

# KÄRCHER

makes a difference

**KM 90/60 R G Adv**

**KM 90/60 R G Adv CARB**

**KM 90/60 R G Adv Edition**

Deutsch  
English  
Nederlands



Register and win!  
[www.kaercher.com/register-and-win](http://www.kaercher.com/register-and-win)



59653270 12/16



## Inhalt

Inhalt . . . . .	DE	1
Allgemeine Hinweise . . . . .	DE	1
Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . .	DE	1
Sicherheitshinweise . . . . .	DE	2
Funktion . . . . .	DE	2
Bedien- und Funktionselemente . . . . .	DE	3
Vor Inbetriebnahme . . . . .	DE	3
Inbetriebnahme . . . . .	DE	4
Betrieb . . . . .	DE	4
Stilllegung . . . . .	DE	6
Pflege und Wartung . . . . .	DE	6
Hilfe bei Störungen . . . . .	DE	12
Technische Daten . . . . .	DE	13
EU-Konformitätserklärung . . . . .	DE	14
Zubehör . . . . .	DE	14

 Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

## 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.

Bitte Motorenöl, Heizöl, Diesel und Benzin nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bitte Boden schützen und Altöl umweltgerecht entsorgen.

## Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

[www.kaercher.de/REACH](http://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.
- Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## 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

	Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!
	Keine brennenden oder glühenden Gegenstände aufkehren, wie z.B. Zigaretten, Streichhölzer oder ähnliches.
	Quetsch- und Schergefähr an Riemens, Seitenbesen, Behälter, Gerätehaube.
	Die Luftansaugöffnungen hinter dem Fahrersitz dürfen nicht abgedeckt werden. Es dürfen keine Gegenstände neben oder hinter dem Sitz abgelegt werden.
	Reifenluftdruck
	Aufnahmepunkte für Wagenheber
	Festzurpunkt
	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.
- Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist untersagt.
- 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 gesundheitsgefährdeten 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

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- 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 Gefahrbezirken (z. B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt.

### Sicherheitshinweise zur Bedienung

- 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.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

### Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb

#### ⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr!

Kippgefahr bei zu großen Steigungen.

- In Fahrtrichtung Steigungen und Gefälle nur bis zu 18% 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 15% befahren.

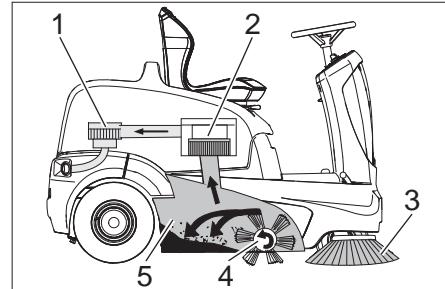
### Sicherheitshinweise zum Verbrennungsmotor

#### ⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr!

- Bitte beachten Sie die besonderen Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung für benzинmotorische Geräte.
- Die Abgasöffnung darf nicht verschlossen werden.
- Nicht über die Abgasöffnung beugen oder hinfassen (Verbrennungsgefahr).
- Antriebsmotor nicht berühren oder anfassen (Verbrennungsgefahr).
- Bei Betrieb des Gerätes in Räumen muss für ausreichende Belüftung und Abführung der Abgase gesorgt werden (Vergiftungsgefahr).
- Abgase sind giftig und gesundheitsschädlich, sie dürfen nicht eingeadmet werden.
- Der Motor benötigt ca. 3 - 4 Sekunden Nachlauf nach dem Abstellen. In dieser Zeitspanne unbedingt vom Antriebsbereich fernhalten.

## Funktion



Die Kehrmaschine arbeitet nach dem Überwurprinzip.

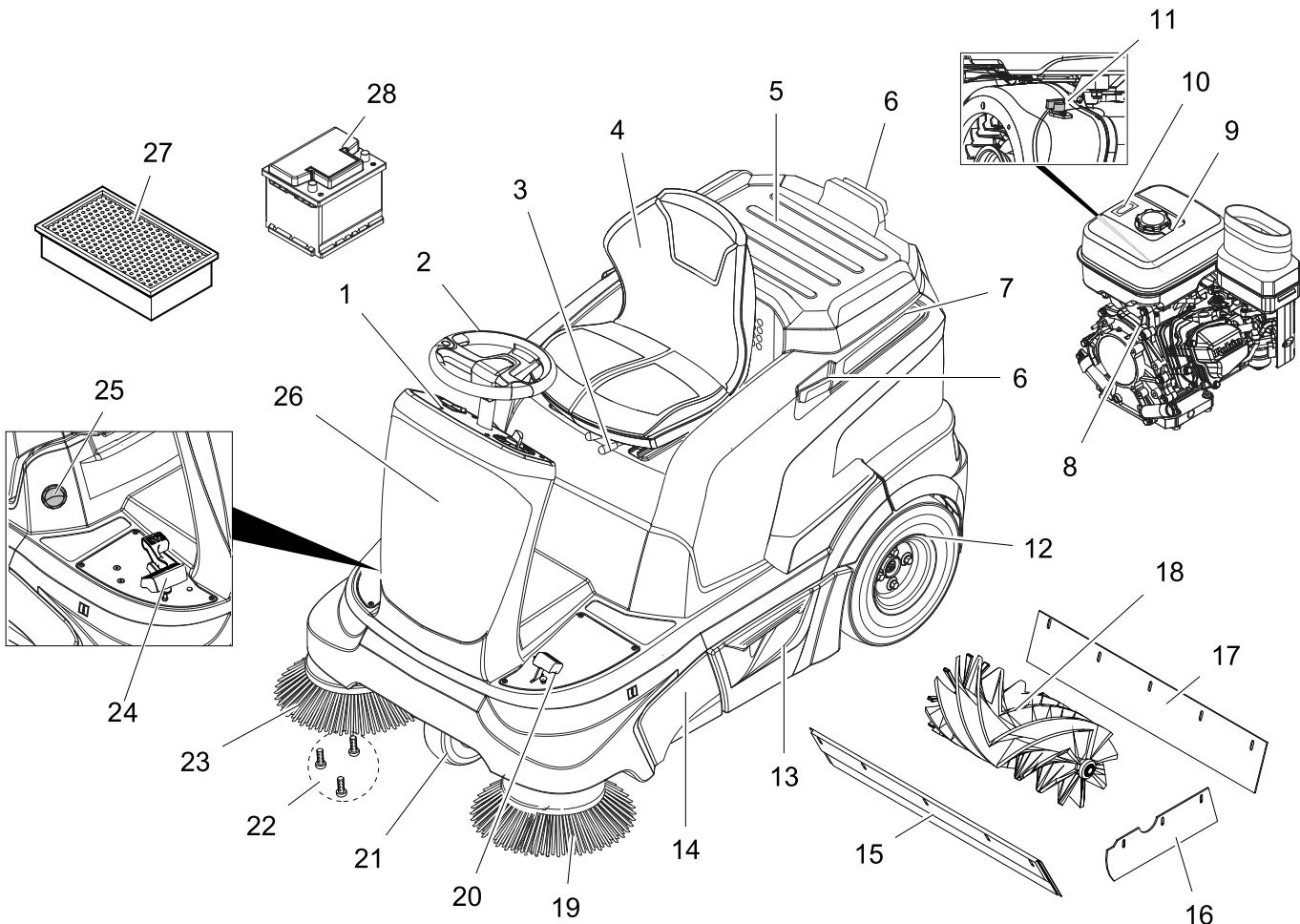
- Die Seitenbesen (3) reinigen Ecken und Kanten der Kehrläche und befördern das Kehrgut in die Bahn der Kehrwalze.
- Die rotierende Kehrwalze (4) befördert das Kehrgut direkt in den Kehrgutbehälter (5).
- Der im Behälter aufgewirbelte Staub wird über den Staubfilter (2) getrennt und die gefilterte Reinluft durch das Sauggebläse (1) abgesaugt.
- Die Reinigung des Staubfilters (2) erfolgt automatisch.

### Sicherheitshinweise zum Transport des Gerätes

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

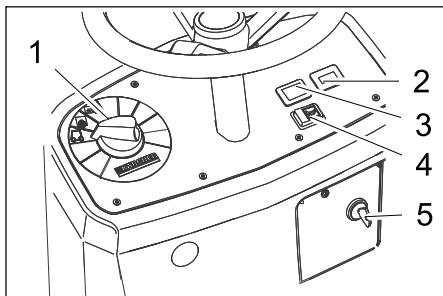
### Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung

- Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes, dem Auswechseln von Teilen oder der Umstellung auf eine andere Funktion ist das Gerät auszuschalten und der Zündschlüssel abzuziehen.
- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist die Batterie abzuklemmen.
- 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 ortsvielfältig gewerblich genutzte Geräte beachten.
- Arbeiten am Gerät immer mit geeigneten Handschuhen durchführen.



- |           |  |
|-----------|--|
| <b>1</b>  | <b>Bedienfeld</b>                            |
| <b>2</b>  | <b>Lenkrad</b>                               |
| <b>3</b>  | <b>Hebel Sitzverstellung</b>                 |
| <b>4</b>  | <b>Sitz (mit Sitzkontaktechalter)</b>        |
| <b>5</b>  | <b>Ablagefläche</b>                          |
| <b>6</b>  | <b>Halteschiene für Homebase</b>             |
| <b>7</b>  | <b>Gerätehaube</b>                           |
| <b>8</b>  | <b>Benzin-Motor</b>                          |
| <b>9</b>  | <b>Kraftstofftank</b>                        |
| <b>10</b> | <b>Tankanzeige</b>                           |
| <b>11</b> | <b>Stopp-Schalter</b>                        |
| <b>12</b> | <b>Hinterrad</b>                             |
| <b>13</b> | <b>Kehrgutbehälter (beidseitig)</b>          |
| <b>14</b> | <b>Zugang Kehrwalze</b>                      |
| <b>15</b> | <b>Vordere Dichtleiste</b>                   |
| <b>16</b> | <b>Seitliche Dichtleiste</b>                 |
| <b>17</b> | <b>Hintere Dichtleiste</b>                   |
| <b>18</b> | <b>Kehrwalze</b>                             |
| <b>19</b> | <b>Linker Seitenbesen (Option)</b>           |
| <b>20</b> | <b>Pedal Grobschmutzklappe heben/senken</b>  |
| <b>21</b> | <b>Vorderrad</b>                             |
| <b>22</b> | <b>Befestigung des Seitenbesens</b>          |
| <b>23</b> | <b>Rechter Seitenbesen</b>                   |
| <b>24</b> | <b>Fahrpedal</b>                             |
| <b>25</b> | <b>Nass-/Trockenklappe</b>                   |
| <b>26</b> | <b>Sicherungen (hinter Frontverkleidung)</b> |
| <b>27</b> | <b>Staubfilter (Flachfaltenfilter)</b>       |
| <b>28</b> | <b>Wartungsfreie Batterie</b>                |

## Bedienfeld



- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| <b>1</b> | Programmschalter      |
| <b>2</b> | Betriebsstundenzähler |
| <b>3</b> | Nicht belegt          |
| <b>4</b> | Hupe                  |
| <b>5</b> | Zündschlüssel         |

## 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 mit dem Sitz nach hinten klappen.
- ➔ Ein Sicherungsband hält die Gerätehaube in der hinteren Lage.

## Abladehinweise

#### ⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr, Beschädigungsgefahr!

Gewicht des Gerätes beim Verladen beachten!

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

Leergewicht (Transportgewicht)	265 kg *
--------------------------------	----------

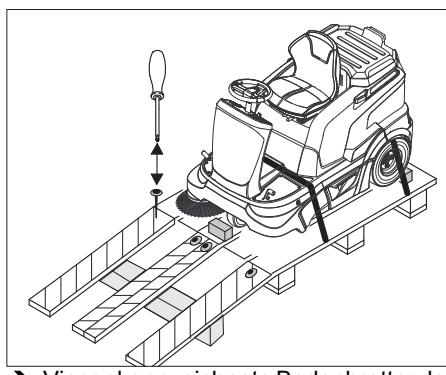
\* Sind Anbausätze montiert liegt das Gewicht entsprechend höher.

➔ 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.
- ➔ Batterie anschließen (siehe Kapitel Pflege und Wartung).
- ➔ 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.
- Holzklotze zur Arretierung der Räder entfernen und unter die Rampe schieben.
- Gerät über die geschaffene Rampe von der Palette herunterfahren.

Das Gerät kann auf 2 Arten bewegt werden:

- (1) Gerät schieben (siehe Kehrmaschine ohne Eigenantrieb bewegen).
- (2) Gerät fahren (siehe Kehrmaschine mit Eigenantrieb bewegen).

### Kehrmaschine ohne Eigenantrieb bewegen

#### ⚠ Gefahr

*Verletzungsgefahr! Vor dem Einlegen des Freilaufs Gerät gegen Wegrollen sichern.*

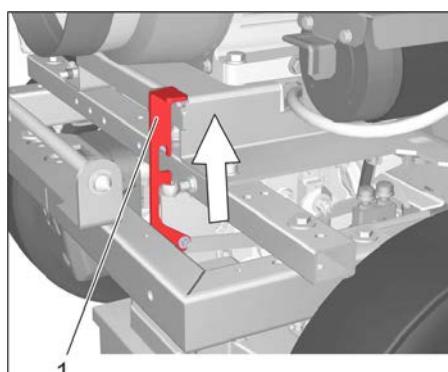
- Fahrantrieb ist außer Funktion.
- Bremswirkung ist nicht mehr vorhanden.

#### VORSICHT

*Beschädigungsgefahr des hydrostatischen Achsantriebs!*

*Kehrmaschine nur langsam und nur über kurze Strecken schieben.*

- Gerätshaube öffnen.



*Stellung Freilaufhebel oben - Gerät kann geschoben werden.*

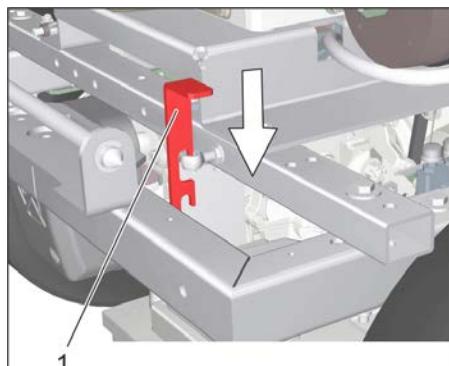
- Freilaufhebel in oberer Position einrasten.

**Hinweis:** Lässt sich der Freilaufhebel nicht einrasten, Gerät leicht vor und zurück bewegen.

- Nach Verschieben des Gerätes Freilaufhebel in unterer Position einrasten.
- Gerätshaube schließen.

### Kehrmaschine mit Eigenantrieb bewegen

- Gerätshaube öffnen.



*Stellung Freilaufhebel unten - Gerät ist fahrbereit*

- Freilaufhebel in unterer Position einrasten.
- Gerätshaube schließen.

## Inbetriebnahme

### Allgemeine Hinweise

**Hinweis:** Das Gerät ist mit einer automatischen Feststellbremse ausgestattet, die nach Abstellen des Motors und bei Verlassen des Sitzes aktiv wird.

- Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.
- Zündschlüssel abziehen.

### Vor dem Start/Sicherheitsprüfung

#### Wartungsarbeiten

- Motorölstand prüfen.
- Füllstand Kraftstofftank an der Tankanzeige prüfen.
- Füllstand des Hydrauliköls prüfen.
- Seitenbesen prüfen.
- Kehrwalze auf Verschleiß und eingewickelte Bänder prüfen.
- Kehrgutbehälter entleeren.
- Reifenluftdruck prüfen.
- Sitzkontaktschalter auf Funktion prüfen.
- Prüfen ob Stopp-Schalter am Verbrennungsmotor auf Stellung „ON“ steht.

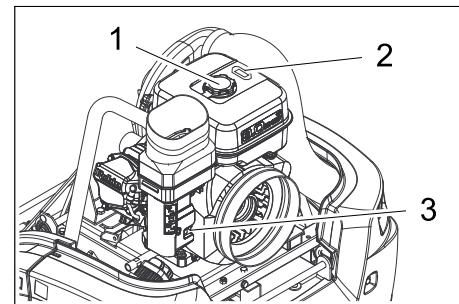
**Hinweis:** Beschreibung siehe Kapitel Pflege und Wartung.

### Tanken

#### ⚠ Gefahr

*Explosionsgefahr!*

- Tanken nur bei abgestelltem Motor.
- Es darf nur der in der Betriebsanleitung angegebene Kraftstoff verwendet werden.
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken.
- Rauchen und offenes Feuer ist verboten.
- Darauf achten, dass kein Kraftstoff auf heiße Oberflächen gelangt.



1 Tankverschluss

2

3 Kraftstoffhahn

- Motor abstellen.
- Gerätshaube öffnen.
- Füllstand an der Tankanzeige ablesen. Der rote Bereich zeigt den Füllstand an.
- Tankverschluss öffnen.
- Trichter mit Filter verwenden und aufsetzen.
- „Normalbenzin bleifrei“ tanken. Tankfüllung bei leerem Tank ca. 5 Liter
- Übergelaufenen Kraftstoff abwaschen, Trichter entfernen und Tankverschluss schließen.
- Gerätshaube schließen.

## Betrieb

#### VORSICHT

*Beschädigungsgefahr des Antriebs! Vor jeder Fahrt sicherstellen dass der Freilaufhebel auf der unteren Stellung steht.*

#### VORSICHT

*Die Luftsaugöffnungen hinter dem Fahrersitz dürfen nicht abgedeckt werden. Es dürfen keine Gegenstände neben oder hinter dem Sitz abgelegt werden.*

#### ⚠ WARNUNG

*Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen in den Händen führen. Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt:*

- Persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (häufig kalte Finger, Fingerkribbeln).
- Festes Zugreifen behindert die Durchblutung.
- Ununterbrochener Betrieb ist schlechter als durch Pausen unterbrochener Betrieb.

*Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (zum Beispiel Fingerkribbeln, kalte Finger) empfehlen wir eine ärztliche Untersuchung.*

### Fahrersitz einstellen

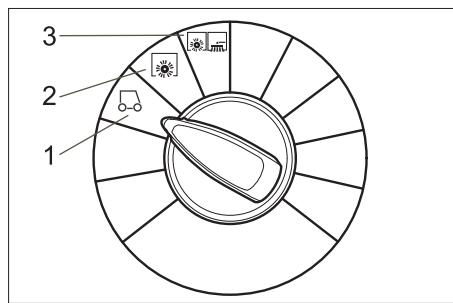
- Hebel Sitzverstellung nach innen ziehen.
- Sitz verschieben, Hebel loslassen und einrasten.
- Durch Vor- und Zurückbewegen des Sitzes prüfen, ob er arretiert ist.

## Ablagefläche

**Hinweis:** Die maximal zulässige Zuladung der Ablagefläche beträgt 20 kg.

- Für eine sichere Befestigung der Ladung sorgen.

## Programme wählen



### 1 Fahren

Zum Einsatzort fahren.  
Kehrwalze und Seitenbesen ist angehoben.

### 2 Kehren mit Kehrwalze

Kehrwalze wird abgesenkt.

### 3 Kehren mit Kehrwalze und Seitenbesen

Kehrwalze und Seitenbesen werden abgesenkt.

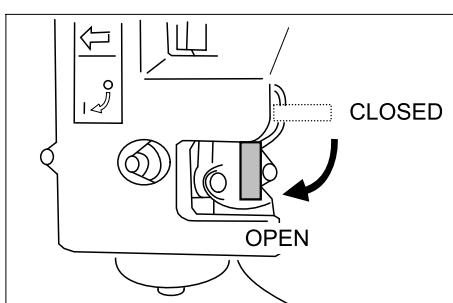
## Gerät starten

**Hinweis:** Das Gerät ist mit einem Sitzkontaktschalter ausgestattet. Beim Verlassen des Fahrersitzes wird das Gerät ausgeschaltet.

**Hinweis:** Hat der Sitzkontaktechalter das Gerät abgeschaltet, Zündschlüssel auf "0" drehen, um ein Entladen der Batterie zu verhindern.

## Kraftstoffhahn öffnen

- Gerätehaube öffnen.
- Prüfen ob Stopp-Schalter am Verbrennungsmotor auf Stellung „ON“ steht.



- Kraftstoffzufuhr öffnen.
- Gerätehaube schließen.

## Gerät einschalten

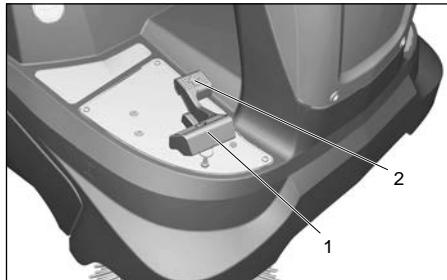
- Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
- Fahrpedal NICHT betätigen.
- Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen.
- Zündschlüssel über Stellung 1 hinaus drehen.
- Ist das Gerät gestartet, Zündschlüssel loslassen.

**Hinweis:** Anlasser niemals länger als 10 Sekunden betätigen. Vor erneutem Betätigen des Anlassers mindestens 10 Sekunden warten.

## Gerät fahren

### VORSICHT

Fahrpedal immer vorsichtig und langsam drücken. Nicht ruckartig von Rückwärts- auf Vorwärtsfahrt wechseln, oder umgekehrt.



### 1 Fahrpedal „vorwärts“

### 2 Fahrpedal „rückwärts“

### Vorwärts fahren

- Fahrpedal „vorwärts“ langsam drücken.

### Rückwärts fahren

#### ⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr! Beim Rückwärtsfahren darf keine Gefahr für Dritte bestehen, gegebenenfalls einweisen lassen.

- Fahrpedal „rückwärts“ langsam drücken.

### Fahrverhalten

- Mit den Fahrpedalen kann die Fahrgeschwindigkeit stufenlos geregelt werden.
- Vermeiden Sie ruckartiges Betätigen des Pedals, da die Hydraulikanlage Schaden nehmen kann.
- Bei Leistungsabfall an Steigungen das Fahrpedal leicht zurücknehmen.

### Bremsen

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

### Hindernisse überfahren

### VORSICHT

Gegenstände oder lose Hindernisse dürfen nicht überfahren oder geschoben werden.

- Feststehende Hindernisse bis 5 cm Höhe können langsam und vorsichtig überfahren werden.
- Feststehende Hindernisse über 5 cm Höhe nur mit einer geeigneten Rampe überfahren.

