendliistude reguleerimine ja vahetamine

➔ Pange pühkimismasin tasasele pinnale.
➔ Seadke programmilüliti astmele 1 (sõit). Pühkimisvalts tõstetakse üles.
➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.
➔ Vajutage avariilülitile.
➔ Kindlustage masin tõkiskingaga veeremahakkamise vastu.
➔ Tõstke mõlemal pool olevad prahimahutid pisut üles ja tõmmake välja.
➔ Vabastage küljepaneelide kinnituskruvid mõlemal poolel.
➔ Eemaldage külgmised katted.

■ **Eesmine tihendliist**

➔ Keerake eesmise tihendliistu kinnitusmutrid (1) pisut lahti, kruvige vahetamiseks maha.
➔ Kruvige uus tihendliist kohale, mutreid veel mitte pingutada.



➔ Rihtige tihendliist välja.
➔ Reguleerige tihendliistu kaugus maapinnast selliseks, et see oleks 10-15 mm tahapoole kaldu.
➔ Pingutage mutreid.

■ **Kummiliist**

➔ Kulumise korral vahetage välja.
➔ Kruvige maha kummiliisut (2) kinnituskruvid.
➔ Kruvige kohale uus kummiliist.

■ **Tagumine tihendliist**

➔ Reguleerige tihendliistu kaugus maapinnast selliseks, et see oleks 5-10 mm tahapoole kaldu.
➔ Kulumise korral vahetage välja.
➔ Kruvige tagumise tihendusliistu (3) kinnitusmutrid ära.
➔ Kruvige kohale uus tihendliist.

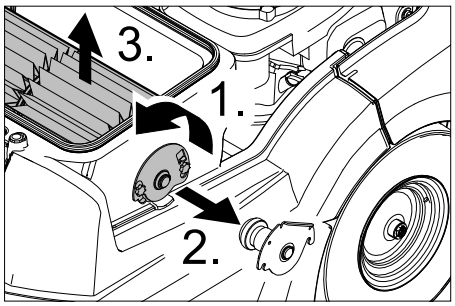
■ **Külgmised tihendliistud**

➔ Keerake külgmise tihendliistu kinnitusmutrid pisut lahti, kruvige vahetamiseks maha.
➔ Kruvige uus tihendliist kohale, mutreid veel mitte pingutada.
➔ Lükake alla 1 -3 mm paksune alus, et reguleerida kaugust maapinnast.
➔ Rihtige tihendliist välja.
➔ Pingutage mutreid.
➔ Kruvige külge küljepaneelid.
➔ Lükake prahimahutid mõlemal pool sisse ja laske asendisse fikseeruda.

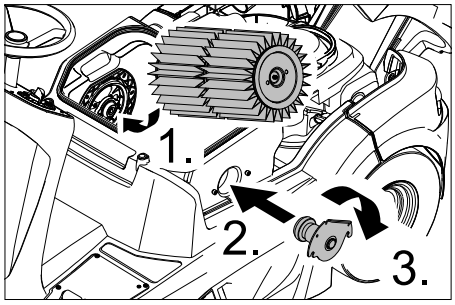
Tolmufiltri vahetamine

⚠ ***HOIATUS***
Terviseohtlik!
➔ *Enne tolmufiltri vahetamisele asumist tühjendage prahimahuti. Filtrimooduliga töötades kandke tolmukaitsemaski. Järgige peene tolmu käsitsemises ohutuseeskirju.*

➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.
➔ Vajutage avariilülitile.
➔ Avage seadme kate.



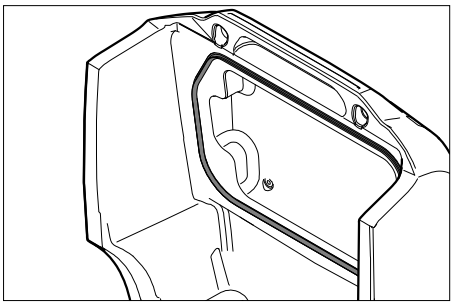
➔ Keerake kruvid lahti.
➔ Suruge filtrihoidik üles ja võtke ära.
➔ Võtke lamellfilter välja.
➔ Pange kohale uus filter.



➔ Laske ajamipoolel tõukuril aukudesse fikseeruda.
➔ Pange filtrihoidik kohale ja suruge alla.
➔ Keerake kruvid kinni.

Märkus: Uut filtrit paigaldades jälgige, et lamellid viga ei saaks.

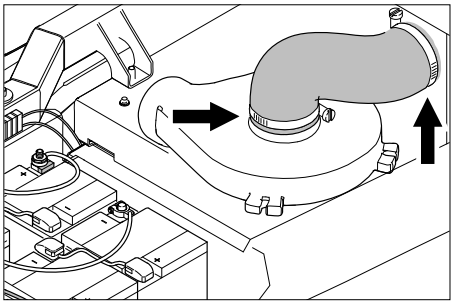
Filtrikasti tihendi vahetamine



➔ Võtke filtrikasti tihend seadme kattes olevast soonest välja.

➔ Pange kohale uus tihend.

Puhuri kontrollimine



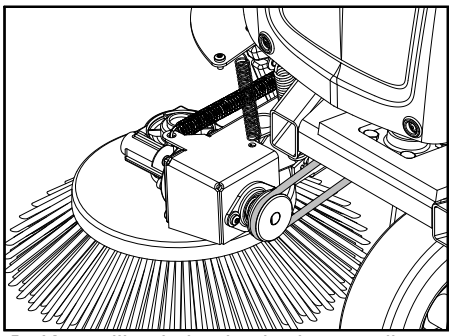
➔ Kontrollige puhuri vooliku tihedust.

Ajamirihmade kontrollimine

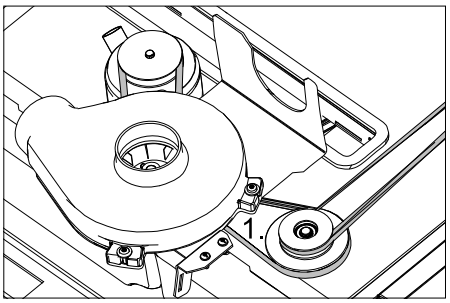
➔ Keerake võtmelüliti asendisse "0" ja tõmmake võti ära.

➔ Vajutage avariilülitile.

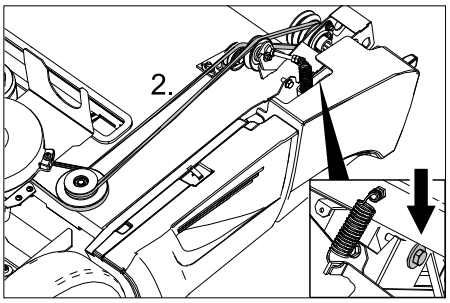
➔ Avage seadme kate.



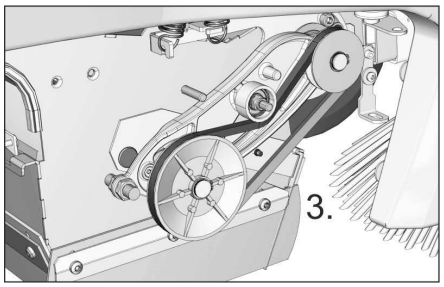
➔ Kontrollige külgmise harja ümarrihma pinget, kulumist ja vigastusi.



➔ Kontrollige pühkimisvaltsi ajami kiilrihma pinget, kulumist ja võimalikke vigastusi.



➔ Kontrollige pühkimisvaltsi ajami kiilrihma pinget, kulumist ja võimalikke vigastusi.

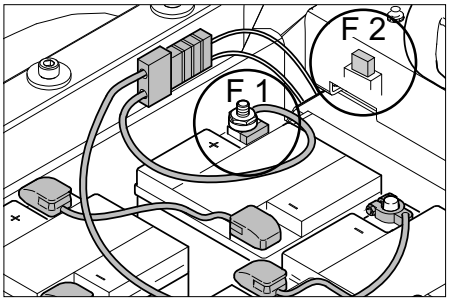


➔ Kontrollige pühkimisvaltsi ajami kiilrihma pinget, kulumist ja võimalikke vigastusi.

➔ Vajadusel pingutage kiilrihma kruvist.

Kaitse vahetamine

➔ Vahetage rikkis kaitse välja.



F 1	Peakaitse Aku klkemmikaitse	150 A
F 2	Auto lehtkaitse Vaakumpump	3 A
F 5	Auto lehtkaitse Vilkur (lisavarustus), **Märkus**: See kaitse asub eesmise katte all vasakkut kätt	7,5 A

■ **Klemmikaitse**

MÄRKUS

Defektset klemmikaitset tohib vahetada ainult Kärcheri klienidteenindus või volitatud spetsialist. Kui see kaitse on defektne, tuleb kontrollida kasutustingimusi ja kogu juhtsüsteemi.

■ **Vilkuri kaitse (valikulilne)**

Kaitsme vahetamiseks tuleb eesmine kate ära võtta.

➔ Vabastage esipaneeli kruvid.

➔ Võtke eesmine kate maha.

➔ Vahetage rikkis kaitse välja.

Abi häirete korral

⚠ ***Oht***

Vigastusoht. Enne mistahes tööde alustamist seadme juures viige võtmelüliti asendisse „0“ ja tõmmake võti välja. Vajutage avariilülitile.

Rike	Kõrvaldamine
Seadet ei saa käivitada	Istuge juhiistmele, aktiveeritakse istme kontaktlüliti
	Vabastage avariilüliti
	Ühendage aku pistik (KM 90/60 R Bp)
	Seadke võtmelüliti asendisse “1”
	Kontrollige kaitset F1, vajadusel laske Kärcheri klienditeenindusel välja vahetada
	Kontrollige akusid, vajadusel laadige.
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Seade ei pühi korralikult	Kontrollige pühkimisvaltsi ja külgmist harja kulumise osas, vajadusel vahetage välja
	Kontrollige jämeda mustuse klapi funktsiooni
	Tihendliistude kontrollimine kulumise osas, vajadusel reguleerimine või väljavahetamine
	Kontrollige pühkimisajami rihma.
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Seadmest tuleb tolmu	Tühjendage pühkmemahuti
	Kontrollige puhuri ajamirihma
	Kontrollige puhuri tihendusmansetti
	Kontrollige puhuri voolikute tihedust.
	Tolmufiltri kontrollimine, puhastamine või vahetamine
	Kontrollige filtrikasti tihendit
	Märg-/kuiv klapp sulgeda.
	Tihendliistude kontrollimine kulumise osas, vajadusel reguleerimine või väljavahetamine
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Pühib servi halvasti	Vahetage välja külgmine hari
	Tihendliistude kontrollimine kulumise osas, vajadusel reguleerimine või väljavahetamine
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Külgmine hari või pühkimisvaltsi langetusmehhanism ei tööta	Kontrollige F2 kaitset, vajadusel vahetage välja
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Ebapiisav imivõimsus	Kontrollige filtrikasti tihendit
	Kontrollige puhuri tihendusmansetti
	Kontrollige puhuri voolikute tihedust.
	Pange lamellfilter õigesti kohale, vt tolmufiltri vahetamist käsitlevat alalõiku
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Pühkimisvalts ei pöörle	Eemaldage pühkimisvaltsilt paelad või nöörid
	Teatage Kärcheri klienditeenindusele
Kuvatakse veakood	Lülitage terve seade välja ja uuesti sisse.
	Kui veakood kordub, pöörduge Kärcheri klienditeeninduse poole

Veakood

Märgutuli Teenindus (kollane)	Märgutuli Aku laadimisseisund (punane/kollane/roheline)	Märgutuli Filtripuhastuse ülekoormus (punane)	Märgutuli Veomootori ülekoormus (punane)	Märgutuli Pühkimisvaltsi ülekoormus (punane)	Tähendus
vilgub	--	--	--	x	Avariilüliti allavajutatud.
vilgub	--	--	x	--	Liiga kõrge temperatuur trükkplaadil
vilgub	--	--	x	x	Akupinge vigane
vilgub	--	x	--	--	Gaasipedaali viga
vilgub	--	x	--	x	Kaabli katkestus, elektritarbija
vilgub	--	x	x	--	Lühis, elektritarbija
vilgub	--	x	x	x	Viga laadimisel
vilgub	x	--	--	--	Toiteplokk defektne
vilgub	x	--	--	x	Sisseehitatud laadur defektne
vilgub	x	--	x	--	Pealüliti ei avane
väljas	ei oma tähendust	x	--	--	Filtripuhastuse ülekoormus
väljas	ei oma tähendust	--	x	--	Veomootori ülekoormus
väljas	ei oma tähendust	--	--	x	Pühkimisvaltsi ülekoormus

Tehnilised andmed

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Masina andmed			
pikkus x laius x kõrgus	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Tühikaal	kg	200	330
Transpordikaal	kg	275	405
Lubatud kogumass	kg	530	530
Sõidukiirus	km/h	6	6
Pühkimiskiirus	km/h	6	6
Tõusuvõime (maks.)	%	12	12
Pühkimisvaltsi läbimõõt	mm	250	250
Pühkimisvaltsi laius	mm	615	615
Külgmise harja läbimõõt	mm	410	410
Kaetav pind ilma külgmiste harjadeta	m^2/h	3690	3690
Kaetav pind 1 külgmise harjaga	m^2/h	5400	5400
Kaetav pind 2 külgmise harjaga	m^2/h	7110	7110
Töölaius ilma külgmise harjata	mm	615	615
Töölaius 1 külgmise harjaga	mm	900	900
Töölaius 2 külgmise harjaga	mm	1185	1185
Prahimahuti maht	l	60	60
Kaitsme liik kaitstud veepiiskade eest	--	IPX 3	IPX 3
Mootorid			
– **Sõidumootor**			
Tüüp	--	Seeriale iseloomulik mootor edasi- ja tagasisõiduks	Seeriale iseloomulik mootor edasi- ja tagasisõiduks
Mudel	--	Rattarummu mootor esirattas	Rattarummu mootor esirattas
Pinge	V	24	24
Nominaalvool	A	40	40
Nominaalvõimsus (mehhaaniline)	W	600	600
Kaitse liik	--	IP 54	IP 54
Pöörete arv	1/min	sujuv	sujuv
– **Pühkimisagregaadid ja puhurid**			
Tüüp	--	Alalisvoolu permanent-magnetmootor	Alalisvoolu permanent-magnetmootor
Mudel	--	B14	B14
Pinge	V	24	24
Nominaalvool	A	33	33
Nominaalvõimsus (mehhaaniline)	W	600	600
Kaitse liik	--	IP 20	IP 20
Pöörete arv	1/min	3600	3600
Aku			
Tüüp	--	--	6V 6iV 180 DTP
Arv	--	--	4
Võimsus	Ah	--	180
Täielikult tühjenenud aku laadimisaeg	h	--	10...15
Tööaeg pärast mitmekordset laadimist	h	--	ca. 2,5
Laadimisseade			
Võrgupinge	V~	--	230
Algne pinge	V	--	24
Väljundvool	A	--	27
Kaitsmed			
Kaitse (F1) peakaitse	A	150	150
Kaitse (F2) vaakumpump	A	3	3
Rehvid			
Suurus taga	--	4.00-8	4.00-8
Õhurõhk taga	bar	4,25	4,25
Pidur			
Tööpidur, seisupidur	--	elektrooniline	elektrooniline

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filtri- ja imisüsteem			
Peentolmu filtri pind	m^2	4,0	4,0
Tervisele mitteohtliku tolmu filtri kasutuskategooria	--	M	M
Imisüsteemi nominaal-alarühk	mbar	8	8
Imisüsteemi nominaal-mahtvool	l/s	41	41
Ümbritseva keskkonna tingimused			
Temperatuur	°C	+5...+45	+5...+45
Õhuniiskus, mitteniisutav	%	0 - 90	0 - 90
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60335-2-72			
Müraemissioon			
Helirõhu tase L_{pA}	dB(A)	69	69
Ebakindlus K_{pA}	dB(A)	2	2
Müratase L_{WA} + ebakindlus K_{WA}	dB(A)	87	87
Seadme vibratsioonid			
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus	m/s^2	<2,5	<2,5
Iste	m/s^2	<0,5	<0,5
Ebakindlus K	m/s^2	0,2	0,2

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EÜ direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitsenõetele. Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Imur-pühkija
Tüüp: 1.047-xxx
Asjakohased EÜ direktiivid:
2006/42/EU (+2009/127/EU)
2004/108/EÜ
2000/14/EÜ
Kohaldatud ühtlustatud standardid:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Kohaldatud riiklikud standardid

Järgitud vastavushindamise protseduur:
2000/14/EÜ: Lisa V
Helivõimsuse tase dB(A)
Mõõdetud: 85
Garanteeritud: 87

Allakirjutanud toimivad juhatuse korralduse ja volitusel.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

dokumentatsiooni eest vastutav isik:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Tarvikud

Külgmine hari, standard	**6.906-132.0**
Sisemiste ja väliste pindade puhastamiseks.	
Külgmine hari, kõva	**6.905-625.0**
Tugevasti kinnioleva mustuse eemaldamiseks välistingimustes, niiskuskindel.	
Külgmine hari, pehme	**6.905-626.0**
Spetsiaalselt peene tolmu pühkimiseks siledatelt pindadelt.	
Pühkimisrull, standard	**4.762-430.0**
Kulumis- ja niiskuskindel. Universaalharjased puhastamiseks sise- ja välistingimustes.	
Pühkimisvalts, pehme	**4.762-442.0**
Looduslike harjastega spetsiaalselt peene tolmu pühkimiseks sildedatel pindadel siseruumides. Ei ole niiskuskindel, ei sobi abrasiivsetele pindadele.	
Pühkimisvalts, kõva	**4.762-443.0**
Tugevasti kinnioleva mustuse eemaldamiseks välistingimustes, niiskuskindel.	
Tolmufilter	**6.414-576.0**
Pühkimisvalts, antistaatiline	**4.762-441.0**
Vaiba pühkimismoodul	**2.641-665.0**

Pirms ierīces pirmās lietošanas izlasiet instrukcijas oriģinālvalodā, rīkojieties saskaņā ar norādījumiem tajā un uzglabājiet to vēlākai izmantošanai vai turpmākiem lietotājiem.
Pirms pirmās lietošanas obligāti izlasīt norādījumus par drošību Nr. 5.956-250!

Satura rādītājs

Vispārējas piezīmes . . . . . LV 1
Noteikumiem atbilstoša lietošana. . . . . LV 1
Drošības norādījumi . . . . . LV 2
Darbība . . . . . LV 2
Vadības un funkcijas elementi. LV 3
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas. . . . . LV 4
Ekspluatācijas uzsākšana . . . . LV 5
Darbība . . . . . LV 6
Iekonservēšana . . . . . LV 7
Kopšana un tehniskā apkope . LV 7
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā . . . . . LV 11
Tehniskie dati . . . . . LV 12
EK Atbilstības deklarācija . . . . LV 13
Piederumi . . . . . LV 13

Vispārējas piezīmes

Ja jūs ierīcei konstatējat transportēšanas laikā radušos bojājumus, nekavējoši sazinieties ar Jūsu iegādātās preces izplatītāju.
– Aparātam piestiprinātās brīdinājuma un norādījumu plāksnītes sniedz svarīgas norādes par tā drošu ekspluatāciju.
– Kopā ar lietošanas instrukcijā ietvertajiem norādījumiem ir jāņem vērā likumdevēja vispārīgie drošības tehnikas noteikumi un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.

Vides aizsardzība

	Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu kopā ar mājsaimniecības atkritumiem, bet nogādājiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.
	Nolietotās ierīces satur noderīgus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Šī iemesla dēļ lūdzam utilizēt vecos aparātus ar atbilstošu atkritumu savākšanas sistēmu starpniecību.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)
Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:
www.kaercher.com/REACH

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.

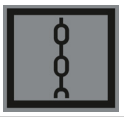
Piederumi un rezerves daļas

⚠ ***BĪSTAMI***
Lai izvairītos no apdraudējumiem, remontdarbus un rezerves daļu iebūvi drīkst veikt tikai autorizēts klientu apkalpošanas dienests.
– Drīkst izmantot tikai ražotājfirmas atļautos piederumus un rezerves daļas. Oriģinālie piederumu un oriģinālās rezerves daļas garantē to, ka aparātu var ekspluatēt droši un bez traucējumiem.
– Visbiežāk pieprasīto rezerves daļu klāstu Jūs atradīsiet lietošanas rokasgrāmatas galā.
– Turpmāko informāciju par rezerves daļām Jūs saņemsiet saitā www.kaercher.com, sadaļā Service.

Lietošanas instrukcijā izmantotie simboli

⚠ ***BĪSTAMI***
Brīdina par tieši draudošām briesmām, kuras rada smagus ķermeņa ievainojumus vai izraisa nāvi.
⚠ ***BRĪDINĀJUMS***
Brīdina par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt smagus ķermeņa ievainojumus vai izraisīt nāvi.
UZMANĪBU
Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus vai materiālos zaudējumus.

Simboli uz aparāta

	Neslaucīt kopā degošus vai gruzdošus priekšmetus, piemēram, cigaretes, sērkociņus vai tml.
	Saspiešanas un sagriešanās risks pie siksnas, sānu slotas, tvertnes, aparāta pārsega.
	Gaisa spiediens riepās
	Domkrata stiprinājuma punkti
	*Nostiprināšanas punkts*
	Mitrās/sausās tīrīšanas vārsts

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Izmantojiet šo slaucītājmašīnu tikai atbilstoši šajā instrukcijā ietvertajiem norādījumiem.
– Šī slaucītājmašīna ir domāta netīru ārpustelpu platību slaucīšanai.
– Aparātu nav atļauts izmantot sabiedriskajā ceļu satiksmē.
– Jebkurš pielietojums ārpus minētā ir uzskatāms par noteikumiem neatbilstošu. Par bojājumiem, kas radušies tā rezultātā, ražotājs nenes nekādu atbildību, risks gulstas tikai un vienīgi uz lietotāju.
– Aparātu nedrīkst nekādā veidā pārveidot.
– Aparāts paredzēts tikai lietošanas instrukcijā norādītajiem segumiem.
– Aparātu ekspluatēt atļauts tikai uz tādām virsmām, kuras tīrīšanu ir atļāvis uzņēmējs vai tā pilnvarota persona.
– Vispārēji attiecas: Viegli uzliesmojošas vielas turēt nostāk no aparāta (sprādziena/ugunsgrēka bīstamība).

Paredzamais nepareizais pielietojums

– Nekad neuzsūciet/neieslauciet sprādzienbīstamus šķidrumus, degošas gāzes, kā arī neatšķaidītas skābes un šķīdinātājus! Pie tādiem attiecas benzīns, krāsas atšķaidītāji vai mazuts, kuri, sajaucoties ar iesūcamo gaisu, var veidot sprādzienbīstamus izgarojumus vai sajaukumus, bez tam arī acetons, neatšķaidītas skābes un šķīdinātāji, tā kā tie iedarbojas uz apparātā pielietotajiem materiāliem.
– Nekad neuzslaukiet/neuzsūciet reaktīvus metāla putekļus (piem., alumīnijs, magnijs, cinks), jo savienojumā ar stipri sārmainiem vai skābiem tīrīšanas līdzekļiem tie veido eksplozīvas gāzes.
– Šis aparāts nav piemērots veselībai bīstamu vielu saslaucīšanai.
– Neuzsūciet/nesaslauciet degošus vai kvēlojošus priekšmetus.
– Uzturēšanās bīstamā zonā ir aizliegta. Ierīces izmantošana sprādzienbīstamās telpās ir aizliegta.
– Nav pieļaujams ņemt līdz pavadošās personas.
– Priekšmetu stumšana/vilkšana vai transportēšana ar šo aparātu nav atļauta.

Piemēroti tīrīšanas segumi

– Asfalts
– Rūpnieciskās ražošanas telpu grīda
– Klona virsma
– Betons
– Bruģakmens

Drošības norādījumi

Lietošana

– *Pirms lietošanas ir jāpārbauda aparāta un tā darba aprīkojuma pienācīgais stāvoklis un ekspluatācijas drošība. Ja to stāvoklis nav apmierinošs, tad ierīci izmantot nav atļauts.*
– *Strādājot ar ierīci paaugstināta riska zonās (piemēram, degvielas uzpildes stacijās), jāievēro atbilstošie drošības noteikumi. Ierīces izmantošana sprādzienbīstamās telpās ir aizliegta.*

Apkalpošana

– *Ar aparātu nedrīkst strādāt bērni vai neapmācītas personas.*
– *Aparāts nav paredzēts, lai to lietotu personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām un garīgām spējām vai personas, kurām nav pieredzes un/vai zināšanu, ja vien viņas uzrauga par drošību atbildīgā persona vai tā dod instrukcijas par to, kā jālieto izstrādājums un kādas ir iespējamās briesmas.*
– *Lietotājam jāizmanto aparāts tikai atbilstoši noteikumiem. Viņam ir jāņem vērā apkārtējie apstākļi, un strādājot, jāuzmanās no trešām personām un it īpaši uz bērniem.*
– *Pirms darba sākšanas apkalpojošajai personai ir jāpārliecinās, ka visas aizsardzības ierīces ir uzliktas un darbojas pareizi.*
– *Aparātu apkalpojošā persona ir atbildīga par nelaimes gadījumiem, kas var atgadīties ar citām personām vai īpašumu.*
– *Jāraugās, lai apkalpojošās personas apģērbs būtu cieši pieguļošs. Jāvalkā stabili apavi un jāizvairās valkāt brīvs apģērbs.*
– *Pirms kustības uzsākšanas jāpārbauda tuvākā apkārtne (piem., vai tuvumā nav bērnu). Jāgādā par pietiekamu redzamību!*
– *Kamēr darbojas aparāta dzinējs, to nekad nedrīkst atstāt bez uzraudzības. Apkalpojošā persona aparātu drīkst pamest tikai tad, kad motors ir izslēgts, ierīce ir nodrošināta pret neplānotām kustībām un ir izņemta aizdedzes atslēga.*
– *Aparātu drīkst lietot tikai personas, kuras ir iepazīstinātas ar tā apkalpošanu vai ir pierādījušas savas spējas to apkalpot, un viņas ir pilnvarotas lietot šo aparātu.*
– *Bērni ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka tie nespēlējas ar aparātu.*

Braukšanas darbība

⚠ ***Briesmas***
Savainošanās risks!
Aparāta apgāšanās risks pārāk slīpu virsmu gadījumā.
– *Braukšanas virzienā drīkst braukt tikai 12% kāpumos un slīpumos.*

Nestabilas pamatnes gadījumā pastāv aparāta apgāšanās risks.
– *Aparātu kustiniet tikai uz nostiprinātas pamatnes.*

Aparāta apgāšanās risks pārāk liela sāna slīpuma gadījumā.
– *Perpendikulāri kustības virzienam brauciet tikai kāpumos, kuru slīpums nepārsniedz 12%.*

Akumulatora darbināmi aparāti

IEVĒRĪBAI
Garantijas saistības paliek spēkā tikai tad, ja jūs izmantojat Kärcher ieteiktos akumulatorus.
– *Obligāti jāievēro akumulatora un lādētāja ražotāja sniegtie ekspluatācijas norādījumi. Apejoties ar akumulatoriem, ņemiet vērā likumdevēja ieteikumus.*
– *Nekad neļaut akumulatoriem stāvēt izlādētā stāvoklī, pēc iespējas ātrāk atkal uzlādēt.*
– *Noplūdes strāvas novēršanai vienmēr uzturēt akumulatorus tīrā un sausā stāvoklī. Aizsargāt no netīrumiem, tādiem kā, piemēram metāla zāģskaidas.*
– *Nelikt uz akumulatora instrumentus vai līdzīgus priekšmetus. Īssavienojuma un sprādziena bīstamība.*
– *Nekādā gadījumā akumulatoru vai akumulatoru uzlādes istabas tuvumā neveikt darbības ar atklātām liesmām, neveidot dzirksteļošanu vai smēķēt. Sprādzienbīstamība.*
– *Neaizskariet karstās aparāta daļas, piemēram, piedziņas motoru (apdedzināšanās risks).*
– *Apejieties izmanīgi ar baterijas skābi. Ievērojiet attiecīgos drošības norādījumus!*
– *Nolietoti akumulatori jāutilizē saskaņā ar ES Direktīvu 91/157 EEK, videi nekaitīgā veidā.*

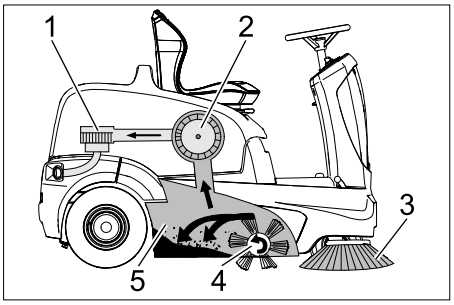
Transportēšana

– *Pārvadājot aparātu, ir jāizslēdz motors, un aparāts ir droši jānostiprina.*

Tehniskā apkope

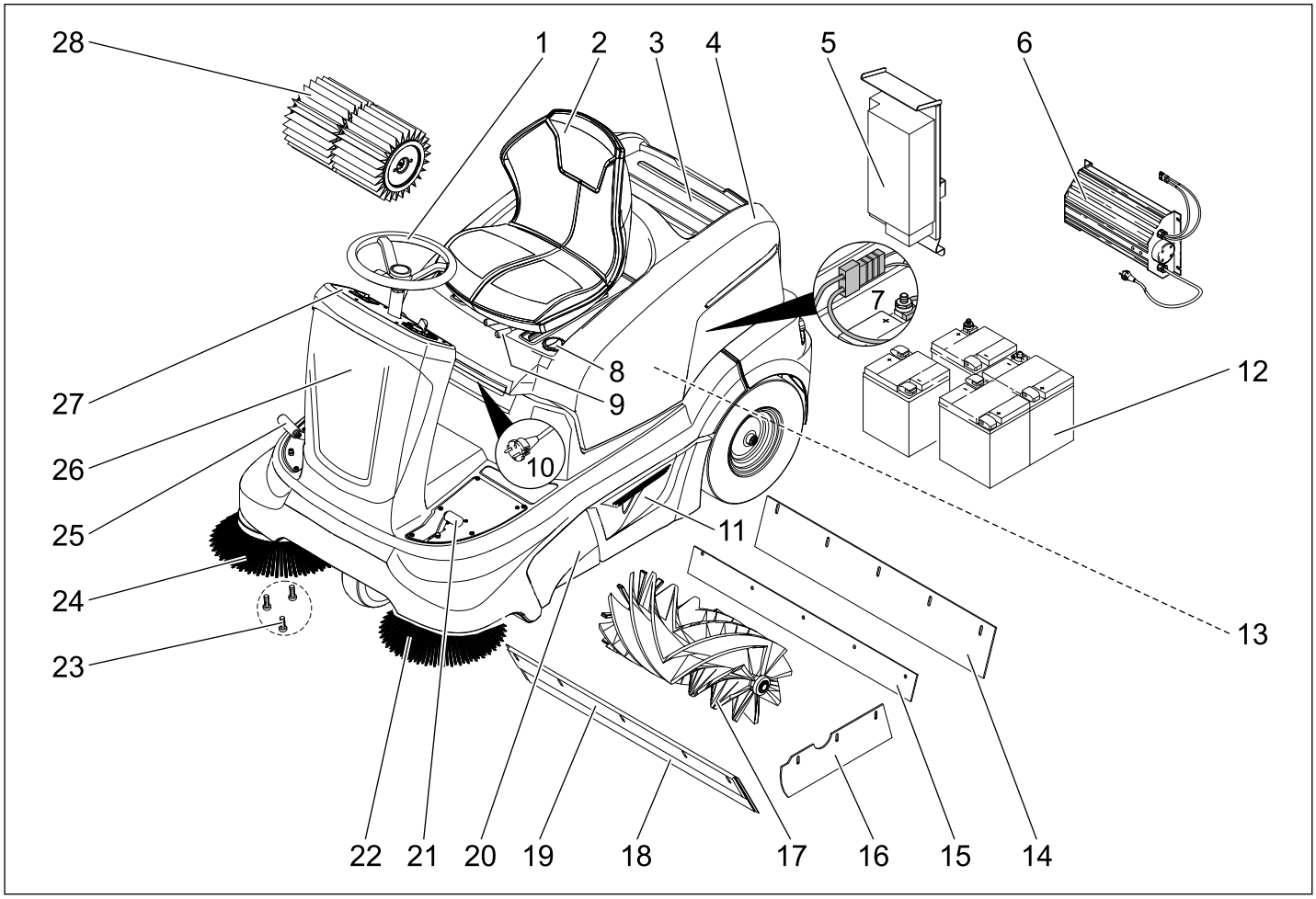
– *Pirms aparāta tīrīšanas un tehniskās apkopes, detaļu nomaiņas vai pārveidošanas uz citu funkciju, tas ir jāizslēdz un jāizņem atslēga.*
– *Aparātu nedrīkst tīrīt, izmantojot ūdeni vai augstspiediena ūdens strūklu (īsslēguma vai citu bojājumu briesmas).*
– *Ierīces labošanu drīkst izpildīt tikai autorizēti klientu apkalpošanas dienesti vai šās nozares speciālisti, kas ir iepazinušies ar visiem svarīgajiem drošības noteikumiem.*
– *Ievērojiet drošības pārbaudi atbilstoši vietējiem spēkā esošiem noteikumiem par mobiliem, profesionāli lietojamiem aparātiem.*
– *Darbus pie ierīces vienmēr veiciet, tikai valkājot piemērotus cimdus.*

Darbība



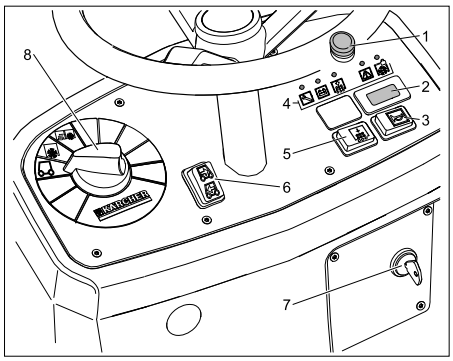
Slaucītājmašīna darbojas pēc griešanās principa.
– Sānu slotas (3) tīra slaukāmās virsmas stūrus un malas un saslauka netīrumus slaucītājveltņa darbības joslā.
– Rotējošais slaucītājveltnis (4) nogādā netīrumus tieši netīrumu tvertnē(5).
– Tvertnē saceltos putekļus atdala ar putekļu filtru (2) un filtrēto tīro gaisu uzsūc sūcējventilators (1).

Vadības un funkcijas elementi



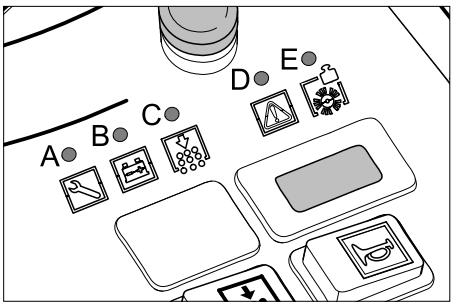
1 Stūre
2 Sēdeklis (ar sēdekļa kontaktslēdzi)
3 Virsma novietošanai
4 Ierīces pārsegs
5 Lādētājs (zem priekšējā paneļa) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Lādēšanas ierīce (KM 90/60 R Bp)
7 Baterijas kontaktspraudnis (KM 90/60 R Bp)
8 Mitrās/sausās tīrīšanas vārsts
9 Rokturis sēdekļa regulēšanai
10 Lādētāja kontaktdakša (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Netīrumu tvertne (abās pusēs)
12 Akumulatori (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Drošinātāji (zem aparāta pārsega)
14 Aizmugurējā blīvplāksne
15 Gumijas līste
16 Sānu blīvplāksne
17 Slaucītājveltnis
18 Priekšējā blīvplāksne
19 Rupju netīrumu nolaižamais aizvars
20 Sānu apšuvums
21 Pedālis lielo netīrumu tvertnes vāka pacelšanai/nolaišanai
22 Kreisā sānu slota (opcija)
23 Sānu slotas stiprinājums
24 Labā sānu slota
25 Braukšanas pedālis
26 Priekšējais pārsegs
27 Vadības pults
28 Putekļu filtrs

Vadības panelis



1 Avārijas apturēšanas slēdzis
2 Darba stundu skaitītājs
3 Signāltaure
4 Kontrollampiņas
5 Filtra tīrīšana
6 Braukšanas virziena slēdzis (uz priekšu/atpakaļ)
7 Slēdzis ar atslēgu
8 Programmu slēdzis

Kontrollampiņas



A Serviss (dzeltena)
B Akumulatora uzlādes līmenis (sarkana/dzeltena/zaļa)
C Filtra tīrīšanas sistēmas pārslodze (sarkana)
D Motora pārslodze (sarkana)
E Slaucītājveltņa pārslodze (sarkana)

Krāsu marķējums

– Tīrīšanas procesa vadības elementi ir dzelteni.
– Apkopes un servisa vadības elementi ir gaiši pelēki.

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas

Aparāta pārsega atvēršana/ aizvēršana

⚠ ***BĪSTAMI***

Aizverot aparāta pārsegu, pastāv saspiešanas risks. Tāpēc aparāta pārsegu nolaidiet lēnām.

Pirms ekspluatācijas sākšanas, apkopes vai regulēšanas darbiem aparāta pārsegs jāatver uz augšu.

➔ Satveriet aparāta pārsegu priekšpusē un kopā ar sēdekli atvirziet atpakaļ.

➔ Drošības siksna aparāta pārsegu notur aizmugurējā pozīcijā,

Izkraušanas norādījumi

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainošanās un bojājumu gūšanas risks!

➔ *Iekraujot vai izkraujot aparātu, ņemiet vērā tā svaru!*

➔ *Izlādēšanai neizmantojiet autokrāvēju, tas aparātā var radīt bojājumus.*

IEVĒRĪBAI

Lai nekavējoties pārtrauktu visu funkciju izpildi, nospiediet avārijas slēdzi un pagrieziet atslēgas slēdzi pozīcijā "0".

Svars (bez akumulatoriem)	200 kg *
Svars (ar akumulatoriem)	330 kg *
* Ja ir piebūvēti papildpiederumi, svars ir attiecīgi lielāks.	

➔ Iekraujot vai izkraujot aparātu, izmantojiet piemērotu rampu vai celtni!

➔ Ja aparātu piegādā uz paletes, ar komplektā iekļautajiem dēļiem ir jāizveido nobraukšanas rampa.

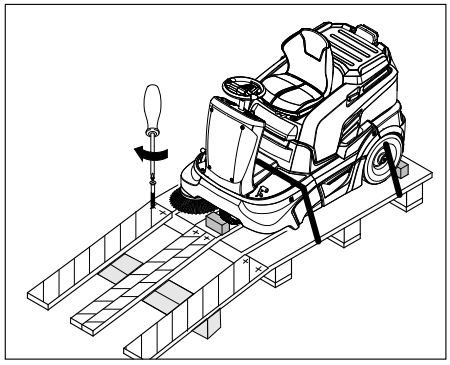
Izlādēšana jāveic šādi:

➔ Sagrieziet plastmasas līmlenti un noņemiet foliju.

➔ Noņemiet sprieguma saites stiprinājumu pie atdures punktiem.

➔ Paletes četri marķētie dēļi ir piestiprināti ar skrūvēm. Noskrūvējiet šos dēļus.

➔ Novietojiet dēlīšus uz paletes malas. Novietojiet dēlīšus pirms aparāta riteņiem. Piestipriniet dēlīšus ar skrūvēm.



➔ Atbalstīšanai izmantojiet iepakojumā esošās brusas un pabīdiet tās zem rampas.

➔ Noņemiet riteņu fiksējošos koka klučus un pastumiet zem rampas.

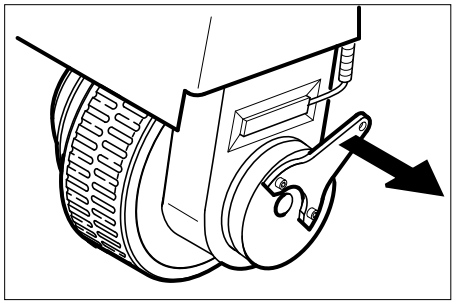
Nostumiet slaucītājmašīnu no paletes (aparātam bez iebūvēta akumulatora).

⚠ ***BĪSTAMI***

➔ *Savainošanās risks! Pirms stāvbremzes manuālas atlaišanas aparāts ir jānodrošina pret aizripošanu. Pēc stāvbremzes atlaišanas aparāts ripo, līdz ir sasniegts ātrums apm. 4,5 km/h. Pēc tam elektronika aparātu nobremzē.*

➔ *Aizliegts atlaist stāvbremzi kāpumā, nenodrošinot aparātu pret ripošanu.*

➔ Atlaidiet stāvbremzi.



➔ Pavelciet bremzes sviru prom no riteņa un pieturiet šajā pozīcijā.
Līdz ar to stāvbremze vairs nedarbojas, aparātu var pastumt.

➔ Nostumiet aparātu lejā no paletes pa izveidoto rampu.

Nobrauciet slaucītājmašīnu no paletes (aparātam ar iebūvētu akumulatoru).

➔ Pievienojiet akumulatoru, skatiet nodaļu "Akumulatora uzstādīšana un pieslēgšana".

➔ Ar pagriešanu atbloķēt avārijas apturēšanas slēdzi.

➔ Atslēgas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „1“.

➔ Izmantojiet braukšanas virziena slēdzi un lēnām nobrauciet aparātu lejā no rampas.

➔ Atslēgas slēdzi pārslēdziet atkal pozīcijā „0“.

Akumulatori

Akumulatoru drošības norādījumi

Apejoties ar akumulatoriem, obligāti jāievēro sekojoši drošības norādījumi:

	Ievērot norādījumus uz akumulatora, lietošanas pamācībā un automašīnas ekspluatācijas instrukcijā!
	Valkāt aizsargbrilles!
	Nepielaist bērnus pie skābes un akumulatoriem!
	Sprādzienbīstamība!
	Uguns, dzirksteles, atklātā gaisma un smēķēšana ir aizliegti!
	Ķīmisko apdegumu bīstamība!
	Pirmā palīdzība!
	Brīdinājuma piezīme!
	Utilizācija!
Pb	*Nemest bateriju atkritumu kastē!*

⚠ ***Bīstami***

Eksplozijas risks! Nelieciet uz baterijas, tas nozīmē arī uz poliem un starpelementu savienotājiem instrumentus vai līdzīgus priekšmetus.

⚠ ***Bīstami***

Savainošanās risks! Nekad neļaujiet brūcēm nonākt saskarē ar svinu. Pēc darba ar baterijām vienmēr notīriet rokas.

⚠ ***Bīstami***

Ugunsgrēka izcelšanās un sprādzienbīstamība!

➔ *Smēķēšana un atklāta uguns ir aizliegta.*

➔ *Telpas, kurās uzlādē baterijas, labi jāvēdina, jo lādējot rodas sprādzienbīstama gāze.*

➔ *Akumulatorus nedrīkst uzlādēt ārpus telpām.*

⚠ ***Bīstami***

Ķīmisko apdegumu bīstamība!

➔ *Ja skābes šļakatas nokļuvušas acīs vai uz ādas, izskalojiet vai noskalojiet ar lielu daudzumu ūdens.*

➔ *Pēc tam nekavējoties griezieties pie ārsta.*

➔ *Netīro apģērbu izmazgājiet ar ūdeni.*

Ieteicamās baterijas, uzlādēšanas ierīces

Mēs iesakām izmantot mūsu tālāk uzskaitītos akumulatorus un lādēšanas ierīces.

NORĀDĪJUMS

KM 90/60 R Bp Pack akumulatori un lādētājs jau ir iebūvēti.

Pasūtījuma Nr.	Apraksts	
6.654-124.0[3)]	180 Ah - apkope nav nepieciešama	6 V**

*** Aparātam nepieciešami 4 akumulatori*

[3)] Pilnais komplekts (24 V/180 Ah) ar pieslēguma kabeli, pasūt. Nr. 4.035-387.0

Pasūtījuma Nr.	Apraksts
6.654-125.0	Lādētājs akumulatoriem, kuriem nav nepieciešama apkope

Citu ražotāju akumulatoru izmantošana

NORĀDĪJUMS

Garantijas saistības paliek spēkā tikai tad, ja jūs izmantojat Kärcher ieteiktos akumulatorus.

Izmantojot citu ražotāju akumulatorus, jāievēro maksimālie akumulatoru parametri.

Maksimālie akumulatora izmēri (atsevišķam akumulatoram)

Aparātam ir nepieciešami 4 atsevišķi akumulatori, katrs 6 voltu stiprs.

Garums	Platums	Augstums
264 mm	190 mm	284 mm

Ja modelī KM 90/60 R Bp izmanto akumulatorus, kuriem nav nepieciešama apkope, jāņem vērā sekojošais:

– jāievēro maksimālie bateriju izmēri.
– Uzlādējot akumulatorus, kuriem nav nepieciešama apkope, ir jāpaceļ aparāta pārsegs.
– Uzlādējot akumulatorus, kuriem nav nepieciešama apkope, jāievēro akumulatoru ražotāja noteikumi.

Akumulatoru uzstādīšana un pieslēgšana

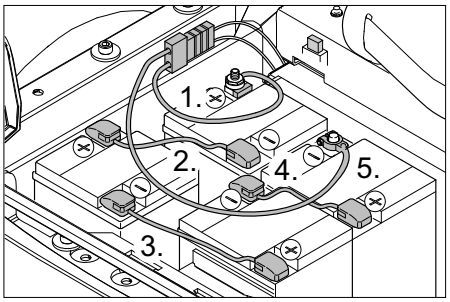
➔ Atveriet ierīces pārsegu.
➔ Akumulatorus ievietojiet akumulatoru turētājā.
➔ Atbilstoši iestatiet gumijas buferi akumulatoru nostiprināšanai.

⚠ ***Brīdinājums***

Ievērot pareizos polus.

NORĀDĪJUMS

Savienojuma vadi nav iekļauti piegādes komplektā.



***Attēls parāda KM 90/60 R Bp** ar vēlāk papildus iebūvētiem un pievienotiem akumulatoriem, kā arī ar lādētāja kontaktdakšu ārējam lādētājam.*

***Norādījums par KM 90/60 R Bp Pack**: lādētājs un akumulatori jau ir iebūvēti un pievienoti rūpnīcā, lādētāja kontaktdakšas nav.*

➔ Pola spaili (sarkanais kabelis) pieslēgt pozitīvajam polam (+).
➔ Pieskrūvējiet pie akumulatoriem savienojuma vadus.
➔ Pola spaili pieslēgt mīnusa polam (-).

NORĀDĪJUMS

Noņemot akumulatoru, jānodrošina, ka vispirms tiek atvienots mīnusa pola vadojums. Pārbaudīt akumulatoru polu un polu spaiļu pietiekamu aizsargātību ar polu aizsargziedi.

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

Pirms ierīces lietošanas uzsākšanas uzlādējiet baterijas.

Bateriju uzlāde

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Ievērojiet drošības norādījumus, rīkojoties ar akumulatoriem. Ievērojiet lādētāja ražotāja sagatavoto lietošanas instrukciju.*

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Lādētāju drīkst izmantot tikai tad, ja nav bojāts elektrības vads. Bojāta elektrības vada nomaiņa nekavējoties jāveic ražotājam, klientu servisam vai kvalificētai personai.*

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Akumulatorus lādējiet tikai ar piemērotu lādētāju.*

NORĀDĪJUMS

Kad akumulatori ir uzlādēti, lādētāju vispirms atvienojiet no strāvas un tad no akumulatoriem.

(1) Uzlādes process KM 90/60 R Bp Pack

NORĀDĪJUMS

Šis aparāts ir sērijveidā aprīkots ar akumulatoriem, kuriem apkope nav nepieciešama.

➔ Atveriet ierīces pārsegu.
➔ Iespraudiet lādētāja kontaktdakšu kontaktligzdā.

NORĀDĪJUMS

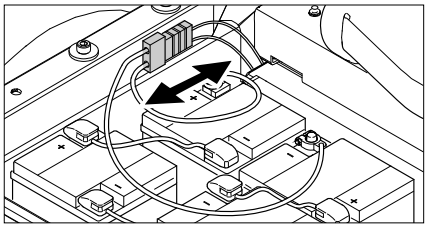
Lādētājam ir elektroniska vadība, un tas pabeidz uzlādi patstāvīgi. Visas aparāta funkcijas uzlādes procesa laikā tiek automātiski pārtrauktas.

Akumulatora kontroles indikators, kad kontaktdakša ir iesprausta, attēlo akumulatora uzlādēšanas procesa gaitu:

Akumulatora kļūda	A=mirgo dzeltena, B=izslēgta, C+D+E=sarkana
Akumulators uzlādējas	deg dzeltenā gaisma
Akumulators ir uzlādējies	deg zaļā gaisma
Lādētāja kļūme	A=mirgo dzeltena, B+E=sarkana, C+D=izslēgta

(2) Uzlādes process KM 90/60 R Bp

➔ Atveriet ierīces pārsegu.
➔ Atvienojiet akumulatora kontaktspraudni un pieslēdziet lādētāja uzlādes vadu.



➔ Ievietojiet tīkla kontaktdakšu un ieslēdziet lādējamo ierīci.

NORĀDĪJUMS

Ieteicamajiem lādētājiem (der attiecīgi izmantotajām baterijām) ir elektroniska vadība un tie pabeidz uzlādi patstāvīgi.

Norādījumi par akumulatoriem, kuriem nav nepieciešama īpaša apkope

➔ Pēc uzlādes procesa beigām pievienojiet destilētu ūdeni, ievērojiet akumulatora skābes līmeni. Akumulatori ir atbilstoši marķēti.

⚠ ***BĪSTAMI***

Ķīmisko apdegumu bīstamība!

➔ *Ja akumulators ir izlādējies, uzpildot ūdeni, var izplūst skābe.*
➔ *Rīkojoties ar akumulatora skābi, jāvalkā aizsargbrilles un aizsargapģērbs. Ievērojiet noteikumus par rīcību ar akumulatoriem!*

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

Bojājumu briesmas!

➔ *Bateriju piepildīšanai izmantojiet tikai destilētu vai atsāļotu ūdeni (EN 50272-T3).*
➔ *Nelietojiet citus piemaisījumus (tā dēvētos uzlabošanas līdzekļus), jo pretējā gadījumā zūd garantija.*

Norādījumi par negadījumiem ar savainošanās risku

➔ *Ja skābes šļakatas nokļuvušas acīs vai uz ādas, izskalojiet vai noskalojiet ar lielu daudzumu ūdens.*
➔ *Pēc tam nekavējoties griezieties pie ārsta.*
➔ *Nomainiet apģērbu.*
➔ *Netīro apģērbu izmazgājiet ar ūdeni.*

Pēc uzlādēšanas procesa

➔ Izslēdziet lādētāju un atvienjiet no tīkla.
➔ Aparātiem bez iebūvēta lādētāja: Noņemiet akumulatora kontaktspraudni no uzlādes vada un savienojiet ar aparātu.

Pārbaudiet un koriģējiet akumulatora šķidruma līmeni (tikai akumulatoriem, kuriem nav nepieciešama īpaša apkope).

Regulāri pārbaudiet šķidruma stāvokli akumulatoros, kuri ir pildīti ar skābēm.

– Pilnībā uzlādēta akumulatora skābes specifiskais svars 20 °C temperatūrā ir 1,28 kg/l.
– Daļēji uzlādēta akumulatora skābes specifiskais svars ir starp 1,00 un 1,28 kg/l.
– Skābes specifiskajam svaram jābūt vienādam visos elementos.

➔ Izgrieziet visus šūnu aizslēgus.
➔ No katra elementa paņemiet paraugu ar densimetru.
➔ Iepildiet skābes paraugu atpakaļ tajā pašā elementā.
➔ Zema šķidruma līmeņa gadījumā uzpildiet šūnas ar destilētu ūdeni līdz marķējumam.
➔ Uzlādējiet akumulatoru.
➔ Ieskrūvējiet šūnu aizslēgus.

Ekspluatācijas uzsākšana

Vispārējas piezīmes

Ja ir izpildīts viens no sekojošiem nosacījumiem, aparāts elektriski tiek nobremzēts, līdz apstājas.

– Kāja ir noņemta no braukšanas pedāļa.
– Vadītāja sēdeklis ir tukšs ilgāk kā 1 sekundi.
– Atslēgas slēdzis pārslēgts pozīcijā „0“.

Automātiskā stāvbremze darbojas tikai tad, kad aparāts stāv.

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Izņemiet atslēgu.

Pirms starta/drošības pārbaudes

➔ Akumulatora uzlādes līmeņa pārbaude.
➔ Sānu slotu pārbaude.
➔ Pārbaudiet, vai slaucītājveltnis nav nodilis un vai ap to nav aptinušās lentes.
➔ Netīrumu tvertnes iztukšošana.
➔ Pārbaudiet gaisa spiedienu riepās.
➔ Pārbaudiet, vai darbojas sēdekļa kontaktslēdzis.

Norāde: Aprakstu skatīt sadaļā Kopšana un tehniskā apkope.

Darbība

Vadītāja sēdekļa regulēšana

➔ Sēdekļa regulēšanas sviru pavelciet uz iekšpusi.
➔ Pastumiet sēdekli, atlaidiet rokturi un nofiksējiet.
➔ Pabīdot sēdekli uz priekšu un atpakaļ, pārbaudiet, vai tas ir nofiksējies.

Akumulatora uzlādes līmeņa pārbaude

– Kontrollampiņa ir izgaismojusies zaļā krāsā

Akumulators ir uzlādēts (100...40%).

– Deg dzeltena kontrollampiņa

Akumulators ir izlādējies līdz 40...20%.

– Mirgo sarkanā kontrollampiņa

Akumulators ir gandrīz izlādējies. Slaucīšana drīz automātiski tiek pārtraukta.

– Deg sarkana kontrollampiņa

Akumulators ir izlādējies. Slaucīšana tiek automātiski pabeigta (slaucīšanas agregātu darbības atsākšana iespējama tikai pēc akumulatora uzlādes).

➔ Nogādājiet aparātu tieši uz uzlādes staciju, turklāt izvairieties no braukšanas kāpumos.
➔ Uzlādējiet akumulatoru.

Pārbaudiet stāvbremzi

⚠ ***Bīstami***

Negadījuma risks. Pirms katras ekspluatācijas uz līdzenas virsmas jāpārbauda stāvbremzes darbība.

➔ Ieņemiet vietu sēdeklī.
➔ Ar pagriešanu atbloķēt avārijas apturēšanas slēdzi.
➔ Atslēgas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „1“.
➔ Nospiediet raukšanas virziena slēdzi (uz priekšu/atpakaļ).
➔ Nedaudz nospiediet braukšanas pedāli.
➔ Bremzēm ir dzirdami jāatbloķējas. Aparātam pa līdzenu virsmu ir mazliet jāripo. Kad atlaiž pedāli, bremzes dzirdami aktivizējas. Aparātam ir jāapstājas un, ja nenotiek iepriekš aprakstītais, ir jāizsauc klientu dienests.

Virsma novietošanai

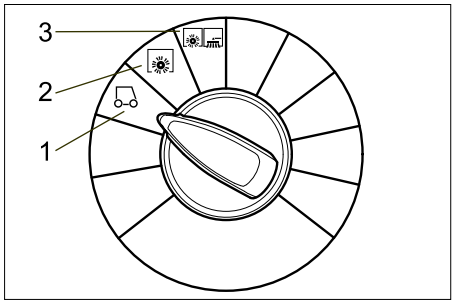
Norāde: Maksimāli pieļaujamais virsmas noslogojums ir 20 kg.

➔ Kravu ar piemērotiem stiprinājumiem nostipriniet 4 cilpās.

Avārijas slēdzis

– Aparātam ir avārijas slēdzis. Ja to nospiež, aparāts strauji apstājas un nostrādā automātiskā stāvbremze.
– Lai atsāktu aparāta darbību, vispirms ir jāatbloķē avārijas slēdzis, tad uz īsu brīdi jāizslēdz un atkal jāieslēdz atslēgas slēdzis.

Programmas izvēle



1 Braukšana
Aizbraukšana uz darba vietu.
2 Slaucīšana ar slaucītājveltni
Slaucītājveltnis tiek nolaists uz leju.
Slaucītājveltnis un sānu slotas griežas.
3 Slaucīšana ar slaucītājveltni un sānu slotām
Slaucītājveltnis un sānu slotas tiek nolaisti uz leju.

Ierīces ieslēgšana

Norāde: Aparāts ir aprīkots ar sēdekļa kontaktslēdzi. Atstājot vadītāja sēdekli, aparāts pēc apm. 1,5 sekunžu aiztures laika tiek nobremzēts, līdz apstājas, un tiek izslēgtas aktivizētās slaucīšanas funkcijas.

➔ Ieņemiet vietu vadītāja sēdeklī.
➔ NESPIEDIET braukšanas pedāli.
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt).
➔ Atslēgas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „1“.

Braukšana ar aparātu

⚠ ***Bīstami***

Negadījuma risks. Ja aparātam nedarbojas bremzes, rīkojieties sekojoši:

– Ja aparāts, atlaižot braukšanas pedāli, neapstājas uz rampas slīpumā virs 2%, avārijas slēdzi drošības apsvērumu dēļ drīkst nospiest tikai tad, ja iepriekš, uzsākot ekspluatāciju, ir pārbaudītas stāvbremzes pareizas mehāniskās funkcijas.
– Apstājoties aparātam (uz līdzenas virsmas), aparāts ir jāizslēdz un ir jāizsauc klientu dienests!
– Papildus jāievēro bremžu apkopes norādījumi.

➔ Ar pagriešanu atbloķēt avārijas apturēšanas slēdzi.
➔ Iesēdieties sēdeklī un atslēgas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „1“.

Braukšana uz priekšu

➔ Pārslēdziet braukšanas virziena slēdzi "uz priekšu".
➔ Lēnām nospiediet braukšanas pedāli.

Braukšana atpakaļgaitā

⚠ ***BĪSTAMI***

– *Savainošanās risks! Braucot atpakaļgaitā, nedrīkst būt apdraudētas trešās personas, nepieciešamības gadījumā dodiet tām norādes.*

NORĀDĪJUMS

Braucot atpakaļgaitā, intervālos atskan brīdinājuma signāls.

Braukšanas ātrums atpakaļgaitā drošības apsvērumu dēļ ir mazāks par ātrumu braucot uz priekšu.

➔ Pārslēdziet braukšanas virziena slēdzi "atpakaļ".
➔ Lēnām nospiediet braukšanas pedāli.

Braukšanas veids

– Ar braukšanas pedāli vienmērīgi var noregulēt braukšanas ātrumu.

Bremzēšana

➔ Atlaidiet braukšanas pedāli, aparāts nobremzē patstāvīgi un apstājas.

Šķēršļu pārvarēšana

Nostiprinātu šķēršļu līdz 50 mm pārvarēšana:

➔ Lēni un uzmanīgi pārbrauciet tiem pāri virzienā uz priekšu.

Nostiprinātu šķēršļu līdz 50 mm pārvarēšana:

➔ Šķēršļus drīkst pārvarēt tikai ar piemērotas rampas palīdzību.

Motora pārslodze

Pārslodzes gadījumā motors pēc noteikta laika izslēdzas. Kolīdz tiek ierobežota motora strāva, iedegas sarkanā kontrollampiņa "Motora pārslodze". Ja pārkarst vadības sistēma, tiek izslēgtas visas piedziņas, izņemot signāltauri un filtra tīrīšanas sistēmu.

➔ Ļaujiet aparātam atdzist vismaz 15 minūtes.
➔ Pagrieziet atslēgas slēdzi uz "0", mazliet pagaidiet un pēc tam pagrieziet atkal uz "1".

Slaucīšanas režīms

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Ja ir atvērts lielo netīrumu tvertnes vāks, slaucītājveltnis uz priekšu var izsviest akmeņus vai šķembas. Sekojiet, lai netiktu apdraudēti cilvēki, dzīvnieki vai priekšmeti.*

⚠ ***UZMANĪBU***

Bojājumu briesmas!

➔ *Neslaucīt iekšā iepakojuma lentes, drāti vai līdzīgo, tas var novēst pie slaucītājmehānikas bojājumiem.*

⚠ ***UZMANĪBU***

Bojājumu briesmas!

➔ *Lai izvairītos no grīdas bojājumiem, nedarbiniet slaucītājmašīnu uz vietas.*

Norāde: Lai sasniegtu optimālo tīrīšanas rezultātu, pārvietošanās ātrums būtu jāpielāgo apstākļiem.

Norāde: Ekspluatācijas laikā netīrumu tvertne būtu jāiztukšo regulāros laika intervālos.

Norāde: Virsmu tīrīšanai nolaidiet tikai slaucītājveltni.

Norāde: Malu tīrīšanas laikā papildus jānolaiž sānu slota.

Slaucīšana ar slaucītājveltni

➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 2. Slaucītājveltnis tiek nolaists uz leju. Slaucītājveltnis un sānu slotas griežas.

Slaucīšanas ar paceltu rupjo netīrumu nolaižamo aizvaru

Norāde: Lai saslaucītu lielākus priekšmetus, kas ir līdz 50 mm augstumā, piem., cigarešu paciņas, uz īsu brīdi jāpaceļ lielo netīrumu tvertnes vāks.

Rupjo netīrumu aizvara pacelšana:

➔ Lielo netīrumu tvertnes vāka pedāli spiediet uz priekšu un turiet piespiestu.

➔ Lai nolaistu, noņemiet kāju no pedāļa.

Norāde: Tikai tad, ja ir pilnībā nolaists lielo netīrumu tvertnes vāks, var sasniegt optimālu tīrīšanas rezultātu.

Slaucīšana ar sānu slotu

➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 3. Sānu slotas tāpat kā slaucītājveltnis tiks nolaistas.

Norāde: Slaucītājveltnis un sānu slotas sāks darboties automātiski.

Sausas virsmas slaucīšana

Norāde: Ekspluatācijas laikā netīrumu tvertne būtu jāiztukšo regulāros laika intervālos.

Norāde: Ekspluatācijas laikā putekļu filtrs ir jāiztīra regulāros laika intervālos.

➔ Aizveriet mitrās/sausās tīrīšanas vārstu.

Šķiedrainu un sausu netīrumu (piem., sausa zāle, salmi) slaucīšana

➔ Atveriet mitrās/sausās tīrīšanas vārstu.

Norāde: Tā var novērst filtru sistēmas aizsprostojumus.

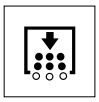
Mitras vai slapjas virsmas slaucīšana

➔ Atveriet mitrās/sausās tīrīšanas vārstu.

Norāde: Tādējādi filtrs tiek pasargāts no mitruma.

Filtra notīrīšana

– Ieslēdziet manuālo filtra tīrīšanu.



➔ Nospiediet filtra tīrīšanas taustiņu. Filtrs tiek tīrīts 15 sekundes.

Iztukšojiet netīrumu tvertni

Norāde: Pirms atverat un iztukšojat netīrumu tvertni, pagaidiet, līdz filtra tīrīšana ir pabeigta un ir nosēdušies putekļi.

➔ Netīrumu tvertni nedaudz paceliet un izņemiet ārā.

➔ Netīrumu tvertnes iztukšošana.

➔ Netīrumu tvertni iebīdiet iekšā un nofiksējiet.

➔ Iztukšojiet pretējās puses netīrumu tvertni.

Aparāta izslēgšana

➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Slaucītājveltnis un sānu slotas tiek pacelti.

➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.

Norāde: Pēc aparāta izslēgšanas putekļu filtrs tiks tīrīts automātiski apm. 15 sekundes. Šajā laikā neveriet vaļā aparāta pārsegu.

Norāde: Aparātam ir automātiskās atslēgšanās funkcija, lai pasargātu akumulatoru no izlādēšanās. Ja ir ieslēgts atslēgas slēdzis un aparātu neizmanto ilgāk kā 30 minūtes, tas automātiski izslēdzas.

Aparāta pārvietošana

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainošanās un bojājumu gūšanas risks!

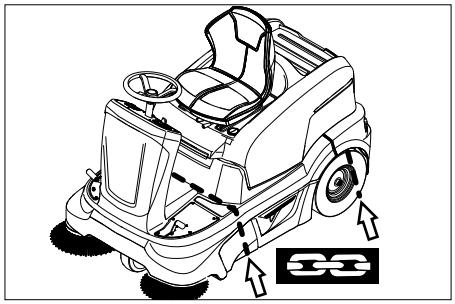
➔ *Transportējot ņemiet vērā aparāta svaru.*

➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.

➔ Nobloķēt aparāta riteņus ar ķīļiem.

➔ Nostiprināt aparātu ar nospriegotājlentēm vai trosēm.

➔ Transportējot automašīnā, saskaņā ar spēkā esošajām direktīvām nodrošiniet aparātu pret izslīdēšanu un apgāšanos.



Norāde: Ievērojiet stiprinājumu vietu marķējumus uz pamatrāmja (ķēžu simboli). Aparāts ir piemērots iekraušanai un izkraušanai uz virsmām, kuru slīpums nepārsniedz 12%.

Glabāšana

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainošanās un bojājumu gūšanas risks!