## 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

Keine Packbänder, Drähte oder ähnliches einkehren, dies kann zur Beschädigung der Kehrmechanik führen.

### VORSICHT

Um eine Beschädigung des Bodens zu vermeiden, die Kehrmaschine nicht auf der Stelle betreiben.

**Hinweis:** Um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen, sollte die Fahrge-

schwindigkeit 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.

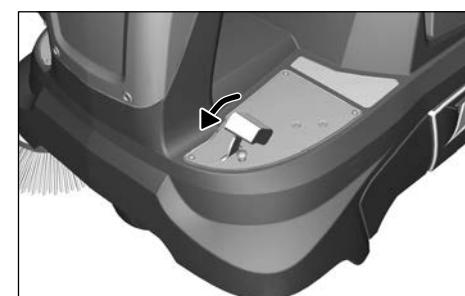
## Kehren mit Kehrwalze

- Programmschalter auf Stufe 2 stellen. Kehrwalze wird abgesenkt.

**Hinweis:** Kehrwalze läuft automatisch an.

## Kehren mit angehobener Grobschmutzklappe

**Hinweis:** Zum Einkehren größerer Teile bis zu einer Höhe von 50 mm, z.B. Zigarettenanzünder, 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

- 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.

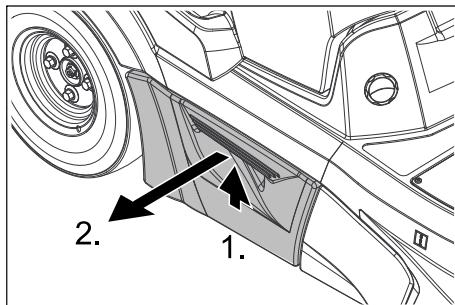
## Filterabreinigung

Das Gerät besitzt eine automatische Filterabreinigung. Die Abreinigung erfolgt automatisch ca. alle 15 Sekunden. Dabei ist ein kurzer Abblasknall zu hören.

- Den eingebauten Staubfilter von Zeit zu Zeit auf Verschmutzung prüfen. Einen zu stark verschmutzten oder defekten Filter auswechseln.

## Kehrgutbehälter entleeren

**Hinweis:** Nach Abstellen des Gerätes mindestens noch 1 Minute warten bevor der Kehrgutbehälter zum Entleeren geöffnet wird. Damit kann sich der Staub absetzen.



- Kehrgutbehälter leicht anheben und herausziehen.
- Kehrgutbehälter entleeren.
- Kehrgutbehälter hineinschieben und einrasten.
- Gegenüberliegenden Kehrgutbehälter entleeren.

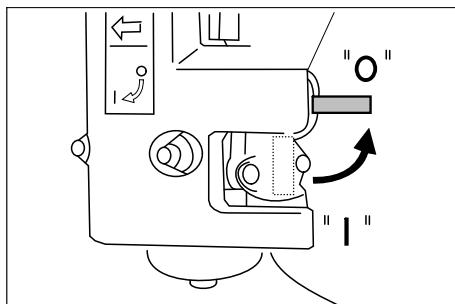
## Gerät ausschalten

**Hinweis:** Nach dem Ausschalten des Gerätes wird der Staubfilter automatisch abgereinigt. Ca. 2 Minuten warten bevor die Gerätehaube geöffnet wird.

- Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Seitenbesen und Kehrwalze werden angehoben.
- Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.

## Kraftstoffhahn schließen

- Gerätehaube öffnen.



- Kraftstoffzufuhr schließen.
- Gerätehaube schließen.

## Transport

### △ GEFAHR

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!

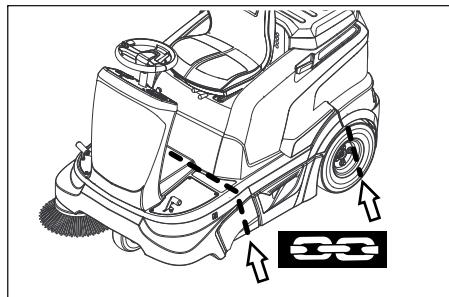
Gewicht des Gerätes beim Transport beachten.

### △ GEFAHR

Beim Verladen des Gerätes muss der Freilaufhebel in der unteren Stellung stehen.

Erst dann sind Fahrantrieb und Feststellbremse betriebsbereit. Das Gerät muss bei Steigungen oder Gefälle immer mit Eigenantrieb bewegt werden.

- Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
- Kraftstofftank entleeren.



- 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. 18% betrieben werden.

## Lagerung

### △ GEFAHR

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!  
Gewicht des Gerätes bei Lagerung beachten.

## Stilllegung

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

- Kraftstofftank volltanken und Kraftstoffhahn schließen.
- Motoröl wechseln.
- Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze und Seitenbesen werden angehoben, um die Borsten nicht zu beschädigen.
- Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.
- Zündkerze herausschrauben und ca. 3 cm<sup>3</sup> Öl in die Zündkerzenbohrung geben. Den Motor ohne Zündkerze mehrfach durchdrehen. Zündkerze einschrauben.
- Kehrmaschine innen und außen reinigen.
- Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.
- Gerät an geschütztem und trockenem Platz abstellen.
- Kehrmaschine gegen Wegrollen sichern.
- Batterie abklemmen.
- Batterie im Abstand von ca. 2 Monaten laden.

## 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 und der Zündschlüssel abzuziehen.

- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist 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 gewerbl. genutzte Geräte unterliegen der Sicherheitsüberprüfung nach 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.
- Die im Gerät eingesetzte Batterie ist wartungsfrei.

## Reinigung

### VORSICHT

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

Keine aggressiven und scheuernden Reinigungsmittel verwenden.

### Innenreinigung des Gerätes

#### △ Gefahr

Verletzungsgefahr! Staubschutzmaske und Schutzbrille tragen.

- Gerätehaube öffnen.
- Gerät mit Druckluft ausblasen.
- Gerät mit einem feuchten, in milder Waschlauge getränktem Lappen reinigen.
- Gerätehaube schließen.

### Außenreinigung des Gerätes

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

## Wartungsintervalle

### Inspektionscheckliste beachten!

**Hinweis:** Der Betriebsstundenzähler gibt den Zeitpunkt der Wartungsintervalle an.

### Wartung durch den Kunden

**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.

**Hinweis:** Beschreibung siehe Kapitel Wartungsarbeiten.

### Wartung täglich:

- Motorölstand prüfen.
- Reifenluftdruck prüfen.
- Füllstand des Hydrauliköls prüfen.
- Funktion aller Bedienelemente prüfen.
- Sitzkontaktschalter auf Funktion prüfen.

### Wartung wöchentlich:

- Kraftstoff-Leitungssystem auf Dichtheit überprüfen.
- Luftfilter prüfen.
- Bewegliche Teile auf Leichtgängigkeit prüfen.

→ Dichtleisten im Kehrbereich auf Einstellung und Verschleiß prüfen.

→ Staubfilter prüfen und gegebenenfalls Filterkasten reinigen.

#### Wartung alle 100 Betriebsstunden:

→ Motorölwechsel (erster Wechsel nach 20 Betriebsstunden).

→ Zündkerze prüfen.

→ Spannung, Verschleiß und Funktion der Antriebsriemen (Keilriemen und Rundriemen) prüfen.

→ Luftfilter reinigen.

#### Wartung nach Verschleiß:

→ Dichtleisten wechseln.

→ Kehrwalze wechseln.

→ Seitenbesen wechseln.

#### Wartung durch den Kundendienst

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

#### Wartung nach 20 Betriebsstunden:

→ Erstinspektion durchführen.

#### Wartung alle 100 Betriebsstunden

→ Wartungsarbeiten gemäß Inspektionscheckliste durchführen lassen.

#### Wartung alle 200 Betriebsstunden

→ Wartungsarbeiten gemäß Inspektionscheckliste durchführen lassen.

#### Wartung alle 300 Betriebsstunden

→ Wartungsarbeiten gemäß Inspektionscheckliste durchführen lassen.

### Wartungsarbeiten

#### Allgemeine Sicherheitshinweise

##### △ GEFAHR

**Verletzungsgefahr!**

Der Motor benötigt ca. 3 - 4 Sekunden Nachlauf nach dem Abstellen. In dieser Zeitspanne unbedingt vom Antriebsbereich fernhalten.

**Verbrennungsgefahr!**

Vor sämtlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten Gerät ausreichend abkühlen lassen.

##### VORSICHT

Bitte Motorenöl, Heizöl, Diesel und Benzin nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bitte Boden schützen und Altöl umweltgerecht entsorgen.

#### Vorbereitung

→ Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.

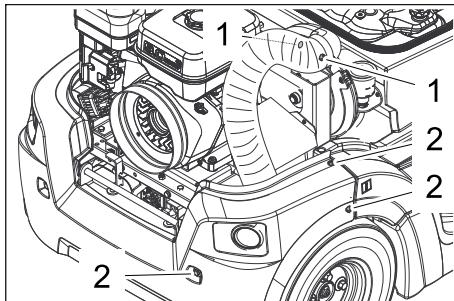
→ Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.

→ Gerät ausreichend abkühlen lassen.

#### Heckverkleidung abnehmen

Für bestimmte Wartungsarbeiten (z.B. Batteriewechsel) ist es notwendig, vorher die Heckverkleidung abzunehmen.

→ Gerätshaube öffnen.



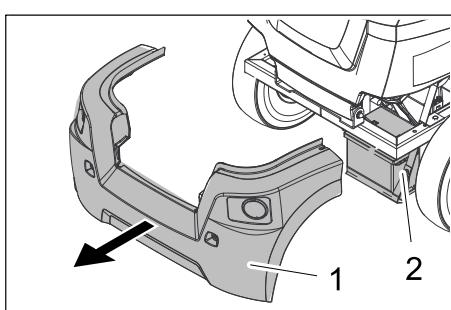
1 Schrauben Sauggebläseschlauch

2 Schrauben Heckverkleidung

→ 2 Schrauben am Sauggebläseschlauch lösen und Saugschlauch abziehen.

→ Alle 6 Schrauben links, rechts und hinten an der Heckverkleidung lösen.

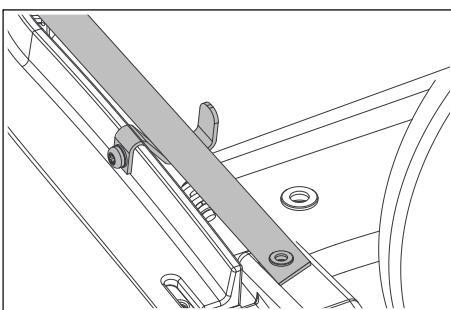
→ Gerätshaube schließen.



1 Heckverkleidung

2 Batterie

→ Heckverkleidung zusammen mit Sauggebläseschlauch nach hinten abnehmen.



→ Bei der Montage der Heckverkleidung darauf achten, dass das Halteband immer oberhalb des Blechwinkels liegt.

#### 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!
	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.

##### △ GEFAHR

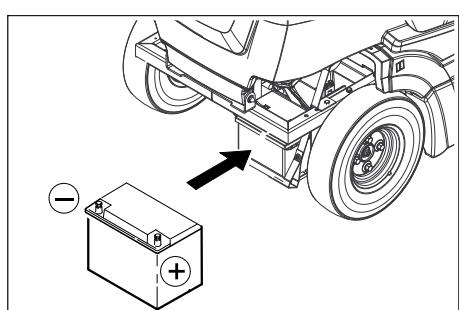
**Verätzungsgefahr!**

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

#### Batterie einbauen und anschließen

→ Heckverkleidung abnehmen.

Siehe Kapitel „Wartungsarbeiten/Heckverkleidung abnehmen“.



→ Batterie in die Batteriehalterung stellen. **Hinweis:** Einbaurichtung bezüglich der Polanschlüsse beachten!

→ Polklemme (rotes Kabel) am Pluspol (+) anschließen.

→ Polklemme am Minuspol (-) anschließen.

**Hinweis:** Die Batteriepole und Polklemmen auf ausreichenden Schutz durch Polschutzfett kontrollieren.

## Batterie laden

### ⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr! Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit Batterien beachten. Gebrauchsanweisung des Ladegerätherstellers beachten.

### ⚠ Gefahr

Batterie nur mit geeignetem Ladegerät laden.

→ Batterie abklemmen.

→ Pluspol-Leitung des Ladegerätes mit dem Pluspolanschluss der Batterie verbinden.

→ Minuspol-Leitung des Ladegerätes mit dem Minuspolanschluss der Batterie verbinden.

→ Netzstecker einstecken und Ladegerät einschalten.

**Hinweis:** Wenn Batterie aufgeladen ist, Ladegerät zuerst vom Netz und dann von der Batterie trennen.

## Batterie ausbauen

→ Heckverkleidung abnehmen.

→ Polklemme am Minuspol (-) abklemmen.

→ Polklemme am Pluspol (+) abklemmen.

→ Batterie aus der Batteriehalterung nehmen.

→ Verbrauchte Batterien sind, entsprechend der EG-Richtlinie 91/157 EWG oder den jeweiligen nationalen Vorschriften, umweltgerecht zu entsorgen.

## Reifenluftdruck prüfen

→ Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.

→ Luftdruckprüfgerät am Reifenventil anschließen.

→ Luftdruck prüfen und bei Bedarf Druck korrigieren.

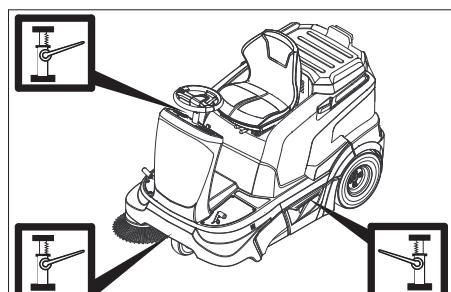
Zulässiger Reifenluftdruck siehe Kapitel Technische Daten.

## Rad wechseln

→ Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.

→ Zündschlüssel abziehen.

→ Untergrund auf Stabilität prüfen. Gerät gegen Wegrollen sichern.



→ Wagenheber an dem entsprechenden Aufnahmepunkt des Vorder- bzw. Hinterrades ansetzen.

### HINWEIS

Geeigneten handelsüblichen Wagenheber verwenden.

→ Radmuttern mit geeignetem Werkzeug ca. 1 Umdrehung lösen.

## Hinterrad wechseln



1 Achse

2 Hinterrad

3 Sicherungsblech

4 Sicherungsscheibe

→ Kehrgutbehälter auf der entsprechenden Seite leicht anheben und herausziehen.

→ Gerät mit Wagenheber anheben.

→ Sicherungsscheibe und Sicherungsblech entfernen.

→ Rad abnehmen.

→ Defektes Rad in einer Fachwerkstatt reparieren lassen.

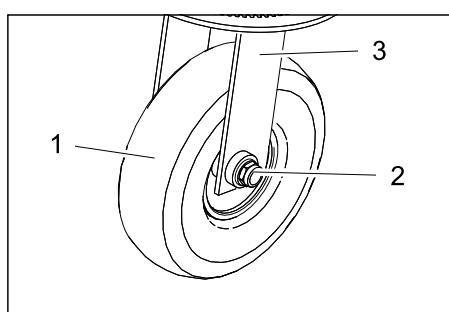
→ Rad auf Achse bis zum Anschlag eindrücken.

→ Sicherungsblech und Sicherungsscheibe montieren.

→ Gerät mit Wagenheber ablassen.

→ Kehrgutbehälter hineinschieben und einrasten.

## Vorderrad wechseln



1 Vorderrad

2 Mutter

3 Aufnahme

→ Gerät mit Wagenheber anheben.

→ Beide Muttern an der Radachse 1-2 Umdrehung lösen. Zum Lösen evtl. mit zweitem Schraubenschlüssel gehalten.

→ Rad zusammen mit der Achse abnehmen.

→ Defektes Rad in einer Fachwerkstatt reparieren lassen.

→ Repariertes Vorderrad mit Achse und Mutter an der Aufnahme festschrauben.

Anzugsdrehmoment (Nm) 56 Nm

→ Gerät mit Wagenheber ablassen.

## Motorölstand prüfen und Öl nachfüllen

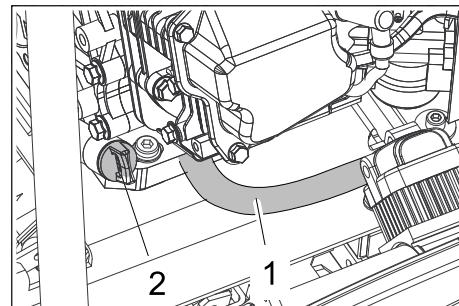
### ⚠ GEFAHR

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

→ Motor abkühlen lassen.

→ Prüfung des Motorölstands frühestens 5 Minuten nach Abstellen des Motors durchführen.

→ Gerätetonne öffnen.



1 Ölstandsauslass

2 Ölmaßstab

→ Ölmaßstab herausdrehen.

→ Ölmaßstab abwischen und einschieben (nicht eindrehen).

→ Ölmaßstab noch einmal herausziehen und den Ölstand prüfen.

- Der Ölstand muss zwischen der „MIN“- und „MAX“-Markierung liegen.

- Liegt der Ölstand unterhalb der „MIN“-Markierung, Motoröl nachfüllen.

- Motor nicht über „MAX“-Markierung befüllen.

→ Motoröl in den Öleinfüllstutzen einfüllen.

**Hinweis:** Zum Einfüllen von Motorenöl Hilfsmittel wie gebogenen Einfülltrichter oder Ölwechselpumpe 6.491-538 verwenden.

Ölsorte siehe Kapitel Technische Daten.

→ Mindestens 5 Minuten warten.

→ Stimmt der Motorölstand Ölmaßstab eindrehen.

## Motoröl wechseln

### ⚠ Gefahr

Verbrennungsgefahr durch heißes Öl!

→ Motor abkühlen lassen.

→ Gerätetonne öffnen.

→ Auffangbehälter für mindestens 1 Liter Öl bereitstellen.

→ Verschluss schraube vom Ölabblassschlauch herausdrehen und Öl ablassen.

→ Verschluss schraube wieder eindrehen und festziehen.

→ Ölmaßstab herausdrehen.

→ Motoröl in den Öleinfüllstutzen einfüllen.

Ölsorte und Füllmenge siehe Kapitel Technische Daten.

→ Mindestens 5 Minuten warten.

→ Motorölstand prüfen.

→ Stimmt der Motorölstand Ölmaßstab eindrehen.

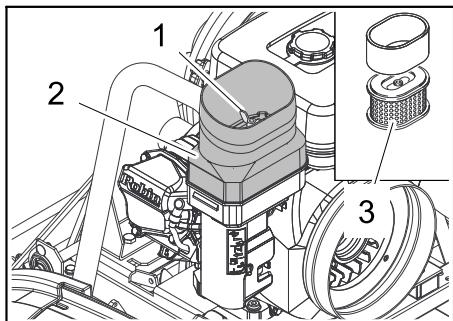
→ Altöl den dafür vorgesehenen Sammelstellen zuführen.

## Luftfilter wechseln

### ⚠ GEFAHR

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

→ Motor abkühlen lassen.

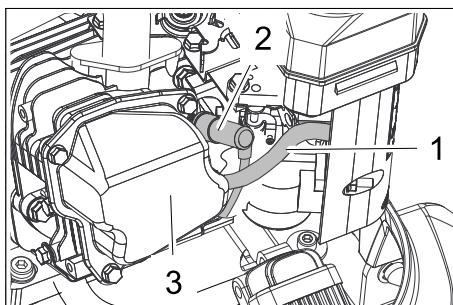


- 1 Flügelschraube  
2 Luftfiltergehäuse  
3 Filtereinsatz  
→ Flügelschraube herausdrehen.  
→ Luftfiltergehäuse abnehmen.  
→ Filtereinsatz herausnehmen.  
→ Innenseite des Luftfiltergehäuses reinigen.  
→ Filtereinsatz reinigen oder erneuern.  
→ Filtereinsatz einbauen.  
→ Luftfiltergehäuse aufsetzen und mit der Flügelmutter befestigen.

#### Zündkerze reinigen oder wechseln

##### VORSICHT

*Verletzungsgefahr! Zündkerzenstecker nicht von Hand abziehen.*



- 1 Unterdruckleitung  
2 Zündkerzenstecker  
3 Gehäuse  
→ Unterdruckleitung aus Gehäuse ziehen.  
→ Zündkerzenstecker abziehen, dazu geeignetes Werkzeug/Zange verwenden.  
→ Zündkerze herausschrauben und reinigen.  
→ Gereinigte oder neue Zündkerze einschrauben.  
→ Zündkerzenstecker aufstecken.  
→ Unterdruckleitung wieder in Gehäuse einstecken.

#### Hydraulikölstand prüfen und Hydrauliköl nachfüllen

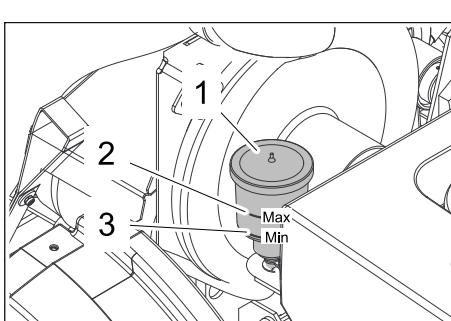
##### ⚠ GEFAHR

*Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!*

##### VORSICHT

*Diese Prüfung darf nur bei warmem Motor erfolgen.*

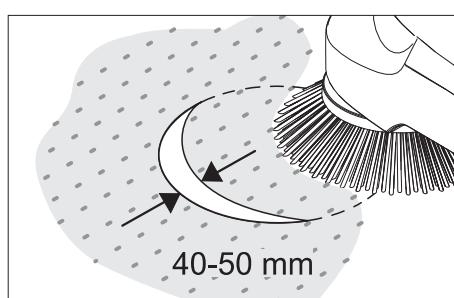
- Gerätehaube öffnen.



- 1 Ausgleichsbehälter  
2 Ölstand MAX  
3 Ölstand MIN  
→ Ölstand am Ausgleichsbehälter überprüfen.  
→ Der Füllstand soll zwischen der „Max“ und „Min“ Markierung sein.  
→ Bei fehlendem Hydrauliköl:  
Deckel vom Ausgleichsbehälter abnehmen und Hydrauliköl nachfüllen.  
Ölsorte siehe Kapitel Technische Daten.  
→ Deckel schließen.