➔ *Uzglabājot ņemiet vērā aparāta svaru.*

Iekonservēšana

Ja slaucītājmašīna netiek izmantota ilgāku laika posmu, lūdzu ievērojiet sekojošus punktus:

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.

➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Slaucītājveltnis un sānu birstes tiks pacelti, lai nesabojātu sukas.

➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.

➔ Nobloķēt slaucītājmašīnu pret nejaušo ripošanu.

➔ Notīrīt mašīnas ārpusi un iekšpusi.

➔ Novietojiet aparātu aizsargātā un sausā vietā.

➔ Atvienojiet akumulatora spailes.

➔ Uzlādēt akumulatoru un aptuveni ik pēc 2 mēnešiem veikt papildus uzlādēšanu.

Kopšana un tehniskā apkope

Vispārējas piezīmes

➔ Pirms aparāta tīrīšanas un tehniskās apkopes, detaļu nomaiņas vai pārveidošanas uz citu funkciju aparāts ir jāizslēdz, jāizņem aizdedzes atslēga un jāatvieno akumulatora kontakts, resp. jāatvieno akumulators.

➔ Strādājot ar elektrisko ierīci ir jāizvelk akumulatora kontaktdakša, respektīvi jāatvieno spailes akumulatora.

– Ierīces labošanu drīkst izpildīt tikai autorizēti klientu apkalpošanas dienesti vai šās nozares speciālisti, kas ir iepazinušies ar visiem svarīgajiem drošības noteikumiem.

– Pārvietojamiem profesionāli lietojamiem aparātiem ir jāveic drošības pārbaude saskaņā ar vietējiem noteikumiem (piem., Vācijā: VDE 0701).

– Izmantojiet tikai aparātam paredzētos vai lietošanas instrukcijā noteiktos slaucītājveltņus/sānu birstes. Citu slaucītājveltņu/sānu slotu izmantošana var negatīvi ietekmēt drošību.

Tīrīšana

⚠ ***UZMANĪBU***

Bojājumu briesmas!

➔ *Aparātu nedrīkst tīrīt, izmantojot ūdeni vai augstspiediena ūdens strūklu (īsslēguma vai citu bojājumu briesmas).*

Aparāta iekšpuses tīrīšana

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Lietojiet putekļu aizsargmasku un aizsargbrilles.*

➔ Atveriet ierīces pārsegu.

➔ Notīrīt aparātu ar lupatu.

➔ Izpūst aparātu ar saspiestu gaisu.

➔ Aizveriet ierīces pārsegu.

Aparāta ārējā tīrīšana

➔ No ārpuses aparātu notīriet ar mitru lupatu, kas piesūcināta ar maigu mazgāšanas sārmu.

Norāde: Neizmantojiet agresīvus mazgāšanas līdzekļus.

Apkopes veikšanas intervāli

Norāde: Darba stundu skaitītājs uzrāda tehniskās apkopes starplaikus.

Klienta veicamā tehniskā apkope

Ikdienas apkope:

➔ Pārbaudīt sānu slotu un slaucītājveltņu nodilumu un uztītu lenšu esamību.

➔ Pārbaudiet gaisa spiedienu riepās.

➔ Pārbaudīt vadības elementu funkcionēšanu.

Iknedēļas apkope:

➔ Pārbaudīt akumulatora šķidruma līmeni.

➔ Pārbaudīt kustīgu daļu vieglu gaitu.

➔ Pārbaudīt blīvplāksnes slaucīšanas zonā pieregulējumu un to nodilumu.

➔ Pārbaudiet putekļu filtru un vajadzības gadījumā iztīriet filtra kasti.

Tehniskā apkope ik pēc 100 darba stundām:

➔ Pārbaudiet, vai darbojas sēdekļa kontaktslēdzis.
➔ Pārbaudiet akumulatora skābju līmeni.
➔ Pārbaudiet piedziņas siksnu spriegojumu, nodilumu un funkciju (ķīļveida un apaļās siksnas).

Apkope pēc nodiluma:
➔ Nomainīt blīvlistes.
➔ Nomainīt slaucītājveltni.
➔ Nomainīt sāna slotu.

Norāde: Aprakstu skatīt sadaļā "Apkopes darbi".

Norāde: Visi servisa un tehniskās apkopes darbi, ja ierīci apkalpo klients, ir jāveic kvalificētam speciālistam. Vajadzības gadījumā jebkurā brīdī var tikt pieaicināts firmas Kärcher speciālists.

Klientu apkalpošanas dienesta veicamā tehniskā apkope

Tehniskā apkope ik pēc 5 darba stundām:
➔ Veikt pirmo pārbaudi.

Tehniskā apkope ik pēc 50 darba stundām
Tehniskā apkope ik pēc 100 darba stundām

Norāde: Lai saglabātu tiesības uz garantiju, visus servisa un tehniskās apkopes darbus garantijas termiņa laikā ir jāveic autorizētam Kärcher klientu apkalpošanas dienestam, atbilstoši tehniskās apkopes burtnīcai.

Apkopes darbi

Sagatavošana:
➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.
➔ Nospiest avārijas apturēšanas slēdzi.

Vispārējie drošības tehnikas noteikumi

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Filtra tīrīšanas sistēmas motoram pēc apturēšanas ir nepieciešamas apm. 15 sekundes inerces darbības laika. Šajā laikā neatveriet aparāta pārsegu.*

⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Pirms visiem tehniskās apkopes un labošanas darbiem ļaujiet aparātam pietiekami atdzist.*

Pārbaudiet un noregulējiet akumulatora šķidruma stāvokli

Regulāri pārbaudiet šķidruma stāvokli akumulatoros, kuri ir pildīti ar skābēm.

➔ Izgrieziet visus šūnu aizslēgus.
➔ Zema šķidruma līmeņa gadījumā uzpildiet šūnas ar destilētu ūdeni līdz marķējumam.
➔ Uzlādējiet akumulatoru.
➔ Ieskrūvējiet šūnu aizslēgus.

Gaisa spiediena pārbaude riepās

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Gaisa spiediena mērītāju pievienojiet riepas ventilim.
➔ Pārbaudiet gaisa spiedienu un pēc vajadzības to koriģējiet.
➔ Aizmugurējo riepu gaisa spiediens noregulējams uz 4,25 bar.

Riteņa nomaiņa

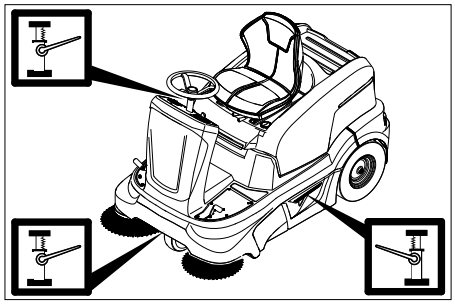
⚠ ***BĪSTAMI***

Savainojumu gūšanas risks!

➔ *Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.*
➔ *Izņemiet atslēgu.*
➔ *Veicot labošanas darbus atklātās ielās plūstošas satiksmes riska zonā, nēsājiet brīdinošu apģērbu.*
➔ *Pārbaudiet pamatnes stabilitāti. Ar ķīli papildus nodrošiniet ierīci pret aizripošanu.*

Riepu pārbaude
➔ Pārbaudiet riepu braukšanas virsmas uz iebrauktiem priekšmetiem.
➔ Priekšmetu noņemšana.
➔ Izmantojiet piemērotus, tirdzniecībā pieejamus riepu labošanas līdzekļus.

Norāde: Ievērojiet attiecīgā ražotāja ieteikumus. Tālāka braukšana ir iespējama, ievērojot produkta ražotāja norādījumus. Pēc iespējas ātrāk veiciet riepu, respektīvi riteņu nomaiņu.
➔ Netīrumu tvertni attiecīgajā pusē nedaudz paceliet un izņemiet ārā.

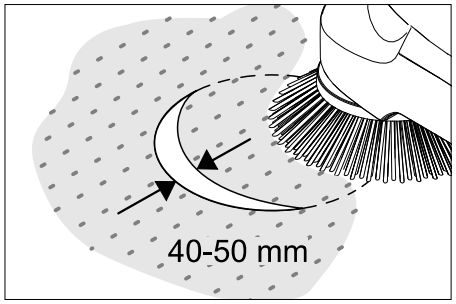


➔ Mašīnas pacēlāju pielieciet atbilstošā vietā pie priekšējā, respektīvi aizmugurējā riteņa.
➔ Paceliet aparātu ar mašīnas pacēlāju.
➔ Izskrūvējiet sešstūra skrūvi (tikai aizmugurējam ritenim).
➔ Noņemiet riteni.
➔ Pielieciet rezerves riteni.
➔ Iemontējiet sešstūra skrūvi (tikai aizmugurējam ritenim).
➔ Nolaidiet aparātu ar mašīnas pacēlāju.
➔ Netīrumu tvertni iebīdiet iekšā un nofiksējiet.

Norāde: Izmantojiet piemērotu, tirdzniecībā pieejamu mašīnas pacēlāju.

Sānu slotu slaucīšanas joslas pārbaude

➔ Pārbaudiet gaisa spiedienu riepās.
➔ Paceliet sānu slotu.
➔ Brauciet ar slaucītājmašīnu pa līdzenu un gludu grīdu, kas klāta ar putekļiem vai krītu.
➔ Nolaidiet sānu slotas un atstājiet griezties uz īsu laiku.
➔ Paceliet sānu slotu.
➔ Brauciet ar aparātu atpakaļgaitā.
➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Pārbaudiet slaucīšanas virsmu.



Slaucīšanas joslas platumam vajadzētu būt starp 40-50 mm.

Norāde: Suku nolietošanās gadījumā, pateicoties sānu slotu kustīgajiem gultņiem, slaucīšanas kvalitāte automātiski izlīdzinās. Liela nolietojuma gadījumā sānu slotas jānomaina.

Sāna slotas nomaiņa

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Sānu slotas tiks paceltas.
➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.
➔ Atskrūvējiet 3 stiprinājuma skrūves apakšmalā.
➔ Uzlieciet sānu suku uz turētāja un pieskrūvējiet.

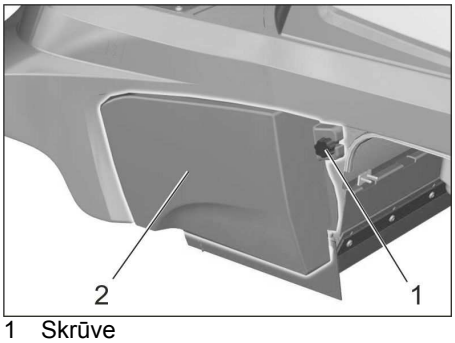
Slaucītājveltņa pārbaude

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Slaucītājveltnis tiks pacelts.
➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.
➔ Nodrošiniet aparātu ar ķīli pret ripošanu.
➔ Novākt no veltņa uztītās lentes vai auklas.

Slaucītājveltņa nomaiņa

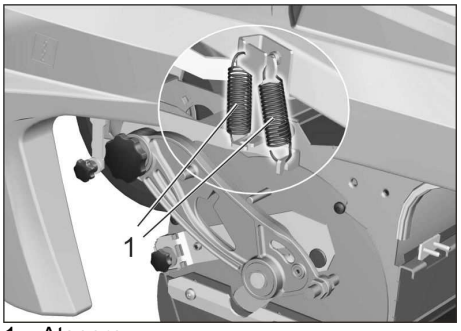
Nomaiņa nepieciešama tad, ja saru nolietojuma dēļ tīrīšanas rezultāti manāmi pasliktinās.

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Slaucītājveltnis tiks pacelts.
➔ Aizdedzes atslēgu pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet to no aizdedzes.
➔ Nodrošiniet aparātu ar ķīli pret ripošanu.
➔ Netīrumu tvertni kreisajā pusē nedaudz paceliet un izņemiet ārā.



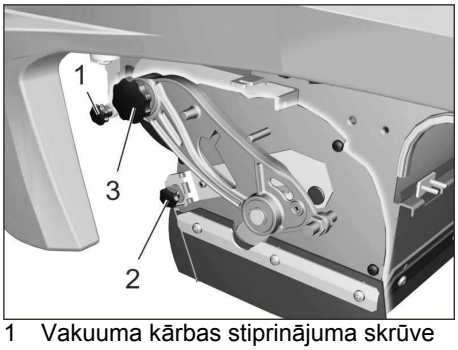
1 Skrūve
2 Sānu apšuvums

➔ Atskrūvējiet kreisā sānu pārsega stiprinājuma skrūvi.
➔ Noņemt sānu pārsegu.



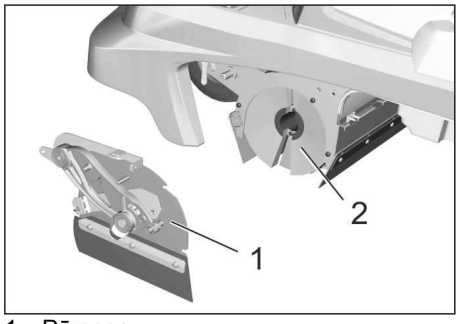
1 Atspere

➔ Izkabiniet vilcējatsperi.



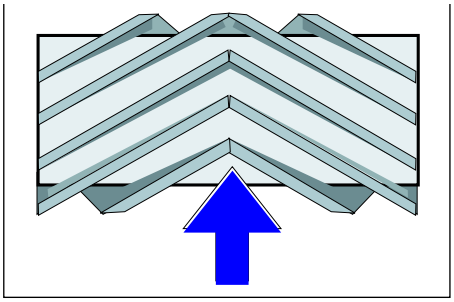
1 Vakuuma kārbas stiprinājuma skrūve
2 Lielo netīrumu tvertnes vāka stiprinājuma uzgrieznis
3 Slaucītājveltņa balansiera skrūve

➔ Izskrūvējiet vakuuma kārbas stiprinājuma skrūvi un atbrīvojiet sviru.
➔ Noskrūvējiet lielo netīrumu tvertnes vāka stiprinājuma uzgriezni un izkabiniet lielo netīrumu tvertnes vāku.
➔ Izskrūvējiet slaucītājveltņa balansiera skrūvi.



1 Pārsegs
2 Slaucītājveltnis

➔ Slaucītājveltņa pārsegu pabīdiet pa kreisi un noņemiet
➔ Izņemiet slaucītājveltni.
➔ Jauno slaucītājveltni iebīdiet slaucītājveltņa korpusā un uzlieciet uz piedziņas vārpstas
Norāde: Iebūvējot jauno slaucītājveltni, sekojiet suku komplekta stāvoklim.

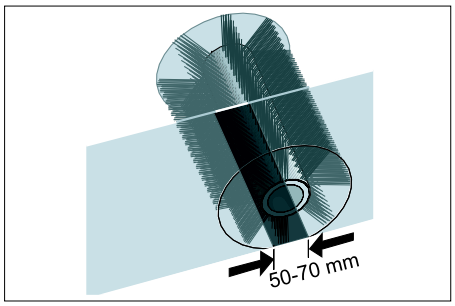


Slaucītājveltņa ievietošanas pozīcija braukšanas virzienā

➔ Uzlieciet slaucītājveltņa pārsegu.
➔ Uzskrūvējiet stiprinājuma skrūves un uzgriežņus.
➔ Iekabiniet vilcējatsperi.
➔ Pieskrūvējiet sānu pārsegu.
➔ Abās pusēs ievietojiet netīrumu tvertni un nofiksējiet.

Slaucītājveltņa slaucīšanas joslas pārbaude

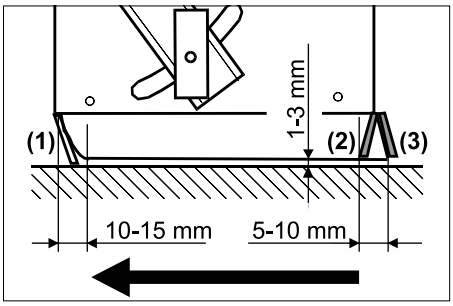
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Slaucītājveltnis un sānu slotas tiek pacelti.
➔ Brauciet ar slaucītājmašīnu pa līdzenu un gludu grīdu, kas klāta ar putekļiem vai krītu.
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 2. Slaucītājveltnis tiek nolaists uz leju. Nespiediet braukšanas pedāli un ļaujiet īsu brīdi griezties slaucītājveltnim.
➔ Paceliet slaucītājveltni.
➔ Lai noņemtu lielo netīrumu tvertnes vāku, nospiediet pedāli un turiet pedāli piespiestu.
➔ Brauciet ar aparātu atpakaļgaitā.



Slaucīšanas josla veido vienmērīgu taisnstūri, kas ir 50-70 mm plats.
Norāde: Suku nolietošanās gadījumā, pateicoties slaucītājveltņa kustīgajam gultnim, slaucīšanas kvalitāte automātiski izlīdzinās. Liela nolietojuma gadījumā slaucītājveltnis jānomaina.

Blīvplāksnes pieregulēšana un nomaiņa

➔ Novietojiet slaucītājmašīnu uz līdzenas virsmas.
➔ Programmas slēdzi pagrieziet uz pakāpi 1 (braukt). Slaucītājveltnis tiks pacelts.
➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.
➔ Nospiest avārijas apturēšanas slēdzi.
➔ Nodrošiniet aparātu ar ķīli pret ripošanu.
➔ Netīrumu tvertni abās pusēs nedaudz paceliet un izņemiet ārā.
➔ Abās sānu pārsegu pusēs atskrūvējiet stiprinājuma skrūves.
➔ Noņemt sānu pārsegus.
■ **Priekšējā blīvplāksne**
➔ Nedaudz atskrūvējiet priekšējās blīvplāksnes (1) stiprinājuma uzgriežņus, lai nomainītu - izskrūvējiet.
➔ Pieskrūvējiet jauno blīvplāksni, bet uzgriežņus vēl nepievelciet.



➔ Izlīdziniet blīvplāksni.
➔ Noregulējiet blīvplāksnes attālumu līdz zemei tā, lai tā pēc 10-15 mm atlocītos atpakaļ.
➔ Pievelciet uzgriežņus.
■ **Gumijas līste**
➔ Nodiluma gadījumā nomainiet.
➔ Noskrūvējiet gumijas līstes (2) stiprinājuma uzgriežņus.
➔ Pieskrūvējiet jaunu gumijas līsti.
■ **Aizmugurējā blīvplāksne**
➔ Noregulējiet blīvplāksnes attālumu līdz zemei tā, lai tā pēc 5-10 mm atlocītos atpakaļ.
➔ Nodiluma gadījumā nomainiet.
➔ Noskrūvējiet aizmugurējās blīvplāksnes (3) stiprinājuma uzgriežņus.
➔ Pieskrūvējiet jaunu blīvplāksni.

■ **Sāna blīvplāksne**

➔ Nedaudz atskrūvējiet sānu blīvplāksnes stiprinājuma uzgriežņus, lai nomainītu - izskrūvējiet.

➔ Pieskrūvējiet jauno blīvplāksni, bet uzgriežņus vēl nepievelciet.

➔ Pabīdiet apakšā paliktni 1-3 mm biezumā, lai noregulētu attālumu līdz zemei.

➔ Izlīdziniet blīvplāksni.

➔ Pievelciet uzgriežņus.

➔ Pieskrūvējiet sānu pārsegus.

➔ Abās pusēs ievietojiet netīrumu tvertni un nofiksējiet.

Putekļu filtra nomaiņa

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

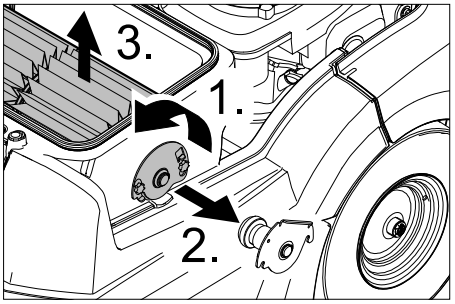
Bīstami veselībai!

➔ *Pirms sākt putekļu filtra nomaiņu, iztukšojiet netīrumu tvertni. Strādājot ar filtrēšanas sistēmu, valkājiet putekļu aizsargmasku. Ievērojiet drošības noteikumus par rīcību sīku putekļu gadījumā.*

➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.

➔ Nospiest avārijas apturēšanas slēdzi.

➔ Atveriet ierīces pārsegu.

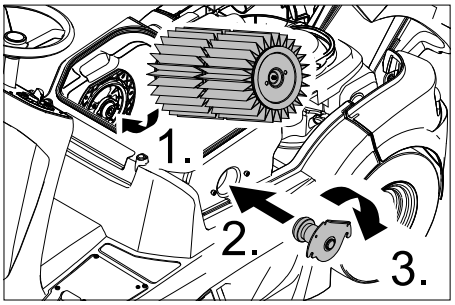


➔ Atskrūvējiet skrūves.

➔ Paspiediet uz augšu filtra stiprinājumu un noņemiet.

➔ Izņemiet plāksnīšu filtru.

➔ Ievietojiet jaunu filtru.



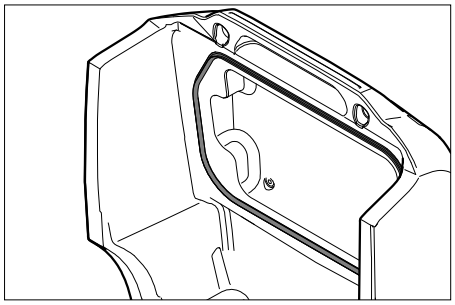
➔ Piedziņas pusē nofiksējiet caurumos turētāju.

➔ Ievietojiet filtra stiprinājumu un paspiediet uz leju.

➔ Pievelciet skrūves.

Norāde: Iebūvējot jauno filtru, sekojiet, lai nesabojātu plāksnītes.

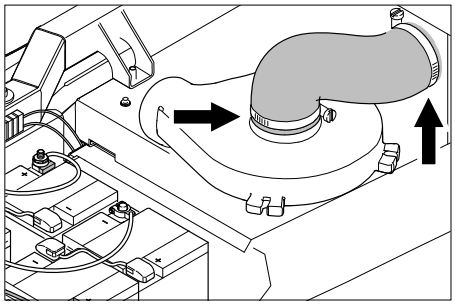
Filtra kastes blīvējuma nomaiņa



➔ Filtra kastes blīvējumu izņemiet no aparāta pārsega gropes.

➔ Ievietojiet jauno blīvējumu.

Sūcējventilatora pārbaude



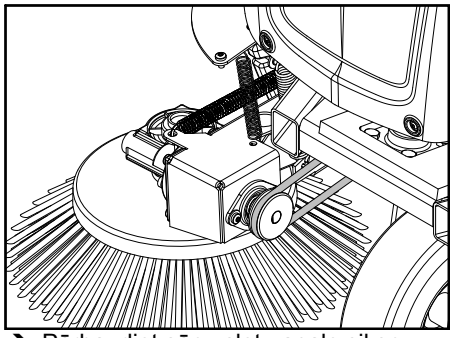
➔ Pārbaudiet sūcējventilatora šļūtenes hermētiskumu.

Pārbaudīt piedziņas siksnas.

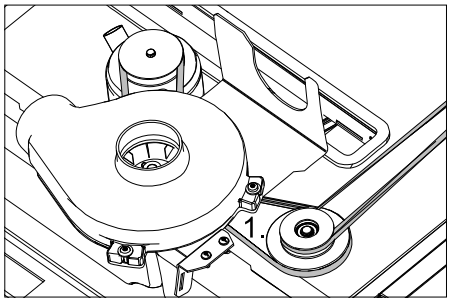
➔ Atslēgas slēdzi pagrieziet pozīcijā "0" un izņemiet atslēgu.

➔ Nospiest avārijas apturēšanas slēdzi.

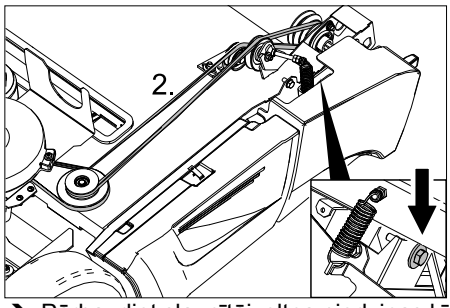
➔ Atveriet ierīces pārsegu.



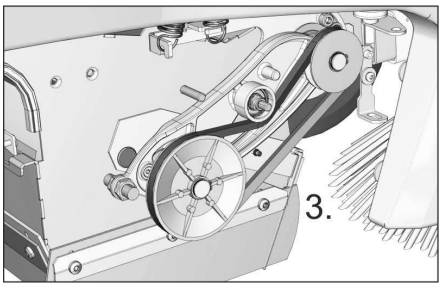
➔ Pārbaudiet sānu slotu apaļo siksnu spriegojumu, nodilumu un vai nav bojājumu.



➔ Pārbaudiet slaucītājveltņa piedziņas ķīļsiksnas spriegojumu, nodilumu un, vai nav bojājumu.



➔ Pārbaudiet slaucītājveltņa piedziņas ķīļsiksnas spriegojumu, nodilumu un, vai nav bojājumu.

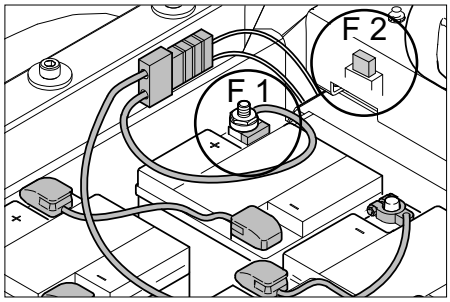


➔ Pārbaudiet slaucītājveltņa piedziņas ķīļsiksnas spriegojumu, nodilumu un, vai nav bojājumu.

➔ Vajadzības gadījumā nospriegojiet ķīļsiksnu ar skrūvi.

Drošinātāja nomaiņa

➔ Atjaunojiet bojāto drošinātāju.



F 1	Galvenais drošinātājs Bateriju polu drošinātāji	150 A
F 2	Automašīnu plakanais drošinātājs Vakumsūknis	3 A
F 5	Automašīnu plakanais drošinātājs Mirgojošā signāllampa (papildiespēja) **Norāde**: Šis drošinātājs atrodas kreisajā pusē zem priekšējā pārsega.	7,5 A

■ **Pola drošinātājs**

NORĀDĪJUMS

Bojāto pola drošinātāju drīkst nomainīt tikai Kärcher klientu dienests vai sertificēts speciālists. Ja šis drošinātājs ir bojāts, klientu dienestam ir jāpārbauda darba apstākļi un visa vadības sistēma.

■ **Mirgojošās signāllampas drošinātājs (opcija)**

Lai nomainītu drošinātāju, jānoņem priekšējais pārsegs.

➔ Atskrūvējiet priekšējā pārsega skrūves.

➔ Noņemiet priekšējo pārsegu.

➔ Atjaunojiet bojāto drošinātāju.

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

⚠ ***Bīstami***

Savainojumu gūšanas risks. Pirms visiem darbiem ar aparātu pagrieziet atslēgas slēdzi pozīcijā „0“ un izņemiet atslēgu. Nospiediet avārijas slēdzi.

Darbības traucējums	Traucējuma novēršana
Aparātu nevar iedarbināt	Apsēdieties vadītāja krēslā, tiek aktivēts sēdekļa kontaktslēdzis
	Atbloķējiet avārijas slēdzi
	Iespraudiet akumulatora kontaktspraudni (KM 90/60 R Bp)
	Atslēgas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „1“
	Pārbaudiet drošinātāju F1, vajadzības gadījumā uzticiet tā nomaiņu veikt Kärcher klientu dienestam.
	Pārbaudiet akumulatorus, nepieciešamības gadījumā uzlādējiet.
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Aparāts neslauca kārtīgi	Pārbaudīt sānu slotu un slaucītājveltņu nodilumu, pēc vajadzības nomainīt
	Pārbaudīt lielo netīrumu tvertnes vāka funkcijas
	Pārbaudiet blīvplākšņu nodilumu, vajadzības gadījumā pieregulējiet vai nomainiet
	Pārbaudiet slaucīšanas piedziņas siksnas.
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Aparāts putinā	Iztukšot netīrumu tvertni
	Pārbaudiet sūcējventilatora piedziņas siksnu
	Pārbaudiet sūcējventilatora blīvējuma manšeti
	Pārbaudiet cauruļu un sūcējventilatora hermētiskumu.
	Pārbaudiet putekļu filtru, notīriet vai nomainiet
	Pārbaudīt filtra kārbas blīvējumu
	Aizveriet mitrās/sausās tīrīšanas vārstu.
	Pārbaudiet blīvplākšņu nodilumu, vajadzības gadījumā pieregulējiet vai nomainiet
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Slikta slaucīšanas kvalitāte apmalēs	Nomainīt sāna slotu
	Pārbaudiet blīvplākšņu nodilumu, vajadzības gadījumā pieregulējiet vai nomainiet
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Nedarbojas sānu slotu un slaucējveltņa nolaišanas mehānisms	Pārbaudiet F2 drošinātāju, vajadzības gadījumā nomainiet
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Nepietiekoša sūkšanas jauda.	Pārbaudīt filtra kārbas blīvējumu
	Pārbaudiet sūcējventilatora blīvējuma manšeti
	Pārbaudiet cauruļu un sūcējventilatora hermētiskumu.
	To, kā pareizi iebūvēt plāksnīšu filtru, skatiet "Putekļu filtra nomaiņa".
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Slaucītājveltnis negriežas	Novāciet ap veltni aptinušās lentes vai auklas
	Informēt Kärcher klientu servisu.
Parāda kļūdas kodu	Pilnībā izslēdziet aparātu un pēc tam atkal ieslēdziet.
	Ja kļūdas kods parādās atkārtoti, informējiet Kärcher klientu dienestu

Kļūdas kods

Kontrollampiņa Serviss (dzeltena)	Kontrollampiņa Akumulatora uzlādes līmenis (sarkana/dzeltena/zaļa)	Kontrollampiņa Filtra tīrīšanas sistēmas pārslodze (sarkana)	Kontrollampiņa Motora pārslodze (sarkana)	Kontrollampiņa Slaucītājveltņa pārslodze (sarkana)	Nozīme
mirgo	--	--	--	x	Nospiests avārijas slēdzis.
mirgo	--	--	x	--	Pārsniegta sistēmplates temperatūra
mirgo	--	--	x	x	Akumulatora sprieguma kļūda
mirgo	--	x	--	--	Braukšanas pedāļa kļūda
mirgo	--	x	--	x	Vada pārrāvums, elektrības patērētāji
mirgo	--	x	x	--	Īssavienojums, elektrības patērētāji
mirgo	--	x	x	x	Uzlādes procesa kļūda
mirgo	x	--	--	--	Jaudas moduļa kļūda
mirgo	x	--	--	x	Iebūvētā lādētāja kļūda
mirgo	x	--	x	--	Neatveras galvenais kontaktors
izslēgta	nav nozīmes	x	--	--	Filtra tīrīšanas sistēmas pārslodze
izslēgta	nav nozīmes	--	x	--	Motora pārslodze
izslēgta	nav nozīmes	--	--	x	Slaucītājveltņa pārslodze

Tehniskie dati

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Ierīces dati			
Garums x platums x augstums	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Pašsvars	kg	200	330
Transportējamais svars	kg	275	405
Pieļaujamais kopējais svars	kg	530	530
Braukšanas ātrums	km/h	6	6
Slaucīšanas ātrums	km/h	6	6
Kāptspēja (max.)	%	12	12
Slaucītājveltņa diametrs	mm	250	250
Slaucītājveltņa platums	mm	615	615
Sāna slotas diametrs	mm	410	410
Slaucīšanas platība bez sānu slotām	m^2/h	3690	3690
Slaucīšanas platība ar 1 sānu slotu	m^2/h	5400	5400
Slaucīšanas platība ar 2 sānu slotām	m^2/h	7110	7110
Darba platums bez sānu slotas	mm	615	615
Darba platums ar 1 sānu slotu	mm	900	900
Darba platums ar 2 sānu slotām	mm	1185	1185
Netīrumu tvertņu tilpums	l	60	60
Aizsardzība pret pilēšanu	--	IPX 3	IPX 3
Motori			
– **Motors (braukšanai)**			
Tips	--	Rindu motors braukšanai uz priekšu un atpakaļgaitā	Rindu motors braukšanai uz priekšu un atpakaļgaitā
Konstrukcija	--	Riteņa rumbas motors priekšējā ritenī	Riteņa rumbas motors priekšējā ritenī
Spriegums	V	24	24
Nominālā strāva	A	40	40
Nominālā jauda (mehāniskā)	W	600	600
Aizsardzība	--	IP 54	IP 54
Apgriezienu skaits	1/min	bezpakāpju	bezpakāpju
– **Slaucīšanas agregāti un ventilators**			
Tips	--	nepārtrauktas līdzstrāvas magnētmotors	nepārtrauktas līdzstrāvas magnētmotors
Konstrukcija	--	B14	B14
Spriegums	V	24	24
Nominālā strāva	A	33	33
Nominālā jauda (mehāniskā)	W	600	600
Aizsardzība	--	IP 20	IP 20
Apgriezienu skaits	1/min	3600	3600
Akumulators			
Tips	--	--	6V 6iV 180 DTP
Skaits	--	--	4
Kapacitāte	Ah	--	180
Uzlādes laiks pilnīgi izlādētam akumulatoram	h	--	10...15
Darba ilgums pēc vairākkārtējās uzlādēšanas	h	--	ca. 2,5
Lādēšanas ierīce			
Barošanas tīkla spriegums	V~	--	230
Izejas spriegums	V	--	24
Izejas strāva	A	--	27
Drošinātāji			
Drošinātājs (F1), galvenais drošinātājs	A	150	150
Drošinātājs (F2), vakuuma sūknis	A	3	3
Atbrīvošana			
Lielums aizmugurē	--	4.00-8	4.00-8
Gaisa spiediens aizmugurē	bar	4,25	4,25
Bremzes			
Darba bremzes, stāvbremze	--	elektroniskas	elektroniskas

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Filtru un pumpju sistēma			
Filtra virsma, smalku putekļu filtrs	m^2	4,0	4,0
Lietošanas kategorija, filtrs veselībai nekaitīgiem putekļiem	--	M	M
Nominālais iesūkšanas sistēmas zemspiediens	mbar	8	8
Nominālā iesūkšanas sistēmas apjoma plūsma	l/s	41	41
Apkārtējās vides apstākļi			
Temperatūra	°C	+5...+45	+5...+45
Gaisa mitrums, neaprasojis	%	0 - 90	0 - 90
Saskaņā ar EN 60335-2-72 aprēķinātās vērtības			
Trokšņu emisija			
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	69	69
Nenoteiktība K_{pA}	dB(A)	2	2
Skaņas jaudas līmenis L_{WA} + nenoteiktība K_{WA}	dB(A)	87	87
Aparāta vibrācijas			
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums	m/s^2	<2,5	<2,5
Sēdeklis	m/s^2	<0,5	<0,5
Nenoteiktība K	m/s^2	0,2	0,2

EK Atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk minētā iekārta, pamatojoties uz tās konstrukciju un izgatavošanas veidu, kā arī mūsu apgrozībā laistajā izpildījumā atbilst ES direktīvu attiecīgajām galvenajām drošības un veselības aizsardzības prasībām. Iekārtā izdarot ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šis paziņojums zaudē savu spēku.

Produkts: Grīdas tīrīšanas mašīna
Tips: 1.047-xxx
Attiecīgās ES direktīvas:
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2004/108/EK
2000/14/EK
Piemērotās harmonizētās normas:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Izmantotie valsts standarti:

Atbilstibas novertešanas procedura:
2000/14/EK: V pielikums
Skanas intensitates līmenis dB(A)
Izmērītais: 85
Garantētais: 87

Apakšā parakstījušās personas rīkojas uzņēmuma vadības uzdevumā un pēc tās pilnvarojuma.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Par dokumentāciju sastādīšanu atbildīgā persona:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tālr.: +49 7195 14-0
Fakss: +49 7195 14-2212

Piederumi

Sānu slota, standarta	**6.906-132.0**
Iekšēju un ārēju virsmu tīrīšanai.	
Sānu slota, cieta	**6.905-625.0**
Spēcīgi ar netīrumiem noklātu āra virsmu tīrīšanai, mitrumizturīgas.	
Sānu slota, mīksta	**6.905-626.0**
Speciāli sīku putekļu saslaucīšanai uz gludām virsmām.	
Slaucītājveltnis, standarta	**4.762-430.0**
Nodilumizturīgs un mitrumizturīgs. Universālas sukas iekšēju un ārēju virsmu tīrīšanai.	
Slaucītājveltnis, mīksts	**4.762-442.0**
Ar dabīgām sukām speciāli sīku putekļu saslaucīšanai uz gludām grīdām iekštelpās. Nav mitrumizturīgs, nav paredzēts abrazīvām virsmām.	
Slaucītājveltnis, ciets	**4.762-443.0**
Spēcīgi ar netīrumiem noklātu āra virsmu tīrīšanai, mitrumizturīgas.	
Putekļu filtrs	**6.414-576.0**
Slaucītājveltnis, antistatisks	**4.762-441.0**
Paklāju slaucīšanas komplekts	**2.641-665.0**

Prieš pirmą kartą pradedant naudotis prietaisu, būtina atidžiai perskaityti originalią instrukciją, ja vadovautis ir saugoti, kad ja galima būtų naudotis vėliau arba perduoti naujam savininkui.
Prieš pirmąjį naudojimą, būtinai perskaitykite saugos reikalavimus Nr. 5.956-250!

Turinys

Bendrieji nurodymai . . . . . LT 1
Naudojimas pagal paskirtį . . . . LT 1
Saugos reikalavimai . . . . . LT 2
Veikimas . . . . . LT 2
Valdymo ir funkciniai elementai LT 3
Prieš pradedant naudoti . . . . . LT 4
Naudojimo pradžia. . . . . LT 5
Naudojimas . . . . . LT 6
Laikinas prietaiso nenaudojimas LT 7
Priežiūra ir aptarnavimas. . . . . LT 7
Pagalba gedimų atveju . . . . . LT 11
Techniniai duomenys. . . . . LT 12
EB atitikties deklaracija . . . . . LT 14
Dalys . . . . . LT 14

Bendrieji nurodymai

Išpakuodami įrenginį pastebėję transportavimo metu padarytų pažeidimų, praneškite pardavėjui.

– Ant įrenginio pritvirtintuose įspėjamuosiuose ženkluose ir nurodymų lentelėse pateikiama svarbi informacija, reikalinga, norint saugiai naudoti prietaisą.
– Be naudojimo instrukcijoje pateikiamų nurodymų taip pat reikia laikytis bendrųjų įstatymus leidžiančiųjų institucijų nurodymų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos ir saugos.

Aplinkos apsauga

	Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitinėmis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbti.
	Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonėms. Todėl naudotus senus įrenginius šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)
Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:
www.kaercher.com/REACH

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso 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.

Priedai ir atsarginės dalys

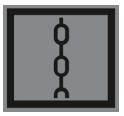
⚠ ***PAVOJUS***
Siekiant išvengti gedimų, prietaisą remontuoti ir jo atsargines detales keisti gali tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba.

– Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus ir atsargines dalis. Originalių priedų ir atsarginių dalių naudojimas užtikrina saugų, be gedimų prietaiso funkcionavimą.
– Dažniausia naudojamų atsarginių dalių sąrašas pateiktas naudojimo instrukcijos pabaigoje.
– Informacijos apie atsargines dalis galite rasti interneto svetainės www.kaercher.com dalyje „Service“.

Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

⚠ ***PAVOJUS***
Įspėja apie gresiantį tiesioginį pavojų, galintį sukelti sunkius sužalojimus arba mirtį.
⚠ ***ĮSPĖJIMAS***
Įspėja apie galimą pavojų, galintį sukelti sunkius sužalojimus arba mirtį.
ATSARGIAI
Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus arba materialinius nuostolius.

Simboliai ant prietaiso

	Nesiurbkite degančių ar smilkstančių daiktų, pavyzdžiui, cigarečių, degtukų ir pan.
	Diržai, šoninė šluota, kamera ir prietaiso korpusas kelia pavojų, nes gali traiškyti ir pjauti.
	Padangų oro slėgis
	Automobilių keltuvo pastatymo vieta
	*Tvirtinimo taškas*
	Drėgno ir sauso valymo dangtelis

Naudojimas pagal paskirtį

Šią šluojamąją mašiną naudokite tik pagal šioje instrukcijoje pateiktus nurodymus.

– Šis valomasis įrenginys skirtas nešvarumams atvirose vietose valyti.
– Šiuo prietaisu draudžiama važiuoti keliuose..
– Prietaiso naudojimas kitais tikslais laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Už žalą, susidariusią dėl naudojimo ne pagal paskirtį, gamintojas neatsako; visa atsakomybė tenka naudotojui.
– Jokiu būdu neatlikite jokių įrenginio pakeitimų.
– Įrenginys skirtas tik naudojimo instrukcijoje nurodytoms dangoms.
– Mašiną galima naudoti tik įmonės arba jos įgaliotų asmenų nurodytoje teritorijoje.
– Pagrindinės nuorodos: Saugokite prietaisą nuo lengvai užsidegančių medžiagų (sprogių arba degių).

Netinkamas naudojimas, kurį galima numatyti

– Niekada nevalykite (nesiurbkite) sprogių skysčių, degių dujų, neskiestų rūgščių ir tirpiklių! Tai taikoma benzinui, dažų skiedikliui arba mazutui, kurie sumišę su siurbimo oru gali sudaryti sprogius garus ir mišinius, taip pat acetonui, neskiestoms rūgštims, tirpikliams, nes jie gali pažeisti įrenginio medžiagas.
– Jokiu būdu nešluokite / nesiurbkite reaktyviųjų metalų dulkių (pvz., aliuminio, magnio, cinko), nes reaguodamos su stipriais šarminiais arba rūgštiniais valikliais, jos virsta sprogiomis dujomis.
– Prietaisas nepritaikytas siurbti sveikatai pavojingas medžiagas.
– Nevalykite (nesiurbkite) degančių arba smilkstančių daiktų.
– Draudžiama būti pavojingoje zonoje. Draudžiama naudoti prietaisą sprogioje aplinkoje.
– Draudžiama mašina vežti asmenis.
– Draudžiama šiuo įrenginiu stumti / traukti ar transportuoti kitus daiktus.

Tinkami paviršiai

– Asfaltas
– Pramoninių statinių grindiniai
– Monolitinės grindys
– Betonas
– Tašytų akmenų grindinys

Saugos reikalavimai

Naudojimas

– *Prieš pradėdami darbą įsitikinkite, kad prietaisas ir jo darbinės dalys yra geros būklės ir saugūs naudoti. Jei jų būklė nėra nepriekaištinga, prietaiso negalima naudoti.*
– *Jei naudojate prietaisą pavojingoje aplinkoje (pvz., degalinėje), paisykite atitinkamų nurodymų dėl saugos. Draudžiama naudoti prietaisą sprogioje aplinkoje.*

Valdymas

– *Su prietaisu draudžiama dirbti vaikams arba asmenims, kurie nėra išmokyti juo naudotis.*
– *Fizinę, sensorinę ar dvasinę negalią bei nepakankamai patirties ar žinių turintys asmenys gali naudoti šį įrenginį prižiūrimi kitų asmenų arba išmokyti, kaip saugiai naudoti įrenginį ir supratę iš to kylančius pavojus.*
– *Operatorius prietaisą privalo naudoti pagal paskirtį. Jis turi paisyti aplinkos sąlygų, o dirbdamas su prietaisu – netoliese esančių žmonių, ypač vaikų.*
– *Prieš darbo pradžią operatorius turi įsitikinti, kad yra tinkamai sumontuota ir veikia visa apsauginė įranga.*
– *Įrenginio operatorius atsako už kitiems asmenims įvykusius nelaimingus atsitikimus ir žalą jų turtui.*
– *Operatorius turi dėvėti priglundančius drabužius. Avėkite tvirtą avalinę ir nedėvėkite laisvų rūbų.*
– *Prieš judėdami patikrinkite artimą zoną (pvz., ar joje nėra vaikų). Užtikrinkite pakankamą matomumą!*
– *Nepalikite prietaiso be priežiūros, jei įjungtas variklis. Naudotojas gali palikti mašiną tik tada, kai variklis yra išjungtas ir užtikrinama, kad mašina negalės naudotis pašaliniai asmenys ir ištrauktas uždegimo raktas.*
– *Prietaisą gali naudoti tik įgalioti asmenys, išmokyti naudotis ir pademonstravę savo sugebėjimus dirbti su prietaisu.*
– *Prižiūrėkite vaikus siekdami užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.*

Važiavimo režimas

⚠ ***Pavojus***

Sužalojimų pavojus!

Mašina gali apvirsti ją naudojant ant didelio posvyrio paviršių.

– *Mašiną galima naudoti ant tik iki 12% pakilimuose ir nuolydžiuose.*

Mašina gali apvirsti, kai važiuojama ant nestabilaus pagrindo.

– *Todėl naudokite mašiną tik ant tvirto pagrindo.*

Mašina gali apvirsti jai per daug pasvirus į šoną.

– *Prietaisas gali būti pasviręs į šoną daugiausiai 12%.*

Baterijomis maitinami prietaisai

DĖMESIO

Garantija taikoma tik naudojant Kärcher rekomenduojamas baterijas ir įkroviklius.

– *Būtinai laikykitės baterijos ir įkroviklio gamintojų naudojimo instrukcijų. Naudodami baterijas, taip pat laikykitės teisės aktų.*
– *Jokiu būdu nepalikite neįkrautų baterijų, o jas nedelsdami vėl įkraukite.*
– *Stengdamiesi, kad baterijos neištekėtų, laikykite jas tik švarioje ir sausoje vietoje. Saugokite nuo nešvarumų, pavyzdžiui, metalo dulkių.*
– *Nedėkite ant baterijos įrankių ir panašių daiktų. Gali kilti trumpojo jungimo ir sprogimo pavojus.*
– *Prie baterijų arba įkrovimo patalpų jokiu būdu nedirbkite su atvira ugnimi, nekurkite kibirkščių ir nerūkykite. Sprogimo pavojus.*
– *Nusilieskite prie įkaitusių dalių, pavyzdžiui pavaros variklio, (pavojus nudegti).*
– *Atsargiai elkitės su baterijos rūgštimi. Laikykitės reikiamų saugos reikalavimų!*
– *Panaudotų baterijų atliekas sutvarkykite laikydamiesi EB direktyvos 91/157/EEB reikalavimų.*

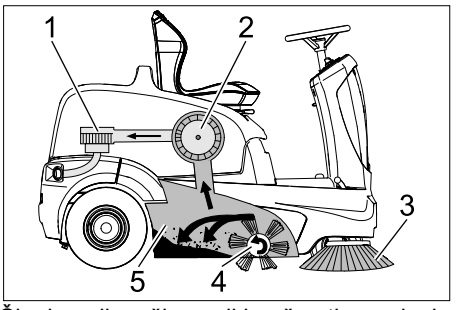
Transportavimas

– *Transportuojant prietaisą, jo variklį reikia išjungti, o patį prietaisą gerai pritvirtinti.*

Techninė priežiūra

– *Prieš atlikdami mašinos valymo ir techninės priežiūros darbus, keisdami dalis arba atlikdami kitų mašinos funkcijų nustatymus, išjunkite mašiną ir ištraukite uždegimo raktą.*
– *Prietaisui plauti nenaudokite vandens žarnos arba aukšto spaudimo vandens srovės (gali įvykti trumpas sujungimas arba kitoks prietaiso pažeidimas).*
– *Remonto darbus gali atlikti tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba arba šios srities kvalifikuotas, su atitinkamais saugos nurodymais susipažinęs personalas.*
– *Laikykitės galiojančių vietos pramonėje kintamose vietose naudojamų prietaisų saugos patikros reikalavimų.*
– *Prietaisą naudokite tik mūvėdami apsauginėmis pirštinėmis.*

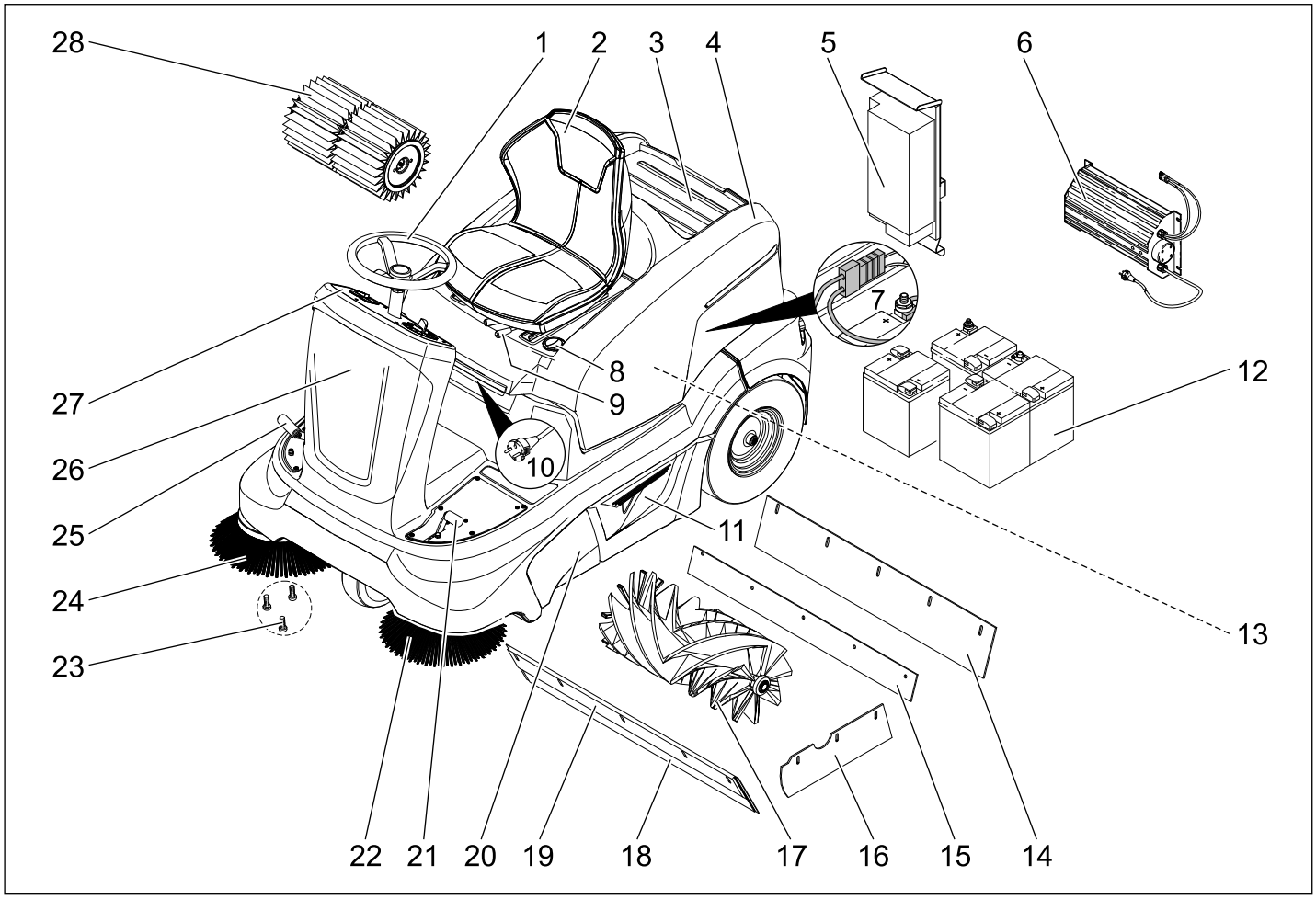
Veikimas



Šluojamoji mašina veikia užmetimo principu.

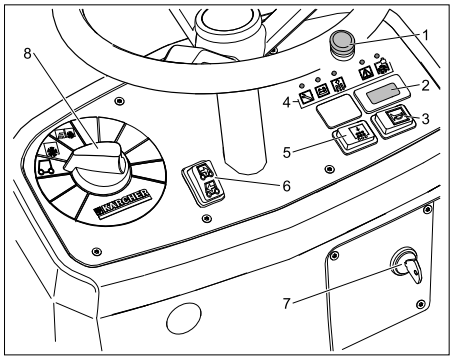
– Šoninės šluotos (3) išvalo šluojamo paviršiaus kampus ir pakraščius ir nustumia nešvarumus į šepečio judėjimo kelią.
– Besisukantis šepetys (4) nukreipia nešvarumus tiesiai į nešvarumų kamerą (5).
– Kameroje esančios dulkės atskiriamos dulkių filtru (1), o išvalytas oras išsiurbiamas ventiliatoriumi (2).

Valdymo ir funkciniai elementai



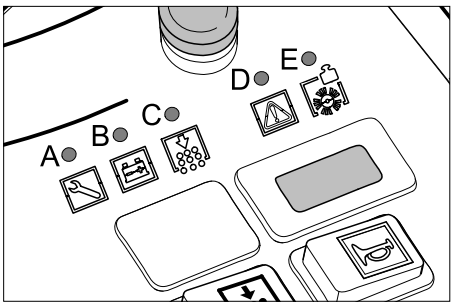
1 Vairas
2 Sėdynė (su kontaktiniu sėdynės jungikliu)
3 Padėklas
4 Prietaiso gaubtas
5 Įkroviklis (už priekinės uždangos) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Įkroviklis (KM 90/60 R Bp)
7 Baterijų kištukas (KM 90/60 R Bp)
8 Drėgno ir sauso valymo dangtelis
9 Sėdynės reguliavimo svirtis
10 Įkroviklio tinklo kištukas. (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Nešvarumų kamera (abiejose pusėse)
12 Baterijos (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Saugikliai (po mašinos gaubtu)
14 Galinė tarpinė juosta
15 Gumos juosta
16 Šoninė tarpinė juosta
17 Valomasis velenas
18 Priekinė tarpinė juosta
19 Stambių atliekų sklendė
20 Šoninė uždanga
21 Stambių atliekų sklendės pakėlimo ir nuleidimo pedalas
22 Kairioji šoninė šluota (pasirenkamas priedas)
23 Šoninės šluotos tvirtinimas
24 Dešinioji šoninė šluota
25 Važiavimo pedalas
26 Priekinė apsauga
27 Valdymo pultas
28 Dulkių filtras

Valdymo plotas



1 Avarinis išjungiklis
2 Eksploatavimo valandų skaitiklis
3 Garsinis signalas
4 Kontroliniai indikatoriai
5 Filtro valymas
6 Važiavimo krypties jungiklis (pirmyn / atgal)
7 Raktinis jungiklis
8 Programos jungiklis

Kontroliniai indikatoriai



A Serviso indikatorius (geltonas)
B Baterijų įkrovos lygio indikatorius (raudonas / geltonas / žalias)
C Filtro valymo sistemos perkrovos indikatorius (raudonas)
D Važiavimo variklio perkrovos indikatorius (raudonas)
E Besisukančio šepečio perkrovos indikatorius (raudonas)

Spalvinis ženklinimas

– Valymo proceso valdymo elementai yra geltonos spalvos.
– Techninės priežiūros valdymo elementai yra šviesiai pilkos spalvos.

Prieš pradedant naudoti

Prietaiso gaubto atidarymas ir uždarymas

⚠ ***PAVOJUS***

Uždarant prietaiso gaubtą, kyla prispaudimo pavojus. Todėl prietaiso gaubtą leiskite iš lėto.

Prieš paleidimo, techninės priežiūros ar reguliavimo darbus, paverskite aukštyn mašinos gaubtą.

➔ Paimkite mašinos gaubtą priekyje ir kartu su sėdyne atverskite atgal.

➔ Apsauginė juosta laiko mašinos gaubtą galinėje padėtyje.

Pastabos dėl iškrovimo

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus!

➔ *Perkraudami įrenginį, atsižvelkite į jo svorį!*

➔ *Iškraudami nenaudokite šakinio krautuvo, nes galite sugadinti mašiną.*

DĖMESIO

Norėdami staigiai išjungti visas funkcijas, atleiskite važiavimo jungiklį, paspauskite avarinį išjungiklį, raktinį jungiklį nustatykite į padėtį „0“.

Masė (be baterijų)	200 kg *
Masė (su baterijomis)	330 kg *
* Sumontavus priedus, masė padidėja.	

➔ Įrenginiui perkrauti naudokite tinkamą rampą arba kraną!

➔ Jei įrenginys tiekiamas ant padėklo, iš pridėtų lentų pasigaminkite rampą nuvažiavimui.

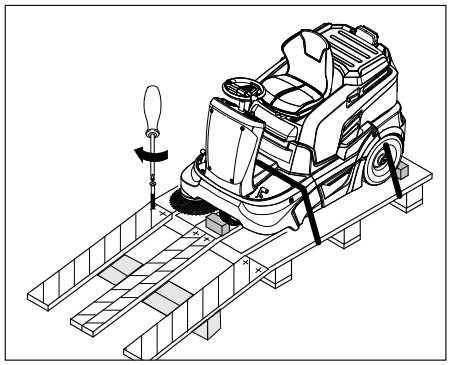
Iškraudami atlikite šiuos veiksmus:

➔ Nukirpkite plastikinę pakavimo juostą ir nuimkite foliją.

➔ nuimkite nuo atraminių taškų tamprią juostą.

➔ Keturios pažymėtos padėklo apačios lentos pritvirtintos varžtais. Atsukite šias lentas.

➔ Lentas sudėkite ant paletės krašto. Lentas taip suguldykite, kad jos būtų prieš prietaiso ratus. Pritvirtinkite lentas varžtais.



➔ Pakuotėje esančias atramines sijas pakiškite po pakyla.

➔ Patraukite ratų medines fiksavimo kaladėles ir pastumkite po rampa.

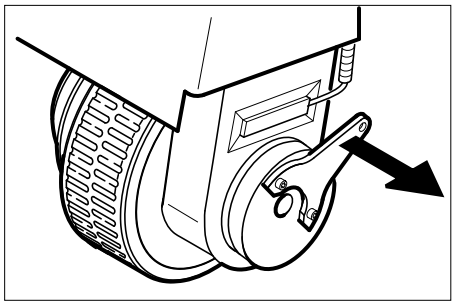
Šluojamąją mašiną pastumkite nuo padėklo (taikoma mašinai be sumontuotos baterijos)

⚠ ***PAVOJUS***

➔ *Sužalojimų pavojus! Prieš atleisdami stovėjimo stabdį, apsaugokite, kad mašina nenuriedėtų. Atleidus stovėjimo stabdį, mašina rieda, kol pasiekiamas maždaug 4,5 km/h greitis. Po to elektroninė įranga mašiną sustabdo.*

➔ *Jokiu būdu neatleiskite stovėjimo stabdžio posvyriuose be apsaugos nuo nuriedėjimo.*

➔ Atleiskite stovėjimo stabdį.



➔ Stabdžio svirtį patraukite tolyn nuo rato ir laikykite tokioje padėtyje.
Šitaip išjungiamas stovėjimo stabdys ir mašiną galite stumti.

➔ Nustumkite mašiną nuo padėklo sudaryta rampa.

Nuvažiuokite šluojamąja mašina nuo padėklo (taikoma mašinai su sumontuota baterija)

➔ Prijunkite bateriją, žr. skyrių „Baterijos sumontavimas ir prijungimas“).

➔ Pasukę atblokuokite avarinį išjungiklį.

➔ Nustatykite raktinį jungiklį į padėtį „1“.

➔ Paspauskite važiavimo krypties jungiklį ir iš lėto nuvežkite prietaisą nuo pakylos.

➔ Vėl nustatykite raktinį jungiklį į padėtį „0“.

Baterijos

Saugos nurodymai dėl baterijos

Naudodami baterijas būtinai laikykitės šių nurodymų:

	Laikykitės nurodymų, pateiktų ant akumuliatorių baterijos, naudojimo instrukcijoje ir transporto priemonės instrukcijoje!
	Naudokite akių apsaugos priemones!
	Saugokite vaikus nuo rūgščių ir baterijų!
	Sprogimo pavojus!
	Draudžiama naudoti atvirą ugnį, atvirą šviesą, sukelti kibirkštis ir rūkyti!
	Išėsdinimo pavojus!
	Pirmoji pagalba!
	Įspėjimas!
	Atliekų tvarkymas!
Pb	*Akumuliatorių baterijos neišmeskite į šiukšlių konteinerį!*

⚠ ***Pavojus***

Sprogimo pavojus! Nedėkite ant baterijos, t.y. ant sekcijų jungčių polių, įrankių ar panašių daiktų.

⚠ ***Pavojus***

Sužalojimų pavojus! Švinas jokiu būdu negali patekti ant žaizdų. Po kontakto su baterijomis būtinai nusiplaukite rankas.

⚠ ***Pavojus***

Gaisro ir sprogimo pavojus!

➔ *Draudžiama rūkyti ir naudoti atviros ugnies šaltinius.*

➔ *Užtikrinkite pakankamą patalpų, kuriose įkraunamos baterijos vėdinimą, nes įkraunant baterijas išsiskiria ypač sprogios dujos.*

➔ *Jokiu būdu nekraukite baterijų lauke.*

⚠ ***Pavojus***

Išėsdinimo pavojus!

➔ *Į akis ar ant odos užtiškusią rūgštį gausiai nuplaukite švariu vandeniu.*

➔ *Po to nedelsdami kreipkitės į gydytoją.*

➔ *Užterštus drabužius išplaukite vandeniu.*

Rekomenduojami maitinimo elementai, įkrovikliai

Rekomenduojame naudoti mūsų baterijas ir įkroviklius taip, kaip aprašyta toliau.

PASTABA

Modelio KM 90/60 R Bp Pack baterijos ir įkroviklis jau sumontuoti.

Užsakymo Nr.	Aprašymas	
6.654-124.0[3)]	180 Ah, neaptarnaujamos	6 V**

*** įrenginiui reikalingos 4 baterijos*

[3)] Visas komplektas (24 V/180 Ah) su prijungiamuoju kabeliu, užsakymo Nr. 4.035-387.0

Užsakymo Nr.	Aprašymas
6.654-125.0	Įkroviklis neaptarnaujamoms baterijoms

Kitų gamintojų baterijų naudojimas

PASTABA

Garantija taikoma tik naudojant Kärcher rekomenduojamas baterijas ir įkroviklius. Naudodami kitų gamintojų baterijas, neviršykite maksimalių leistinų baterijos matmenų.

Maksimalūs baterijų matmenys (vienos baterijos)

Įrenginiui reikalingos 4 atskiros baterijos po 6 V.

Ilgis	Plotis	Aukštis
264 mm	190 mm	284 mm

KM 90/60 R Bp modeliui naudodami mažai priežiūros reikalaujančias baterijas, laikykitės šių reikalavimų:

– Laikykitės reikalavimų dėl didžiausių maitinimo elementų matmenų.
– Įkraudami mažai priežiūros reikalaujančias baterijas, mašinos gaubtą paverskite aukštyn.
– Įkraudami mažai priežiūros reikalaujančias baterijas, laikykitės jų gamintojo reikalavimų.

Baterijų įdėjimas ir prijungimas

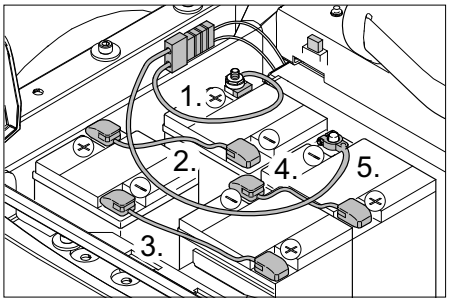
➔ Atverkite prietaiso gaubtą.
➔ Įdėkite baterijas į dėklą.
➔ Tinkamai nustatykite guminį baterijų tvirtinimo amortizatorių.

⚠ ***Įspėjimas***

Laikykitės poliariškumo.

PASTABA

Jungiamieji laidai netiekiami kartu su mašina.



***Paveiksle parodytas modelis KM 90/60 R Bp** su papildomai sumontuotomis ir prijungtomis baterijomis ir kištuku išoriniam įkrovikliui prijungti.*

***Pastaba dėl KM 90/60 R Bp Pack**: įkroviklis ir baterijų blokas sumontuoti ir prijungti gamykloje, įkroviklio kištukas nėra sumontuotas.*

➔ Prijunkite poliaus gnybtą (raudonas kabelis) prie teigiamo poliaus (+).
➔ Prisukite prie baterijų jungiamuosius laidus.
➔ Prijunkite poliaus gnybtą prie neigiamo poliaus (-).

PASTABA

Išimdami bateriją, iš pradžių atjunkite neigiamą polių. Patikrinkite, ar pakankama baterijų polių ir polių gnybtų apsaugos ir tepalo.

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***

Prieš naudodami prietaisą, įkraukite maitinimo elementus.

Baterijų įkrovimas

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

➔ *Naudodami bateriją atkreipkite dėmesį į saugos reikalavimus. Vadovaukitės įkroviklio gamintojo naudojimo instrukcija.*

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

➔ *Įkroviklį junkite tik, jei nepažeistas maitinimo kabelis. Jei maitinimo kabelis pažeistas, nedelsdami pateikite jį pakeisti gamintojui, klientų aptarnavimo tarnybai ar kvalifikuotam specialistui.*

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

➔ *Baterijoms įkrauti naudokite tik tinkamą įkroviklį.*

PASTABA

Įkrovę bateriją, iš pradžių išjunkite įkroviklį iš tinklo, o po to atjunkite jį nuo baterijos.

(1) KM 90/60 R Bp Pack įkrovimas

PASTABA

Serijinis prietaiso medelis tiekiamas su neaptarnaujamomis baterijomis.