#### 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.  
→ Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.



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

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

#### Seitenbesen auswechseln

- Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.  
→ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Seitenbesen werden angehoben.  
→ Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.  
→ 3 Befestigungsschrauben an der Unterseite lösen.  
→ Seitenbesen abnehmen.  
→ Neuen Seitenbesen auf Mitnehmer aufstecken und fest schrauben.

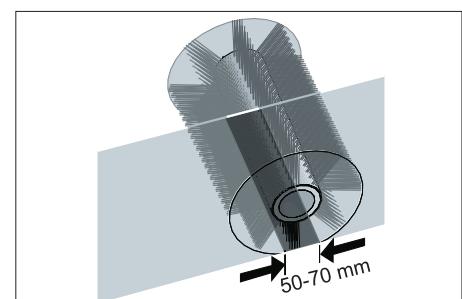
#### Kehrwalze prüfen

- Kehrmaschine 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.  
→ Bänder oder Schnüre von Kehrwalze entfernen.

#### Kehrspiegel der Kehrwalze prüfen

**Hinweis:** Durch die schwimmende Lage des Kehrwalzes stellt sich bei Abnutzung der Borsten der Kehrspiegel automatisch nach. Bei zu starker Abnutzung Kehrwalze austauschen.

- 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.  
→ Kehrwalze absenken und kurze Zeit drehen lassen.  
→ Kehrwalze anheben.  
→ Pedal zum Anheben der Grobschmutzklappe betätigen und Pedal gedrückt halten.  
→ Gerät rückwärts wegfahren.

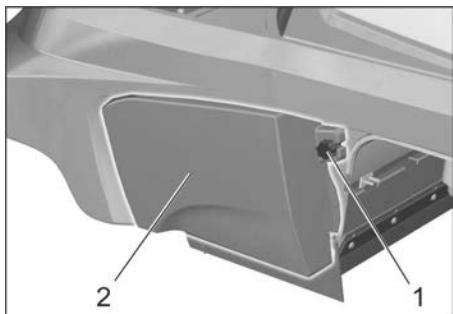


- Kehrspiegel prüfen.  
Die Form des Kehrspiegels bildet ein gleichmäßiges Rechteck, das zwischen 50-70 mm breit ist.

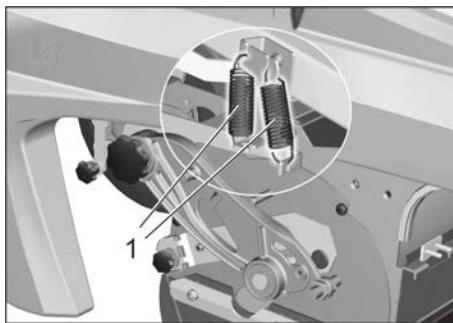
#### Kehrwalze auswechseln

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

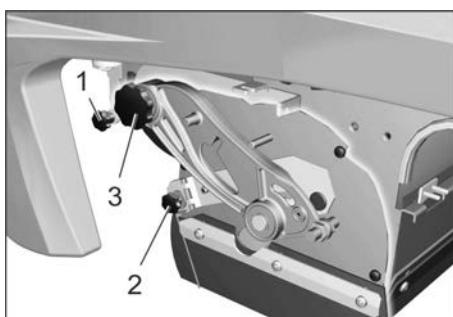
- Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche abstellen.  
→ Programmschalter auf Stufe 1 (Fahren) stellen. Kehrwalze wird angehoben.  
→ Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.  
→ Gerät mit Keil gegen Wegrollen sichern.  
→ Kehrgutbehälter auf der linken Seite leicht anheben und herausziehen.



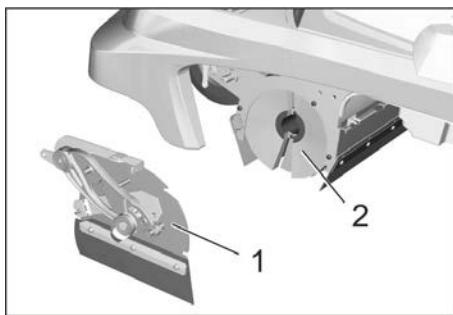
- 1 Schraube  
 2 Seitenverkleidung  
 → Befestigungsschraube der linken Seitenverkleidung lösen.  
 → Seitenverkleidung abnehmen.



- 1 Feder  
 → Beide Zugfedern aushängen.

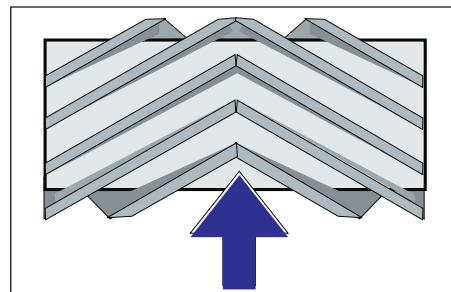


- 1 Befestigungsschraube der Unterdruckdose  
 2 Befestigungsmutter der Grobschmutzklappe  
 3 Schraube der Kehrwalzenschwinge  
 → Befestigungsschraube der Unterdruckdose herausdrehen und Hebel lösen.  
 → Befestigungsmutter der Grobschmutzklappe herausdrehen und Grobschmutzklappe aushängen.  
 → Schraube 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.

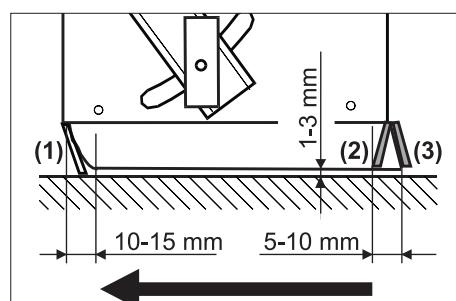


- Einbaulage der Kehrwalze in Fahrtrichtung*  
 → Kehrwalzenabdeckung anbringen.  
 → Befestigungsschrauben und -mutter anschrauben.  
 → Zugfeder einhängen.  
 → Seitenverkleidung anschrauben.  
 → Kehrgutbehälter auf beiden Seiten hineinschieben und einrasten.

#### Dichtleisten einstellen und auswechseln

- Kehrmaschine 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 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.

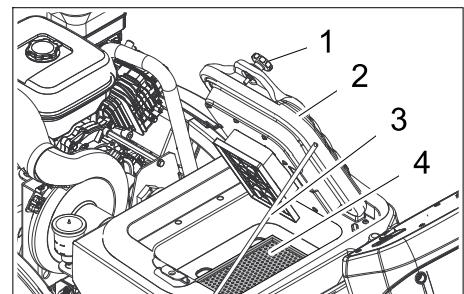
#### Staubfilter prüfen/auswechseln

##### ⚠ WARNUNG

Bei Arbeiten an der Filteranlage Staubschutzmaske tragen. Sicherheitsvorschriften über den Umgang mit Feinstäuben beachten.

**Hinweis:** Vor dem Ausbau des Staubfilters mindestens 1 Minute warten damit sich der Staub absetzen kann.

- Gerätehaube öffnen.



- 1 Schraube (2 Stück)  
 2 Deckel mit Abreinigungsvorrichtung  
 3 Stütze  
 4 Staubfilter (Flachfaltenfilter)  
 5 Sauggebläse  
 → Schrauben lösen.  
 → Deckel nach oben klappen und mit Stütze sichern.  
 → Staubfilter herausnehmen.  
 → Staubfilter prüfen, abreinigen oder austauschen.  
 → Gereinigten oder neuen Staubfilter einsetzen.  
 → Deckel schließen.  
 → Schrauben festziehen.

## Sauggebläse prüfen

- Schläuche am Sauggebläse von Zeit zu Zeit auf Dichtheit und richtigen Sitz prüfen.

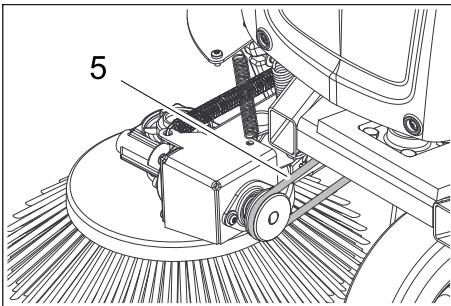
## Antriebsriemen prüfen

- Zündschlüssel auf "0" drehen und Schlüssel abziehen.

### **Gefahr**

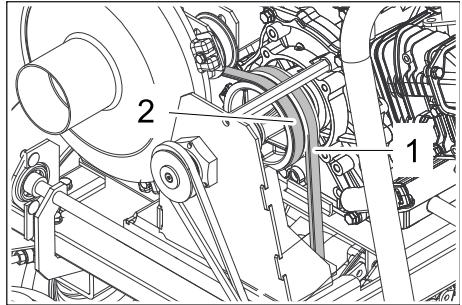
Der Motor benötigt ca. 3 - 4 Sekunden Nachlauf nach dem Abstellen. In dieser Zeitspanne unbedingt vom Antriebsbereich fernhalten.

- Gerätetonne öffnen.



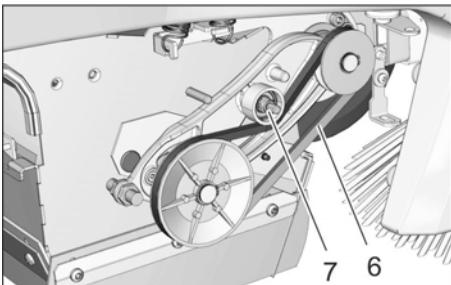
Rundriemen Seitenbesen (5)

- Rundriemen Seitenbesen (5) auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



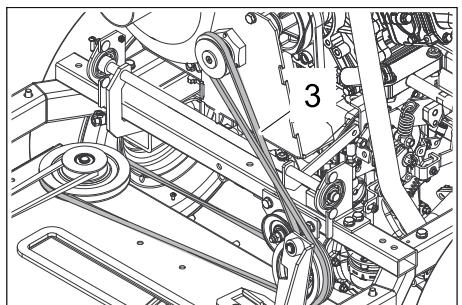
Keilriemen Achsantrieb (1) und Keilriemen Sauggebläse (2)

- Keilriemen Achsantrieb (1) und Keilriemen Sauggebläse (2) auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



Keilriemen Kehrwalzenantrieb (6) und Verstellschraube (7)

- Keilriemen Kehrwalzenantrieb (6) auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.  
→ Gegebenenfalls Keilriemen an der Schraube nachspannen.



Antriebsriemen (3)

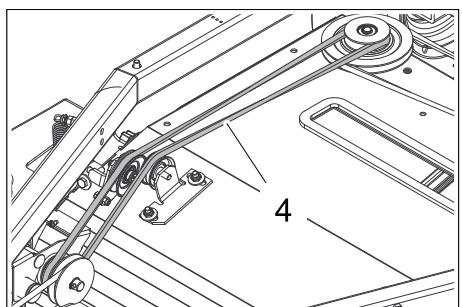
- Antriebsriemen (3) auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.

## Sicherungen Fahrsteuerung/Elektronik auswechseln

F 1	Hauptsicherung Batteriepolssicherung	125 A
F 2	Platine	7,5 A
F 3	Laderegler	25 A
F 4	Platine	25 A
F 5	Rundumkennleuchte (Option)	7,5 A

Die Fahrsteuerung/Elektronik ist hinter der Frontverkleidung eingebaut. Soll eine Sicherung gewechselt werden, muss die Frontverkleidung abgenommen werden.

- Schrauben der Frontverkleidung lösen.  
→ Frontverkleidung abnehmen.  
→ Defekte Sicherungen erneuern.  
**Hinweis:** Sicherungsbelegung siehe Innenseite. Nur Sicherungen mit gleichem Sicherungswert verwenden.  
→ Frontverkleidung wieder anbringen.



Antriebsriemen (4)

- Antriebsriemen (4) auf Spannung, Verschleiß und Beschädigung prüfen.

## Hilfe bei Störungen

Störung	Behebung
Gerät lässt sich nicht starten	Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, Sitzkontakte schalter wird aktiviert Prüfen ob Stopp-Schalter am Verbrennungsmotor auf Stellung „ON“ steht. Kraftstoff tanken Kraftstoffhahn öffnen. Kraftstoff-Leitungssystem, Anschlüsse und Verbindungen prüfen und bei Bedarf instandsetzen Batterie laden Zündkerze prüfen und reinigen, bei Bedarf auswechseln Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Motor läuft unregelmäßig	Luftfilter reinigen oder auswechseln Kraftstoff-Leitungssystem, Anschlüsse und Verbindungen prüfen und bei Bedarf instandsetzen Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Motor läuft, aber Gerät fährt nicht	Stellung Freilaufhebel prüfen Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Motor läuft, aber Gerät fährt nur langsam	Bei Minusgraden Gerät ca. 3 Minuten warmlaufen lassen 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 Ungenügende Saugleistung	Kehrgutbehälter leeren Schläuche am Sauggebläse auf Dichtheit prüfen. Staubfilter reinigen und prüfen, bei Bedarf tauschen. Staubfilter auf korrekten Sitz prüfen. Nass-/Trockenklappe schließen. Dichtleisten auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf einstellen oder austauschen Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Seitenbesen- oder Kehrwalzenabsenkung funktioniert nicht, Unterdrucksystem defekt	Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Kehrwalze dreht sich nicht	Programmschalter auf Stufe 2 oder 3 stellen. Bänder oder Schnüre von Kehrwalze entfernen. Keilriemenspannung prüfen Kärcher-Kundendienst benachrichtigen
Wiederkehrender Abblasknall zu hören	Gerät ist in Ordnung, die automatische Filterabreinigung arbeitet
Motor lässt sich nicht abstellen (Schlüsselstellung auf „0“)	Gerätehaube öffnen und Benzinhhahn schließen.  Verletzungsgefahr durch drehende Riemen! Haube schließen und warten bis Motor ausgeht.

## Technische Daten

		KM 90/60 R G Adv
<b>Gerätedaten</b>		
Länge x Breite x Höhe	mm	1695 x 1060 x 1260
Leergewicht (Transportgewicht)	kg	265
Zulässiges Gesamtgewicht	kg	440
Fahrgeschwindigkeit	km/h	8
Kehrgeschwindigkeit	km/h	4
Steigungsfähigkeit (max.)	%	18
Kehrwalzen-Durchmesser	mm	250
Kehrwalzen-Breite	mm	615
Seitenbesen-Durchmesser	mm	410
Flächenleistung ohne Seitenbesen	m <sup>2</sup> /h	4920
Flächenleistung mit 1 Seitenbesen	m <sup>2</sup> /h	7200
Flächenleistung mit 2 Seitenbesen	m <sup>2</sup> /h	9480
Arbeitsbreite ohne Seitenbesen	mm	615
Arbeitsbreite mit 1 Seitenbesen	mm	900
Arbeitsbreite mit 2 Seitenbesen	mm	1185
Volumen der Kehrgutbehälter	l	60
Schutzart tropfwassergeschützt	--	IPX 3
<b>Motor</b>		
Typ	--	Subaru EX27 1-Zylinder-Viertakt
Hubraum	cm <sup>3</sup>	265
Leistung	kW/PS	5,3 / 7,2 (2.800 min <sup>-1</sup> )
Kraftstoffart	--	Normalbenzin, bleifrei
Inhalt Kraftstofftank	l	5,6
Zündkerze, NGK	--	BR-4HS
Wartungsfreie Batterie	V, Ah	12, 40
<b>Ölsorten</b>		
Motorenöl - Typ	--	SAE 15 W 40
Füllmenge	l	1,0
Antriebsachse Hydraulikteil	--	SAE 20 W 50
<b>Bereifung</b>		
Größe vorne	--	3.00-4 4PR
Luftdruck vorne	bar	4,0
Größe hinten	--	4.00-8 6PR
Luftdruck hinten	bar	4,0
<b>Bremse</b>		
Betriebsbremse	--	hydrostatisch
Feststellbremse	--	automatisch (mit Feder)
<b>Filter- und Saugsystem</b>		
Filtersystem		TACT
Verwendungskategorie Filter für nichtgesundheitsgefährdende Stäube	--	M
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Temperatur	°C	0...+ 40
Luftfeuchtigkeit, nicht betäubend	%	0 - 90
<b>Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-72</b>		
Geräuschemission		
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	dB(A)	78
Unsicherheit K <sub>pA</sub>	dB(A)	3
Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> + Unsicherheit K <sub>WA</sub>	dB(A)	97
Gerätevibrationen		
Hand-Arm Vibrationswert	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Sitz	m/s <sup>2</sup>	0,7
Unsicherheit K	m/s <sup>2</sup>	0,2

## EU-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 EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Produkt:** Kehrmaschine

**Typ:** 1.047-xxx

### Einschlägige EU-Richtlinien

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2000/14/EG

### Angewandte harmonisierte Normen

EN 50082-1:1997

EN 60335-1

EN 60335-2-72

### Angewandte nationale Normen

CISPR 12

### Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

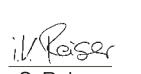
### Schallleistungspegel dB(A)

Gemessen: 94

Garantiert: 97

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

  
H. Jenner  
CEO

  
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

Winnenden, 2012/04/01

## Zubehör

<b>Seitenbesen, standard</b>	<b>6.906-132.0</b>
Zur Reinigung von Innen- und Außenflächen.	
<b>Seitenbesen, hart</b>	<b>6.905-625.0</b>
Zur Entfernung von fest haftendem Schmutz im Außenbereich, nässefest.	
<b>Seitenbesen, weich</b>	<b>6.905-626.0</b>
Speziell für Feinstaubkehren auf glatten Böden.	
<b>Kehrwalze, standard</b>	<b>4.762-430.0</b>
Verschleiß- und nässefest. Universalbeborstung für Innen- und Außenreinigung.	
<b>Kehrwalze, weich</b>	<b>4.762-442.0</b>
Mit Naturborsten speziell für Feinstaubkehren auf glatten Böden im Innenbereich. Nicht nässefest, nicht für abrasive Oberflächen.	
<b>Kehrwalze, hart</b>	<b>4.762-443.0</b>
Zur Entfernung von fest haftendem Schmutz im Außenbereich, nässefest.	
<b>Flachfaltenfilter (Staubfilter)</b>	<b>6.907-352.0</b>
<b>Kehrwalze, antistatisch</b>	<b>4.762-441.0</b>
<b>Anbausatz Vollgummibereifung</b>	<b>2.641-129.0</b>
<b>Anbausatz Seitenbesen links</b>	<b>2.642-693.0</b>
<b>Anbausatz Rundumleuchte</b>	<b>2.642-989.0</b>
<b>Anbausatz Doppel TACT</b>	<b>2.643-176.0</b>
<b>Set Halter Besen Homebase</b>	<b>4.035-523.0</b>
<b>Set Grobschmutzzange Homebase</b>	<b>4.035-524.0</b>

## Contents

Contents .....	EN	1
General notes .....	EN	1
Proper use .....	EN	1
Safety instructions .....	EN	2
Function .....	EN	2
Operating and Functional Elements .....	EN	3
Before Startup .....	EN	3
Start up .....	EN	4
Operation .....	EN	4
Shutdown .....	EN	6
Care and maintenance .....	EN	6
Troubleshooting .....	EN	12
Technical specifications .....	EN	13
EU Declaration of Conformity .....	EN	14
Accessories .....	EN	14

 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.

## 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.
Please do not release engine oil, fuel oil, diesel and petrol into the environment Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.	

### Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

[www.kaercher.com/REACH](http://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.
- For information about accessories and spare parts, please visit [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Symbols in the operating instructions

### ⚠ DANGER

Warns about immediate danger which can lead to severe injuries or death.

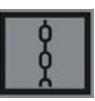
### ⚠ WARNING

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

	Risk of burns on account of hot surfaces!
	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.
	The air inlets next to the driver's seat must not be covered. Do not store any objects next to or behind the seat.
	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.
- It is not allowed to use this appliance indoors.
- 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

### General notes on safety

- 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.

### Safety instructions concerning the operation

- 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.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensoric or mental capacities or lack of experience and/or skills, unless such persons are accompanied and supervised by a person in charge of their safety or if they received precise instructions on the use of this appliance.
- Children should be supervised to prevent them from playing with the appliance.

## Safety information concerning the driving operation

### ⚠ Danger

Risk of injury!

Danger of tipping if gradient is too high.

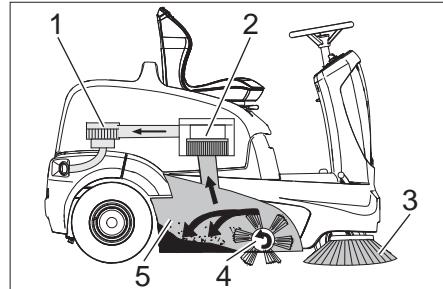
- The falling and rising gradients in the direction of travel may not exceed 18%.
- Danger of tipping on unstable ground.

- 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 15%.

## 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).
- The cleaning of the dust filter (2) takes place automatically.

## Safety information concerning the combustion engine

### ⚠ Danger

Risk of injury!

- Please follow the special safety instructions in the Operating Instructions Manual for petrol engine devices.
- Do not close the exhaust.
- Do not bend over the exhaust or touch it (risk of burns).
- Do not touch the drive motor (risk of burns).
- Ensure that there is adequate ventilation or provision for diverting the exhaust gas while operating the appliance in closed rooms (risk of poisoning).
- Exhaust gases are poisonous and hazardous to health, do not inhale them.
- The engine requires approx. 3-4 seconds to come to a standstill once it has been switched off. During this time, stay well clear of the working area.

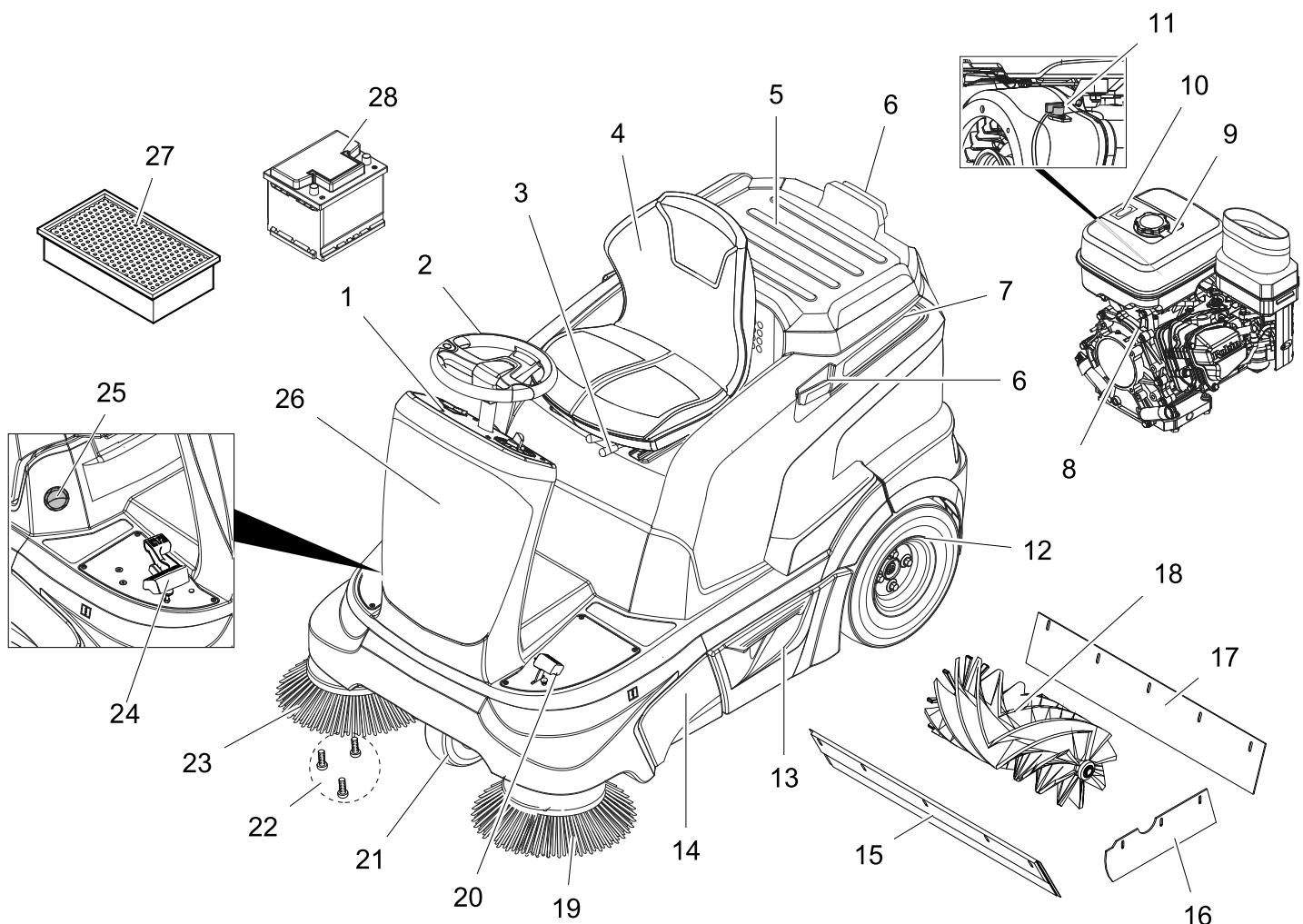
## Safety information concerning the transport of the appliance

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

## Safety information concerning maintenance and care

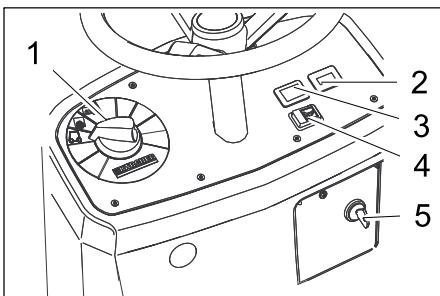
- Switch off the appliance and remove the ignition key prior to performing any cleaning or maintenance tasks on the appliance, replacing parts or switching over to another function.
- Always disconnect the battery when working on the electrics.
- Do not clean the appliance with a water hose or high-pressure 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.

# Operating and Functional Elements



- 1 Operating field
- 2 Steering wheel
- 3 Lever for seat adjustment
- 4 Seat (with seat contact switch)
- 5 Storage area
- 6 Holding rail for home base
- 7 Cover
- 8 Petrol engine
- 9 Fuel tank
- 10 Tank indicator
- 11 Stop switch
- 12 Rear wheel
- 13 Waste container (both sides)
- 14 Roller brush access
- 15 Front sealing strip
- 16 Side sealing strip
- 17 Rear sealing strip
- 18 Roller brush
- 19 Left side brush (optional)
- 20 Pedal for raising/lowering bulk waste flap
- 21 Front wheel
- 22 Fastener of the side brush
- 23 Right side brush
- 24 Drive pedal
- 25 Wet/dry flap
- 26 Fuses (behind front panel)
- 27 Dust filter (flat-fold filter)
- 28 Maintenance-free batteries

## Operating field



## 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 injury, risk of 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.*

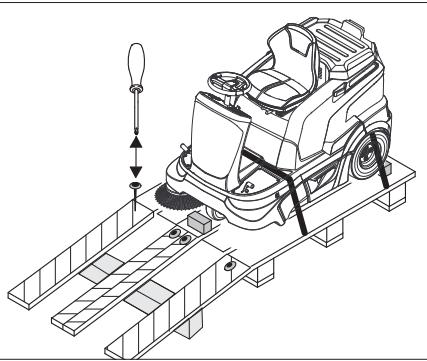
Net weight (transport weight) 265 kg \*

\* 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.
- Connect battery (see section on Care and maintenance)
- 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.
- Slide the machine over the prepared ramp from the pallet.

The machine can be moved in 2 ways:  
(1) By pushing it (see Moving sweeper without engaging self-propulsion).  
(2) By driving it (see Moving sweeper by engaging self-propulsion).

### Moving sweeper without engaging self-propulsion

#### ⚠ Danger

*Risk of injury! Before engaging the free-wheel operation, the machine must be secured to prevent it rolling away.*

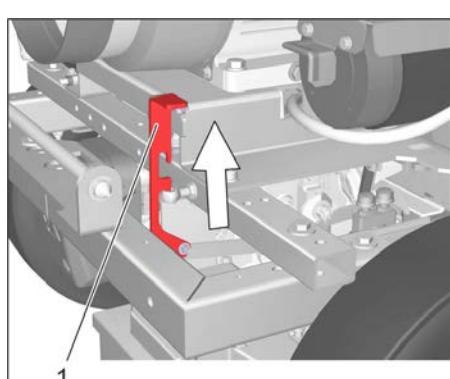
- The travel drive is inoperable.
- Braking effect exists no more.

#### CAUTION

*Risk of damage to the hydrostatic axle drive!*

*Only push sweeper slowly and across short distances.*

- Open the device hood.



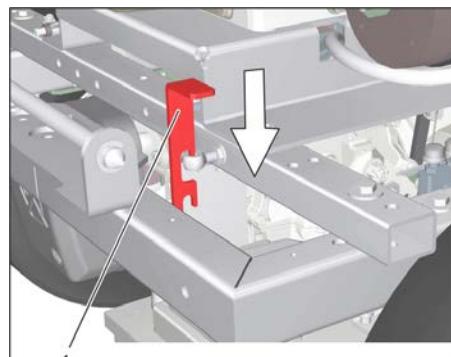
*Position of the freewheel lever up - appliance can be pushed.*

- Engage the freewheel lever in the upper position.
- Note:** If the freewheel lever does not lock in, then slightly move the machine forward and backward.
- After moving the appliance, snap the freewheel lever into the lower position.

- Close cover.

### Moving sweeper by engaging self-propulsion

- Open the device hood.



*Position freewheel lever down - appliance is ready to start.*

- Engage the freewheel lever in the lower position.
- Close cover.

### Start up

#### General notes

**Note:** The machine has been fitted with an automatic parking brake that is activated as soon as the engine is switched off and the driver leaves his seat.

- Park the sweeper on an even surface.
- Remove ignition key.

#### Prior to start/safety test

##### Maintenance Works

- Check engine oil level.
- Check the filling level of the fuel tank at the fuel gauge.
- Check fill level of hydraulic oil.
- Check side brush.
- Check the roller brush for wear and wrapped belts.
- Empty waste container.
- Check tyre pressure.
- Check function of seat contact switch.
- Check, if the stop switch on the combustion engine is in the "ON" position.

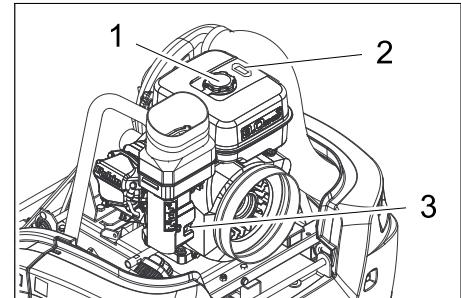
**Note:** For description, see section on Care and maintenance.

### Refuelling

#### ⚠ Danger

*Risk of explosion!*

- Only fuel up while motor is turned off.
- Only use the fuels specified in the Operations Manual.
- Do not refuel the machine in enclosed spaces.
- Smoking and naked flames are strictly prohibited.
- Ensure that no fuel reaches the hot open surfaces.



- 1 Tank lid
- 2 Tank indicator
- 3 Fuel cock
- Switch off engine.
- Open the device hood.
- Read the filling level at the fuel gauge. The red area indicates the filling level.
- Open fuel filler cap.
- Use and install a funnel with a filter.
- Use "regular unleaded petrol". Tank filling with empty tank approx. 5 litre
- Wipe off any spilt fuel, remove funnel and close fuel filler cap.
- Close cover.

### Operation

#### CAUTION

*Risk of damage to the drive! Prior to each run, ensure that the freewheel lever is in the lower position.*

#### CAUTION

*The air inlets next to the driver's seat must not be covered. Do not store any objects next to or behind the seat.*

#### ⚠ WARNING

*Long hours of using the appliance can cause circulation problems in the hands on account of vibrations.*

It is not possible to specify a generally valid operation time, since this depends on several factors:

- Proneness to blood circulation deficiencies (cold, numb fingers).
- A firm grip impedes blood circulation.
- Continuous operation is worse than an operation interrupted by pauses.

In case of regular, long-term operation of the device and in case of repeated occurrence of the symptoms (e.g. cold, numb fingers) please consult a physician.

### Adjusting driver's seat

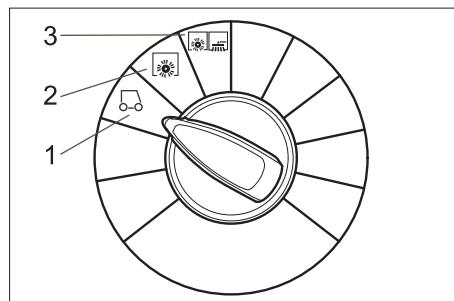
- Pull seat adjustment lever inwards.
- Slide seat, release lever and lock in place.
- Check that the seat is properly locked in position by attempting to move it backwards and forwards.

## Storage area

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

→ Ensure safe fastening of the cargo.

## Programme selection



### 1 Driving

Driving to the Place of Use.  
Side brush and roller brush are raised.

### 2 Sweeping with sweep roller

Roller brush is lowered.

### 3 Sweeping using roller brush and side brushes

Roller brush and side brushes are lowered.

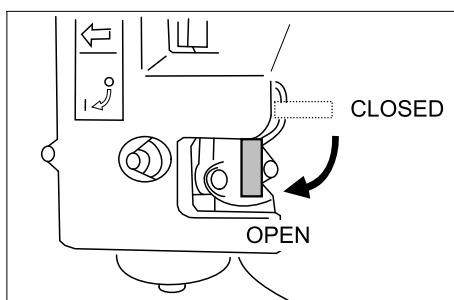
## Starting the machine

**Note:** The machine is equipped with a seat contact switch. If the driver's seat is vacated, the machine is switched off.

**Note:** If the seat contact switch has switched off the machine, then turn the ignition key to "0" to prevent battery discharge.

### Open fuel cock

- Open the device hood.
- Check, if the stop switch on the combustion engine is in the "ON" position.



- Open the fuel supply.
- Close cover.

### Turning on the Appliance

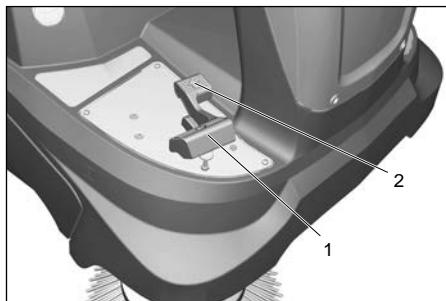
- Sit on the driver's seat.
- Do NOT press the accelerator pedal.
- Set programme switch to step 1 (driving).
- Turn ignition key past position 1.
- If the machine starts, release the ignition key.

**Note:** Never operate the starter motor for longer than 10 seconds. Wait at least 10 seconds before operating the starter motor again.

## Drive the machine

### CAUTION

Always press the accelerator pedal carefully and slowly. Do not jerkily change from reverse to forward drive or vice versa.



1 Accelerator pedal, "forwards"

2 Accelerator pedal, "reverse"

### Drive forward

- Press slowly the accelerator pedal "forward".

### Reverse drive

#### ⚠ Danger

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

- Press slowly the accelerator pedal "reverse".

### Driving method

- The accelerator pedal can be used to vary the driving speed infinitely.
- Avoid pressing the pedal suddenly as this may damage the hydraulic system.
- In the event of power loss on inclined surfaces, slightly reduce the pressure on the accelerator pedal.

### Brakes

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

### Driving over obstacles

### CAUTION

*Objects or loose obstacles may not be run over or pushed.*

- Stationary obstacles of up to 5 cm can be run over slowly and carefully.
- Stationary obstacles of more than 5 cm may only be run over using a suitable ramp.

## 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

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

### CAUTION

*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

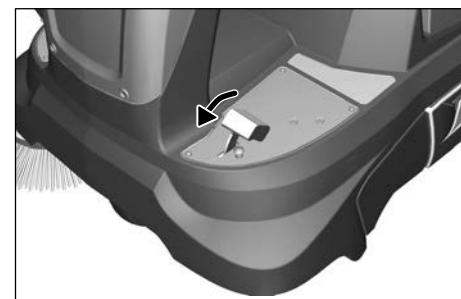
- Set programme switch to step 2. Roller brush is lowered.

**Note:** Roller brush starts operating automatically.

### 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

- 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

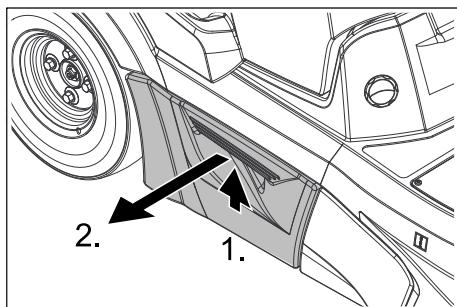
The appliance is equipped with an automatic filter cleaning system.

The cleaning takes place automatically approx. every 15 seconds. In the process a short blow-off sound can be heard.

- Check the installed dust filter for contamination every once in a while. Replace a heavily contaminated or defective filter.

## Emptying waste container

**Note:** After parking the appliance, wait at least 1 minute before opening or emptying the waste container. This way the dust can settle.



- Raise the waste container slightly and pull it out.
- Empty waste container.
- Push in the waste container and lock it.
- Empty opposite waste container.

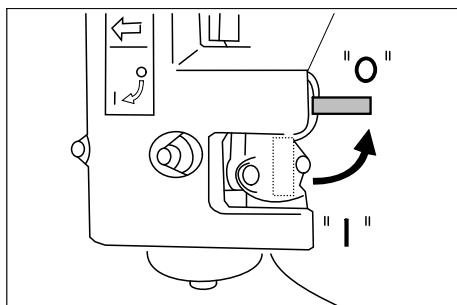
## Turn off the appliance

**Note:** After switching off the appliance, the dust filter is automatically cleaned. Wait for approx. 2 minutes before opening the appliance cover.

- Set programme switch to step 1 (driving). The side brush and roller brush are raised.
- Turn ignition key to "0" and remove it.

## Close fuel cock

- Open the device hood.



- Close the fuel supply.
- Close cover.

## Transport

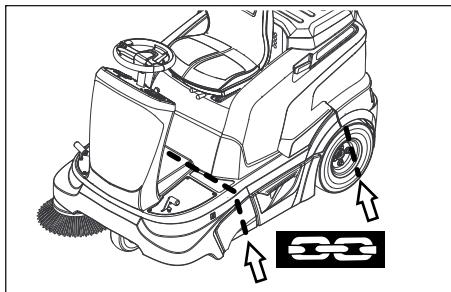
### ⚠ DANGER

*Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.*

### ⚠ DANGER

*When loading the appliance, the freewheel lever must be in the lower position. Only then the travel drive and parking brake are ready for operation. The machine must always be moved up or down slopes by engaging self-propulsion.*

- Turn ignition key to "0" and remove it.
- Empty fuel tank.



- 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. 18%.

## Storage

### ⚠ DANGER

*Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.*

## Shutdown

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

- Fill fuel tank and close fuel cock.
- Change engine oil.
- Set programme switch to step 1 (driving). The roller brush and side brushes are raised to prevent the bristles being damaged.
- Turn ignition key to "0" and remove it.
- Unscrew spark plugs and pour approx. 3 cm<sup>3</sup> of oil into the spark plug holes. Crank the engine several times before replacing the spark plug. Screw in the spark plug.
- Clean the inside and outside of the sweeper.
- Park the sweeper on an even surface.
- Park the machine in a safe and dry place.
- Lock the sweeper to ensure that it does not roll off.
- Disconnect battery.
- Charge battery approx. every 2 months.

## Care and maintenance

### General notes

- Switch off the appliance and remove the ignition key prior to performing any cleaning or maintenance tasks on the appliance, replacing parts or switching over to another function.
- Always disconnect the battery when working on the electrics.
- 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 appliances used for commercial purposes are subject to safety inspections according to 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.
- The battery installed in the appliance is maintenance-free.

## 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).*

*Do not use aggressive and abrasive detergents.*

### Cleaning the inside of the machine

### ⚠ Danger

*Risk of injury! Wear dust mask and protective goggles.*

- Open the device hood.
- Blow through machine with compressed air.
- Clean the machine with a damp cloth which has been soaked in mild detergent.
- Close cover.

### External cleaning of the appliance

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

## Maintenance intervals

### Observe the inspection checklist!

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

### Maintenance by the customer

**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.

**Note:** For description, see section on Maintenance work.

### Daily maintenance:

- Check engine oil level.
- Check tyre pressure.
- Check fill level of hydraulic oil.
- Check function of all operator control elements.
- Check function of seat contact switch.

### Weekly maintenance:

- Check petrol pipes for leaks.
- Check air filter.
- 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:

- Change engine oil (initial change after 20 operating hours).
- Check spark plug.

- Check tension, wear and function of drive belts (V-belt and circular belt).
- Clean air filter.

#### Maintenance following wear:

- Replace sealing strips.
- Replace roller brush.
- Replace side brush.

#### Maintenance by Customer Service

**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 to be carried out after 20 operating hours:

- Carry out initial inspection.

#### Maintenance to be carried out every 100 operating hours

- Have maintenance tasks performed according to the inspection check list.

#### Maintenance to be carried out every 200 operating hours

- Have maintenance tasks performed according to the inspection check list.

#### Maintenance to be carried out every 300 operating hours

- Have maintenance tasks performed according to the inspection check list.

### Maintenance Works

#### General notes on safety

##### ⚠ DANGER

##### Risk of injury!

The engine requires approx. 3-4 seconds to come to a standstill once it has been switched off. During this time, stay well clear of the working area.

##### Risk of burns!

Allow the machine sufficient time to cool down before carrying out any maintenance and repair work.

##### CAUTION

Please do not release engine oil, fuel oil, diesel and petrol into the environment. Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.

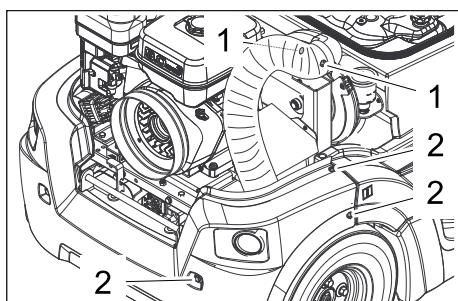
#### Preparation

- Park the sweeper on an even surface.
- Turn ignition key to "0" and remove it.
- Allow device to cool down sufficiently.

#### Remove rear panel

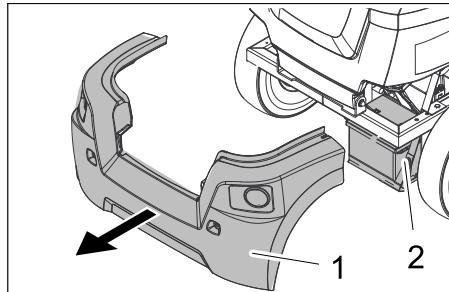
For certain maintenance tasks (e.g. change of the battery) it is necessary to the remove the rear panel first.

- Open the device hood.

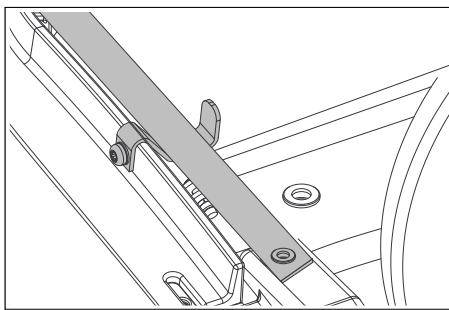


1 Screws suction blower hose

- Screws rear panel
- Loosen the 2 screws at the suction blower hose and pull off the suction hose.
- Loosen all 6 screws on the left side, right side, and at the back of the rear panel.
- Close cover.



- Tail panel
- Battery
- Remove the rear panel together with the suction blower hose towards the back.



- When installing the rear panel, ensure that the retaining strap is always located above the sheet metal bracket.

#### 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!
	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.*

##### ⚠ DANGER

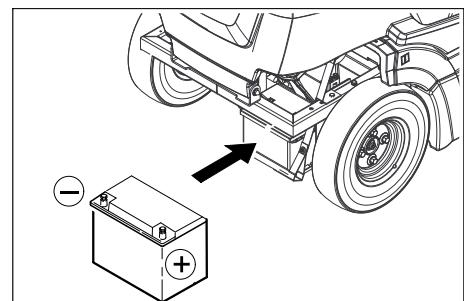
*Danger of causticization!*

- 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.*
- Change clothing.*

#### Installing and connecting the battery

- Remove the tail panel.

Refer to Chapter "Maintenance tasks/ removing the rear panel".



- Insert battery in battery mount.

**Note:** Observe the mounting direction concerning the polarity of the connection!

- Connect pole terminal (red cable) to positive pole (+).
- Connect pole terminal to negative pole (-).