➔ Atverkite prietaiso gaubtą.
➔ Įkiškite įkroviklio kištuką į rozetę.

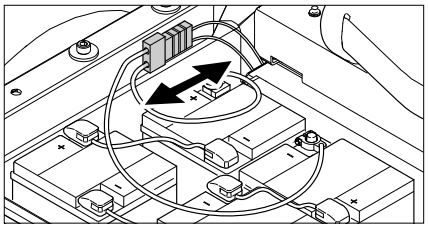
PASTABA

Įkroviklis valdomas elektronine įranga ir automatiškai užbaigia įkrovimo procesą.
Įkraunant baterijas automatiškai nutraukiamos visos prietaiso funkcijos.
Jei įkištas tinklo kištukas, baterijų įkrovos indikatorius rodo įkrovimo procedūros pažangą:

Baterijos sutrikimas	A=mirksi geltonai, B=išjungta, C+D+E=raudona
Baterija kraunama	žiba geltonai
Baterija įkrauta	žiba žaliai
Įkroviklio sutrikimas	A=mirksi geltonai, B+E=raudona, C+D=išjungta

(2) KM 90/60 R Bp įkrovimas

➔ Atverkite prietaiso gaubtą.
➔ Nuo įkroviklio atjunkite baterijų kištuką ir prijunkite maitinimo laidą.



➔ Įkiškite tinklo jungiklį ir įjunkite įkroviklį.

PASTABA

Rekomenduojami įkrovikliai (tinkami naudojamoms baterijoms) reguliuojami elektronine sistema ir nutraukia įkrovimą automatiškai.

Pastabos dėl mažai priežiūros reikalaujančių baterijų

➔ Baigę įkrovimą įpilkite destiliuoto vandens, atsižvelkite į tinkamą rūgšties lygį. Baterija yra atitinkamai pažymėta.

⚠ ***PAVOJUS***

Išėsdinimo pavojus!

➔ *Pilant vandenį į išsikrovusią bateriją, gali ištekėti rūgštis.*
➔ *Dirbdami su baterijų rūgštimi, užsidėkite apsauginius akinius ir apsivilkite apsauginius drabužius. Laikykitės taikomų reikalavimų dėl baterijų naudojimo!*

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***

Pažeidimo pavojus!

➔ *Baterijoms užpildyti naudokite tik distiliuotą arba bedruskį vandenį (EN 50272-T3).*
➔ *Nenaudokite jokių pašalinių priedų (vadinamųjų gerinamųjų priemonių), nes nustos galiojusi garantija.*

Pastaba dėl nelaimingų atsitikimų, kai kyla išėsdinimo pavojus

➔ *Į akis ar ant odos užtiškusią rūgštį gausiai nuplaukite švariu vandeniu.*
➔ *Po to nedelsdami kreipkitės į gydytoją.*
➔ *Persirenkite.*
➔ *Užterštus drabužius išplaukite vandeniu.*

Baigus įkrauti

➔ Išjunkite įkroviklį ir ištraukite tinklo kištuką.
➔ Jei mašinoje nėra sumontuoto įkroviklio: Baterijų kištuką atjunkite nuo įkroviklio laido ir prijunkite prie įkroviklio laido.

Patikrinkite baterijos skysčio lygį ir, jei reikia, papildykite (tik naudojant mažai priežiūros reikalaujančias baterijas)

Jei naudojamos rūgštinės baterijos, reikia reguliariai tikrinti jų skysčio lygį.

– Visiškai įkrautos baterijos rūgšties specifinis svoris siekia 1,28 kg/l, kai temperatūra lygi 20 °C.
– Iš dalies išsikrovusios baterijos rūgšties specifinis svoris siekia nuo 1,00 iki 1,28 kg/l.
– Rūgšties specifinis svoris visuose baterijos elementuose turi būti vienodas.

➔ Atsukite visų elementų gaubtelius.
➔ Rūgštingumo matuokliu paimkite iš kiekvieno elemento po mėginį.
➔ Rūgšties mėginius sugrąžinkite į tuos pačius elementus.
➔ Jei skysčio lygis yra per žemas, į elementus įpilkite iki žymos destiliuoto vandens.
➔ Įkraukite bateriją.
➔ Užsukite elementų gaubtelius.

Naudojimo pradžia

Bendrieji nurodymai

Elektros įranga sustabdo mašiną, jei išpildoma bent viena iš šių sąlygų.

– Nuo važiavimo pedalo patraukta koja.
– Ant vairuotojo sėdynės nebesėdima ilgiau nei 1 sekundę.
– Raktinis jungiklis pasuktas į padėtį “0“.

Automatinis stovėjimo stabdis veikia tik mašinai visiškai sustojus.

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Ištraukite raktą.

Prieš paleidimą/saugos patikrą

➔ Patikrinkite baterijos įkrovos lygį.
➔ Patikrinkite šoninį siurblį.
➔ Patikrinkite ar besisukantis šepetys nenusidėvėję ir apie jį nesusiviję juostos.
➔ Ištuštinkite nešvarumų kamerą.
➔ Patikrinti padangų oro slėgį.
➔ Patikrinkite, ar veikia kontaktinis sėdynės laikiklis.

Pastaba: aprašymą žr. skyriuje „Patikra ir techninė priežiūra“.

Naudojimas

Vairuotojo sėdynės reguliavimas

➔ Patraukite sėdynės reguliavimo svirtį į vidų.
➔ Perstumkite sėdynę ir atleiskite svirtį, sėdynė užsifiksuoja.
➔ Pajudinkite sėdynę pirmyn bei atgal ir taip patikrinkite, ar ji užsifiksavo.

Baterijos įkrovos lygio tikrinimas

– Kontrolinis indikatorius žiba žaliai
Baterija įkrauta (100...40%).
– Kontrolinis indikatorius žiba geltonai
Baterija išsieikvojusi 40-20 %.
– Kontrolinis indikatorius mirksi raudonai
Baterija beveik visiškai išsieikvojusi. Automatiškai bus greitai baigta šluoti.
– Kontrolinis indikatorius žiba raudonai
Baterija išsieikvojusi. Automatiškai baigiama šluoti (toliau naudoti šluojamuosius agregatus tik įkrovus bateriją).
➔ Prietaisą nuvežkite tiesiai prie įkrovimo punkto, tuo metu rinkitės kuo lygesnį kelią.
➔ Įkraukite bateriją.

Stovėjimo stabdžio patikrinimas

⚠ ***Pavojus***
Gali įvykti nelaimingas atsitikimas. Prieš darbą reikia lygioje vietoje patikrinti stovėjimo stabdžio veikimą.
➔ Atsisėskite.
➔ Pasukę atblokuokite avarinį išjungiklį.
➔ Nustatykite raktinį jungiklį į padėtį „1“.
➔ Paspauskite važiavimo krypties jungiklį (pirmyn / atgal).
➔ Lengvai spustelėkite važiavimo pedalą.
➔ Turi girdėtis, kaip stabdžiai atsiblokuoja. Lygioje vietoje mašina turėtų truputį pajudėti iš vietos. Atleidus pedalą, girdisi, kaip prisispaudžia stabdys. Jei mašina veikia ne taip, kaip aprašyta prie tai, išjunkite ją ir kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

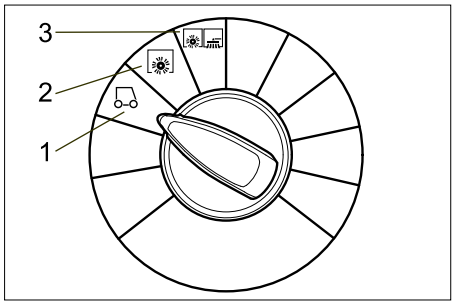
Padėklas

Pastaba: didžiausia leistina padėklo apkrova siekia 20 kg.
➔ Tinkamomis priemonėmis pakabinkite krovinį ant 4 kilpų.

Avarinis išjungiklis

– Mašina turi avarinį išjungiklį. Jį paspaudus, mašina staigiai sustoja ir suveikia automatinis stovėjimo stabdys.
– Norėdami vėl įjungti mašiną, iš pradžių atblokuokite avarinį išjungiklį, o po to trumpam išjunkite ir vėl įjunkite raktinį jungiklį.

Programos pasirinkimas



1 Važiavimas
Vežimas į naudojimo vietą.
2 Šlavimas besisukančiu šepečiu
Besisukantis šepetys nuleidžiamas. Šepetys ir šoninė šluota sukasi.
3 Šlavimas besisukančiu šepečiu ir šonine šluota
Šepetys ir šoninė šluota nuleidžiami.

Prietaiso įjungimas

Pastaba: mašinoje sumontuotas kontaktinis sėdynės jungiklis. Nulipus nuo vairuotojo sėdynės, maždaug po 1,5 sekundžių mašina sustabdoma ir išjungiamos šlavimo funkcijos.
➔ Atsisėskite ant vairuotojo sėdynės.
➔ NESPAUSKITE važiavimo pedalo.
➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti).
➔ Nustatykite raktinį jungiklį į padėtį „1“.

Važiavimo režimas

⚠ ***Pavojus***
Nelaimingo atsitikimo pavojus. Jei neveikia prietaiso stabdžiai, imkitės šių veiksmų:
– Jei atleidus važiavimo pedalą, prietaisas nesustoja ant 2% nuolydžio, avarinį išjungiklį spauskite tik tokiu atveju, jei prieš tai buvo patikrinta, ar tinkamai veikia stovėjimo stabdys ir prieš kiekvieną naudojimo buvo tikrintas pats prietaisas.
– Prietaisui sustojus (lygioje vietoje), išjunkite jį ir kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą!
– Taip pat laikykitės stabdžių techninės priežiūros reikalavimų.
➔ Pasukę atblokuokite avarinį išjungiklį.
➔ Atsisėskite ir nustatykite raktinį jungiklį į padėtį „1“.

Važiavimas į priekį

➔ Važiavimo krypties jungiklį nustatykite į padėtį „pirmyn“.
➔ Iš lėto spauskite važiavimo pedalą.

Važiavimas atgal

⚠ ***PAVOJUS***
– *Sužalojimų pavojus! Važiuojant atbulomis, neturi būti keliamas pavojus kitiems žmonėms. Jei reikia, instruktuokite reikiamus asmenis.*

PASTABA
Važiuojant atbulomis, girdimas pulsuojantis įspėjamasis garso signalas.
Saugos sumetimais važiavimo pirmyn greitis yra didesnis už važiavimo atbulomis greitį.
➔ Važiavimo krypties jungiklį nustatykite į padėtį „atgal“.
➔ Iš lėto spauskite važiavimo pedalą.

Vairavimas

– Važiavimo pedalu galite tolydžiai reguliuoti važiavimo greitį.

Stabdymas

➔ Atleiskite važiavimo pedalą ir mašina savaime pradės stabdyti ir sustos.

Kliūčių apvažiavimas

Stovinčių kliūčių apvažiavimas iki 50 mm atstumu:
➔ Važiuokite į priekį lėtai ir atsargiai.
Stovinčių kliūčių apvažiavimas daugiau nei 50 mm atstumu:
➔ Kliūtis galima apvažiuoti tik naudojant tinkamą platformą.

Važiavimo variklio perkrova

Dėl perkrovos važiavimo variklis po nustatyto laiko išjungiamas. Apribojus važiavimo variklio srovę, kontrolinis indikatorius „Važiavimo variklio perkrova“ žiba raudonai. Perkaitus valdymo sistemai, išjungiamos visos pavaros, išskyrus garso signalą ir filtro valymo įtaisą.
➔ Tokiu atveju leiskite prietaisui bent 15 min. atvėsti.
➔ Raktinį jungiklį pasukite į padėtį „0“, truputį palaukite ir vėl nustatykite į padėtį „1“.

Valymas

⚠ ***PAVOJUS***
Sužalojimų pavojus!
➔ *Jei didelių atliekų sklendė atvira, cilindrinis šepetys gali stumti į priekį akmenis ar skaldą. Užtikrinkite, kad nebūtų sužaloti žmonės, gyvūnai ir pažeisti daiktai.*

⚠ ***ATSARGIAI***
Pažeidimo pavojus!
➔ *Nevalykite pakuočių, vielų ir panašių daiktų, nes tai gali pažeisti prietaiso mechaninę įrangą.*

⚠ ***ATSARGIAI***
Pažeidimo pavojus!
➔ *Siekdami nepažeisti grindinio, neeksploatuokite stovinčios šluojamosios mašinos.*

Pastaba: norėdami pasiekti optimalų valymo rezultatą, pasirinkite tinkamą judėjimo greitį.
Pastaba: dirbdami reguliariai ištuštinkite nešvarumų kamerą.
Pastaba: valydami plotą, tik nuleiskite besisukantį šepetį.
Pastaba: valydami šoninius ratus, papildomai nuleiskite šoninę šluotą.

Šlavimas besisukančiu šepečiu

➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 2. Besisukantis šepetys nuleidžiamas. Šepetys ir šoninė šluota sukasi.

Šlavimas pakėlus stambių atliekų sklendę

Pastaba: norėdami sušluoti iki 50 mm aukščio daiktus, pavyzdžiui., cigarečių pakelius, trumpam pakelkite stambių atliekų sklendę.

Stambių atliekų sklendės pakėlimas:

➔ Stambių atliekų sklendės pedalą paspauskite pirmyn ir laikykite paspaudę.

➔ Norėdami atleisti, patraukite kojų nuo pedalo.

Pastaba: optimaliai valoma tik nuleidus iki galo stambių atliekų sklendę.

Šlavimas šonine šluota

➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 3. Šoninė šluota ir besisukantis šepetys nuleidžiami.

Pastaba: šepetys ir šoninė šluota įsijungia automatiškai.

Sausų grindų šlavimas

Pastaba: dirbdami reguliariai ištuštinkite nešvarumų kamerą.

Pastaba: dirbant reikia reguliariai valyti dulkių filtrą.

➔ Uždarykite drėgno ir sauso valymo dangtelį.

Pluoštinių ir sausų daiktų (pvz., sausos žolės, šiaudų) šlavimas

➔ Atidarykite drėgno ir sauso valymo dangtelį.

Pastaba: taip apsisaugosite, kad neužsikištų filtravimo sistema.

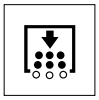
Drėgnų arba šlapių grindų šlavimas

➔ Atidarykite drėgno ir sauso valymo dangtelį.

Pastaba: šitaip filtras apsaugomas nuo drėgmės.

Filtro valymas

– Įjunkite rankinę filtro valymo sistemą.



➔ Paspauskite filtro valymo mygtuką. Maždaug 15 skundžių filtras valomas.

Dulkių maišelio ištuštinimas

Pastaba: Prieš atidarydami nešvarumų kamerą, palaukite, kol bus baigta filtro valymo procedūra ir nusės dulkės.

➔ Lengvai pakelkite ir ištraukite nešvarumų kamerą.

➔ Ištuštinkite nešvarumų kamerą.

➔ Įstumkite ir užfiksuokite nešvarumų kamerą.

➔ Ištuštinkite priešais esančią nešvarumų kamerą.

Prietaiso išjungimas

➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Šoninė šluota besisukantis šepetys pakeliami.

➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.

Pastaba: išjungus mašiną, maždaug 15 sekundžių automatiškai valomas dulkių filtras. Per šį laiką neatidarykite mašinos gaubto.

Pastaba: Mašinoje įrengtas automatinis išjungiklis, apsaugantis baterijas nuo iškrovos. Jei raktiniu jungikliu įjungta mašina nenaudojama ilgiau nei 30 minučių, ji automatiškai išsijungia.

Transportavimas

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus!

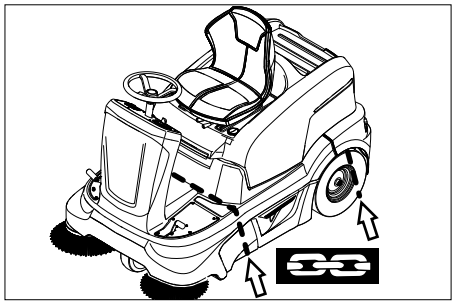
➔ *Transportuojant įrenginį, reikia atsižvelgti į jo svorį.*

➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.

➔ Prietaisą prie ratų tvirtinkite pleištais.

➔ Prietaisą apsaugokite įtempiamaisiais diržais arba lynais.

➔ Transportuojant įrenginį transporto priemonėse, jį reikia užfiksuoti pagal galiojančius reglamentus, kad neslystų ir neapvirstų.



Pastaba: atkreipkite dėmesį į tvirtinimo varžtų žymes (grandinės simbolius) pagrindiniame rėme. Mašiną iškrauti arba pakrauti galima ne didesniuose nei 12% nuolydžiuose.

Laikymas

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus!

➔ *Pastatydami mašiną laikyti, atsižvelkite į jos masę.*

Laikinas prietaiso nenaudojimas

Ilgą laiką nenaudodami valomojo įrenginio, laikykitės šių reikalavimų:

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.

➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Šepetys ir šoninė šluota pakeliami, kad nebūtų pažeisti šeriai.

➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.

➔ Apsaugokite jį, kad nenuriedėtų.

➔ Išvalykite valomojo įrenginio išorę ir vidų.

➔ Prietaisą laikykite saugioje ir sausoje vietoje.

➔ Atjunkite baterijos gnybtus.

➔ Įkraukite bateriją, vėliau prikraukite ją kas 2 mėnesius.

Priežiūra ir aptarnavimas

Bendrieji nurodymai

➔ Prieš atlikdami įrenginio valymo ir techninės priežiūros darbus, keisdami dalis arba atlikdami kitų įrenginio funkcijų nustatymus, išjunkite įrenginį, ištraukite raktą ir ištraukite baterijos kištuką arba atjunkite bateriją.

➔ Dirbdami prie elektrinės įrangos ištraukite baterijos kištuką arba atjunkite bateriją.

– Remonto darbus gali atlikti tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba arba šios srities kvalifikuotas, su atitinkamais saugos nurodymais susipažinęs personalas.

– Vietoje pakeistus, komerciniais tikslais naudotus prietaisus būtina apžiūrėti vadovaujantis galiojančia vietos tvarka (pvz., Vokietijoje - VDE 0701).

– Naudokite tik su prietaisu pateiktus arba naudojimo instrukcijoje nurodytus besisukančius šepečius / šonines šluotas. Naudojant kitokius besisukančius šepečius / šonines šluotas, gali sumažėti sauga.

Valymas

⚠ ***ATSARGIAI***

Pažeidimo pavojus!

➔ *Prietaisui plauti nenaudokite vandens žarnos arba aukšto spaudimo vandens srovės (gali įvykti trumpas sujungimas arba kitoks prietaiso pažeidimas).*

Prietaiso vidaus valymas

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

➔ *Naudokite respiratorių ir apsauginius akinius.*

➔ Atverkite prietaiso gaubtą.

➔ Prietaisą nuvalykite šluoste.

➔ Nupūskite prietaisą suslėgtu oru.

➔ Uždarykite prietaiso gaubtą.

Prietaiso išorės valymas

➔ Prietaisą nuvalykite drėgna, švelniame šarminiame tirpale suvilgyta šluoste.

Pastaba: nenaudokite agresyvių valymo priemonių.

Priežiūros intervalai

Pastaba: eksploatavimo valandų skaitiklis rodo techninės priežiūros laiką.

Naudotojo atliekami techninės priežiūros darbai

Kasdienė priežiūra:

➔ Patikrinkite ar nenusidėvėję valomasis velenas bei šoninė šluota ir nesusiviję juostos.

➔ Patikrinti padangų oro slėgį.

➔ Patikrinkite, ar veikia visi valdymo elementai.

Priežiūra kas savaitę:

➔ Patikrinkite baterijos skysčio lygį.

➔ Patikrinkite, ar laisvai juda mobilios dalys.

➔ Patikrinkite ar tinkamai nustatytos ir nenusidėvėję trapinės juostos šlavimo srityje.

➔ Patikrinkite dulkių filtrą ir, jei reikia, išvalykite filtro dėžę.

Techninės priežiūros darbai kas 100 eksploatavimo valandų:

➔ Patikrinkite, ar veikia kontaktinis sėdynės laikiklis.
➔ Patikrinkite baterijos rūgšties lygį.
➔ Patikrinkite pavaros mechanizmo diržų (trapecinio ir apvaliojo diržų) įtempimą, nusidėvėjimą ir veikimą.

Nusidėvėjimo tikrinimas:

➔ Pakeiskite sandarinimo juostas.
➔ Pakeiskite valomąjį veleną.
➔ Pakeiskite šoninę šluotą.

Pastaba: aprašymą žr. skyriuje „Techninės priežiūros darbai“.

Pastaba: visus techninės priežiūros darbus turi atlikti kliento įgalioti kvalifikuoti specialistai. Prašome bet kada kreiptis į firmos „Kärcher“ atstovus.

Klientų aptarnavimo tarnybos atliekami techninės priežiūros darbai

Techninės priežiūros darbai po 5 eksploatavimo valandų:

➔ Atlikite pirmąją patikrą.

Techninės priežiūros darbai kas 50 eksploatavimo valandų

Techninės priežiūros darbai kas 100 eksploatavimo valandų

Pastaba: garantija suteikiama tik tais atvejais, kai garantijos teikimo laikotarpiu visus techninės priežiūros darbus pagal techninės priežiūros žurnalą atlieka įgaliota „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnyba.

Aptarnavimo darbai

Pasiruošimas:

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.
➔ Paspauskite avarinį išjungiklį.

Bendrieji saugos reikalavimai

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

➔ *Išjungus filtro valymo įtaiso variklį, jis visiškai sustoja po 15 sekundžių. Per šį laiką neatidarykite mašinos gaubto.*

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

➔ *Prieš atlikdami techninės priežiūros ir remonto darbus palaukite, kol mašina pakankamai atvės.*

Baterijos skysčio lygio patikra ir sureguliavimas

Jei naudojamos rūgštinės baterijos, reikia reguliariai tikrinti jų skysčio lygį.

➔ Atsukite visų elementų gaubtelius.
➔ Jei skysčio lygis yra per žemas, į elementus įpilkite iki žymos destiliuoto vandens.
➔ Įkraukite bateriją.
➔ Užsukite elementų gaubtelius.

Oro slėgio tikrinimas

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Prie padangos ventilio prijunkite manometrą.
➔ Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite oro slėgį.
➔ Galinėms padangoms nustatykite 4,25 bar oro slėgį.

Ratų keitimas

⚠ ***PAVOJUS***

Sužalojimų pavojus!

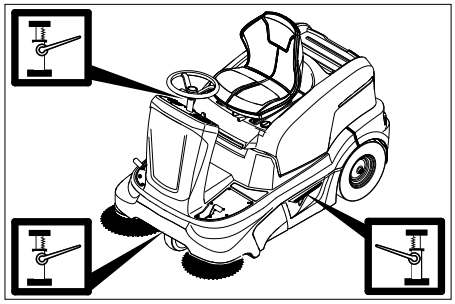
➔ *Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.*
➔ *Ištraukite raktą.*
➔ *Jei remonto darbus reikia atlikti viešuosiuose keliuose, dėvėkite įspėjamuosius drabužius.*
➔ *Patikrinkite pagrindo stabilumą. Papildomai apsaugokite mašiną nuo riedėjimo ratų atraminiais kaiščiais.*

Padangų patikrinimas

➔ Patikrinkite, ar ant padangų paviršiaus nėra įstrigę svetimkūnių.
➔ Jei yra, pašalinkite nuo padangų paviršiaus svetimkūnius.
➔ Naudokite tinkamą padangų remonto rinkinį, kurį galite įsigyti prekybos vietose.

Pastaba: vadovaukitės atitinkamų gamintojų rekomendacijomis. Toliau važiuoti galite tik laikydamiesi naudojamo gaminio gamintojo nurodymų. Jei reikia, kaip galima greičiau pakeiskite padangas arba ratus.

➔ Reikiamoje pusėje kilstelėkite ir ištraukite nešvarumų kamerą.

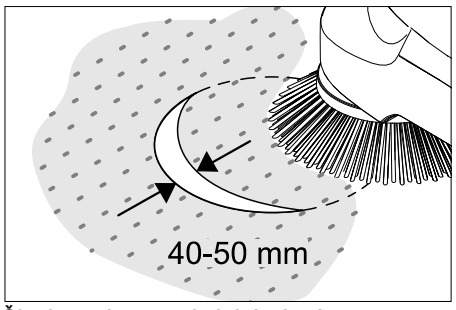


➔ Įstatykite domkratą atitinkamuose taškuose prie priekinio arba galinio rato.
➔ Pakelkite mašiną domkratu.
➔ Išsukite šešiakampį varžtą (tik galinio rato).
➔ Nuimkite ratą.
➔ Uždėkite atsarginį ratą.
➔ Įsukite šešiakampį varžtą (tik galinio rato).
➔ Nuleiskite mašiną domkratu.
➔ Įstumkite ir užfiksuokite nešvarumų kamerą.

Pastaba: naudokite tinkamą kėliklį, kurį galite įsigyti prekybos vietose.

Patikrinkite šoninės šluotos šlavimo plotą

➔ Patikrinti padangų oro slėgį.
➔ Pakelkite šoninę šluotą.
➔ Šluojamąją mašiną užvežkite ant lygaus grindinio, stipriai padengto dulkėmis arba kreida.
➔ Nuleiskite šoninę šluotą ir leiskite jai trumpai suktis.
➔ Pakelkite šoninę šluotą.
➔ Patraukite mašiną atgal.
➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Patikrinkite šlavimo plotą.



Šlavimo plotas turi siekti 40-50 mm.

Pastaba: šoninė šluota įmontuota ant slankiųjų guolių, todėl nusidėvint šeriams, šlavimo plotas koreguojamas automatiškai. Jei šoninė šluota stipriai nusidėvėjusi, pakeiskite ją.

Šoninės šluotos keitimas

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Šoninės šluotos pakeliamos.
➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.
➔ Atsukite 3 tvirtinamuosius varžtus apatinėje dalyje.
➔ Šoninę šluotą įkiškite į jungtį ir tvirtai užveržkite.

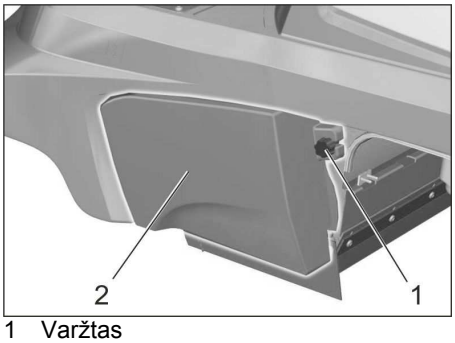
Besisukančio šepečio tikrinimas

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Besisukantis šepetys pakeliamas.
➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.
➔ Užblokuokite mašiną kaiščių, kad ji nenuriedėtų.
➔ Pašalinkite valomojo veleno juostas arba virves.

Valomojo veleno keitimas

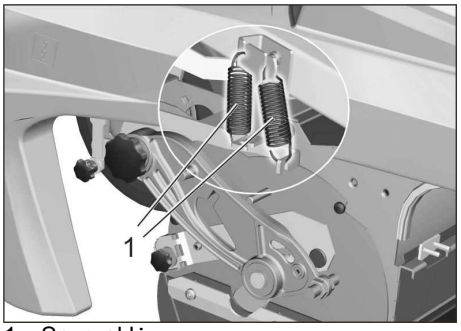
Keisti šepetį reikia, kai dėl nusidėvėjusių šepečio šerių akivaizdžiai suprastėja darbo rezultatai.

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Besisukantis šepetys pakeliamas.
➔ Pasukite uždegimo raktą į padėtį „0“ ir ištraukite.
➔ Užblokuokite mašiną kaiščių, kad ji nenuriedėtų.
➔ Kairėje pusėje kilstelėkite ir ištraukite nešvarumų kamerą.



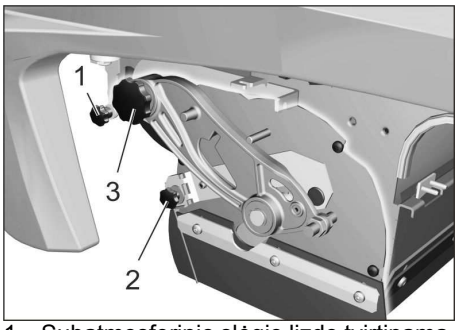
1 Varžtas
2 Šoninė uždanga

➔ Atsukite kairiosios šoninės uždangos tvirtinamąjį varžtą.
➔ Nuimkite šoninę uždangą.



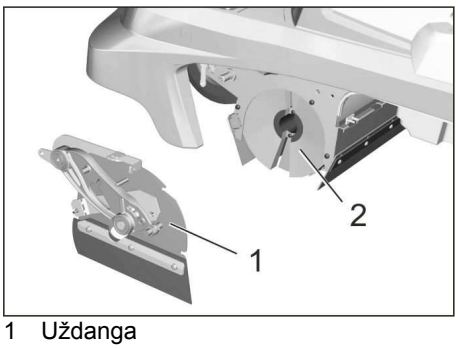
1 Spyruoklė

➔ Iškabinkite spyruokles.



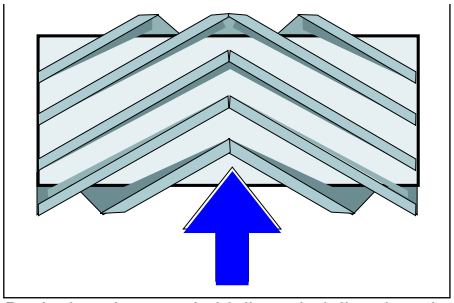
1 Subatmosferinio slėgio lizdo tvirtinamasis varžtas
2 Stambių atliekų sklendės tvirtinamoji veržlė
3 Besisukančio veleno balansyro varžtas

➔ Išsukite subatmosferinio slėgio lizdo tvirtinamąjį varžtą ir atleiskite rankeną.
➔ Išsukite stambių atliekų sklendės tvirtinamąją veržlę ir iškabinkite sklendę.
➔ Išsukite besisukančio veleno balansyro varžtą.



1 Uždanga
2 Besisukantis šepetys

➔ Besisukančio šepečio uždangą pastumkite į kairę ir nuimkite.
➔ Išimkite besisukantį šepetį.
➔ Į besisukančio šepečio dėžę įstumkite naują šepetį ir užmaukite jį ant pavaros ašies.
Pastaba: Įdėdami naują šepetį, atsižvelkite į šerių padėtį.

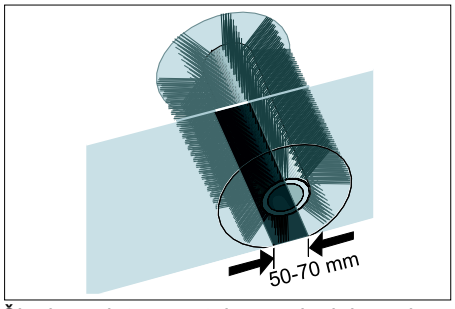


Besisukančio šepečio įdėjimas judėjimo kryptimi

➔ Pritvirtinkite besisukančio šepečio uždangą.
➔ Priveržkite tvirtinamuosius varžtus ir veržles.
➔ Įkabinkite spyruokles.
➔ Atsukite šoninę uždangą.
➔ Abejose pusėje įstumkite ir užfiksuokite nešvarumų kamerą.

Besisukančio šepečio šlavimo ploto tikrinimas

➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Šepetys ir šoninė šluota pakeliami.
➔ Šluojamąją mašiną užvežkite ant lygaus grindinio, stipriai padengto dulkėmis arba kreida.
➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 2. Besisukantis šepetys nuleidžiamas. Truputį spustelėkite važiavimo pedalą ir leiskite jam trumpai suktis.
➔ Pakelkite besisukantį šepetį.
➔ Paspauskite ir palaikykite paspaudę stambių atliekų sklendės pedalą.
➔ Patraukite mašiną atgal.



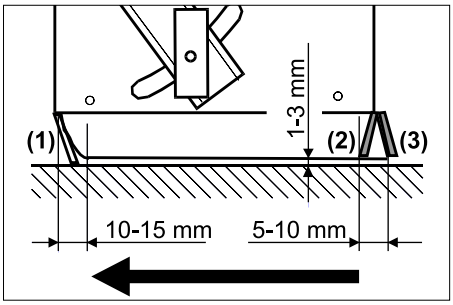
Šlavimo plotas yra tolygaus lygiakampio formos, kurio plotis yra 50-70 mm.
Pastaba: besisukantis šepetys sumontuotas ant slankiųjų guolių, todėl nusidėvint šeriams, šlavimo plotas koreguojamas automatiškai. Jei besisukantis šepetys stipriai nusidėvėjęs, pakeiskite jį.