**Note:** Check that the battery pole and pole terminals are adequately protected with pole grease.

#### Charging battery

##### ⚠ Danger

*Risk of injury! Comply with safety regulations on the handling of batteries. Observe*

the directions provided by the manufacturer of the charger.

#### **⚠ Danger**

Charge the battery only with an appropriate charger.

- Disconnect battery.
- Connect positive terminal cable from the charger to the positive pole connection on the battery.
- Connect negative terminal cable from the charger to the negative pole connection on the battery.
- Plug in mains connector and switch on charger.

**Note:** When the battery is charged, first remove the charger from the mains and then disconnect it from the battery.

#### **Remove the battery**

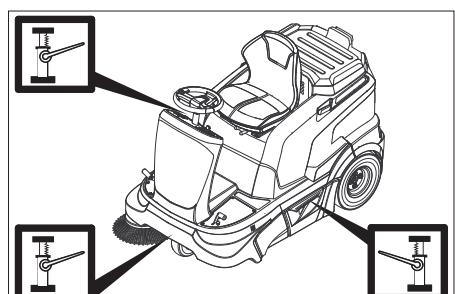
- Remove the tail panel.
- Disconnect pole terminal to negative pole (-).
- Disconnect pole terminal to positive pole (+).
- Remove the battery from the battery holder.
- Used batteries are to be disposed according to the EC guideline 91/ 157 EWG or the corresponding national regulations in an environment-friendly manner.

#### **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.  
For permissible tyre inflation pressure see Chapter "Technical specifications".

#### **Replacing wheel**

- Park the sweeper on an even surface.
- Remove ignition key.
- Check stability of ground. Lock the appliance to ensure that it does not roll off.



- Position vehicle jack at the appropriate mounting point for the front or rear wheel.

#### **NOTICE**

Use a suitable commercially available vehicle jack.

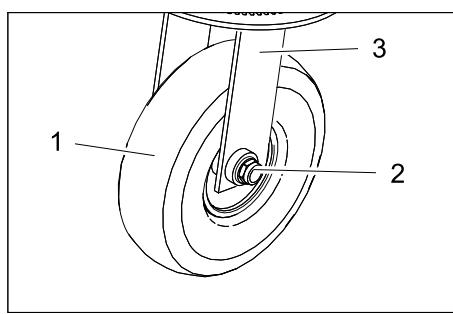
- Loosen the wheel nuts by approx. 1 rotation using a suitable tool.

#### **Replace the rear wheel**



- 1 Axle
  - 2 Rear wheel
  - 3 Locking plate
  - 4 Safety disc
- Raise slightly the waste container on the appropriate side and pull it out.
  - Raise machine using vehicle jack.
  - Remove the lock washer and locking plate.
  - Remove wheel.
  - Have the defective wheel repaired by a specialised repair shop.
  - Push the wheel all the way onto the axle.
  - Mount the locking plate and lock washer.
  - Lower machine using vehicle jack.
  - Push in the waste container and lock it.

#### **Replace the front wheel**



- 1 Front wheel
  - 2 Nut
  - 3 Intake
- Raise machine using vehicle jack.
  - Loosen both screws on the wheel axle by 1-2 rotations. If necessary, hold up a second wrench to loosen them.
  - Remove the wheel together with the axle.
  - Have the defective wheel repaired by a specialised repair shop.
  - Tighten the repaired front wheel with the axle and nut to the retainer.

Tightening torque (Nm) 56 Nm

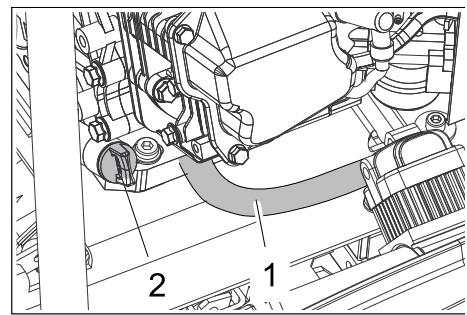
- Lower machine using vehicle jack.

#### **Check engine oil level and top up, if required**

#### **⚠ DANGER**

Risk of burns on account of hot surfaces!

- Allow engine to cool down.
- Wait for at least 5 minutes after switching off the engine before checking the engine oil fill level.
- Open the device hood.



- 1 Oil drain hose
  - 2 Oil dipstick
- Unscrew and withdraw oil dipstick.
  - Wipe off and insert the oil dipstick (do not turn it in).
  - Remove the oil dipstick one more time and check the oil level.
  - The oil level must lie between "MIN" and "MAX" marking.
  - Add motor oil if the oil level is below the "MIN" marking.
  - Do not fill oil above the "MAX" marking.
  - Fill motor oil into the oil fill neck.
- Note:** For filling in the motor oil, use accessories such as a bent funnel tube or an oil-change pump 6.491-538. For oil type refer to Chapter "Technical specifications".
- Wait at least 5 minutes.
  - If the engine oil level is correct, screw in the oil dipstick.

#### **Change the engine oil**

#### **⚠ Danger**

Risk of burns due to hot oil!

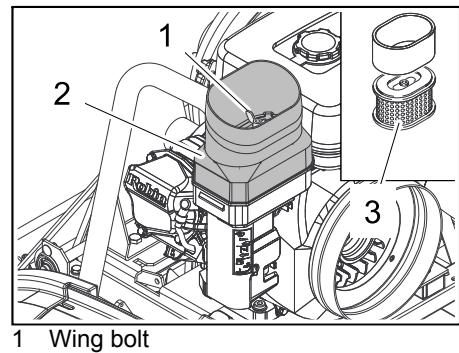
- Allow engine to cool down.
  - Open the device hood.
  - Ready a catch bin for appr. 1 litre oil.
  - Unscrew the locking screw of the oil drain hose and drain the oil.
  - Screw in the locking screw and tighten it again.
  - Unscrew and withdraw oil dipstick.
  - Fill motor oil into the oil fill neck.
- For oil type and filling quantity refer to Chapter "Technical specifications".
- Wait at least 5 minutes.
  - Check engine oil level.
  - If the engine oil level is correct, screw in the oil dipstick.
  - Deliver the old oil to the respective collection centres.

#### **Change the air filter**

#### **⚠ DANGER**

Risk of burns on account of hot surfaces!

- Allow engine to cool down.



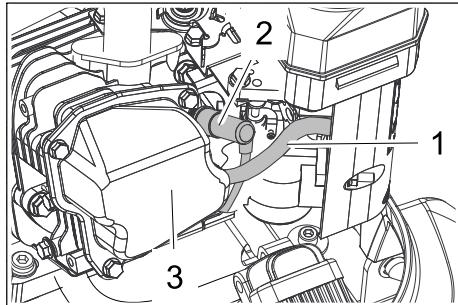
1 Wing bolt

- 2 Air filter housing
- 3 Filter inlay
  - Remove the wing screw.
  - Remove the air filter housing.
  - Take out the filter inlay.
  - Clean the interior of the air filter reservoir.
  - Clean or replace the filter inlay.
  - Install a new filter inlay.
  - Fit the air filter casing and secure it by means of the butterfly nut.

### Clean or replace the spark plug

#### CAUTION

*Risk of injury! Do not remove the spark plug connector manually.*



- 1 Vacuum line
- 2 Ignition plug
- 3 Casing
  - Pull the vacuum line out of the casing.
  - Remove the spark plug connector using suitable tools/tongs.
  - Unscrew and clean spark plug.
  - Screw in cleaned or new spark plug.
  - Push on spark-plug connector.
  - Reinsert the vacuum pipe into the casing.

### Check hydraulic oil level and refill hydraulic oil

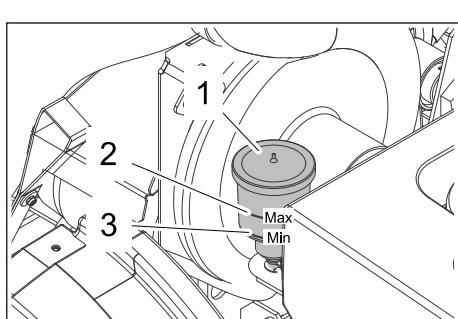
#### DANGER

*Risk of burns on account of hot surfaces!*

#### CAUTION

*This inspection may only be carried out when the engine is warm*

- Open the device hood.

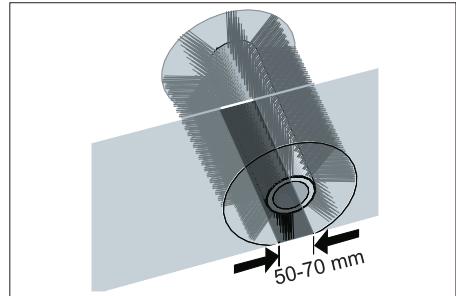


- 1 Equalising container
- 2 MAX oil level
- 3 MIN oil level
  - Check oil level in the equalisation container.
  - The filling level should be between the "Max" and "Min" marking.
  - If hydraulic oil is missing:  
Remove the lid of the equalising reservoir and refill hydraulic oil.  
For oil type refer to Chapter "Technical specifications".

- Close the lid.

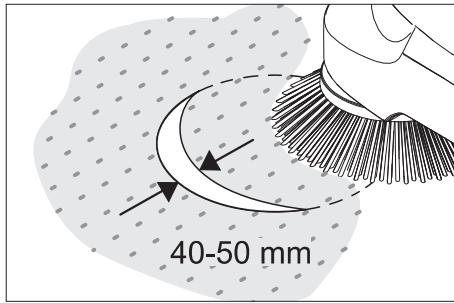
### Checking the sweeping mirror of the side-brushes

- 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 sweeping track should have an even rectangular shape which is between 50 and 70 mm wide.

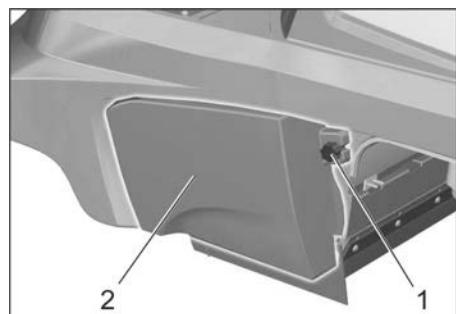


- Check sweeping mirror.  
The width of the sweeping track should lie between 40-50 mm.

**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

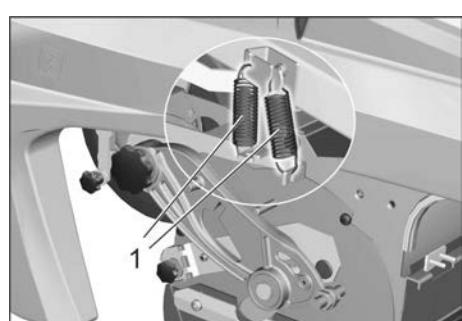
- Park the sweeper on an even surface.
- Set programme switch to step 1 (driving). Side brushes lift up.
- Turn ignition key to "0" and remove it.
- Loosen 3 fastening screws on the underside.
- Remove the wiper blade.
- Clip new side brushes on to driver and screw on.



- 1 Screw

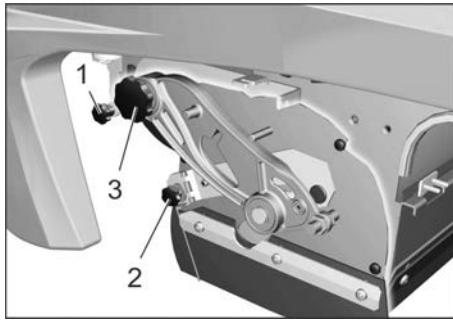
- 2 Side panels

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



- 1 Spring

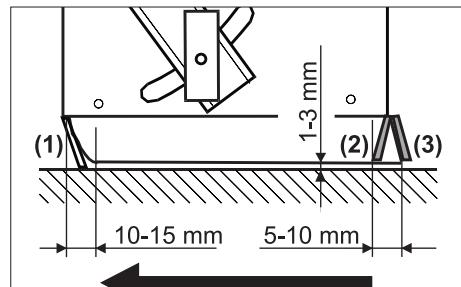
- Unhook both draw springs.



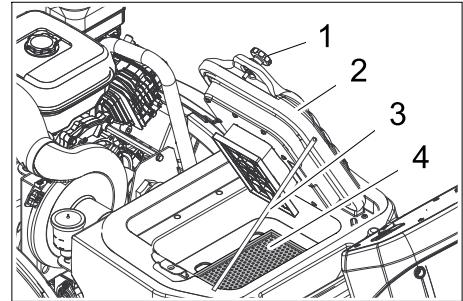
- 1 Fastening screw of the under-pressure can  
2 Fastening nut of the bulk waste flap  
3 Screw of the roller brush crank  
→ Unscrew the fastening screws of the vacuum socket and release the lever.  
→ Turn the fastening nut of the bulk waste flap and unhook the bulk waste flap.  
→ Unscrew and withdraw bolt on the roller brush swinging arm.

- 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.

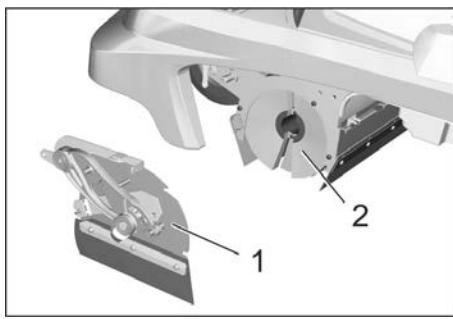
#### ■ Front sealing strip



- 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.



- 1 Screws (2x)  
2 Lid with cleaning device  
3 Support  
4 Dust filter (flat-fold filter)  
5 Suction blower  
→ Loosen the screws.  
→ Fold the lid up and secure it by means of the support.  
→ Take out the dust filter.  
→ Check dust filter, clean or replace  
→ Insert cleaned or new dust filter.  
→ Close the lid.  
→ Tighten the screws.



- 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.

- 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

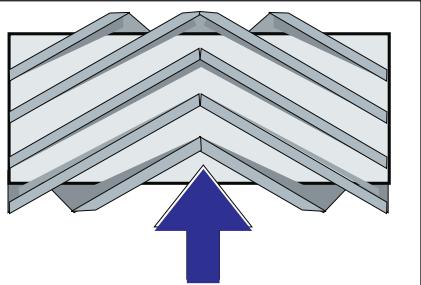
- Slightly loosen retaining nuts for the side sealing strip (to replace, unscrew).
- Screw on new sealing strip without fully tightening the nuts.
- To set the floor clearance, insert a sheet with a thickness of between 1 and 3 mm under the sealing strip.
- Adjust sealing strip.
- Tighten nuts.
- Screw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

#### Check/replace dust filter

##### ⚠ WARNING

*Wear a dust mask when working around the dust filter. Observe safety regulations on the handling of fine particles.*

**Note:** Wait at least 1 minute before removing the dust filter so that the dust can settle.  
→ Open the device hood.



*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.

#### Adjusting and replacing sealing strips

- 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.

## Check suction blower

- Check hoses at the suction blower for leaks and tight seating from time to time.

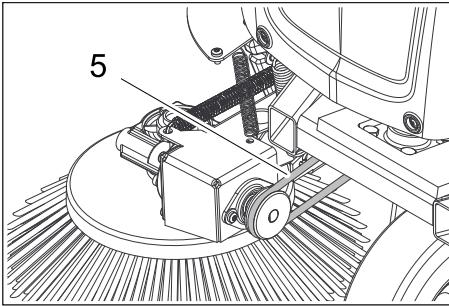
## Checking drive belt

- Turn ignition key to "0" and remove it.

### ⚠ Danger

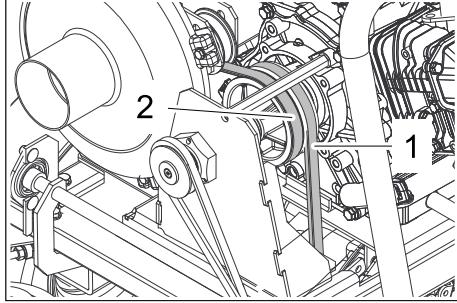
The engine requires approx. 3-4 seconds to come to a standstill once it has been switched off. During this time, stay well clear of the working area.

- Open the device hood.



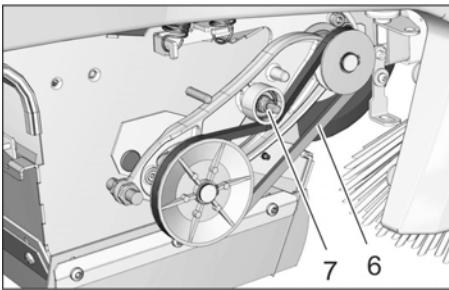
Circular belt side brush (5)

- Check circular belt side brush (5) for tension, wear and damage.



V-belt axle drive (1) and V-belt suction blower (2)

- Check the V-belt axle drive (1) and V-belt suction blower (2) for tension, wear and damage.



V-belt sweeping drive (6) and screw (7)

- Check V-belt of the roller brush drive (6) for tension, wear and damage.  
→ Tighten the V-belt at the screw if necessary.

## Replacing fuses of drive control/electronic system

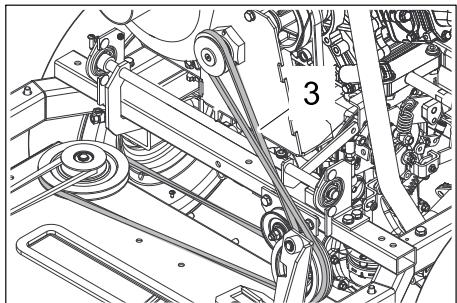
F 1	Main fuse Battery pole fuse	125 A
F 2	Printed board	7.5 A
F 3	Charge regulator	25 A
F 4	Printed board	25 A
F 5	Beacon light (optional)	7.5 A

The drive control/electronic system is installed behind the front panel. To replace a fuse, the front panel must be removed.

- Loosen the front panel screws.  
→ Remove front panel.  
→ Replace defective fuses.

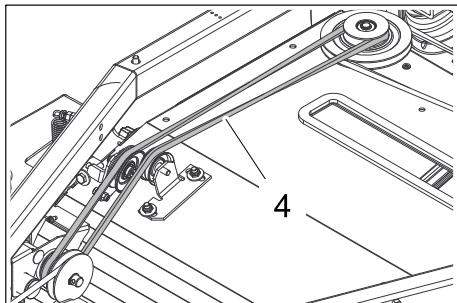
**Note:** The assignment of fuses is indicated on the inside of the panel. Only use fuses with identical safety ratings.

- Replace front panel.



Drive belt (3)

- Check drive belt (3) for tension, wear and damage.



Drive belt (4)

- Check drive belt (4) for tension, wear and damage.

## Troubleshooting

Fault	Remedy
Appliance cannot be started	<p>Sit on the driver seat, the seat contact switch gets activated.</p> <p>Check, if the stop switch on the combustion engine is in the "ON" position.</p>
	<p>Refuel</p> <p>Open fuel cock</p> <p>Check fuel pipes, connections and joints and maintain them if required</p> <p>Charging battery</p> <p>Check and clean spark plug, replace if necessary.</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
Engine is running erratically	<p>Clean or replace air filter</p> <p>Check fuel pipes, connections and joints and maintain them if required</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
Engine is running but machine is not moving	<p>Check setting of freewheel lever</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
Engine is running but machine is only moving slowly	<p>Allow machine to warm up for approx. 3 minutes in sub-zero temperatures</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
Machine is not sweeping properly	<p>Check roller brush and side brushes for wear, replace if necessary.</p> <p>Check function of bulk waste flap</p> <p>Check sealing strips for wear, adjust or replace as required</p> <p>Check belts of sweeping drive.</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
Dust gathers in the machine Insufficient vacuum performance	<p>Empty waste container</p> <p>Check hoses of suction blower for absence of leakiness.</p> <p>Clean and check the dust filter, replace if necessary.</p> <p>Check the dust filter for proper seating.</p> <p>Close wet/dry flap</p> <p>Check sealing strips for wear, adjust or replace as required</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
Side brush or roller brush is not being lowered; under-pressure system is defective	Inform Kärcher Customer Service.
Roller brush does not turn.	<p>Set programme switch to stage 2 or 3.</p> <p>Remove belts or cords from roller brush</p> <p>Check V-belt tension</p> <p>Inform Kärcher Customer Service.</p>
A short blow-off sound can be heard.	The appliance is OK, the automatic filter cleaning system is working
The motor cannot be switched off (Key position on "0")	<p>Open the appliance cover and close the petrol cock. <span style="color: red;">⚠</span> Risk of injury on account of rotating belts!</p> <p>Close the cover and wait until the motor turns off.</p>

## Technical specifications

		KM 90/60 R G Adv
<b>Machine data</b>		
Length x width x height	mm	1695 x 1060 x 1260
Net weight (transport weight)	kg	265
Permissible overall weight	kg	440
Driving speed	km/h	8
Cleaning speed	km/h	4
Climbing capability (max.)	%	18
Roller brush diameter	mm	250
Roller brush width	mm	615
Side brush diameter	mm	410
Surface cleaning performance without side brushes	m <sup>2</sup> /h	4920
Surface cleaning performance with 1 side brushes	m <sup>2</sup> /h	7200
Surface cleaning performance with 2 side brushes	m <sup>2</sup> /h	9480
Working width without side brushes	mm	615
Working width with 1 side brushes	mm	900
Working width with 2 side brushes	mm	1185
Volume of waste container	l	60
Protection type, drip-proof	--	IPX 3
<b>Engine</b>		
Type	--	Subaru EX27 1 cyl., four-stroke
Cylinder capacity	cm <sup>3</sup>	265
Power	kW/PS	5,3 / 7,2 (2.800 min <sup>-1</sup> )
Fuel type	--	Petrol, unleaded
Fuel tank capacity	l	5.6
Spark plug, NGK	--	BR-4HS
Maintenance-free batteries	V, Ah	12, 40
<b>Oil grades</b>		
Engine oil - type	--	SAE 15 W 40
Filling quantity	l	1.0
Drive axle of the hydraulic part	--	SAE 20 W 50
<b>Tyres</b>		
Size, front	--	3.00-4 4PR
Air pressure, front	bar	4.0
Size, rear	--	4.00-8 6PR
Air pressure, rear	bar	4.0
<b>Brake</b>		
Service brake	--	hydrostatic
Parking brake	--	automatic (with spring)
<b>Filter and vacuum system</b>		
Filter system		TACT
Category of use – filter for non-hazardous dust	--	M
<b>Working conditions</b>		
Temperature	°C	0...+ 40
Air humidity, non-condensing	%	0 - 90
<b>Values determined as per EN 60335-2-72</b>		
Noise emission		
Sound pressure level L <sub>pA</sub>	dB(A)	78
Uncertainty K <sub>pA</sub>	dB(A)	3
Sound power level L <sub>WA</sub> + Uncertainty K <sub>WA</sub>	dB(A)	97
Machine vibrations		
Hand-arm vibration value	m/s <sup>2</sup>	< 2.5
Seat	m/s <sup>2</sup>	0.7
Uncertainty K	m/s <sup>2</sup>	0.2

## EU 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)  
 2014/30/EU  
 2000/14/EC

### Applied harmonized standards

EN 50082-1:1997  
 EN 60335-1  
 EN 60335-2-72

### Applied national standards

CISPR 12

### Applied conformity evaluation method

2000/14/EC: Appendix V

### Sound power level dB(A)

Measured: 94  
 Guaranteed: 97

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

   
 H. Jenner S. Reiser  
 CEO 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

<b>Side brushes, stand-ard</b>	<b>6.906-132.0</b>
For cleaning of indoor and outdoor areas.	
<b>Hard side-brushes</b>	<b>6.905-625.0</b>
For removing stubborn dirt in the external area; resistant to moisture.	
<b>Side-brushes, soft</b>	<b>6.905-626.0</b>
Especially for sweeping fine dust on even floors.	
<b>Roller brush, standard</b>	<b>4.762-430.0</b>
Resistant of wear and moisture. Universal bristles for inside and outside cleaning.	
<b>Roller-brush, soft</b>	<b>4.762-442.0</b>
With natural bristles especially for fine dust sweeping on smooth indoor floors. Not resistant to wetness; not for abrasive surfaces.	
<b>Roller-brush, hard</b>	<b>4.762-443.0</b>
For removing stubborn dirt in the external area; resistant to moisture.	
<b>Flat-fold filter (dust fil- ter)</b>	<b>6.907-352.0</b>
<b>Roller brush, antistat- ic</b>	<b>4.762-441.0</b>
<b>Upgrade kit solid rub- ber tyres</b>	<b>2.641-129.0</b>
<b>Upgrade kit side brush left</b>	<b>2.642-693.0</b>
<b>Attachment set: over- all lamp</b>	<b>2.642-989.0</b>
<b>Upgrade kit double TACT</b>	<b>2.643-176.0</b>
<b>Set holder brush homebase</b>	<b>4.035-523.0</b>
<b>Set coarse dirt pliers homebase</b>	<b>4.035-524.0</b>

Winnenden, 2012-04-01

## Inhoud

Inhoud .....	NL	1
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	3
Inbedrijfstelling.....	NL	4
Werking .....	NL	4
Stillegging .....	NL	6
Onderhoud.....	NL	6
Hulp bij storingen.....	NL	12
Technische gegevens .....	NL	13
EU-conformiteitsverklaring .....	NL	14
Toebehoren .....	NL	14

 Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze originele gebruiksaanwijzing, ga navenant te werk en bewaar deze voor later gebruik of voor een latere eigenaar.