Tarpinių juostų nustatymas ir keitimas

➔ Pastatykite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
➔ Programos jungiklį nustatykite į padėtį 1 (važiuoti). Besisukantis šepetys pakeliamas.
➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.
➔ Paspauskite avarinį išjungiklį.
➔ Užblokuokite mašiną kaiščių, kad ji nenuriedėtų.
➔ Abejose pusėse kilstelėkite ir ištraukite nešvarumų kamerą.
➔ Atsukite abiejų pusių šoninės uždangos tvirtinamuosius varžtus.
➔ Nuimkite šoninę uždangą.

■ **Priekinė tarpinė juosta**

➔ Šiek tiek atleiskite priekinės tarpinės juostos (1) tvirtinamąsias veržles, o norėdami pakeisti - atsukite.
➔ Prisukite naują tarpinę juostą, tačiau tvirtai neužveržkite veržlių.



➔ Nustatykite tarpinę juostą.
➔ Tarpinės juostos apatinę padėtį nustatykite taip, kad ji būtų maždaug 10-15 mm išsikišusi atgal.
➔ Užveržkite veržles.

■ **Gumos juosta**

➔ Nusidėvėjus tarpinei juostai, ją pakeiskite.
➔ Nusukite gumos juostos tvirtinamąsias veržles (2).
➔ Prisukite naują gumos juostą.

■ **Galinė tarpinė juosta**

➔ Tarpinės juostos apatinę padėtį nustatykite taip, kad ji būtų maždaug 5-10 mm išsikišusi atgal.
➔ Nusidėvėjus tarpinei juostai, ją pakeiskite.
➔ Atsukite galinės tarpinės juostos (3) tvirtinamąsias veržles.
➔ Prisukite naują tarpinę juostą.

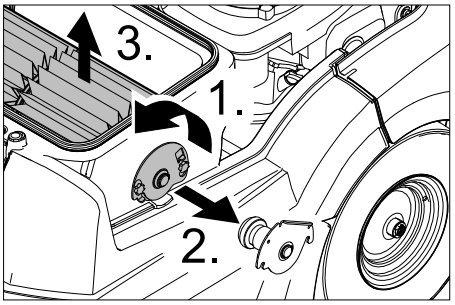
■ **Šoninės tarpinės juostos**

➔ Šiek tiek atleiskite galinės tarpinės juostos tvirtinamąsias veržles, o norėdami pakeisti - atsukite.
➔ Prisukite naują tarpinę juostą, tačiau tvirtai neužveržkite veržlių.
➔ Norėdami nustatyti apatinę dalį, pastumkite pagrindą maždaug 1 - 3 mm storiu.
➔ Nustatykite tarpinę juostą.
➔ Užveržkite veržles.
➔ Prisukite šoninę uždangą.
➔ Abejose pusėje įstumkite ir užfiksuokite nešvarumų kamerą.

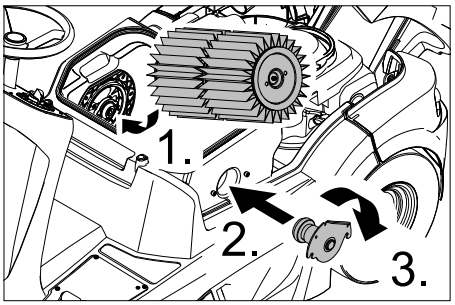
Dulkių filtro keitimas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***
Pavojus sveikatai!
➔ *Prieš keisdami dulkių filtrą, ištuštinkite nešvarumų kamerą. Dirbdami su filtravimo įranga, naudokite respiratorių. Laikykitės saugos reikalavimų dėl smulkiųjų dalelių.*

➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.
➔ Paspauskite avarinį išjungiklį.
➔ Atverkite prietaiso gaubtą.



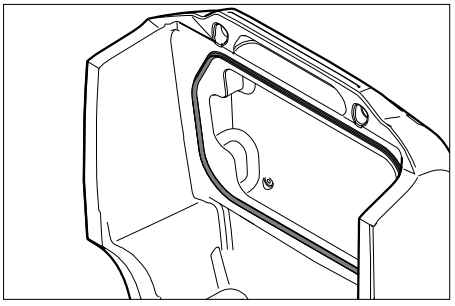
➔ Atsukite varžtus.
➔ Filtro laikiklį paspauskite aukštyn ir išimkite.
➔ Išimkite klostuotąjį filtrą.
➔ Įdėkite naują filtrą.



➔ Pavaros pusėje įstatykite laikiklius į angas.
➔ Įstatykite filtro laikiklį ir paspauskite jį aukštyn.
➔ Tvirtai užveržkite varžtus.

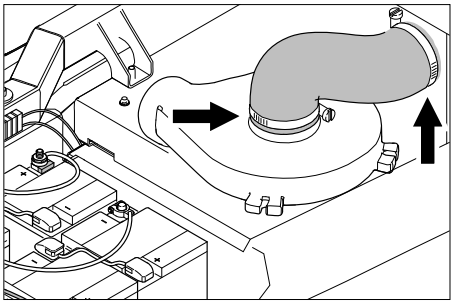
Pastaba: montuodami naują filtrą, užtikrinkite, kad nebūtų pažeistos jo klostės.

Filtro dėžės tarpiklio keitimas



➔ Išimkite filtro dėžės tarpiklį iš prietaiso gaubto griovelio.
➔ Įdėkite naują tarpiklį.

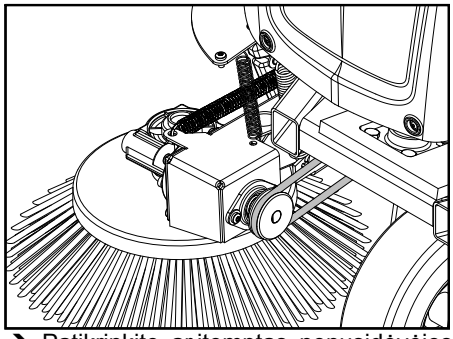
Siurbimo orpūtės tikrinimas



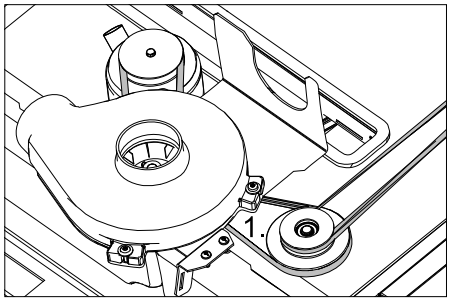
➔ Patikrinkite, ar sandari siurbimo orpūtės žarna.

Pavaros mechanizmo diržų patikra

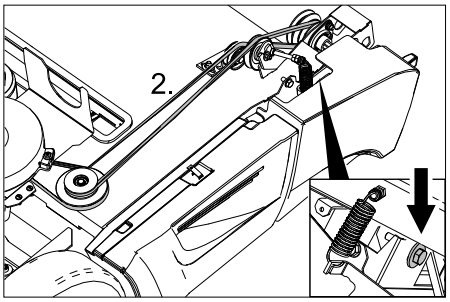
➔ Pasukite raktinį jungiklį į padėtį „0“ ir ištraukite raktą.
➔ Paspauskite avarinį išjungiklį.
➔ Atverkite prietaiso gaubtą.



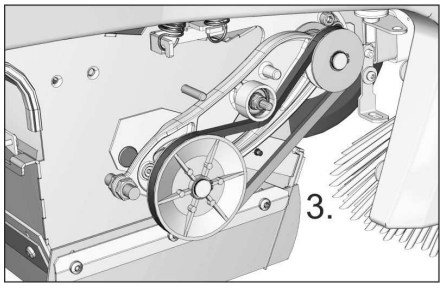
➔ Patikrinkite, ar įtemptas, nenusidėvėjęs ir nepažeistas šoninės šluotos apvalusis diržas.



➔ Patikrinkite, ar įtemptas, nenusidėvėjęs ir nepažeistas trapecinės besisukančio šepečio pavaros diržas.



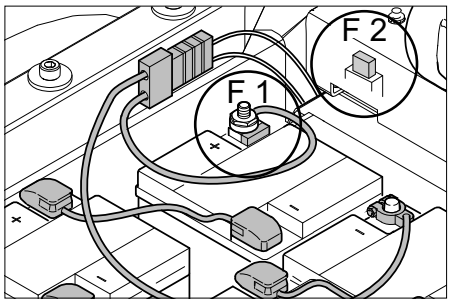
➔ Patikrinkite, ar įtemptas, nenusidėvėjęs ir nepažeistas trapecinės besisukančio šepečio pavaros diržas.



➔ Patikrinkite, ar įtemptas, nenusidėvėjęs ir nepažeistas trapecinės besisukančio šepečio pavaros diržas.
➔ Jei reikia, varžtų papildomai įtempkite diržą.

Saugiklio keitimas

➔ Pakeiskite pažeistus saugiklius.



F 1	Pagrindinis jungiklis Baterijos polių saugiklis	150 A
F 2	Plokščiasis automobilių saugiklis Vakuuminis siurblys	3 A
F 5	Plokščiasis automobilių saugiklis Signalinis sukamasis žibintas (pasirenkamas priedas) **Pastaba**: Šis saugiklis įrengtas po priekine uždanga kairėje pusėje	7,5 A

■ **Polių saugiklis**

PASTABA

Pažeistą polių saugiklį pakeisti gali tik Kärcher klientų aptarnavimo tarnyba arba įgaliotas specialistas. Jei šis saugiklis pažeistas, klientų aptarnavimo tarnyba privalo patikrinti naudojimo sąlygas ir visą valdymo sistemą.

■ **Švyturėlio saugiklis (papildoma įranga)**

Prireikus pakeisti saugiklį, nuimkite priekinę uždangą.
➔ Atsukite priekinės uždangos varžtus.
➔ Nuimkite priekinę apsaugą.
➔ Pakeiskite pažeistus saugiklius.

Pagalba gedimų atveju

⚠ ***Pavojus***

Sužalojimų pavojus. Prieš pradėdami bet kokius darbus, rankinį jungiklį pasukite į padėtį „0“ ir ištraukite raktą. Paspauskite avarinį išjungiklį.

Gedimas	Šalinimas
Prietaisas neįsijungia	Užimkite vietą vairuotojo sėdynėje, aktyvinamas kontaktinis sėdynės jungiklis.
	Avarinio išjungiklio atblokavimas
	Įkiškite baterijų kištuką (KM 90/60 R Bp)
	Nustatykite raktinį jungiklį į padėtį „1“.
	Patikrinkite pakeiskite saugiklį F1, jei reikia, pateikite jį pakeiskite Kärcher klientų aptarnavimo tarnybai.
	Patikrinkite ir, jei reikia, įkraukite baterijas.
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Prietaisas valo netinkamai	Patikrinkite, ar nesusidėvėję valomasis velenas ir šoninė šluota ir, jei reikia, pakeiskite.
	Patikrinkite, kaip veikia stambių atliekų sklendė
	Patikrinkite, ar nenusidėvėję tarpinės juostos, jei reikia, nustatykite arba pakeiskite.
	Patikrinkite šlavimo pavaros diržą.
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Prietaisas dulkėja	Ištuštinkite dulkių maišelį
	Patikrinkite siurbimo orpūtės pavaros diržą.
	Patikrinkite siurbimo orpūtės sandariklį
	Patikrinkite, ar sandarios siurbimo orpūtės žarnos.
	Patikrinkite ir išvalykite arba pakeiskite dulkių filtrą
	Patikrinkite filtro korpuso tarpiklį
	Uždarykite drėgno ir sauso valymo dangtelį.
	Patikrinkite, ar nenusidėvėję tarpinės juostos, jei reikia, nustatykite arba pakeiskite.
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Blogai valomi pakraščiai	Pakeiskite šoninę šluotą
	Patikrinkite, ar nenusidėvėję tarpinės juostos, jei reikia, nustatykite arba pakeiskite.
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Neveikia šoninės šluotos arba besisukančio veleno nuleidimo sistema	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite saugiklį F2
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Nepakankama siurbimo galia	Patikrinkite filtro korpuso tarpiklį
	Patikrinkite siurbimo orpūtės sandariklį
	Patikrinkite, ar sandarios siurbimo orpūtės žarnos.
	Tinkamai sumontuokite klostuotąjį filtrą, žr. Dulkių filtro keitimas“.
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Nesisuka valomasis velenas	Pašalinkite besisukančio veleno juostas ir virves.
	Kreipkitės į „Kärcher“ klientų aptarnavimo tarnybą
Ekrane rodomas sutrikimo kodas	Visiškai išjunkite ir vėl įjunkite įrenginį.
	Jei vėl rodomas sutrikimo kodas, kreipkitės į Kärcher klientų aptarnavimo tarnybą.

Sutrikimo kodas

Kontrolinė lemputė Serviso indikatorius (geltonas)	Kontrolinė lemputė Baterijų įkrovos lygio indikatorius (raudonas / geltonas / žalias)	Kontrolinė lemputė Filtro valymo sistemos perkrovos indikatorius (raudonas)	Kontrolinė lemputė Važiavimo variklio perkrovos indikatorius (raudonas)	Kontrolinė lemputė Besisukančio šepečio perkrovos indikatorius (raudonas)	Reikšmė
mirksi	--	--	--	x	Paspaustas avarinis išjungiklis.
mirksi	--	--	x	--	Perkaitusi plokštė
mirksi	--	--	x	x	Netinkama baterijos įtampa
mirksi	--	x	--	--	Važiavimo pedalo sutrikimas
mirksi	--	x	--	x	Nutrukęs elektros energijos tiekimas ją naudojančioms dalims
mirksi	--	x	x	--	Elektros energiją vartojančių dalių trumpasis jungimas
mirksi	--	x	x	x	Įkrovimo sutrikimas
mirksi	x	--	--	--	Netinkamas jėgos modulis
mirksi	x	--	--	x	Sumontuoto įkroviklio sutrikimas
mirksi	x	--	x	--	Neatsiveria kontaktorius
išjungta	neturi reikšmės	x	--	--	Filtro valymo sistemos perkrova
išjungta	neturi reikšmės	--	x	--	Važiavimo variklio perkrova
išjungta	neturi reikšmės	--	--	x	Besisukančio šepečio perkrova

Techniniai duomenys

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Mašinos duomenys			
Ilgis x plotis x aukštis	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Tuščia masė	kg	200	330
Transportavimo svoris	kg	275	405
Leistinas bendras svoris	kg	530	530
Važiavimo greitis	km/h	6	6
Šlavimo greitis	km/h	6	6
Važiavimo posvyris (maks.)	%	12	12
Valomojo veleno skersmuo	mm	250	250
Besisukančio veleno plotis	mm	615	615
Šoninės šluotos skersmuo	mm	410	410
Valomas plotas be šoninės šluotos	m^2/h	3690	3690
Valomas plotas su 1 šonine šluota	m^2/h	5400	5400
Valomas plotas su 2 šoninėmis šluotomis	m^2/h	7110	7110
Darbinė pusė be šoninės šluotos	mm	615	615
Darbo plotas su 1 šonine šluota	mm	900	900
Darbo plotas su 2 šoninėmis šluotomis	mm	1185	1185
Nešvarumų kameros talpa	l	60	60
Apsauga nuo purškiamo vandens	--	IPX 3	IPX 3
Varikliai			
– **Važiavimo variklis**			
Tipas	--	Važiavimo į priekį ir atbulomis serijinis variklis	Važiavimo į priekį ir atbulomis serijinis variklis
Tipas	--	Stebulės variklis priekiniame rate	Stebulės variklis priekiniame rate
Įtampa	V	24	24
Nominalioji srovė	A	40	40
Nominalioji galia (mechaninė)	W	600	600
Saugiklio rūšis	--	IP 54	IP 54
Apsukų kiekis	1/min	tolygus	tolygus
– **Šluojamieji agregatai ir orpūtės**			
Tipas	--	Nuolatinės srovės nuotolinis magnetinis variklis	Nuolatinės srovės nuotolinis magnetinis variklis
Tipas	--	B14	B14
Įtampa	V	24	24
Nominalioji srovė	A	33	33
Nominalioji galia (mechaninė)	W	600	600

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Saugiklio rūšis	--	IP 20	IP 20
Apsukų kiekis	1/min	3600	3600
Baterija			
Tipas	--	--	6V 6iV 180 DTP
Kiekis	--	--	4
Talpa	Ah	--	180
Visiškai išsikrovusios baterijos įkrovimo trukmė	h	--	10...15
Darbo trukmė po kelių įkrovimų	h	--	ca. 2,5
Įkroviklis			
Tinklo įtampa	V~	--	230
Išvado įtampa	V	--	24
Išvado srovė	A	--	27
Saugikliai			
Saugiklis (F1) pagrindinis saugiklis	A	150	150
Saugiklis (F2) vakuuminis siurblys	A	3	3
Padangos			
Galinės, dydis	--	4.00-8	4.00-8
Galinės, oro slėgis	bar	4,25	4,25
Stabdžiai			
Darbinis stabdys, stovėjimo stabdys	--	elektroninis	elektroninis
Filtravimo ir siurbimo sistema			
Smulkių nešvarumų filtro plotas	m^2	4,0	4,0
Naudojimo kategorija Sveikatai nepavojingų dulkių filtras	--	M	M
Siurbimo sistemos nominalusis subatmosferinis slėgis	mbar	8	8
Siurbimo sistemos nominalioji siurbimo apimtis	l/s	41	41
Aplinkos sąlygos			
Temperatūra	°C	+5...+45	+5...+45
Oro drėgmė, nesvarbi	%	0 - 90	0 - 90
Nustatytos vertės pagal EN 60335-2-72			
Keliamas triukšmas			
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	69	69
Neapibrėžtis K_{pA}	dB(A)	2	2
Garantuotas triukšmo lygis L_{WA} + neapibrėžtis K_{WA}	dB(A)	87	87
Mašinos vibracija			
Delno/rankos vibracijos poveikis	m/s^2	<2,5	<2,5
Sėdynė	m/s^2	<0,5	<0,5
Nesaugumas K	m/s^2	0,2	0,2

EB atitikties deklaracija

Šiuo pareiškiame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius EB direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jei mašinos modelis keičiamas su mumis nepasitarus, ši deklaracija nebegalioja.

Gaminys: Siurbiamasis įrenginys
Tipas: 1.047-xxx
Specialios EB direktyvos:
2006/42/EB (+2009/127/EB)
2004/108/EB
2000/14/EB
Taikomi darnieji standartai:
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008
Taikomi nacionaliniai standartai:

Taikyta atitikties vertinimo procedura:
2000/14/EB: V priedas
Garso galios lygis dB(A)
Išmatuotas: 85
Garantuotas: 87

Pasirašantys asmenys yra įgalioti parduotuvės vadovybės.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentaciją tvarkyti įgaliotas asmuo:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faksas: +49 7195 14-2212

Dalys

Šoninė šluota, įprastinė	**6.906-132.0**
Vidaus ir išorės paviršiams valyti.	
Kieta šoninė šluota	**6.905-625.0**
Skirta įsisenėjusiems nešvarumams ant išorės paviršių, atspari drėgmei.	
Minkšta šoninė šluota	**6.905-626.0**
Specialiai smulkių dulkių šlavimui nuo lygų grindų.	
Besisukantis šepetys, įprastinis	**4.762-430.0**
Atsparus nusidėvėjimui ir drėgmei. Su universaliais šeriais vidaus ir išorės paviršiams.	
Besisukantis šepetys, minkštas	**4.762-442.0**
Su natūralaus pluošto šeriais, skirtas valyti smulkias dulkes nuo lygių grindų vidaus patalpose. Neatsparus drėgmei, netinkamas abrazyviniams paviršiams.	
Besisukantis šepetys, kietas	**4.762-443.0**
Skirta įsisenėjusiems nešvarumams ant išorės paviršių, atspari drėgmei.	
Dulkių filtras	**6.414-576.0**
Besisukantis šepetys, antistatinis	**4.762-441.0**
Kilimų siurbimo įrenginys	**2.641-665.0**

Перед першим застосуванням вашого пристрою прочитайте цю оригінальну інструкцію з експлуатації, після цього дійте відповідно неї та збережіть її для подальшого користування або для наступного власника.
Перед першим використанням на виробництві обов'язково прочитайте вказівки з техніки безпеки № 5.956-250.

Перелік

Загальні вказівки . . . . . UK 1
Правильне застосування. . . . UK 1
Правила безпеки . . . . . UK 2
Призначення. . . . . UK 2
Елементи управління і функціональні вузли. . . . . UK 3
Перед початком роботи. . . . . UK 4
Введення в експлуатацію . . . UK 6
Експлуатація. . . . . UK 6
Зберігання . . . . . UK 8
Догляд та технічне обслуговування. . . . . UK 8
Допомога у випадку неполадок. . . . . UK 12
Технічні характеристики . . . . UK 14
Заява при відповідність Європейського співтовариства . . . UK 15
Аксесуари . . . . . UK 15

Загальні вказівки

Якщо при розпакуванні були виявлені пошкодження від транспортування, негайно сповістіть про це магазин, де ви купили прилад.

– Нанесені на пристрій попереджувальні знаки та таблички дають важливі вказівки для безпечної експлуатації пристрою.
– Разом із вказівками в цій інструкції для експлуатації слід враховувати загальні правила техніки безпеки та норми для попередження нещасних випадків законодавчих органів.

Захист навколишнього середовища

	Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для на переробку.
	Старі пристрої містять цінні матеріали, які можуть перероблятися та підлягають передачі в пункти прийому вторинної сировини. Тому, будь ласка, утилізуйте старі пристрої за допомогою спеціальних систем збору сміття.

Інструкції із застосування компонентів (REACH)
Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою:
www.kaercher.com/REACH

Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, наданої відповідною фірмою-продавцем. Неполадки в роботі пристрою ми усуваємо безкоштовно протягом терміну дії гарантії, якщо вони викликані браком матеріалу чи помилками виготовлення. У випадку чинної гарантії звертіться до продавця чи в найближчий авторизований сервісний центр з документальним підтвердженням покупки.

Обладнання та запасні частини

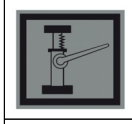
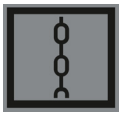
⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***
Щоб уникнути небезпеки, ремонт і установку запасних деталей повинні виконувати тільки авторизовані сервісні центри.

– Можна використовувати лише те обладнання та запасні частини, що дозволені для використання виробником. Оригінальне обладнання та оригінальні запасні частини є гарантією того, що пристрій буде працювати безпечно та справно.
– Асортимент запасних частин, що часто необхідні, можна знайти в кінці інструкції по експлуатації.
– Подальша інформація по запасним частинам є на сайті www.kaercher.com в розділі Сервіс.

Знаки у посібнику

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***
Запобігає про небезпеку, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.
⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***
Запобігає про потенційно можливу небезпечну ситуацію, що може призвести до тяжких травм чи смерті.
ОБЕРЕЖНО
Вказівка відносно потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до легких травм чи спричинити матеріальні збитки.

Символи на пристрої

	Забороняється збирати палаючі або тліючі предмети, наприклад, цигарки, сірники та ін.
	Небезпека перегинання та розриву ременя, бокових щіток, резервуару, кришки пристрою.
	Тиск повітря в шині
	*Точки підйому для домкрата*
	*Стійке місце кріплення*
	Клапан для чищення в сухому/вологому режимі

Правильне застосування

Використовуйте цю підмітальну машину тільки згідно з інструкцією по експлуатації.

– Ця сміттєзбиральна машина призначена для підмітання забруднених поверхонь на вулиці.
– Не допускається застосування пристрою у суспільному вуличному русі.
– Будь-яке інше застосування вважається неправильним. Виробник не несе відповідальності за збитки, завдані неправильним застосуванням, ці збитки бере на себе лише користувач.
– Забороняється вносити зміни в прилад.
– Пристрій призначений тільки для роботи на поверхнях, зазначених у даному посібнику з експлуатації.
– Прилад може пересуватися тільки по поверхнях, допущених для використання підмітальних машин керівництвом підприємства або їхнім представником.
– Як загальне правило діє наступне: не допускати зіткнення приладу з легкозаймистими речовинами (небезпека вибуху/пожежі).

Умисне неправильне застосування

– Забороняється підбирання/всмоктування вибухонебезпечних рідин, горючих газів, а також нерозведених кислот та розчинників! Це стосується бензину, розріджувачів фарби та мазуту, які можуть створювати вибухонебезпечні гази або суміші, змішуючись зі всмоктуваним повітрям, а також ацетону, нерозведених кислот та розчинників, оскільки вони пошкоджують матеріали пристрою.
– Забороняється прибирання/всмоктування реактивного металевого пилу (наприклад, алюмінію, магнію, цинку) в з'єднанні з сильними лужними або кислотними засобами для чищення.
– Цей пристрій не призначено для збирання небезпечних для здоров'я речовин.
– Не допускати підмітання/всмоктування палаючих або тліючих предметів.
– Забороняється його зберігання у небезпечних місцях. Заборонено використовувати пристрій у вибухонебезпечних приміщеннях.
– Не дозволяється брати із собою супровідних осіб.
– Не дозволяється штовхати/тягнути або транспортувати предмети за допомогою даного пристрою.

Підходящі поверхні

– Асфальт
– Промислові підлоги
– Суцільна (наливна) підлога
– Бетон
– Брущатка

Правила безпеки

Застосування

– *Перед використанням перевірте належний стан та безпеку пристрою та обладнання. Якщо обладнання знаходиться у небездоганному стані, його не можна використовувати.*
– *У разі використання пристрою у небезпечній ділянці (наприклад, бензоколонка) необхідно дотримуватися відповідних інструкцій з техніки безпеки. Заборонено використовувати пристрій у вибухонебезпечних приміщеннях.*

Експлуатація

– *Забороняється експлуатація пристрою дітьми або некваліфікованими особами.*
– *Пристрій дозволяється використовувати особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, а також особам, що не мають потрібного досвіду чи знань, якщо вони знаходяться під наглядом або пройшли підготовку в області безпечного використання обладнання та усвідомлюють витікаючи з цього ризики.*
– *Користувач повинен використовувати пристрій у відповідності до інструкції. Вона повинна враховувати умови місцевості, під час роботи з пристроєм необхідно звертати увагу на третіх осіб, особливо на дітей.*
– *Перед початком роботи оператор повинен переконатися в тому, що всі запобіжні пристрої знаходяться на місці і працюють належним чином.*
– *Оператор пристрою несе відповідальність за виникнення нещасних випадків за участю інших людей або майна.*
– *Стежити за тим, щоб оператор носив щільно прилеглий одяг. Носити міцне взуття й уникати носіння вільного одягу.*
– *Перед початком руху перевірити мертву зону (наприклад, на наявність дітей). Забезпечити достатній огляд!*
– *Не можна залишати пристрій без нагляду під час роботи мотора. Обслуговуючому персоналу дозволяється залишати пристрій тільки після того, як мотор зупинен, прилад захищений від випадкового переміщення, а ключ запалювання вийнятий.*
– *Пристрій має використовуватися особами, що пройшли інструктаж щодо його використання або підтвердили свої здібності для обслуговування пристрою, а також уповноважені використовувати його.*
– *Необхідно стежити за дітьми, щоб вони не грали із пристроєм.*

Режим руху

⚠ ***Обережно!***

Небезпека травмування!

Небезпека перекидання приладу на занадто крутих схилах.

– *У напрямку руху допускається їзда тільки по підйомах та схилах до 12%.*

Небезпека перекидання на нестабільному ґрунті.

– *Дозволяється переміщати прилад тільки на міцній підставці.*

Небезпека перекидання приладу при великому бічному крені.

– *У напрямках, поперечних до напрямку руху, допускається пересування тільки по схилах до макс. 12%.*

Пристрої, що працюють від акумулятора

УВАГА

Право на гарантійне обслуговування зберігається тільки у випадку використання акумуляторів і зарядних пристроїв, що рекомендуються Kärcher.

– *Слід обов'язково дотримуватися інструкції по експлуатації від виробника акумулятора й зарядного пристрою. Дотримуйтесь вказівок законодавства по обігу з акумуляторами.*
– *Ніколи не залишайте розряджений акумулятор і якомога швидше знову зарядіть його.*
– *Підтримуйте акумулятори завжди в чистому й сухому стані щоб уникнути витоку струму Захищати від влучення бруду, наприклад, металевого пилу.*
– *Не класти інструменти або подібні предмети на акумулятор. Небезпека короткого замикання й вибуху.*
– *У жодному разі не орудувати з вогнем, іскрити або курити поблизу акумулятора або в акумуляторній. Небезпека вибуху.*
– *Не доторкатися до гарячих вузлів, наприклад, до приводного двигуна (небезпека опіку)*
– *Будьте обережні при роботі з акумуляторним електролітом. Дотримуйте відповідних правил техніки безпеки!*
– *Використані акумулятори варто утилізувати, відповідно до Директиви ЄС 91/ 157 EWG, без шкоди для навколишнього середовища.*

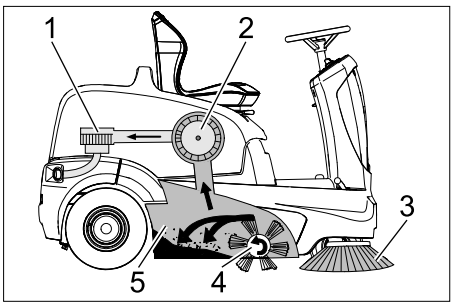
Транспортування

– *Під час транспортування приладу необхідно вивести з експлуатації двигун та надійно закріпити прилад.*

Технічне обслуговування

– *Перед очищенням і проведенням технічного обслуговування пристрою, заміною деталей або настроювання на інші функції, пристрій слід виключити та вийняти ключ.*
– *Не дозволяється чистити прилад з водяного шланга або струменем води під високим тиском (небезпека короткого замикання та інших пошкоджень).*
– *Ремонтні роботи можуть проводитися лише авторизованими сервісними службами або спеціалістами у цій сфері, які ознайомлені з усіма важливими правилами техніки безпеки.*
– *Робити перевірку на предмет безпеки у відповідності до діючих місцевих директив для нестаціонарних пристроїв, що використовуються у промисловості.*
– *Роботи з пристроєм необхідно завжди проводити у спеціальних перчатках.*

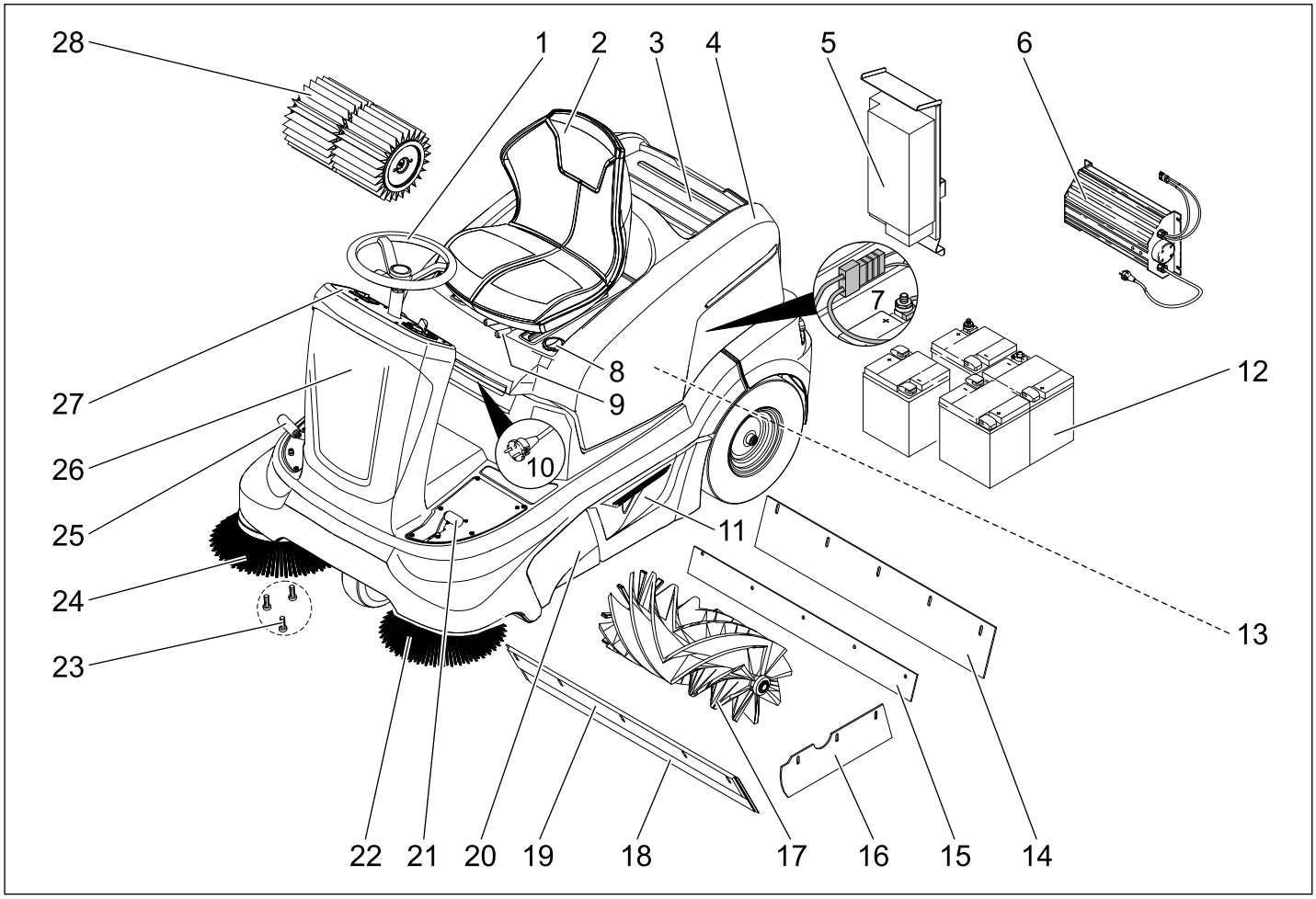
Призначення



Машина, що підмітає, працює за принципом накидання.