## Algemene aanwijzingen

Als u bij het uitpakken transportschade constateert, neem dan contact op met uw distributeur.

- De op het apparaat aangebrachte waarschuwingss- en aanwijzingsborden geven aanwijzingen voor gebruik zonder gevaar.
- Naast de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzingen moeten de algemene veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter vermindering van ongevallen van de wetgever in acht genomen worden.

## Zorg voor het milieu

	Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huis-houdelijk 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.
Gelieve motorolie, stookolie, diesel en benzine niet in het milieu te laten terechtkomen. Gelieve de bodem te beschermen en oude olie op milieuvriendelijke manier te verwijderen.	

## Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

[www.kaercher.com/REACH](http://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.
- Informatie over het toebehoren en de reserveonderdelen vindt u op [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## 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 gevarenlijke situatie, die tot ernstige lichamelijke letsels of de dood zou kunnen leiden.*

### VOORZICHTIG

*Verwijzing naar een mogelijk gevarenlijke situatie, die tot lichte letsels of materiële schades kan leiden.*

## Symbolen op het toestel

	Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!
	Geen brandende of gloeiende voorwerpen opvegen zoals bijvoorbeeld sigaretten, lucifers e.d.
	Gevaar van kneuzingen en schuurwonden door riemen, zijbezems, reservoires, apparaatkap.
	De luchtaanzuigopeningen achter de chauffeursstoel mogen niet afgedekt worden. Er mogen geen voorwerpen naast of achter de stoel neergelegd worden.
	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.
- Het gebruik in gesloten ruimtes is verboden.
- 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 ververveling 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 explosive 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 ontstoppingsgevaar.
- 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

### Algemene veiligheidsinstructies

- 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 gevarelijke omgevingen (bijvoorbeeld tankstations) moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden. Niet gebruiken in ruimtes met ontstekingsgevaar.

### Veiligheidsinstructies voor de bediening

- 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 contact-sleutel 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 aangeleerd en uitdrukkelijk de opdracht hebben gekregen voor het gebruik.
- Dit apparaat is niet ervoor gedacht, door personen (inclusieve kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke mogelijkheden of door gebrek aan ervaring en/of door gebrek aan kennis te worden benut, tenzij deze personen door personen worden geobserveerd die voor hun veiligheid verantwoordelijk zijn of door deze hun instructies hebben verkregen, hoe het apparaat dient te worden gebruikt.
- Over kinderen dient toezicht te worden gehouden, om te waarborgen dat ze niet met het apparaat spelen.

### Veiligheidsinstructies voor de rijmodus

#### △ Gevaar

Verwondingsgevaar!

Kantelgevaar bij de sterke hellingen.

- Er mogen enkel hellingen en dalingen in rijrichting tot 18% 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 15% beriden.

### Veiligheidsinstructies voor de verbrandingsmotor

#### △ Gevaar

Verwondingsgevaar!

- Gelieve in het bijzonder de veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing voor apparaten met benzinemotor in acht te nemen.
- De uitlaat mag niet geblokkeerd worden.
- Niet over de uitlaat buigen of deze aanraken (verbrandingsgevaar).
- Aandrijfmotor niet aanraken of vastpakken (verbrandingsgevaar).
- Bij de werking van het apparaat in ruimtes moet gezorgd worden voor voldoende verluchting en afvoer van de uitlaatgassen (vergiftigingsgevaar).
- Uitlaatgassen zijn schadelijk voor de gezondheid, ze mogen niet worden ingeademd.
- De motor heeft ca. 3 - 4 seconden na-loop nodig na het uitzetten. In deze tijd absoluut uit de buurt blijven van het aandrijfbereik.

### Veiligheidsinstructies over het transport van het apparaat

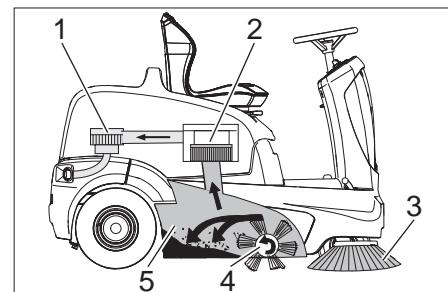
- Bij vervoer van het apparaat dient u de motor af te zetten en het apparaat goed vast te zetten.

### Veiligheidsinstructies over verzorging en onderhoud

- Voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden van het apparaat, het vervangen van onderdelen of het ombouwen voor een andere functie moet het apparaat uitgeschakeld en de contact-sleutel verwijderd worden.
- Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie moet de batterij afgeklemd worden.
- Het schoonmaken van het apparaat mag niet met een waterslang of hogedruksstraal 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.

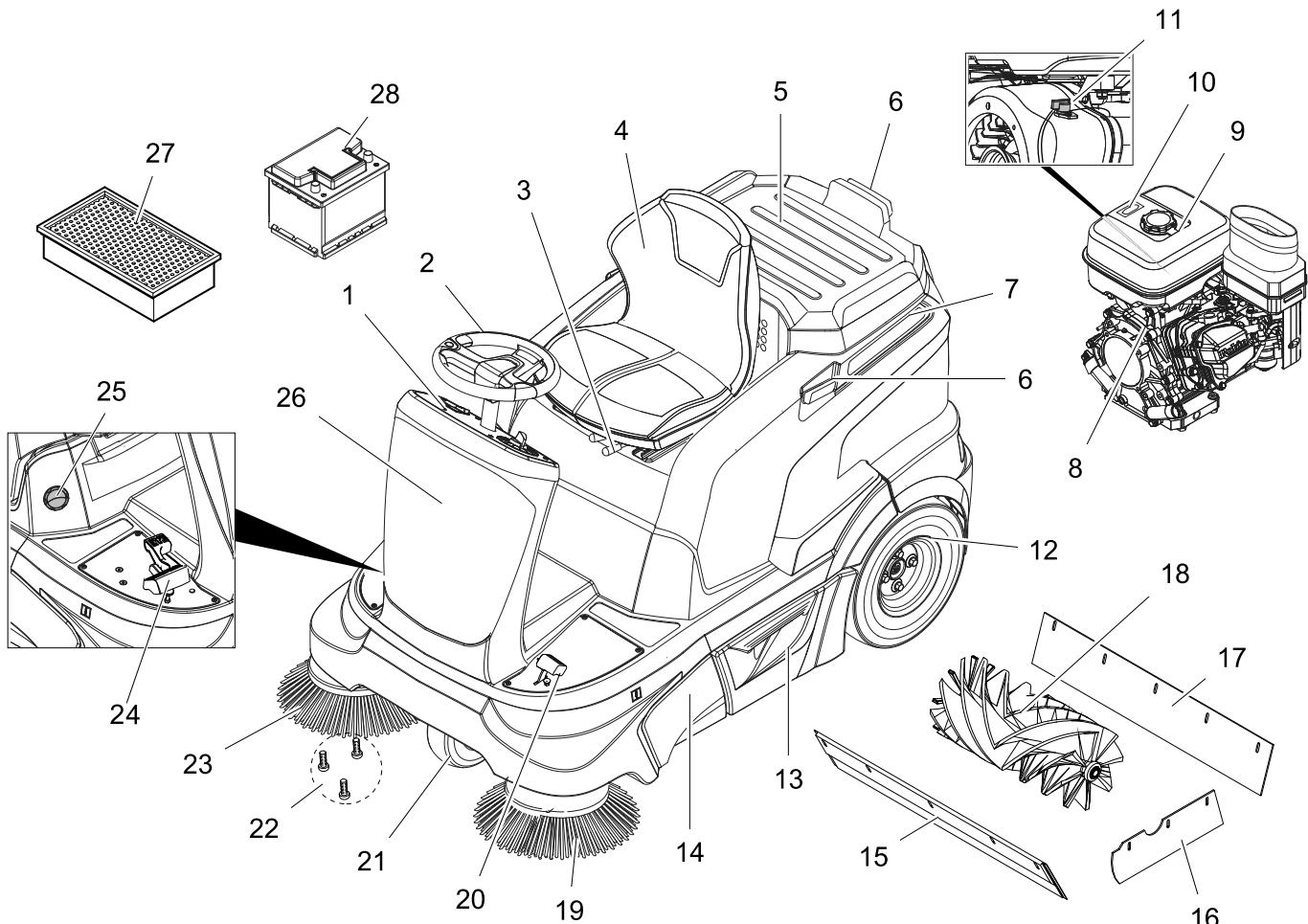
## Functie



De veegmachine werkt volgens het overslagprincipe.

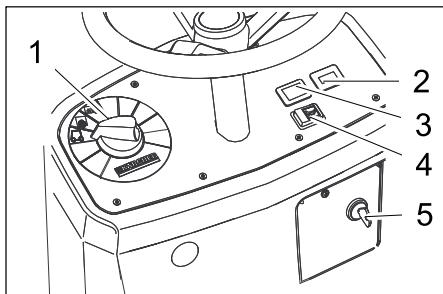
- De zijbezems (3) reinigen hoeken en kanten van het veegoppervlak en transporteren het vuil in de baan van de veggrol.
- De roterende veggrol (4) transporteert het vuil direct in de veegoedcontainer (5).
- Het in de container opgejaagde stof wordt via de stoffilter (2) gescheiden en de gefilterde schone lucht wordt door het zuigventiel (1) weggezogen.
- De reiniging van de stoffilter (2) gebeurt automatisch.

## Elementen voor de bediening en de functies



- 1 Bedieningsveld
- 2 Stuurwiel
- 3 Hefboom stoelverstelling
- 4 Stoel (met zitcontactschakelaar)
- 5 Aflegvlak
- 6 Steunrail voor Homebase
- 7 Apparaatkap
- 8 Benzinemotor
- 9 Brandstoffank
- 10 Tankweergave
- 11 Stop-schakelaar
- 12 Achterwiel
- 13 Veeggoedreservoir (beide kanten)
- 14 Toegang keerrol
- 15 Voorste afdichtlijst
- 16 Zijdelingse afdichtlijst
- 17 Achterste pakkingrand
- 18 Veegrol
- 19 Linker zijbezem (optie)
- 20 Pedaal grofvuilklep omhoog/omlaag
- 21 Voorwielen
- 22 Bevestiging van de zijbezem
- 23 Rechter zijbezem
- 24 Gaspedaal
- 25 Nat-/droogklep
- 26 Zekeringen (achter frontplaat)
- 27 Stoffilter (vlakvouwfilter)
- 28 Onderhoudsvrije batterij

### Bedieningsveld



- 1 Programmaschakelaar
- 2 Bedrijfsurensteller
- 3 Niet bezet
- 4 Claxon
- 5 Contactsluitel

### Instructies inzake uitladen

#### **⚠ Gevaar**

Verwondingsgevaar, beschadigingsgevaar!

Gewicht van het apparaat bij het verladen in acht nemen!

Geen heftruck gebruik voor het afsladen, het apparaat kan daarbij beschadigd raken.

Leeggewicht (transportgewicht)	265 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 afsladen als volgt te werk:

- ➔ Kunststof pakband opensnijden en folie verwijderen.
- ➔ Accu aansluiten (zie hoofdstuk 'Reparaties en onderhoud').
- ➔ Spanbandbevestiging bij de aanslagpunten verwijderen.

### Voor de inbedrijfstelling

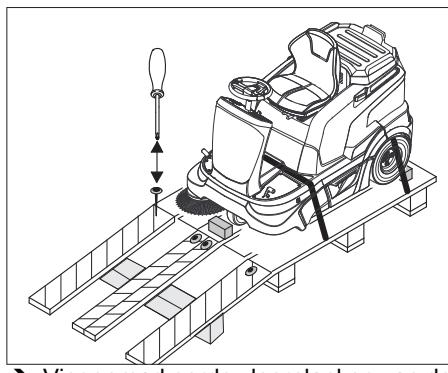
#### Apparaatkap openen / sluiten

#### **⚠ 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.



- 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.
- Apparaat over de zo verkregen helling van de pallet duwen.

Het apparaat kan op 2 manieren bewogen worden:

- (1) Apparaat schuiven (zie veegmachine zonder zelfaandrijving bewegen).
- (2) Apparaat verrijden (zie veegmachine met zelfaandrijving bewegen).

### Veegmachine zonder zelfaandrijving bewegen

#### ⚠ Gevaar

*Beschadigingsgevaar! Voor het inleggen van de vrijloop moet het apparaat beveiligd worden tegen wegrollen.*

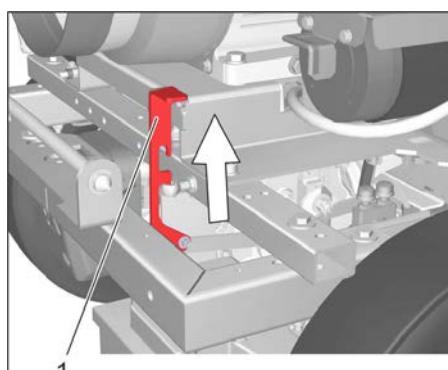
- Rijaandrijving is buiten werking.
- Remwerkning is niet meer vorhanden.

#### VOORZICHTIG

*Beschadigingsgevaar van de hydrostatische aandrijving!*

*Veegmachine slechts langzaam en kleine eindjes verschuiven.*

- Apparaatkap openen.



*Stand vrijloophendel bovenaan - apparaat kan verschoven.*

- Vrijloophefboom in de bovenste positie laten vastklikken.

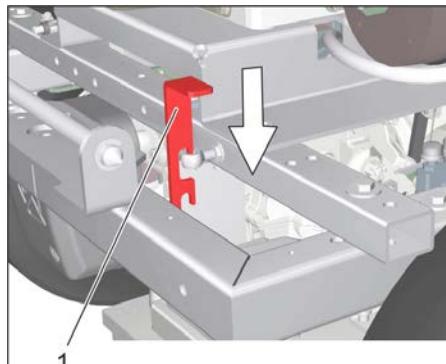
**Instructie:** Wanneer de vrijloophefboom niet vastgeklikt kan worden, het apparaat lichtjes naar voren en naar achteren bewegen.

- Na het verschuiven van het apparaat de vrijloophefboom in de onderste positie laten vastklikken.

- Apparaatkap sluiten.

### Veegmachine met zelfaandrijving bewegen

- Apparaatkap openen.



*Stand vrijloophefboom omlaag - apparaat is rijbaar*

- Vrijloophefboom in de onderste positie laten vastklikken.
- Apparaatkap sluiten.

### Inbedrijfstelling

#### Algemene aanwijzingen

**Instructie:** Het apparaat is uitgerust met een automatische parkeerrem die na het uitzetten van de motor en bij het verlaten van de stoel geactiveerd wordt.

- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Contactsleutel uitnemen.

### Vóór de start/veiligheidscontrole

#### Onderhoudswerkzaamheden

- Motoroliepeil controleren.
- Vulpeil brandstoffank controleren op de tankweergave.
- Vulpeil van de hydraulische olie controleren.
- Zijbezems controleren.
- Veegwals op slijtage en ingedraaide banden controleren.
- Veegoedcontainer legen.
- Luchtdruk banden controleren.
- Zitcontactschakelaar op functionaliteit controleren.
- Controleren of stop-schakelaar op de verbrandingsmotor in de stand „ON“ staat.

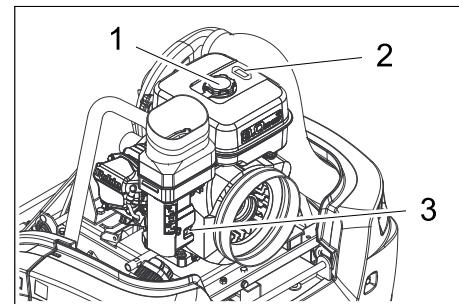
**Instructie:** Beschrijving zie hoofdstuk Reparatie en onderhoud.

### Tanken

#### ⚠ Gevaar

*Explosiegevaar!*

- Tank allen bij een uitgeschakelde motor.
- Uitsluitend de in de gebruiksaanwijzing aangegeven brandstof mag worden gebruikt.
- Niet in gesloten ruimtes tanken.
- Roken en open vuur is verboden.
- Let erop dat er geen brandstof op hete oppervlakken komt.



1 Tanksluiting

2

3 Brandstofkraan

- Motor uitzetten.

- Apparaatkap openen.

→ Vulpeil aflezen op de tankweergave. Het rode bereik geeft het vulpeil aan.

- Tankdop openen.

- Trechter met filter gebruiken en aanbrengen.

- 'Normale loodvrije benzine' tanken. Tankvulling bij lege tank ca. 5 liter.
- Overgelopen brandstof afvegen, trechter verwijderen en tankdop sluiten.
- Apparaatkap sluiten.

### Werking

#### VOORZICHTIG

*Beschadigingsgevaar van de aandrijving! Voor elke rit garanderen dat de vrijloophefboom in de onderste stand staat.*

#### VOORZICHTIG

*De luchtaanzuigopeningen achter de chauffeursstoel mogen niet afgedekt worden. Er mogen geen voorwerpen naast of achter de stoel neergelegd worden.*

#### ⚠ WAARSCHUWING

*Langere gebruiksduur van het apparaat kan door de vibraties leiden tot doorbloedingstoornissen in de handen.*

Een algemeen geldende duur voor het gebruik kan niet vastgelegd worden aangezien die afhangt van verschillende factoren:

- persoonlijke neiging tot slechte doorbloeding (vaak koude vingers, kriebelen van de vingers).
- Stevig vasthouden hindert de doorbloeding.
- Ononderbroken werking is slechter dan een werking met pauzen.

Bij een regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij herhaaldelijk optreden van die symptomen (bijvoorbeeld kriebelen van de vingers, koude vingers) bevelen wij een medisch onderzoek aan.

### Chaufeursstoel instellen

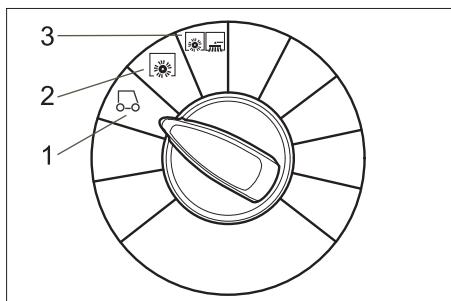
- Hefboom stoelverstelling naar binnen trekken.
- Stoel verschuiven, hefboom loslaten en vastzetten.
- Door vooruit- en terugbewegen van de stoel controleren of hij vast zit.

## Aflegvlak

**Instructie:** De max. toegelaten lading van het aflegvlak bedraagt 20 kg.

→ Er moet voor een veilige bevestiging van de lading gezorgd worden.

## Programma's selecteren



### 1 Rijden

Naar gebruikplaats rijden.  
Veegrol en zijbezems zijn opgeheven.

### 2 Vegen met veegrol

Veegrol wordt neergelaten.

### 3 Vegen met keerrol en zijbezems

Keerrol en zijbezems worden neergelaten.

## Apparaat starten

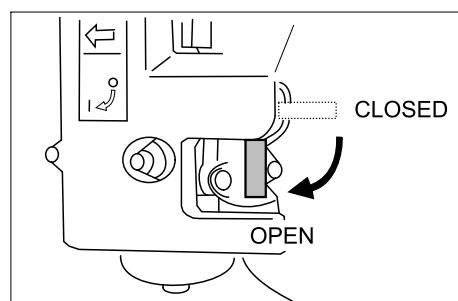
**Instructie:** Het apparaat is uitgerust met van een zitcontactschakelaar. Bij het verlaten van de chauffeursstoel wordt het apparaat uitgeschakeld.

**Instructie:** Indien de zitcontactschakelaar het apparaat uitgeschakeld heeft, contact-sleutel op "0" draaien om te verhinderen dat de batterij ontladt.

## Brandstofkraan openen

→ Apparaatkap openen.

→ Controleeren of stop-schakelaar op de verbrandingsmotor in de stand „ON“ staat.



→ Brandstoffoever openen.  
→ Apparaatkap sluiten.

## Apparaat inschakelen

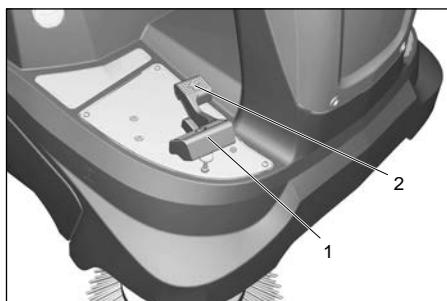
→ Op de chauffeursstoel plaatsnemen.  
→ Rijpedaal NIET gebruiken.  
→ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten.  
→ Contact-sleutel boven stand 1 uitdraaien.  
→ Is het apparaat gestart, dan contact-sleutel loslaten.

**Instructie:** De startmotor nooit langer dan 10 seconden gebruiken. Voor het opnieuw gebruiken van de startmotor minstens 10 seconden wachten.

## Apparaat verrijden

### VOORZICHTIG

Gaspedaal altijd voorzichtig en langzaam indruwen. Niet schokkend van achteruit-naar vooruitrijden omschakelen en omgedraaid worden.



### 1 Rijpedaal "vooruit"

### 2 Rijpedaal "achteruit"

### Vooruit rijden

→ Gaspedaal "vooruit" langzaam indrukken.

### Achteruit rijden

#### ⚠ Gevaar

Gevaar voor verwonding! Bij het achteruit-rijden mogen derden niet in gevaar gebracht worden, eventueel aanwijzingen laten geven.

→ Gaspedaal "achteruit" langzaam indrukken.

### Rijgedrag

- Met de rijpedalen kan de rijsnelheid traploos geregeld worden.
- Vermijd schokkerig gebruik van het pedaal, omdat de hydraulische installatie anders beschadigd kan raken.
- Bij capaciteitsafname op hellingen het rijpedaal zachtjes terugnemen.

### Remmen

→ Rijpedaal loslaten, het apparaat remt zelf en blijft staan.

### Over hindernissen heen rijden

### VOORZICHTIG

Er mag niet over voorwerpen of vrijstaande hindernissen gereden worden; deze mogen ook niet verschoven worden.

- Vaste hindernissen tot 5 cm kunnen langzaam en voorzichtig bereden worden.
- Vaste hindernissen van meer dan 5 cm mogen enkel met een geschikt platform bereden worden.

## Veegbedrijf

#### ⚠ Gevaar

Gevaar voor verwonding! Bij geopende grofvuilklep kan de veegwals stenen of split naar voren wegslingerken. Erop letten, dat geen mensen, dieren of voorwerpen in gevaar gebracht worden.

### VOORZICHTIG

Geen pakbanden, draden of soortgelijk materiaal opvegen; dit kan leiden tot een beschadiging van het veegmechanisme.

### VOORZICHTIG

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 geleegd worden.

**Instructie:** Bij oppervlaktereiniging alleen veegrol laten zakken.

**Instructie:** Bij reiniging van zijranden ook de zijbezems laten zakken.

## Vegen met keerrol

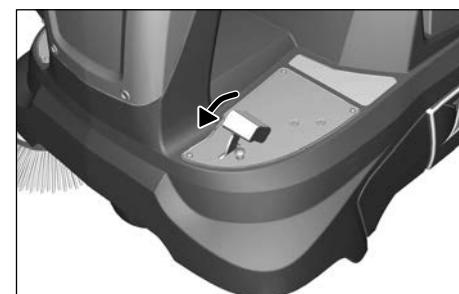
→ Programmaschakelaar op markering 2 zetten. Veegrol wordt neergelaten.

**Instructie:** Keerrol start automatisch.

## 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 is 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

→ 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

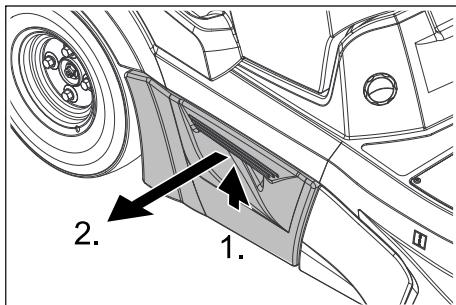
Het apparaat beschikt over een automatische filterreiniging.

De reiniging gebeurt automatisch alle ca. 15 seconden. Daarbij is een kort blaasgeluid hoorbaar.

→ De ingebouwde stoffilter regelmatig op verontreiniging controleren. Een te sterk verontreinigde of defecte filter vervangen.

## Veeggoedcontainer leegmaken

**Instructie:** Na het uitzetten van het apparaat minstens 1 minuut wachten vooraleer u het veeggoedreservoir opent of leegmaakt. Op die manier kan het stof zakken.



- Veeggoedreservoir lichtjes optillen en uittrekken.
- Veeggoedcontainer legen.
- Veeggoedreservoir erin schuiven en laten vastklikken.
- Tegenoverliggend veeggoedreservoir leegmaken.

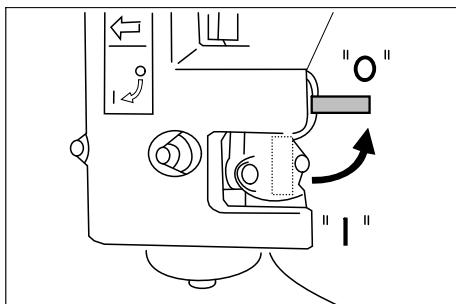
## Apparaat uitschakelen

**Instructie:** Na het uitschakelen van het apparaat wordt de stoffilter automatisch gereinigd. Ca. 2 minuten wachten vooraleer de apparaatkap geopend wordt.

- Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Zijbezems en veegrol worden opgeheven.
- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uittrekken.

## Brandstofkraan sluiten

- Apparaatkap openen.



- Brandstoffotoevoer sluiten.
- Apparaatkap sluiten.

## Transport

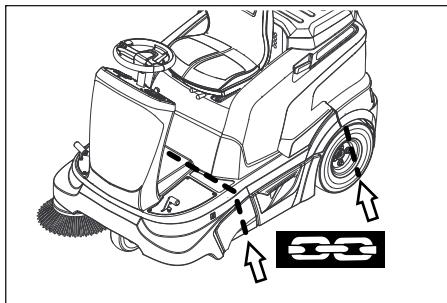
### △ GEVAAR

Gevaar voor letsel en beschadigingen!  
Houd bij het transport rekening met het gewicht van het apparaat.

### △ GEVAAR

Bij het verladen van het apparaat moet de vrijloophefboom in de onderste stand staan. Pas dan zijn de rijaandrijving en de parkeerrem bedrijfsklaar. Het apparaat moet bij hellingen of dalingen altijd met zelfaandrijving worden bewogen.

- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uittrekken.
- Brandstoffank leegmaken.



- 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.

**Instructie:** Markeringen voor bevestigingspunten op het basisframe in de gaten houden (kettingsymbolen). Het apparaat mag voor het laden of lossen alleen op hellingen tot max. 18 % gebruikt worden.

## Opslag

### △ GEVAAR

Gevaar voor letsel en beschadiging! Het gewicht van het apparaat bij opbergen in acht nemen.

## Stillegging

Als de veegmachine voor langere tijd niet gebruikt wordt, let dan op de volgende punten:

- Brandstoffank voltanken en brandstofkraan sluiten.
- Motorolie verversen.
- Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol en zijbezems worden opgeheven om de borstels niet te beschadigen.
- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uittrekken.
- Bougies eruitschroeven en ca. 3 cm<sup>3</sup> olie in de bougieopeningen doen. De motor zonder bougie meerdere malen laten draaien. Bougie terugschroeven.
- Veegmachine aan de binnen- en buitenkant reinigen.
- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Apparaat op een beschutte en droge plaats neerzetten.
- Veegmachine tegen wegrollen beveiligen.
- Accu afklemmen.
- Accu elke 2 maanden opladen.

## 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 en de contactsleutel verwijderd worden.
- Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie moet de batterij afgeklemd worden.

- Reparaties mogen uitsluitend door goedgekeurde klantenservicewerkplaatsen of door vakliu voor dit gebied worden uitgevoerd die met de betreffende veiligheidsvoorschriften vertrouwd zijn.
- Mobiel commercieel geëxploiteerde apparatuur dient volgens VDE 0701 op veiligheid te worden gecontroleerd.
- 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.
- De in het apparaat gemonteerde batterij is onderhoudsvrij.

## Reiniging

### VOORZICHTIG

Beschadigingsgevaar! De reiniging van het apparaat mag niet met een waterslang of hogedrukstraal gebeuren (gevaar van kortsleuteling of andere schade).

Geen agressieve en schurende reinigingsmiddelen gebruiken.

### Reiniging binnenkant apparaat

#### △ Gevaar

Verwondingsgevaar! Stofmasker en veiligheidsbril dragen.

- Apparaatkap openen.
- Apparaat met perslucht uitblazen.
- Apparaat met een vochtige, in een mild zeepsopje gedrenkte doek reinigen.
- Apparaatkap sluiten.

### Reiniging buitenkant apparaat

- Apparaat met een vochtige, in een mild zeepsopje gedrenkte doek reinigen.

## Onderhoudsintervallen

### Inspectiechecklijst in acht nemen!

**Instructie:** De bedrijfsuren teller geeft het tijdstip van de onderhoudsintervallen aan.

### Onderhoud door de klant

**Instructie:** Alle service- en onderhouds-werken bij onderhoud door de klant, dienen door een gekwalificeerde vakman uitgevoerd te worden. Indien nodig kan altijd een Kärcher-specialist geraadpleegd worden.

**Instructie:** Beschrijving zie hoofdstuk Onderhoudswerkzaamheden.

### Onderhoud dagelijks:

- Motoroliepeil controleren.
- Luchtdruk banden controleren.
- Vulpeil van de hydraulische olie controleren.
- Werking van alle bedieningsonderdelen controleren.
- Zitcontactschakelaar op functionaliteit controleren.

### Onderhoud wekelijks:

- Brandstofleidingsysteem op dichtheid controleren.
- Luchtfilter 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:

- Motorolie verversen (eerste verversing na 20 bedrijfsuren).
- Bougie controleren.
- Spanning, slijtage en werking van de aandrijfriemen (V-snaar en rondprofiel-snaar) controleren.
- Luchtfilter reinigen.

## Onderhoud na slijtage:

- Afdichtlijsten vervangen.
- Veegrol vervangen.
- Zijbezems vervangen.

## Onderhoud door de klantenservice

**Instructie:** Om aanspraken op garantie te behouden, moeten tijdens de garantietijd alle service- en onderhouds werken door de geautoriseerde Kärcher-klantendienst overeenkomstig het onderhoudsboekje gedaan worden.

## Onderhoud na 20 bedrijfsuren:

- Eerste inspectie uitvoeren.

## Onderhoud alle 100 bedrijfsuren

- Onderhoudswerkzaamheden laten uitvoeren volgens de inspectiechecklijst.

## Onderhoud alle 200 bedrijfsuren

- Onderhoudswerkzaamheden laten uitvoeren volgens de inspectiechecklijst.

## Onderhoud alle 300 bedrijfsuren

- Onderhoudswerkzaamheden laten uitvoeren volgens de inspectiechecklijst.

## Onderhoudswerkzaamheden

### Algemene veiligheidsinstructies

#### ⚠ GEVAAR

##### Verwondingsgevaar!

De motor heeft ca. 3 - 4 seconden naloop nodig na het uitzetten. In deze tijd absoluut uit de buurt blijven van het aandrijfbereik.

##### Verbrandingsgevaar!

Voor alle onderhouds- en reparatiwerkzaamheden apparaat voldoende laten afkoelen.

#### VOORZICHTIG

Motorolie, stookolie, diesel en benzine niet in het milieu terecht laten komen. Gelieve bodem te beschermen en oude olie op een milieuvriendelijke manier tot afval verwerken.

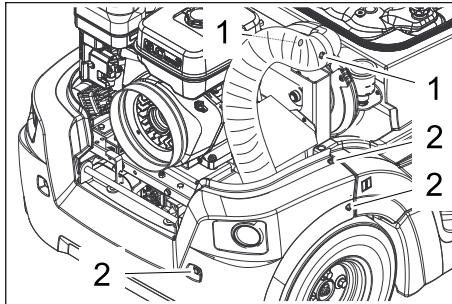
## Voorbereiding

- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uittrekken.
- Apparaat voldoende laten afkoelen.

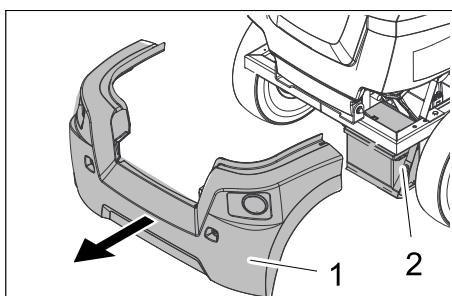
## Achterwandbekleding wegnemen

Voor bepaalde onderhoudswerkzaamheden (bv. batterijwissel) is het noodzakelijk om de achterwandbekleding weg te nemen.

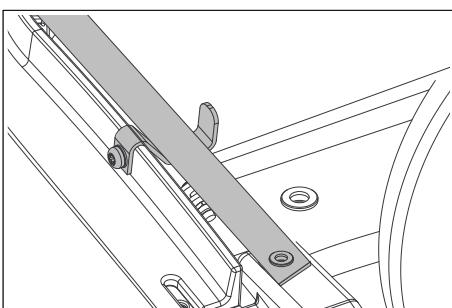
- Apparaatkap openen.



- 1 Schroeven zuigturbineslang
  - 2 Schroeven achterwandbekleding
- 2 schroeven aan de zuigturbineslang losdraaien en zuigslang wegnemen.
  - Alle 6 schroeven links, rechts en achteraan op de achterwandbekleding losdraaien.
  - Apparaatkap sluiten.



- 1 Achterwandbekleding
  - 2 Accu
- Achterwandbekleding samen met de zuigturbineslang naar achteren wegnemen.



- Let er bij de montage van de hoekbekleding op dat de montageband altijd boven het hoekprofiel ligt.

## 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!
	Accu niet in vuilnisbak gooien! Pb

#### ⚠ 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.

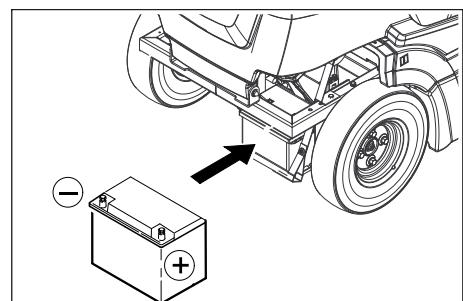
#### ⚠ GEVAAR

Gevaar van brandwonden!

- 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.
- Andere kledij aantrekken.

## Accu in apparaat plaatsen en aansluiten

- Achterwandbekleding wegnemen.  
Zie hoofdstuk „Onderhoudswerkzaamheden/achterwandbekleding wegnemen“.



- Accu in de accuklemmen plaatsen.

**Instructie:** Inbouwrichting wat betreft de poolaansluitingen in acht nemen!

- Poolklem (rode kabel) op de pluspool (+) aansluiten.
- Poolklem op minpool (-) aansluiten.

**Instructie:** Controleren of de batterijpolen en poolklemmen voldoende door poolbeschermingsvet beschermd worden.

### Accu laden

#### ⚠ Gevaar

Gevaar voor verwonding! Houd u aan de veiligheidsvoorschriften bij het omgaan met accu's. De gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het laadapparaat opvolgen.

#### ⚠ Gevaar

Accu alleen met het geschikte laadapparaat opladen.

- Accu afklemmen.
- Pluspool-leiding van het laadtoestel met de pluspoolaansluiting van de accu verbinden.
- Minpool-leiding van het laadtoestel met de minpoolaansluiting van de accu verbinden.
- Stekker in het stopcontact steken en laadtoestel inschakelen.

**Instructie:** Wanneer de batterij opgeladen is, het laadapparaat eerst van het stroomnet en dan van de batterij halen.

### Batterij demonteren

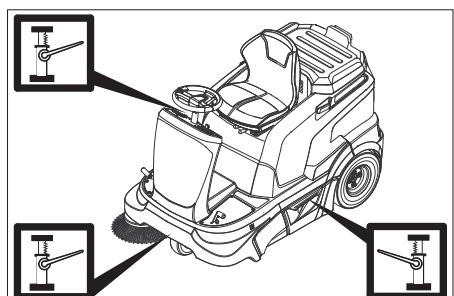
- Achterwandbekleding wegnemen.
- Poolklem op minpool (-) afklemmen.
- Poolklem op pluspool (+) afklemmen.
- Batterij uit de batterijhouder nemen.
- Verbruikte batterijen moeten volgens de Europese richtlijn 91/ 157 EWG of de overeenkomstige nationale voorschriften op milieuvriendelijke wijze verwijderd worden.

### Bandenluchtdruk controleren

- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Luchtdrukapparaat aansluiten op het bandventiel.
- Luchtdruk controleren en indien nodig druk bijstellen.  
Toegestane bandenluchtdruk zie technische gegevens.

### Band verwisselen

- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Contactsleutel uitnemen.
- Ondergrond controleren op stabiliteit. Apparaat tegen het wegrollen beveiligen.



- Krik op het betreffende opnamepunt van de voor- resp. achteras plaatsen.

### OPMERKING

Geschikte, in de handel gebruikelijke krik gebruiken.

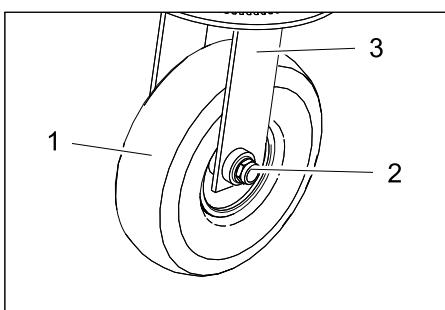
- Wielmoeren met passend gereedschap ca. 1 omwenteling lossen.

### Achterwielen vervangen



- 1 As
- 2 Achterwielen
- 3 Borgplaat
- 4 Borgring
- Veeggoedreservoir aan de overeenkomstige kant lichtjes optillen en eruit trekken.
- Apparaat met de krik opheffen.
- Borgring en borgplaat verwijderen.
- Wiel wegnemen.
- Defect wiel in een vakgarage laten repareren.
- Wiel op as tot de aanslag indrukken.
- Borgplaat en borgring monteren.
- Apparaat met de krik laten zakken.
- Veeggoedreservoir erin schuiven en laten vastklikken.

### Voorwielen vervangen



- 1 Voorwielen
- 2 Moer
- 3 Opname
- Apparaat met de krik opheffen.
- Beide moeren aan de wielas 1-2 omdraaiingen loszetten. Om los te draaien eventueel met een tweede schroeven-draaier tegenhouden.
- Wiel samen met de as wegnemen.
- Defect wiel in een vakgarage laten repareren.
- Gerepareerd voorwiel met as en moer op de opname vastschroeven.

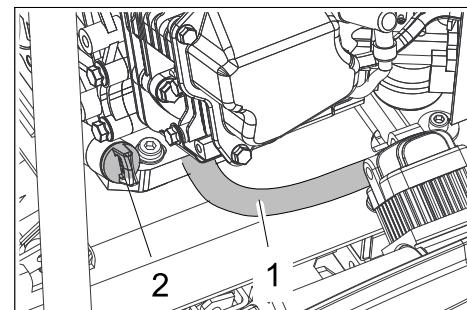
Aanhaalmoment (Nm) 56 Nm  
→ Apparaat met de krik laten zakken.

### Motoroliepeil controleren en olie bijvullen

#### ⚠ GEVAAR

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

- Motor laten afkoelen.
- Controle van het motoroliepeil op zijn vroegst 5 minuten na het uitzetten van de motor uitvoeren.
- Apparaatkap openen.



- 1 Olieaftapslang
- 2 Oliepeilstok
- Oliepeilstok uitdraaien.
- Oliepeilstok afvegen en inschuiven (niet indraaien).
- Oliepeilstok nog een keer eruit trekken en het oliepeil controleren.
- Het oliepeil moet zich tussen de "MIN"- en „MAX"-markering bevinden.
- Bevindt zich het oliepeil onder de „MIN"-markering, motorolie bijvullen.
- Motor niet boven „MAX"-markering bijvullen.
- Motorolie in de olievulopening vullen.

**Instructie:** Om motorolie te vullen hulpmiddelen gebruiken zoals bijvoorbeeld een gebogen vultrechter of een oliewisselpomp 6.491-538.

Oliesoort zie het hoofdstuk Technische gegevens.

- Minstens 5 minuten wachten.
- Klopt het motoroliepeil, oliepeilstok indraaien.

### Motorolie verversen

#### ⚠ Gevaar

Verbrandingsgevaar door hete olie!

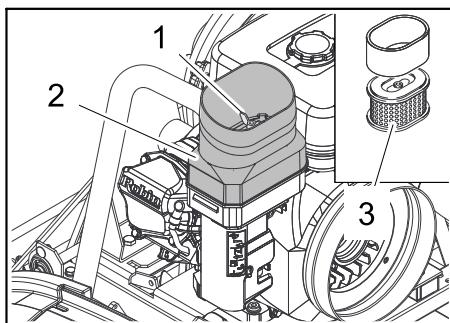
- Motor laten afkoelen.
- Apparaatkap openen.
- Opvangreservoir voor minstens 1 liter olie klaarzetten.
- Sluitschroef van de olieaftapschroef draaien en olie afslaten.
- Sluitschroef opnieuw indraaien en aanspannen.
- Oliepeilstok uitdraaien.
- Motorolie in de olievulopening vullen. Oliesoort en vulhoeveelheid zie Technische gegevens.
- Minstens 5 minuten wachten.
- Motoroliepeil controleren.
- Klopt het motoroliepeil, oliepeilstok indraaien.
- Afgewerkte olie naar de betreffende inzamelcentra brengen.