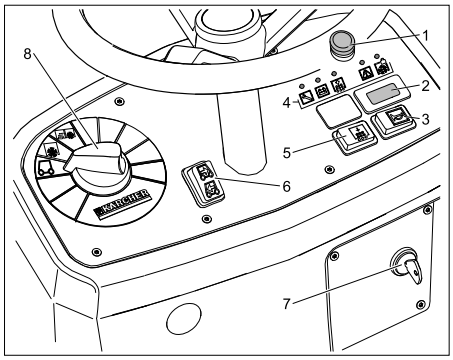
– Бічна щітка (3) підмітає кути й краї поверхні, що підмітаються, і доставляє сміття в зону роботи вала, що підмітає.
– Обертовий вал, що підмітає (4) направляє сміття прямо в резервуар для збору сміття.
– Пил, піднятий у резервуарі, відділяється пиловим фільтром (2), а відфільтроване чисте повітря висмоктується усмоктувальним вентилятором (1).

Елементи управління і функціональні вузли



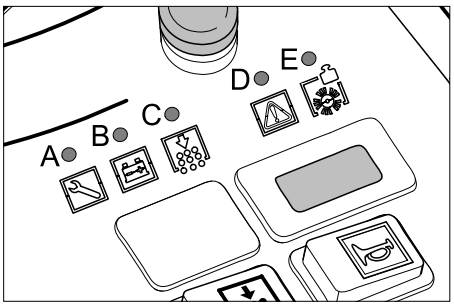
1 Кермове колесо
2 Сидіння (з контактним перемикачем сидіння)
3 Територія складу
4 Кришка пристрою
5 Зарядний пристрій (за передньою панеллю) (KM 90/60 R Bp Pack)
6 Зарядний пристрій (KM 90/60 R Bp)
7 Штекерний роз'єм для акумуляторів (KM 90/60 R Bp)
8 Клапан для чищення в сухому/вологому режимі
9 Важіль регулювання сидіння
10 Штепсельна вилка зарядного пристрою (KM 90/60 R Bp Pack)
11 Ємність для збору сміття (з обох боків)
12 Акумуляторні батареї (KM 90/60 R Bp Pack)
13 Запобіжник (під кришкою пристрою)
14 Задня ущільнювальна планка
15 Гумова планка
16 Бічна ущільнювальна планка
17 Вал, що підмітає
18 Передня ущільнювальна планка
19 Заслінка для великих часток бруду
20 Бокові панелі
21 Педаль підйому/опускання клапана для великих часток бруду
22 Ліва бічна щітка (опція)
23 Кріплення бічної щітки
24 Права бічна щітка
25 Акселератор
26 Фронтальна обшивка
27 Панель управління
28 Пиловий фільтр

Панель управління



1 Кнопка аварійного вимкнення
2 Лічильник робочих годин
3 Сигнал
4 Контрольні індикатори
5 Очистка фільтра
6 Перемикач напрямку руху (вперед/назад)
7 Замок-вимикач
8 Перемикач програм

Контрольні індикатори



A Обслуговування (жовтий)
B Стан заряду акумулятора (червоний/жовтий/зелений)
C Перевантаження пристрою очищення фільтра (червоний)
D Перевантаження тягового двигуна (червоний)
E Перевантаження підмітального вала (червоний)

Кольорове маркування

– Органи управління для процесу чищення є жовтими.
– Органи управління для технічного обслуговування та сервісу є світло-сірими.

Перед початком роботи

Закрити/відкрити кришку пристрою

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека защемлення при закритті кришки пристрою. Тому повільно опускайте кришку пристрою.

Перед введенням в експлуатацію, проведенням технічного обслуговування або регулювання слід відкрити капот пристрою.

➔ Висунути вперед капот пристрою та скласти разом із спинкою сидіння.

➔ Запобіжна стрічка утримує капот пристрою в задньому положенні.

Вказівки при розвантаженні

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травм та пошкоджень!

➔ *При вантаженні слід звернути увагу на вагу пристрою.*

➔ *Для вивантаження приладу не допускається використання навантажувачів, тому що прилад може бути пошкоджено.*

УВАГА

Для негайного вимикання всіх функцій пристрою нажати аварійний вимикач і повернути пусковий перемикач із ключем у положення "0".

Вага (без акумуляторних батарей)	200 kg *
Вага (з акумуляторними батареями)	330 kg *
* Зі встановленим монтажним комплектом вага пристрою, відповідно, стає ще значнішій.	

➔ При завантаженні пристрою використовувати відповідні сходні або кран.

➔ Якщо пристрій постачається на піддоні, необхідно спорудити з прикладених дощок рампу для з'їзду.

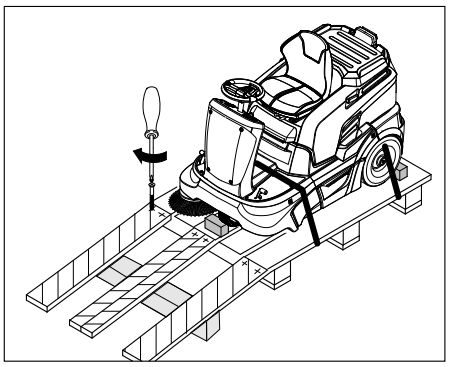
Для вивантаження приладу слід виконати наступне:

➔ Розрізати пакувальну стрічку з поліетилену і зняти упаковку.

➔ Зняти кріплення стяжними хомутами в точках кріплення.

➔ Чотири відповідні донні дошки піддона закріплені гвинтами. Відгвинтити ці дошки.

➔ Покласти дошки на край піддону. Дошки вирівняти так, щоб вони лежали перед колесами приладу. Закріпити дошки шурупами.



➔ Для підпірки підкласти під рампу балки, що перебувають в упакуванні.

➔ Видалити дерев'яні бруски для фіксації коліс і пересунути під рампу.

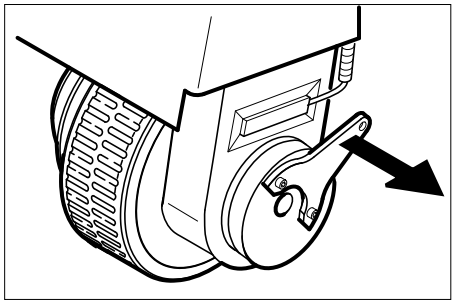
Зрушити підмітальну машину з піддону (для пристрою без вбудованого акумулятора)

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

➔ *Небезпека травмування! Перед відпусканням стоянкового гальма варто вжити заходів проти довільного кочення пристрою. Після відпускання стоянкового гальма пристрій скатується, досягаючи швидкості, що дорівнює приблизно 4,5 км/год. Після цього електроніка гальмує пристрій.*

➔ *Забороняється відпускати стоянкове гальмо на підйомі без установки захисту від мимовільного кочення.*

➔ Відпустите стоянкове гальмо



➔ Відтягнути гальмовий важіль та втримувати його в цьому положенні.
У такий спосіб знімається стоянкове гальмо та апарат можна пересувати.

➔ Зрушити пристрій через створену рампу з піддона.

З'їхати з піддону на підмітальної машині (для пристрою з вбудованим акумулятором)

➔ Підключити акумулятор, див. главу "Встановлення та підключення акумулятора".

➔ Розблокувати кнопку аварийного вимкнення, повернувши її.

➔ Пусковий замок поставити в позицію "1"

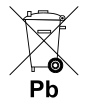
➔ Нажати на перемикач напрямку руху й повільно перемістити прилад з рампи долілиць.

➔ Пусковий замок поставити в позицію "0"

Акумулятори

Вказівки з техніки безпеки щодо акумуляторів

При роботі з акумуляторами слід дотримуватися наступних попереджувальних вказівок:

	Дотримуватися вказівок на акумуляторі, в інструкції з користування та у посібнику з експлуатації пристрою!
	Носити захист для очей!
	Не допускати дітей до електроліту та акумуляторів!
	Небезпека вибуху!
	Забороняється розведення відкритого вогню, іскріння, створення відкритих джерел світла та паління!
	Небезпека хімічних опіків!
	Перша допомога!
	Попереджувальне маркування!
	Утилізація!
 Pb	*Не викидати акумулятор у контейнер для сміття!*

⚠ ***Обережно!***

Небезпека вибуху! Не класти інструменти або подібні предмети на акумулятор, тобто на виводи полюсів, і на з'єднувальні елементи.

⚠ ***Обережно!***

Небезпека травмування! Ніколи не торкатися до свинцевих елементів. Після робіт з акумулятором необхідно помити руки.

⚠ ***Обережно!***

Небезпека загоряння й вибуху!

➔ *Забороняється паління й розведення відкритого вогню.*

➔ *Приміщення, у якому заряджаються акумулятори, повинне добре провітрюватися, тому що при зарядці виділяється газ, що легко вибухає.*

➔ *Не дозволяється проводити заряджання акумуляторів під відкритим небом.*

⚠ ***Обережно!***

Небезпека хімічних опіків!

➔ *При влученні бризків електроліту в очі або на шкіру промити великою кількістю чистої води.*

➔ *Після цього негайно звернутися до лікаря.*

➔ *Брудний одяг запрати.*

Рекомендовані акумуляторні батареї, зарядні пристрої

Ми рекомендуємо використовувати наші акумулятори та зарядні пристрої, перераховані нижче.

ПОВІДОМЛЕННЯ

В KM 90/60 R Bp Pack акумулятори та зарядний пристрій вже встановлені.

№ замовлення	Характеристика	
6.654-124.0[3)]	180 А/ч - не обслуговується	6 V**

*** для роботи пристрою необхідно 4 акумулятори*

[3)] Комплект в зборі (24 В/180 А/ч), включаючи з'єднальний кабель, № для замовлення 4.035-387.0

№ замовлення	Характеристика
6.654-125.0	Зарядний пристрій для акумуляторів, що не обслуговуються

Використання акумуляторів іншого виробника

ПОВІДОМЛЕННЯ

Право на гарантійне обслуговування зберігається тільки у випадку використання акумуляторів і зарядних пристроїв, що рекомендуються Kärcher. При використанні акумуляторів інших виробників слід вибирати акумулятори максимальної ємкості.

Максимальні габарити акумуляторів (окремий акумулятор)

Для роботи пристрою потрібне 4 окремих акумулятора на 6 вольт.

Довжина	ширина	висота
264 mm	190 mm	284 mm

Якщо в KM 90/60 R Bp використовуються акумулятори, що не обслуговуються, слід враховувати такі обставини:

– Слід дотримуватися максимальних габаритів акумуляторів.
– при зарядці акумуляторів, що не обслуговуються, необхідно відкидати наверх кришку пристрою.
– при зарядці акумуляторів, що не обслуговуються, необхідно дотримувати приписань виробника акумулятора.

Установити і підключити акумуляторні батареї

➔ Відкрити кришку пристрою.

➔ Поставити акумулятори у тримач акумулятора.

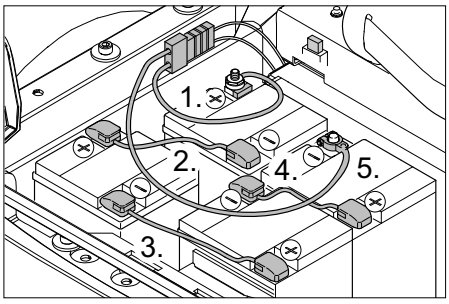
➔ Встановити відповідний гумовий амортизатор для кріплення акумуляторів.

⚠ ***Попередження***

Звертайте увагу на правильні полюси.

ПОВІДОМЛЕННЯ

З'єднувальні проводи не входять в комплект поставки.



***На ілюстрації зображений пристрій KM 90/60 R Bp** з додатковими вбудованими акумуляторами із зворотною полярністю, а також зарядним штепселем для зовнішніх зарядних пристроїв.*

***Вказівка щодо KM 90/60 R Bp Pack**: Зарядний пристрій та блок акумуляторів заздалегідь встановлені і переплюсовани на заводі, зарядний штепсель недоступний.*

➔ Підключити полюсний затискач (червоний кабель) до полюса (+).

➔ Закріпити з'єднувальні проводи на акумуляторах.

➔ Підключити полюсний затискач до полюса (-).

ПОВІДОМЛЕННЯ

При вийманні акумулятора слід спочатку обов'язково від'єднати негативний полюс (-). Перевірити полюса акумулятора і затискачі на предмет достатнього захисту змазкою для полюсів

.

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***

Зарядити акумуляторні батареї перед введенням пристрою в експлуатацію.

Зарядити акумулятори

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *При роботі з акумуляторами слід дотримуватися правил техніки безпеки. Дотримуватися інструкції з експлуатації виробника зарядного пристрою.*

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *Зарядний пристрій можна застосовувати тільки якщо кабель живлення від електромережі не ушкоджений. Ушкоджений кабель живлення від мережі негайно замінити через виробника, сервісну службу або з допомогою кваліфікованої особи.*

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *Заряджати акумулятори лише з допомогою відповідного зарядного пристрою.*

ПОВІДОМЛЕННЯ

Після зарядки акумуляторів від'єднувати зарядний пристрій спочатку від мережі, потім від акумуляторів.

(1) Процес зарядки KM 90/60 R Bp Pack

ПОВІДОМЛЕННЯ

Прилад серійно оснащено акумуляторними батареями, які не потребують обслуговування.

➔ Відкрити кришку пристрою.

➔ Встроміть мережевий штекер зарядного пристрою в штепсельну розетку.

ПОВІДОМЛЕННЯ

Електронна система керує зарядним пристроєм та автоматично завершує процес заряджання. Усі функції пристрою в ході процесу зарядження перериваються автоматично.

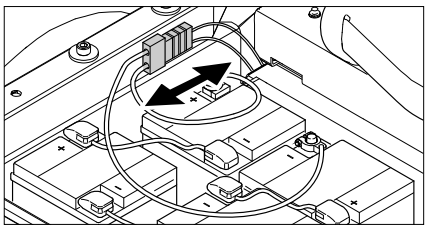
При вставленій штепсельній вилці в электророзетку індикатор зарядки акумулятора показує хід процесу зарядки:

Збій акумулятора	A=мигає жовтим кольором, B=виключений, C+D+E=червоний
Акумулятор заряджається	світиться жовтим
Акумулятор заряджений	світиться зеленим
Несправність зарядного пристрою	A=мигає жовтим кольором, B+E=червоний, C+D=виключений

(2) Процес зарядки KM 90/60 R Bp

➔ Відкрити кришку пристрою.

➔ Від'єднати штекер акумулятора та приєднати зарядний кабель зарядного пристрою.



➔ Вставити штепсельну вилку у мережу і увімкнути зарядний пристрій.

ПОВІДОМЛЕННЯ

Зарядні пристрої, що рекомендуються для використання, (що підходять до відповідно застосовуваним акумуляторам) управляються електронною системою й закінчують процес зарядки автоматично.

Вказівки до акумуляторів, що не обслуговуються

➔ По закінченню процесу зарядження додати дистильованої води, звернути увагу на правильний рівень електроліту. Акумулятори такого типу відповідно позначені.

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека хімічних опіків!

➔ *Доливання води в розряджений акумулятор може призвести до виливання електроліту.*

➔ *При поводженні з акумуляторним електролітом слід носити захисні окуляри та захисний одяг. Також слід дотримуватися розпоряджень, що стосуються поводження з акумуляторами!*

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***

Небезпека пошкодження!

➔ *Для заливання в акумулятор використовувати лише дистильовану або знесолену воду (відповідну Європейському стандарту EN 50272-T3).*

➔ *Ні в якому разі не використовувати жодних добавок (так званих покращуючих засобів), інакше дія гарантії припиниться.*

Вказівки щодо нещасних випадків з небезпекою хімічних опіків

➔ *При влученні бризків електроліту в очі або на шкіру промити великою кількістю чистої води.*

➔ *Після цього негайно звернутися до лікаря.*

➔ *Змінити одяг.*

➔ *Брудний одяг запрати.*

Після процесу зарядки

➔ Виключити зарядний пристрій і від'єднати від мережі

➔ У пристроях без вбудованого зарядного пристрою: Від'єднати штекер акумулятора від зарядного кабелю та з'єднати з пристроями.

Перевірити рівень електроліту в акумуляторної батареї та відкоректувати його (тільки в акумуляторних батареях, що не потребують техобслуговування)

В акумуляторах, у які заливається кислота, слід регулярно перевіряти рівень рідини.

– Щільність електроліту повністю заряджeного акумулятора дорівнює 1,28 кг/л при температурі 20 °C .

– Щільність електроліту частково заряджeного акумулятора дорівнює від 1,00 до 1,28 кг/л.

– У всіх елементах щільність електроліту повинна бути однаковою.

➔ Вигвинтити всі пробки акумуляторних елементів.

➔ Кислотоміром взяти проби з кожного елемента.

➔ Проби електроліти вилити в ті ж самі елементи.

➔ При занадто низькому рівні рідини залити в елементи дистильовану воду до відмітки.

➔ Зарядити акумулятор.

➔ Загвинтити пробки акумуляторних елементів.

Введення в експлуатацію

Загальні вказівки

Електричне гальмо сповільнює швидкість пристрою аж до зупинки, якщо виконується одна з наступних умов.

– З педалі газу знята нога.

– Сидіння водія було покинуто більш, ніж на 1 секунду.

– Пусковий замок встановлено в у позицію "0".

Автоматичне стоянкове гальмо спрацьовує тільки в момент зупинки.

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.

➔ Витягти ключ.

Перевірка перед запуском/ контроль безпеці роботи

➔ Перевірити рівень зарядки акумулятора.

➔ Перевірити бічні щітки.

➔ Перевірити вал, що підмітає, на зношування та наявність стрічок, що намоталися.

➔ Спорожнити резервуар для збору сміття.

➔ Перевірити тиск у шинах.

➔ Перевірити функціонування системи контактного вимикача сидіння.

Вказівка: Докладніше див. розділ "Догляд та технічне обслуговування".

Експлуатація

Настроїти положення сидіння водія

➔ Засунути всередину важіль регулювання сидіння.

➔ Пересунути сидіння, відпустити важіль і дати йому зафіксуватися.

➔ Переміщенням сидіння вперед/назад перевірити його фіксацію.

Перевірити рівень зарядки акумулятора

– Загорівся зелений контрольний індикатор

Акумулятор заряджений (100...40%).

– Контрольна лампочка горить жовтим світлом

Акумулятор розряджений до 40%-20%.

– Контрольний індикатор мигає червоним кольором

Акумулятор майже розряджений. Підмітання автоматично припиняється незабаром.

– Контрольна лампочка горить червоним кольором

Акумулятор розряджений. Підмітання автоматично припиняється (Продовження роботи поворотного агрегату можливо тільки після зарядки акумулятора).

➔ Перемістити прилад безпосередньо до станції зарядки, при цьому уникати підйомів.

➔ Зарядити акумулятор.

Перевірити стояночне гальмо.

⚠ ***Обережно!***

Небезпека нещасного випадку. Перед кожним використанням слід перевірити справність стояночного гальма на рівні.

➔ Зайняти місце в сидінні водія.

➔ Розблокувати кнопку аварійного вимкнення, повернувши її.

➔ Пусковий замок поставити в позицію "1"

➔ Натиснути на перемикач напрямку руху (вперед/назад).

➔ Плавно нажати на ходову педаль.

➔ Гальмо повинно спрацювати зі звуком. На рівній поверхні пристрій повинен почати плавно котитися. Якщо педаль відпустити, то чутно включення гальма. Якщо описаного вище не відбувається, то пристрій необхідно виключити й звернутися до служби сервісного обслуговування.

Територія складу

Вказівка: Максимально припустиме завантаження території складу становить 20 кг.

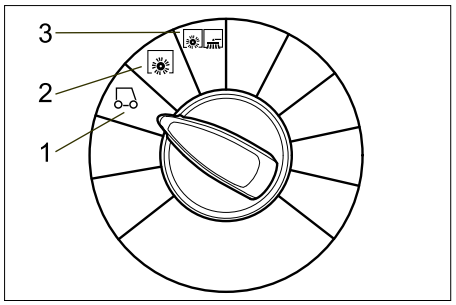
➔ Закріпити вантаж підходящим кріпленням на 4 вушках.

Кнопка аварійного вимкнення

– Прилад оснащений кнопкою аварійного виключення. Якщо на неї натиснути, пристрій раптово зупиниться та автоматично спрацює стоянкове гальмо.

– Щоб знову запустити пристрій, спочатку необхідно розблокувати кнопку аварійного виключення, потім швидко виключити та знову включити пусковий перемикач.

Вибрати програму



1 Рух
Під'їхати до місця роботи.

2 Підмітання підмитаючим валом
Вал, що підмітає, опускається Циліндрична та бічна підмітальна щітка обертаються.

3 Підмітання з використанням вала, що підмітає і бічних щіток
Вал, що підмітає, і бічні щітки опускаються.

Ввімкнення пристрою

Вказівка: Прилад оснащено контактним перемикачем сидіння. При залишенні сидіння водія апарат після затримки тривалістю близько 1,5 секунди зупиняється та відключається активована функція очищення.

➔ Зайняти місце на сидінні оператора.
➔ НЕ натискати педалі руху.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух).
➔ Пусковий замок поставити в позицію "1"

Пересування на приладі

⚠ ***Обережно!***

Небезпека нещасних випадків. Якщо функція гальмування пристрою не спрацьовує, необхідно діяти в такий спосіб:

– Якщо після припинення натискання на педаль руху пристрій не зупиняється на рампі нахилом в 2%, то із причин безпеки кнопка аварійного вимикання може бути натиснута тільки, якщо до цього перед кожним включенням пристрою здійснювалася перевірка належного механічного функціонування стоянкового гальма.
– Після повної зупинки пристрою (на рівній поверхні) його слід відключити й звернутися в службу сервісного обслуговування.
– Додатково слід дотримуватися вказівок по профілактичному обслуговуванню гальм.

➔ Розблокувати кнопку аварийного вимкнення, повернувши її.
➔ Зайняти місце оператора й поставити пусковий замок в позицію "1".

Їхати вперед

➔ Перемикач напрямку руху перебуває в положенні "вперед".
➔ Плавно натиснути на педаль акселератора.

Їхати назад

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

– *Небезпека травмування! При русі назад відсутня небезпека для третіх осіб, якщо буде потреба, провести інструктаж.*

ПОВІДОМЛЕННЯ

При русі назад звучить пульсуюча сигнальна сирена.

З міркувань безпеки швидкість пересування назад менша за швидкість пересування вперед.

➔ Перемикач напрямку руху перебуває в положенні "назад".
➔ Плавно натиснути на педаль акселератора.

Характер руху

– З допомогою педалі акселератора можливо безступінчасте регулювання швидкості руху

Гальмування

➔ При відпусканні педалі ходу, пристрій самостійно гальмує і зупиняється.

Подолання перешкод

Подолання нерухомих перешкод висотою до 50 мм:

➔ Перешкоди слід проходити обережно, рухаючись вперед на повільній швидкості.

Подолання нерухомих перешкод висотою більше 50 мм:

➔ Подібні перешкоди слід проходити тільки з використанням підходящої рампи.

Перевантаження тягового двигуна

У випадку перевантаження через деякий час відбувається відключення тягового двигуна. Контрольна лампочка "Перевантаження тягового двигуна" загориться червоним як тільки буде обмежено електропостачання тягового двигуна. У випадку перегріву системи керування всі приводи відключаються, за винятком звукового сигналу та пристрою чищення фільтра.

➔ Протягом мінімум 15 хвилин охолоджувати прилад.
➔ Повернути пусковий перемикач у положення "0", почекати короткий час, після чого поставити його знову в положення "1".

Підмітання

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *При відкритій заслінці для великих часток бруду циліндрична підмітальна щітка може з силою відкидати вперед каміння або щебінь. Слідкувати за тим, щоб не було загрози людям, тваринам або предметам.*

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Небезпека пошкодження!

➔ *Не допускати влучення в машину пакувальних стрічок, дроту й таке інше., тому що це може привести до ушкодження механізму, що підмітає.*

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Небезпека пошкодження!

➔ *Щоб уникнути ушкодження грунту, підмітальна машина не повинна працювати, стоячи на одному місці.*

Вказівка: Для досягнення оптимального результату роботи необхідно розміряти швидкість руху з місцевими умовами.
Вказівка: Під час роботи слід регулярно видаляти вміст із резервуара для збору сміття.
Вказівка: При підмітанні поверхонь варто опускати тільки вал, що підмітає.
Вказівка: При чищенні країв слід додатково опускати бічні щітки.

Підмітання підмитаючим валом

➔ Переставити перемикач програм на ступінь 2. Підмітальний вал опускається Циліндрична та бічна підмітальна щітки обертаються.

Підмітання з піднятою заслінкою для великих часток бруду

Вказівка: Для замітання великих предметів висотою до 50 мм, наприклад, пачки від сигарет, необхідно ненадовго підняти заслінку для великих часток бруду.

Підйом заслінки для великих часток бруду:

➔ Нажати вперед педаль клапана для великих часток бруду й тримати її в натиснутому положенні.
➔ Для опускання клапана варто відпустити педаль.

Вказівка: Оптимальна якість збирання забезпечується тільки при повністю опущеній заслінці для великих часток бруду.

Підмітання з використанням бічних щіток

➔ Переставити перемикач програм на ступінь 3. Бічні щітки, а також вал, що підмітає, опускаються.

Вказівка: Вал, що підмітає, і бічні щітки вимикаються автоматично.

Підмітання сухої підлоги

Вказівка: Під час роботи слід регулярно видаляти вміст із резервуара для збору сміття.
Вказівка: Під час роботи слід регулярно очищати фільтр для пилу.

➔ Закрити клапан для чищення в сухому/вологому режимі.

Підмітання волокнистого й сухого сміття (наприклад, сухої трави, соломи)

➔ Відкрити клапан для чищення в сухому/вологому режимі.

Вказівка: У такий спосіб можна уникнути засмічування системи фільтрів.

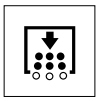
Підмітання вологої або мокрої підлоги

➔ Відкрити клапан для чищення в сухому/вологому режимі.

Вказівка: У такий спосіб фільтр буде захищено від вологи.

Чистка фільтру

– Увімкнути ручне очищення фільтра:



➔ Натиснути кнопку очищення фільтра. Фільтр очищається протягом 15 секунд.

Спорожнити резервуар для сміття

Вказівка: Перед тим, як відкривати й спорожняти резервуар для збору сміття, слід зачекати, доки не завершиться чищення фільтра, а пил осяде.

➔ Злегка підняти ємність для збору сміття й вийняти її.
➔ Спорожнити резервуар для збору сміття.
➔ Вставте й заклацнути ємність для збору сміття.
➔ Спорожнити протилежну ємність для збору сміття.

Вимкнути пристрій

➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Бічні щітки й вал, що підмітає, піднімаються.
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.

Вказівка: Після вимкнення пристрою протягом прибл. 15 сек. відбувається автоматичне чищення фільтра пилу. У цей час не відкривати кришки пристрою.

Вказівка: Прилад оснащено пристроєм автоматичного відключення для захисту акумулятора від розрядки. Якщо пристрій при включеному пусковому перемикачі не працює довше 30 хвилин, він відключається автоматично.

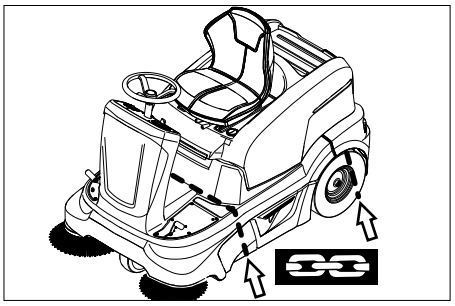
Транспортування

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травм та пошкоджень!

➔ *При транспортуванні слід звернути увагу на вагу пристрою.*

➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Зафіксувати апарат, підклавши під його колеса клини.
➔ Закріпити апарат натяжними ременями або канатами.
➔ При перевезенні апарату в транспортних засобах слід враховувати місцеві діючі державні норми, направлені на захист від ковзання та перекидання.



Вказівка: Дотримуватися маркування для зон кріплення на рамі підмітальної машини (символи ланцюгів). Для навантаження/вивантаження пристрій може пересуватися лише на схилах макс. до 12%

Зберігання

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травм та пошкоджень!

➔ *При зберіганні враховувати вагу пристрою.*

Зберігання

Якщо машина, що підмітає не використовується протягом тривалого часу, слід дотримуватися наступних вказівок:

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Щоб уникнути ушкодження щетини, підняти вал, що підмітає, і бічні щітки.
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Вжити заходів проти мимовільного скочування машини, що підмітає.
➔ Почистити машину, що підмітає зсередини й зовні.
➔ Поставити прилад у захищеному і сухому місці.
➔ Від'єднати клеми акумуляторної батареї.
➔ Акумулятор варто зарядити, а потом слід заряджати прибл. кожні два місяці.

Догляд та технічне обслуговування

Загальні вказівки

➔ Перед очищенням і проведенням технічного обслуговування пристрою, заміною деталей або настроювання на інші функції, пристрій слід виключити, ключ вийняти, та витягти акумуляторний штекер або від'єднати акумулятор.
➔ При проведенні обслуговування електричної системи слід від'єднати штекер або клеми акумулятора.
– Ремонтні роботи можуть проводитися лише авторизованими сервісними службами або спеціалістами у цій сфері, які ознайомлені з усіма важливими правилами техніки безпеки.
– Нестаціонарні прилади, що використовуються у промисловості, необхідно перевірити на предмет безпеки у відповідності до діючих місцевих директив (наприклад, у Німеччині: VDE 0701).
– Використовуйте тільки вал, що підмітає/бічні щітки, установлені на пристрої або зазначені в посібнику з експлуатації. Використання інших валів/щіток небезпечно.

Чищення

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Небезпека пошкодження!

➔ *Не дозволяється чистити прилад з водяного шланга або струменем води під високим тиском (небезпека короткого замикання та інших пошкоджень).*

Чищення апарата зсередини

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *Одягайте захисну маску проти пилу і захисні окуляри.*

➔ Відкрити кришку пристрою.
➔ Протерти апарат ганчіркою.
➔ Обдути апарат повітрям під тиском.
➔ Закрити кришку пристрою.

Чищення апарата зовні

➔ Очистити апарат, використовуючи для цього вологу ганчірку, просочену слабким лужним розчином.

Вказівка: Забороняється використання агресивних мийних засобів.

Періодичність технічного обслуговування

Вказівка: Лічильник робочих годин повідомляє про момент проведення обслуговування.

Технічне обслуговування, що здійснюється клієнтом

Щоденне технічне обслуговування:
➔ Перевірити вал, що підмітає і бічні щітки на зношування й наявність стрічок, що намоталися.
➔ Перевірити тиск у шинах.
➔ Перевірити стан всіх елементів управління.

Щотижневе технічне обслуговування:
➔ Перевірити рівень рідини акумулятора.
➔ Перевірити легкість ходу рухливих частин.
➔ Перевірити установку й зношування ущільнювальних планок у зоні підмітання
➔ Перевірити фільтр пилу й при необхідності очистити коробки фільтра.

Кожні 100 годин роботи:
➔ Перевірити функціонування системи контактного вимикача сидіння.
➔ Перевірити рівень електроліту в акумуляторі.
➔ Перевірити натяг, зношеність і справність приводних ременів (клиновидного ременя і круглого ременя).

Технічне обслуговування частин, що зношуються:
➔ Замініть ущільнювальні планки.
➔ Замініть вал, що підмітає.
➔ Замініть бічні щітки.

Вказівка: Докладніше див. розділ "Технічне обслуговування".

Вказівка: Всі роботи з технічного обслуговування з боку клієнта повинні проводитися кваліфікованим фахівцем. В разі потреби в будь-який момент можна звернутися по допомогу в спеціалізовану торговельну організацію фірми Kärcher.

Технічне обслуговування, що здійснюється службою обслуговування споживачів

Обслуговування через 5 годин роботи:
➔ Зробити первинну інспекцію.

Кожні 50 годин роботи

Кожні 100 годин роботи

Вказівка: Для збереження права на гарантійне обслуговування всі роботи з технічного й профілактичного обслуговування протягом гарантійного періоду повинні проводитися вповноваженою сервісною службою фірми Kärcher відповідно до брошури по технічному обслуговуванню

Профілактичні роботи

Підготовка:
➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Натиснути кнопку аварійного вимкнення.

Загальні вказівки щодо безпеки

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *Після виключення двигун пристрою чищення фільтра обертається ще 15 секунд по інерції. У цей час не відкривати кришку пристрою.*

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

➔ *Перед проведенням будь-яких робіт з технічного та профілактичного обслуговування машина повинна охолонути.*

Перевірка й корегування рівня рідини в акумуляторі

В акумуляторах, у які заливається кислота, слід регулярно перевіряти рівень рідини.

➔ Вигвинтити всі пробки акумуляторних елементів.
➔ При занадто низькому рівні рідини залити в елементи дистильовану воду до відмітки.
➔ Зарядити акумулятор.
➔ Загвинтити пробки акумуляторних елементів.

Перевірити тиск у шинах

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Підключити до вентиля шини пристрій для перевірки тиску в шинах.
➔ Перевірити тиск у шинах, при необхідності, відкоригувати тиск.
➔ Тиск у шинах задніх коліс має становити 4,25 бар.

Заміна коліс

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування!

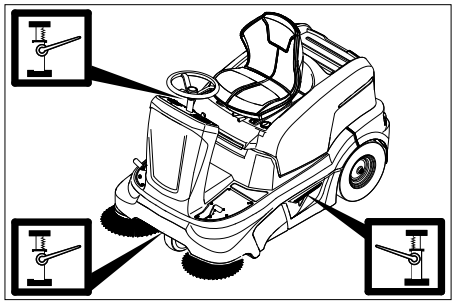
➔ *Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.*
➔ *Витягти ключ.*
➔ *Під час ремонту підмітальної машини на дорозі в зоні транспортного руху (небезпечній зоні) слід носити спеціальний попереджувальний одяг.*
➔ *Перевірити стабільність ґрунту. Закріпити прилад для запобігання мимовільного скочування, підклавши під нього клин.*

Перевірка шин

➔ Перевірити протектор шини на наявність в ньому сторонніх предметів.
➔ Видалити сторонні предмети.
➔ Використовуати підходящий стандартний засіб для ремонту шин.

Вказівка:Дотримуватись рекомендацій відповідного виробника. Подальший рух можливий лише з дотриманням вказівок виробника. При першій можливісті провести заміну шини або колеса.

➔ Злегка підняти на відповідному місці ємність для збору сміття й вийняти її.

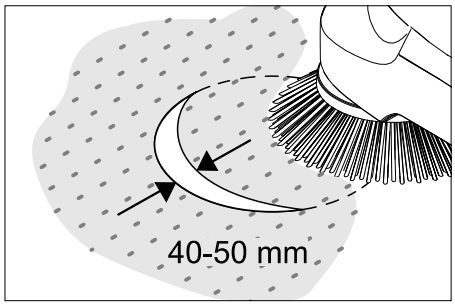


➔ Поставити домкрату відповідній точці для переднього або заднього колеса.
➔ Підняти пристрій за допомогою домкрата.
➔ Зняти гвинт з шестигранною голівкою (тільки заднє колесо).
➔ Зняти колесо.
➔ Встановити запасне колесо.
➔ Встановити гвинт з шестигранною голівкою (тільки заднє колесо).
➔ Опустити пристрій за допомогою домкрата.
➔ Вставте й заклацнути ємність для збору сміття.

Вказівка: Використовувати підходящий стандартний домкрат.

Перевірити профіль підмітання для бічних щіток.

➔ Перевірити тиск у шинах.
➔ Підняти бічні щітки.
➔ Поставити машину, що підмітає, на рівну гладку підлогу, покриту видимим шаром пилу або мела.
➔ Опустити бічні щітки й дати їм можливість обертатися протягом деякого часу.
➔ Підняти бічні щітки.
➔ Дати пристрою задній хід.
➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Перевірити площину підмітання.



Ширина профілю підмітання повинна становити від 40 до 50 мм.

Вказівка: Завдяки плаваючому кріпленню бічної щітки рівень профілю підмітання коректується автоматично в міру зношування щетини. При занадто сильному зношуванні бічну щітку слід замінити.

Заміна бічних щіток

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Бічні щітки піднімуться.
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Послабити 3 кріпильних гвинти на нижній стороні.
➔ Надягти бічну щітку на загарбний пристрій і міцно затягти.

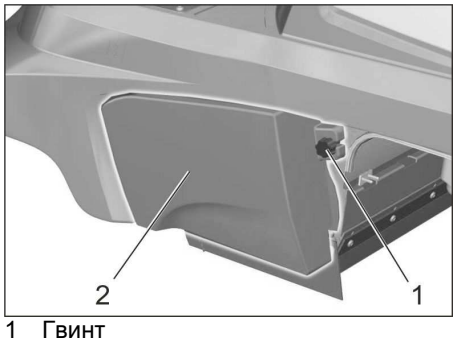
Перевірити вал, що підмітає

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Вал, що підмітає, піднімається.
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Заблокувати пристрій клином, щоб уникнути мимовільного кочення.
➔ Видалити з вала, що підмітає, стрічки й мотузки, що намоталися.

Заміна вала, що підмітає

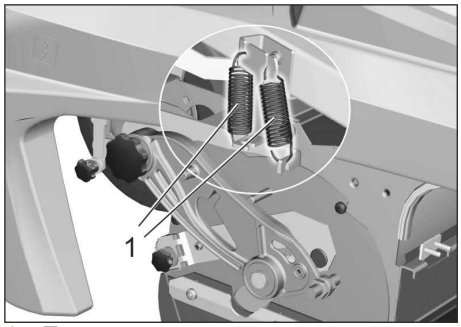
Заміна стає необхідної, якщо внаслідок зношування щіток якість підмітання помітно погіршується.

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Вал, що підмітає, піднімається.
➔ Ключ запалювання повернути в позицію "0" і витягнути його з замка.
➔ Заблокувати пристрій клином, щоб уникнути мимовільного кочення.
➔ Злегка підняти з лівої сторони ємність для збору сміття й вийняти її.



1 Гвинт
2 Бокові панелі

➔ Послабити кріпильний гвинт на лівій бічній панелі.
➔ Зняти бічну панель.

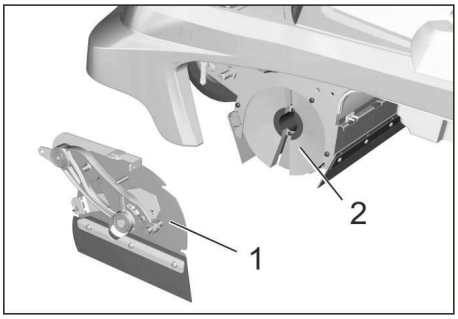


1 Пружина

➔ Відчепити натяжні пружини.

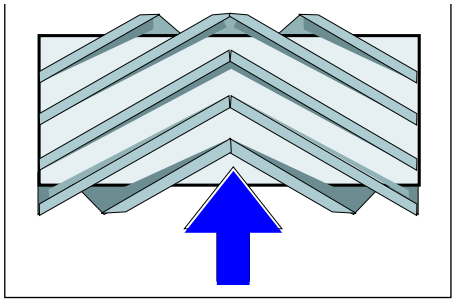
1 Кріпильний гвинт мембранного механізму вакуумного регулятора
2 Кріпильна гайка клапана для великих часток бруду.
3 Гвинт балансира вала, що підмітає

➔ Вигвинтити кріпильний гвинт мембранного механізму вакуумного регулятора та відпустити важіль.
➔ Вигвинтити кріпильну гайку заслінки для великих часток бруду й вийняти її.
➔ Вигвинтити гвинти балансира вала, що підмітає.



1 Кожух
2 Вал, що підмітає.

➔ Перемістити вліво заслінку вала, що підмітає, і зняти її.
➔ Витягнути вал, що підмітає.
➔ Помістити новий вал, що підмітає, у коробку вала, що підмітає, і надягти його на цапфу приводу.
Вказівка: При установці нового вала, що підмітає, звернути увагу на положення щетини

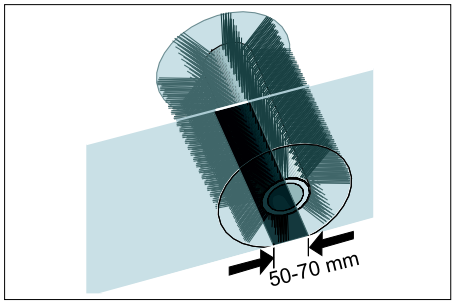


Розташування вала, що підмітає при установці по напрямку руху

➔ Встановити заслінку вала, що підмітає.
➔ Установити кріпильні гвинти й гайки.
➔ Вставити натяжні пружини.
➔ Закріпити бічну панель.
➔ Вставити й заклацнути сміттєві баки по обидві сторони.

Перевірити профіль підмітання для вала, що підмітає

➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Вал, що підмітає, і бічні щітки піднімаються
➔ Поставити машину, що підмітає, на рівну гладку підлогу, покриту видимим шаром пилу або мела.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 2. Підмітальний вал опускається. Плавно натиснути на педаль руху та ненадовго розгорнути підмітальний вал.
➔ Підняти вал, що підмітає.
➔ Нажати на педаль для підйому клапана для великих часток бруду й тримати педаль натиснутою.
➔ Дати пристрою задній хід.



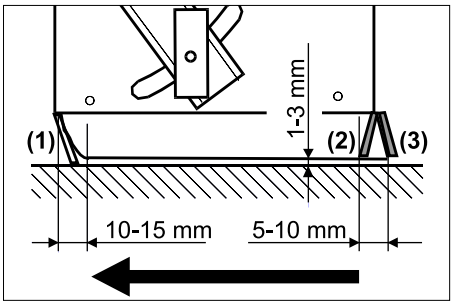
Профіль підмітання має вигляд рівномірного прямокутника шириною від 50 до 70 мм.
Вказівка:Завдяки плаваючому кріпленню вала, що підмітає, рівень профілю підмітання коректується автоматично в міру зношування щетини. При занадто сильному зношуванні вал, що підмітає, слід замінити.

Установка й заміна ущільнювальних планок

➔ Встановити машину, що підмітає, на рівній поверхні.
➔ Переставити перемикач програм на ступінь 1 (рух). Вал, що підмітає, піднімається.
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Натиснути кнопку аварійного вимкнення.
➔ Заблокувати пристрій клином, щоб уникнути мимовільного кочення.
➔ Злегка підняти з обох сторін ємність для збору сміття й вийняти її.
➔ Послабити кріпильні гвинти бічних панелей по обидві сторони.
➔ Зняти бічні панелі.

■ **Передня ущільнювальна планка**

➔ Трохи послабити кріпильні гайки передньої ущільнювальної планки (1), для заміни - вигвинтити.
➔ Прикріпити нову ущільнювальну планку, не затягуючи поки гайки.



➔ Відкоригувати ущільнювальну планку.
➔ Відрегулювати висоту ущільнювальної планки над поверхнею землі таким чином, щоб вона опускалася з рухом по інерції 10-15 мм назад.
➔ Затягти гайки.

■ **Гумова планка**

➔ При зношуванні планку необхідно замінити.
➔ Відгвинтити кріпильні гайки гумової планки (2).
➔ Установити нову гумову планку.

■ **Задня ущільнювальна планка**

➔ Відрегулювати висоту ущільнювальної планки над поверхнею землі таким чином, щоб вона опускалася з рухом по інерції 5-10 мм назад.
➔ При зношуванні планку необхідно замінити.
➔ Відгвинтити кріпильні гайки задньої ущільнювальної планки (3).
➔ Установити нову ущільнювальну планку.

■ **Бічні ущільнювальні планки**

➔ Трохи послабити кріпильні гайки бічної ущільнювальної планки, для заміни - вигвинтити.
➔ Прикріпити нову ущільнювальну планку, не затягуючи поки гайки.
➔ Для настроювання відстані до підлоги використовувати підкладки товщиною 1-3 мм.
➔ Відкоригувати ущільнювальну планку.
➔ Затягти гайки.
➔ Закріпити бічні панелі.
➔ Вставити й заклацнути сміттєві баки по обидві сторони.

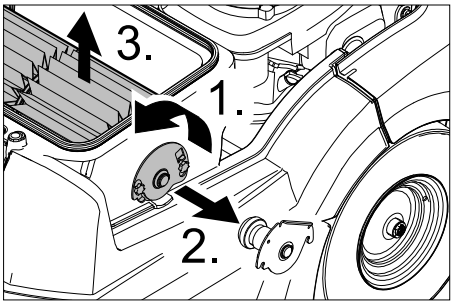
Заміна пилового фільтра

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***

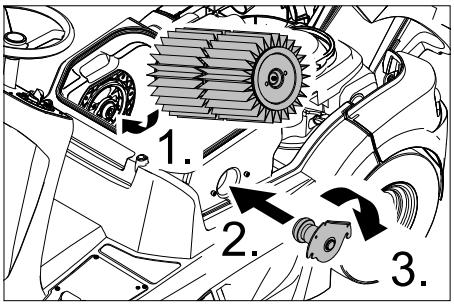
Небезпека для здоров'я!

➔ *До початку заміни пилового фільтра видалити вміст із резервуара для збору сміття При роботі з фільтрувальною установкою носити маску для захисту від пилу. Дотримуйте приписань по техніці безпеки відносно обігу із дрібним пилом.*

➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Натиснути кнопку аварійного вимкнення.
➔ Відкрити кришку пристрою.



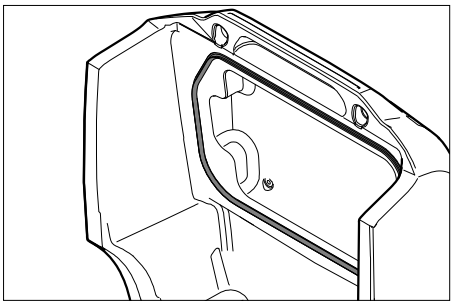
➔ Послабити гвинти.
➔ Нажати нагору кріплення фільтра й зняти.
➔ Вийняти пластинчастий фільтр.
➔ Встановіть новий фільтр.



➔ З боку приводу дати можливість загарбному пристрою зафіксуватися в отворах.
➔ Вставити кріплення фільтра й нажати долілиць.
➔ Затягнути гвинти.

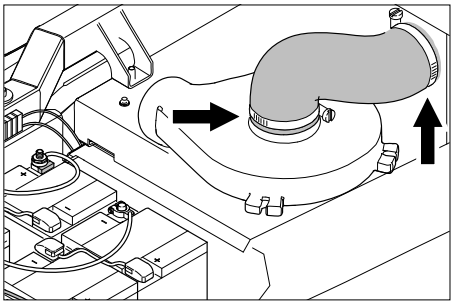
Вказівка: При установці нового фільтра стежити за тим, щоб пластини не були ушкоджені.

Заміна прокладки фільтрувальної коробки



➔ Вийняти прокладку фільтрувальної коробки з канавки в кришці пристрою.
➔ Вставити нову прокладку.

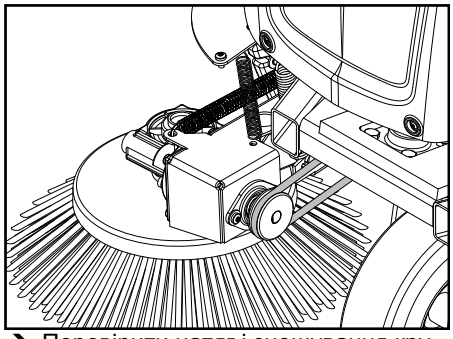
Перевірити всмоктувальний вентилятор



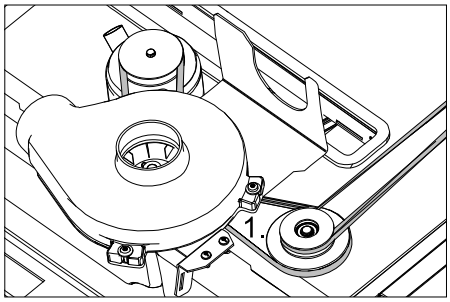
➔ Перевірити шланг вентилятора на герметичність.

Перевірка приводних ременів

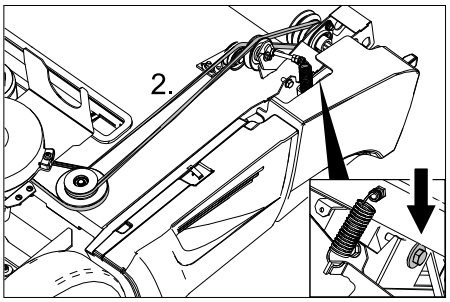
➔ Пусковий перемикач повернути в позицію "0" та витягти його з замка.
➔ Натиснути кнопку аварійного вимкнення.
➔ Відкрити кришку пристрою.



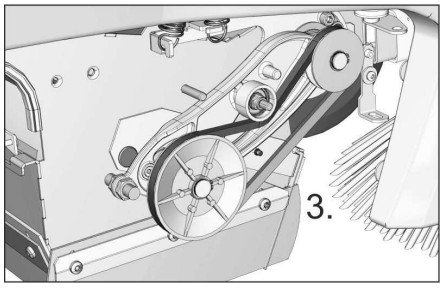
➔ Перевірити натяг і зношування круглого ременя бічних щіток, а також наявність у них ушкоджень.



➔ Перевірити натяг та зношування приводних ременів підмітального вала, а також наявність у них пошкоджень.



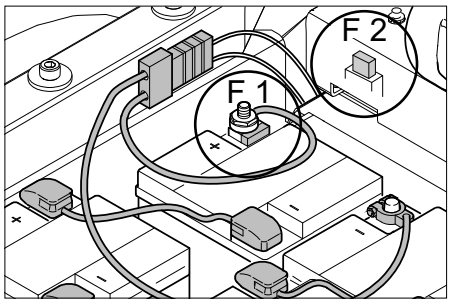
➔ Перевірити натяг та зношування приводних ременів підмітального вала, а також наявність у них пошкоджень.



➔ Перевірити натяг та зношування приводних ременів підмітального вала, а також наявність у них пошкоджень.
➔ Якщо буде потреба затягти клинові ремені біля гвинта.

Замінити запобіжник

➔ Несправний запобіжник замінити.



F 1	Головний запобіжник Запобіжник на полюсі акумулятора	150 A
F 2	Автомобільний плоский запобіжник Вакуумний насос	3 A
F 5	Автомобільний плоский запобіжник Проблисковий маячок (опція) **Вказівка**: Цей запобіжник знаходиться під передньою панеллю з лівого боку	7,5 A

■ **Запобіжник полюсів**

ПОВІДОМЛЕННЯ

Заміну несправного запобіжника полюсів може робити тільки служба сервісного обслуговування Kärcher або уповноважений спеціаліст. У випадку несправності даного запобіжника необхідно перевірити умови експлуатації та всю систему керування.

■ **Запобіжник проблискового маячка (опція)**

Якщо необхідно замінити запобіжник, то варто зняти передню панель.

➔ Відкрутити гвинти передньої панелі.
➔ Зняти фронтальну обшивку.
➔ Несправний запобіжник замінити.

Допомога у випадку неполадок

⚠ ***Обережно!***

Небезпека одержання травм Перед проведенням будь-яких робіт з ремонту або технічного обслуговування приладу пусковий перемикач поставити в положення "0", а ключ витягти. Натиснути кнопку аварийного вимкнення.

Несправність	Усунення
Прилад не запускається	Зайняти місце на сидінні оператора, система контактного вимикача сидіння активується.
	Розблокувати кнопку аварійного вимикання
	Вставити акумуляторний штекер (KM 90/60 R Bp)
	Пусковий замок поставити в позицію "1"
	Перевірити запобіжник F1, при необхідності замінити в сервісному центрі Kärcher.
	Перевірити акумулятори, при необхідності зарядити.
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Апарат не підмітає належним чином	Перевірити зношеність вала, що підмітає, і бічних щіток, при необхідності замінити
	Перевірити функціонування заслінки для великих часток бруду.
	Перевірити зношеність ущільнювальних планок, при необхідності, відрегулювати або замінити
	Перевірити ремені поворотного приводу.
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Апарат сильно порошить	Видалити вміст із резервуара для збору сміття
	Перевірити приводні ремені вентилятора
	Перевірити ущільнювальну манжету на вентиляторі.
	Перевірити шланги вентилятора на герметичність.
	Перевірити пиловий фільтр, зробити чищення або замінити
	Заміна ущільнення коробки фільтра
	Закрити клапан для чищення в сухому/вологому режимі.
	Перевірити зношеність ущільнювальних планок, при необхідності, відрегулювати або замінити
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Погана якість підмітання з боків	Замінити бічні щітки
	Перевірити зношеність ущільнювальних планок, при необхідності, відрегулювати або замінити
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Опускання бічних щіток або підмітального вала, не працює	Перевірити запобіжник F2, при необхідності замінити
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Недостатня потужність всмоктування	Заміна ущільнення коробки фільтра
	Перевірити ущільнювальну манжету на вентиляторі.
	Перевірити шланги вентилятора на герметичність.
	Правильно встановити пластинчастий фільтр, див. "Заміна пилового фільтра"
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Вал, що підмітає, не обертається	Видалити з вала, що підмітає, стрічки й мотузки, що намоталися
	Звернутися в сервісну службу Karcher
Буде показаний код помилки	Пристрій повністю знеструмити та знову включити.
	При повторній появі коду помилки звернутись до сервісної служби Kärcher.

Код помилки

Контрольні лампи Обслуговування (жовтий)	Контрольні лампи Стан заряду акумулятора (червоний/жовтий/зелений)	Контрольні лампи Перевантаження пристрою очищення фільтра (червоний)	Контрольні лампи Перевантаження тягового двигуна (червоний)	Контрольні лампи Перевантаження підмітального вала (червоний)	Значення
блимає	--	--	--	x	Кнопка аварійного вимикання натиснута
блимає	--	--	x	--	Перегрів плати
блимає	--	--	x	x	Зміна напруги акумулятора
блимає	--	x	--	--	Педаль руху несправна
блимає	--	x	--	x	Обрив проводу, електричний споживач
блимає	--	x	x	--	Коротке замикання, електричний споживач
блимає	--	x	x	x	Збій при зарядці
блимає	x	--	--	--	Робочий модуль несправний
блимає	x	--	--	x	Вбудований зарядний пристрій несправний
блимає	x	--	x	--	Загальний запобіжник не вимикається
ВИКЛ	без значення	x	--	--	Перевантаження пристрою очищення фільтра
ВИКЛ	без значення	--	x	--	Перевантаження тягового двигуна
ВИКЛ	без значення	--	--	x	Перевантаження підмітального вала

Технічні характеристики

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
Характеристики приладу			
Довжина x ширина x висота	mm	1635 x 980 x 1260	1635 x 980 x 1260
Вага тари	kg	200	330
Транспортна вага	kg	275	405
Допустима загальна вага	kg	530	530
Швидкість руху	km/h	6	6
Швидкість підмітання	km/h	6	6
Здатність підйому в гору (макс.)	%	12	12
Діаметр вала, що підмітає	mm	250	250
Ширина вала, що підмітає	mm	615	615
Діаметр бічних щіток	mm	410	410
Оброблювана поверхня, без бічних щіток	m^2/h	3690	3690
Оброблювана поверхня, з 1 бічною щіткою	m^2/h	5400	5400
Оброблювана поверхня, з 2 бічними щітками	m^2/h	7110	7110
Робоча ширина, без бічних щіток	mm	615	615
Робоча ширина, з 1 бічною щіткою	mm	900	900
Робоча ширина, з 2 бічними щітками	mm	1185	1185
Місткість ємності для збору сміття	l	60	60
Тип захисту, краплезахисний	--	IPX 3	IPX 3
Двигуни			
– **Тяговий двигун**			
Тип	--	Двигун послідовного збудження для руху вперед/назад	Двигун послідовного збудження для руху вперед/назад
Конструкція	--	Двигун, установлений у маточині переднього колеса	Двигун, установлений у маточині переднього колеса
Напруга	V	24	24
Номінальний струм	A	40	40
Номінальна потужність (механічна)	W	600	600
Ступінь захисту	--	IP 54	IP 54
Число обертів	1/min	безступінчато	безступінчато

		KM 90/60 R Bp	KM 90/60 R Bp Pack
– **Поворотний агрегат та вентилятор**			
Тип	--	Двигун постійного струму на постійних магнітах	Двигун постійного струму на постійних магнітах
Конструкція	--	B14	B14
Напруга	V	24	24
Номінальний струм	A	33	33
Номінальна потужність (механічна)	W	600	600
Ступінь захисту	--	IP 20	IP 20
Число обертів	1/min	3600	3600
Акумуляторна батарея			
Тип	--	--	6V 6iV 180 DTP
Кількість	--	--	4
Продуктивність	Ah	--	180
Час зарядки порожньої акумуляторної батареї	h	--	10...15
Тривалість роботи після багаторазової зарядки	h	--	ca. 2,5
Зарядний пристрій			
Номінальна напруга	V~	--	230
Вихідна напруга	V	--	24
Вихідний струм	A	--	27
Запобіжники			
Запобіжник (F1) Головний запобіжник	A	150	150
Запобіжник (F2) Вакуумний насос	A	3	3
Колеса			
Розмір позаду	--	4.00-8	4.00-8
Тиск повітря, позаду	bar	4,25	4,25
Гальма			
Робочі гальма, стояночні гальма	--	електронний	електронний
Система фільтрування і всмоктування			
Система фільтрування й всмоктування	m^2	4,0	4,0
Застосовувана категорія фільтра для безпечного для здоров'я пилу	--	M	M
Номінальний нижній тиск, система всмоктування	mbar	8	8
Номінальний об'єм потоку, система всмоктування	l/s	41	41
Умови навколишнього середовища			
Температура	°C	+5...+45	+5...+45
Вологість повітря, без утворення роси	%	0 - 90	0 - 90
Значення встановлене згідно EN 60335-2-72			
Рівень шуму			
Рівень шуму L_{pA}	dB(A)	69	69
Небезпека K_{pA}	dB(A)	2	2
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	dB(A)	87	87
Вібрація пристрою			
Значення вібрації рука-плече	m/s^2	<2,5	<2,5
Сидіння	m/s^2	<0,5	<0,5
Небезпека K	m/s^2	0,2	0,2

Заява при відповідність Європейського співтовариства

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 випадку неузгодженої з нами зміни машини ця заява втрачає свою силу.

Продукт: Машина для підмітання
Тип: 1.047-xxx

Відповідна директива ЄС
2006/42/ЄС (+2009/127/ЄС)
2004/108/ЄС
2000/14/ЄС

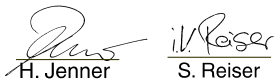
Прикладні гармонізуючі норми
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 62233: 2008

Запропоновані національні норми

Застосовуваний метод оцінки відповідності
2000/14/ЄС: Доповнення V

Рівень потужності dB(A)
Виміряний: 85
Гарантований: 87

Ті, хто підписалися діють за запитом та дорученням керівництва.



H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

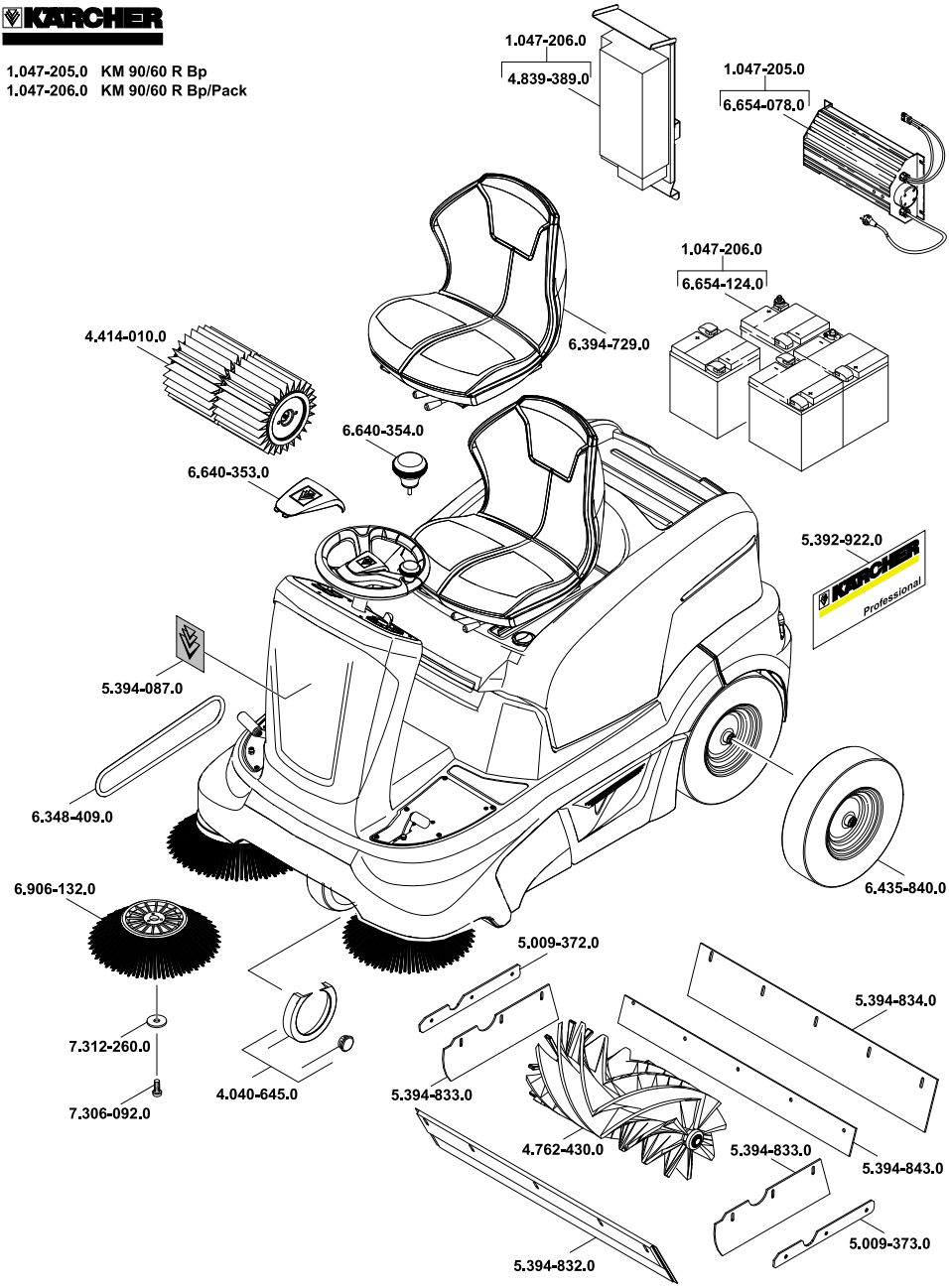
уповноважений по документації:
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Аксесуари

Бічна щітка, стандартна	**6.906-132.0**
Для очищення внутрішніх та зовнішніх поверхонь.	
Бічна щітка, тверда	**6.905-625.0**
Для видалення в'їдавшихся забруднень на відкритому повітрі, вологостійка.	
Бічна щітка, м'яка	**6.905-626.0**
Спеціально для підмітання дрібнодисперсного пилу на гладких підлогах.	
Вал, що підмітає, стандартний	**4.762-430.0**
Зносо- і вологостійка. Універсальна насадка для чищення зсередини й зовні.	
Вал, що підмітає, м'який	**4.762-442.0**
З натуральною щетиною спеціально для збирання тонкого пилу на гладких підлогах усередині приміщень. Не є вологостійкою, не призначена для абразивних поверхонь.	
Вал, що підмітає, жорсткий	**4.762-443.0**
Для видалення в'їдавшихся забруднень на відкритому повітрі, вологостійка.	
Пиловий фільтр	**6.414-576.0**
Вал, що підмітає, антистатичний	**4.762-441.0**
Одиниця прибирання килимів	**2.641-665.0**

1.047-205.0 KM 90/60 R Bp
1.047-206.0 KM 90/60 R Bp/Pack



http://www.kaercher.com/dealersearch

ЧИСТАЯ
КОМПАНИЯ

Чистая компания
8 (800) 250-39-39
Звонок по России бесплатный

www.chisto.ru
sales@chisto.ru