### Luchtfilter vervangen

#### ⚠ GEVAAR

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

- Motor laten afkoelen.

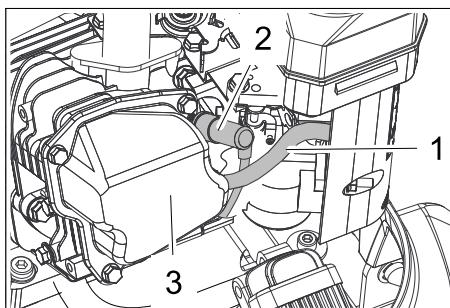


- 1 Vleugelschroef  
2 Luchtfilterbehuizing  
3 Filterelement
- Vleugelschroef eruit draaien.
  - Luchtfilterbehuizing wegnemen.
  - Filterinzet eruit nemen.
  - Binnenkant van de luchtfilterbehuizing reinigen.
  - Filterelement reinigen of vervangen.
  - Filterelement inbouwen.
  - Luchtfilterbehuizing erop zetten en met de vleugelmoer bevestigen.

#### Bougie reinigen of vervangen

##### **VOORZICHTIG**

Verwondingsgevaar! Bougiestekker niet met de hand verwijderen.



- 1 Onderdrukkleiding  
2 Bougiestekker  
3 Behuizing
- Onderdrukkleiding uit de behuizing trekken.
  - Bougiestekker verwijderen, daartoe geschikt gereedschap/tang gebruiken.
  - Bougie uitschroeven en reinigen.
  - Gereinigde of nieuwe bougie inschroeven.
  - Bougiestekker opsteken.
  - Onderdrukkleiding opnieuw in de behuizing steken.

#### Oliepeil hydraulisch systeem controleren en hydraulische olie bijvullen

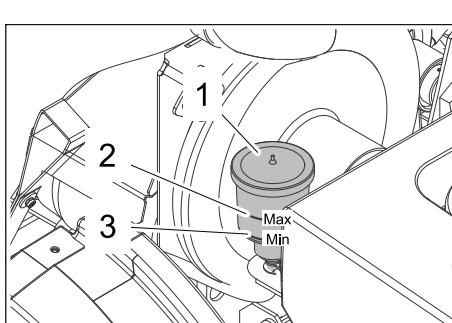
##### **GEVAAR**

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

##### **VOORZICHTIG**

Die controle mag alleen gebeuren bij een warme motor.

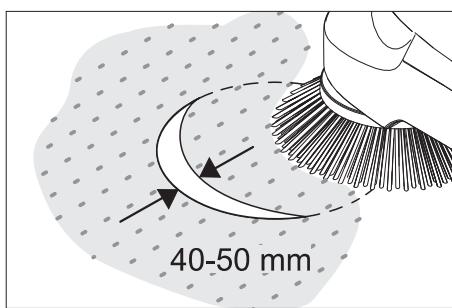
- Apparaatkap openen.



- 1 Expansievat  
2 Oliepeil MAX  
3 Oliepeil MIN
- Oliepeil op het expansievat controleren.
  - Het vulpeil moet opnieuw tussen de „Max“- en „Min“-markering staan.
  - Bij te weinig hydraulische olie: deksel van het expansievat wegnemen en hydraulische olie navullen. Olie soort zie het hoofdstuk Technische gegevens.
  - Deksel sluiten.

#### Veegspiegel van de zijbezems controleren

- Luchtdruk banden controleren.
- Zijbezems opheffen.
- Veegmachine op een egale en gladde bodem rijden die duidelijk met stof of kriet bedekt is.
- Zijbezems laten zakken en een tijde 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.
- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uit trekken.
- 3 bevestigingsschroeven aan de onderkant losdraaien.
- zijbezem eraf nemen.
- Nieuwe zijbezem op meenemer steken en vastschroeven.

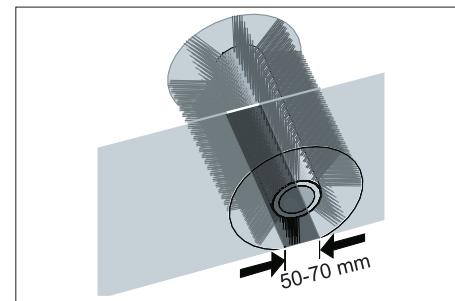
#### Veegrol controleren

- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol wordt omhoog gebracht.
- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uit trekken.
- Apparaat met blok tegen wegrollen beveiligen.
- Banden of snoeren van veegrol verwijderen.

#### Keerspiegel van de keerrol controleren

**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.

- Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol en zijbezems worden opgeheven.
- Veegmachine op een egale en gladde bodem rijden die duidelijk met stof of kriet bedekt is.
- Veegrol laten zakken en korte tijd laten draaien.
- Veegrol omhoog brengen.
- Pedaal voor het opheffen van de grofvuilklep bedienen en pedaal ingedrukt houden.
- Apparaat achterwaarts wegrijden.

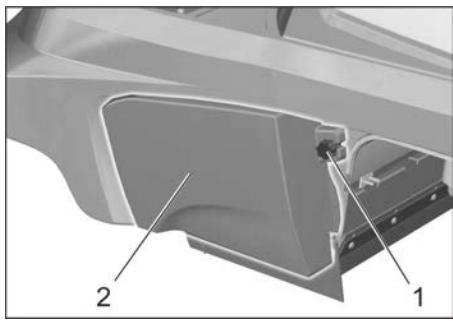


- Veegspiegel controleren.  
De vorm van de veegspiegel vormt een gelijkmatige rechthoek die tussen 50 - 70 mm breed is.

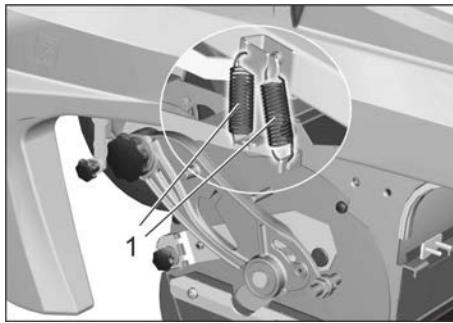
#### Veegrol verwisselen

Het verwisselen is nodig, als door het verslijten van de borstels het veegresultaat zichtbaar minder wordt.

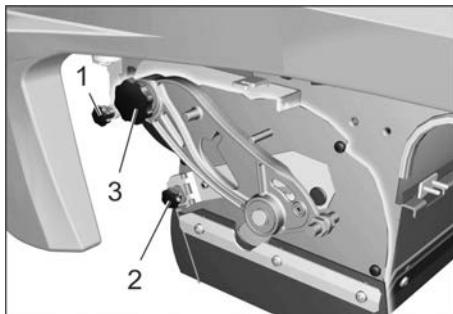
- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.
- Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol wordt omhoog gebracht.
- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uit trekken.
- Apparaat met blok tegen wegrollen beveiligen.
- Veeggoedreservoir aan de linkerkant lichtjes optillen en eruit trekken.



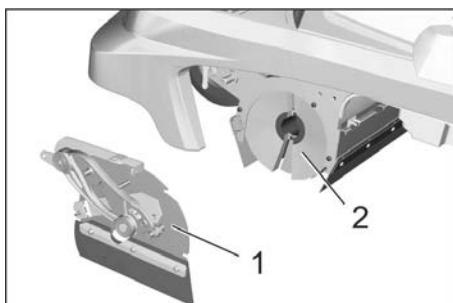
- 1 Schroef  
2 Zijbekleding  
→ Bevestigingsschroef van het zijpaneel links losdraaien.  
→ Zijpaneel wegnemen.



- 1 Veer  
→ Beide trekveren eruit halen.



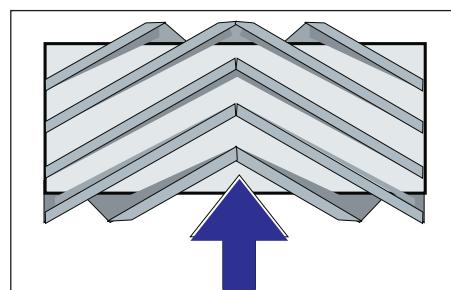
- 1 Bevestigingsschroef van de onderdrukdoos  
2 Bevestigingsmoer van de grofvuilklep  
3 Schroef van de veegrolcoulisse  
→ Bevestigingsschroef uit de onderdrukdoos draaien en hendel loszetten.  
→ Bevestigingsmoer van de grofvuilklep eruit draaien en grofvuilklep eruit halen.  
→ Schroef op de veegrolcoulisse 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.



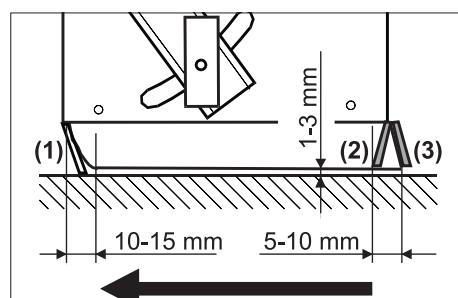
*Inbouwplaats van de veegrol in de rijrichting*

- Veegrolafdekking aanbrengen.  
→ Bevestigingsschroeven en -moer vastschroeven.  
→ Trekveer eruit halen.  
→ Zijpaneel opschroeven.  
→ Veeggoedreservoir aan beide kanten erin schuiven en laten vastklikken.

#### Afdichtlijsten instellen en verwisselen

- Veegmachine op een egaal oppervlak neerzetten.  
→ Programmaschakelaar op markering 1 (rijden) zetten. Veegrol wordt omhoog gebracht.  
→ Contactsluit op '0' draaien en sleutel uittrekken.  
→ 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 underschuiven om de bodemafstand instellen.  
→ Afdichtlijst richten.  
→ Moeren aandraaien.  
→ Zijpanelen opschroeven.  
→ Veeggoedreservoir aan beide kanten erin schuiven en laten vastklikken.

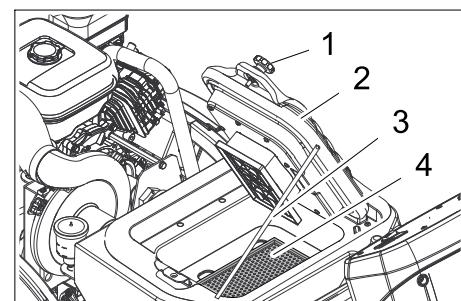
#### Stoffilter controleren / vervangen

##### WAARSCHUWING

*Bij werkzaamheden aan de filterinstallatie stofmasker dragen. Veiligheidsvoorschriften over de omgang met fijne stoffen in acht nemen.*

**Instructie:** Voor de uitbouw van de stoffilter minstens 1 minuut wachten zodat het stof kan zakken.

- Apparaatkap openen.



- 1 Schroef (2 stuks)  
2 Deksel met reinigingsinstallatie  
3 Steun  
4 Stoffilter (vlakvouwfilter)  
5 Zuigturbine  
→ Schroeven losdraaien.  
→ Deksel naar boven klappen en met steun borgen.  
→ Stoffilter uitnemen.  
→ Stoffilter controleren, reinigen of verwisselen  
→ Gereinigde of nieuwe stoffilter monteren.  
→ Deksel sluiten.  
→ Schroeven aanspannen.

## Zuigturbine controleren

- Slangen aan de zuigturbine regelmatig op dichtheid en correcte positie controleren.

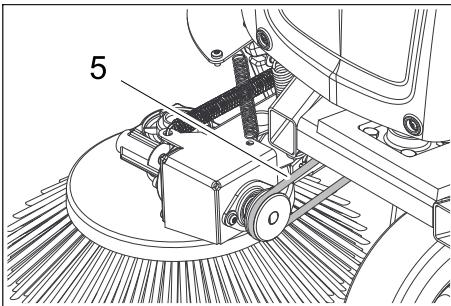
## Aandrijfriem controleren

- Contactsleutel op '0' draaien en sleutel uittrekken.

### ⚠ Gevaar

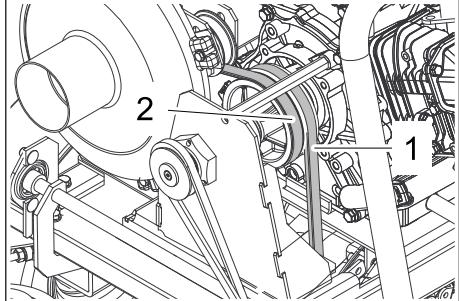
De motor heeft ca. 3 - 4 seconden naloop nodig na het uitzetten. In deze tijd absoluut uit de buurt blijven van het aandrijfbereik.

- Apparaatkap openen.



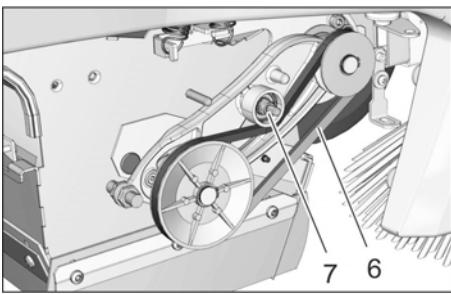
Rondprofielsnaar zijbezem (5)

- Rondprofielsnaar zijbezem (5) op spanning, slijtage en beschadiging controleren.



V-riem asaandrijving (1) en V-riem zuigturbine (2)

- V-riem asaandrijving (1) en V-riem zuigturbine (2) controleren op spanning, slijtage en beschadiging.



V-riem keerrolaandrijving (6) en stelschroef (7)

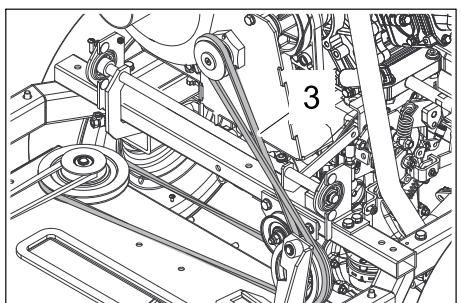
- V-riem van de keerrolaandrijving (6) op spanning, slijtage en beschadiging controleren.  
→ Indien nodig de V-riem aan de schroef naspannen.

## Zekeringen rijsturing/elektronica vervangen

F 1	Hoofdzekering Accupoolzekering	125 A
F 2	Plaat	7,5 A
F 3	Laadregelaar	25 A
F 4	Plaat	25 A
F 5	Zwaailicht (optie)	7,5 A

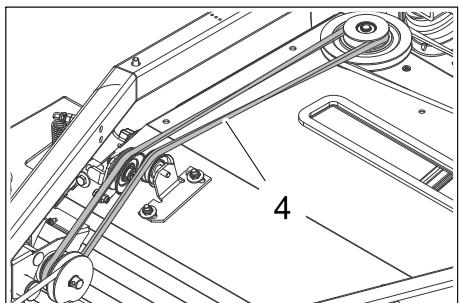
De rijsturing/elektronica is ingebouwd achter het frontpaneel. Als er een zekering vervangen dient te worden, dan moet het frontpaneel weggenomen worden.

- Schroeven van het frontpaneel losdraaien.  
→ Frontbekleding wegnemen.  
→ Defecte zekeringen vervangen.  
**Instructie:** Zekeringbekleding zie binnenkant. Alleen zekeringen met dezelfde zekeringsswaarde gebruiken.  
→ Frontpaneel weer aanbrengen.



Aandrijfriem (3)

- Aandrijfriem (3) op spanning, slijtage en beschadiging controleren.



Aandrijfriem (4)

- Aandrijfriem (4) op spanning, slijtage en beschadiging controleren.

## Hulp bij storingen

Storing	Oplossing
Apparaat wil niet starten.	Op de chauffeursstoel plaatsnemen, stoelcontactschakelaar wordt geactiveerd Controleren of stop-schakelaar op de verbrandingsmotor in de stand „ON“ staat. Brandstof tanken Brandstofkraan openen Brandstofleidingsysteem, aansluitingen en verbindingen controleren en zo nodig repareren Accu laden Bougies controleren en reinigen, indien nodig vervangen Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Motor loop onregelmatig	Luchtfilter reinigen of vervangen Brandstofleidingsysteem, aansluitingen en verbindingen controleren en zo nodig repareren Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Motor loopt, maar apparaat rijdt niet	Positie vrijloophefboom controleren Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Motor loopt, maar apparaat rijdt maar langzaam	Bij temperaturen onder nul apparaat ca. 3 minuten laten warmlopen 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 Onvoldoende zuigcapaciteit	Veeggoedcontainer legen Slangen aan de zuigturbine controleren op dichtheid. Stoffilter reinigen en controleren, zo nodig vervangen. Stoffilter controleren op correcte positie. Nat-/droogklep sluiten. Afdichtlijsten op slijtage controleren, indien nodig instellen of vervangen Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Zijbezem- of veegrolverlaging functioneert niet, onderdruksysteem defect	Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Keerrol draait niet	Programmaschakelaar op trap 2 of 3 zetten. Banden of snoeren van veegrol verwijderen V-snaarspanning controleren Kärcher-klantenservice op de hoogte brengen
Terugkerend blaasgeluid hoorbaar	Apparaat is in orde, de automatische filterreiniging werkt
Motor kan niet uitgezet worden (sleutelstand op „0“)	Apparaatkap openen en benzinekraan sluiten. <b>⚠ Verwondingsgevaar door draaiende riem!</b> Kap sluiten en wachten tot de motor uit gaat.

## Technische gegevens

		KM 90/60 R G Adv
<b>Apparaatgegevens</b>		
Lengte x breedte x hoogte	mm	1695 x 1060 x 1260
Leeggewicht (transportgewicht)	kg	265
Toelaatbaar totaalgewicht	kg	440
Rijsnelheid	km/u	8
Veegsnelheid	km/u	4
Klimvermogen (max.)	%	18
Veegrol-diameter	mm	250
Veegrol-breedte	mm	615
Zijbezems-diameter	mm	410
Oppervlaktecapaciteit zonder zijbezems	m <sup>2</sup> /u	4920
Oppervlaktecapaciteit met 1 zijbezems	m <sup>2</sup> /u	7200
Oppervlaktecapaciteit met 2 zijbezems	m <sup>2</sup> /u	9480
Werkbreedte zonder zijbezems	mm	615
Werkbreedte met 1 zijbezems	mm	900
Werkbreedte met 2 zijbezems	mm	1185
Inhoud van de veeggoedcontainer	l	60
Beveiligingsklasse beschermd tegen spatwater	--	IPX 3
<b>Motor</b>		
Type	--	Subaru EX27 1-cil.-viertakt
Slagvolume	cm <sup>3</sup>	265
Vermogen	kW/PS	5,3 / 7,2 (2.800 min <sup>-1</sup> )
Soort brandstof	--	Normale benzine, loodvrij
Inhoud brandstoffank	l	5,6
Bougie, NGK	--	BR-4HS
Onderhoudsvrije batterij	V, Ah	12, 40
<b>Oliesoorten</b>		
Motorolie - type	--	SAE 15 W 40
Inhoud	l	1,0
Aandrijfas hydraulisch gedeelte	--	SAE 20 W 50
<b>Bandenuitrusting</b>		
Grootte voor	--	3:00-4 4PR
Luchtdruk voor	bar	4,0
Grootte achter	--	4:00-8 6PR
Luchtdruk achter	bar	4,0
<b>Rem</b>		
Bedrijfsrem	--	hydrostatisch
Handrem	--	automatisch (met veer)
<b>Filter- en zuigsysteem</b>		
Filtersysteem		TACT
Gebruikscategorie filters voor stoffen die niet schadelijk zijn voor de gezondheid	--	M
<b>Omgevingsvoorwaarden</b>		
Temperatuur	°C	0...+ 40
Luchtvochtigheid, niet bedauwend	%	0 - 90
<b>Berekende waarden volgens EN 60335-2-72</b>		
Geluidsemissie		
Geluidsdrukniveau L <sub>PA</sub>	dB(A)	78
Onzekerheid K <sub>PA</sub>	dB(A)	3
Geluidskrachtniveau L <sub>WA</sub> + onveiligheid K <sub>WA</sub>	dB(A)	97
Apparaattrillingen		
Hand-arm vibratiewaarde	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Zitplaats	m/s <sup>2</sup>	0,7
Onzekerheid K	m/s <sup>2</sup>	0,2

## EU-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 EU-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 EU-richtlijnen

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2000/14/EG

### Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 50082-1:1997

EN 60335-1

EN 60335-2-72

### Toegepaste landelijke normen

CISPR 12

### Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure

2000/14/EG: Bijlage V

### Geluidsvermogensniveau dB(A)

Gemeten: 94

Gegarandeerd: 97

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.

  
H. Jenner  
CEO

  
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

Winnenden, 2012/04/01

## Toebehoren

<b>Zijbezem, standaard</b>	<b>6.906-132.0</b>
Voor de reiniging van binnen- en buitenoppervlakken.	
<b>Zijbezem, hard</b>	<b>6.905-625.0</b>
Voor het verwijderen van vastzittend vuil buiten, vochtvast.	
<b>Zijbezem, zacht</b>	<b>6.905-626.0</b>
Speciaal voor het opvegen van fijn stof op gladde ondergronden	
<b>Veegrol, standaard</b>	<b>4.762-430.0</b>
Slijtage- en vochtvast. Universele borstels voor binnen- en buitenreiniging.	
<b>Keerrol, zacht</b>	<b>4.762-442.0</b>
Met natuurborstels speciaal voor het opvegen van fijn stof op gladde vloeren binnen. Niet vochtvast, niet voor abrasieve oppervlakken.	
<b>Keerrol, hard</b>	<b>4.762-443.0</b>
Voor het verwijderen van vastzittend vuil buiten, vochtvast.	
<b>Vlakvouwfilter (stoffilter)</b>	<b>6.907-352.0</b>
<b>Veegrol, antistatisch</b>	<b>4.762-441.0</b>
<b>Aanbouwset massieve rubberbanden</b>	<b>2.641-129.0</b>
<b>Aanbouwset zijbezem links</b>	<b>2.642-693.0</b>
<b>Opbouwset rondom-verlichting</b>	<b>2.642-989.0</b>
<b>Aanbouwset dubbel TACT</b>	<b>2.643-176.0</b>
<b>Set houder bezem homebase</b>	<b>4.035-523.0</b>
<b>Set tang voor grof vuil homebase</b>	<b>4.035-524.0</b>



<http://www.kaercher.com/dealersearch>

