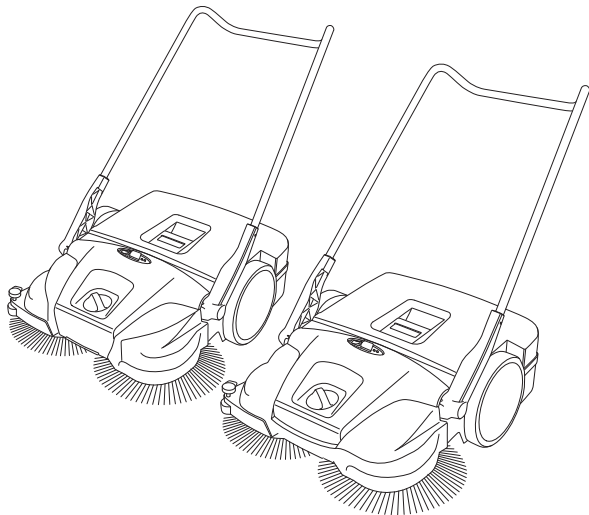




## haaga 677 / 697 / 697 plus

- Original Bedienungsanleitung
- Original operating instructions
- Manuel d'utilisation original
- Manual de instrucciones original
- Manuale d'uso originale
- Original vejledning
- Oryginalna instrukcja obsługi



|           |                                               |            |
|-----------|-----------------------------------------------|------------|
| <b>DE</b> | <b>Original Bedienungsanleitung .....</b>     | <b>3</b>   |
| <b>EN</b> | <b>Original operating instructions .....</b>  | <b>33</b>  |
| <b>FR</b> | <b>Manuel d'utilisation original .....</b>    | <b>63</b>  |
| <b>ES</b> | <b>Manual de instrucciones original .....</b> | <b>93</b>  |
| <b>IT</b> | <b>Manuale d'uso originale.....</b>           | <b>123</b> |
| <b>DA</b> | <b>Original vejledning .....</b>              | <b>153</b> |
| <b>PL</b> | <b>Oryginalna instrukcja obsługi .....</b>    | <b>183</b> |

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Allgemeines .....</b>                                                | <b>5</b>  |
| 1.1 Adresse .....                                                          | 5         |
| 1.2 Konventionen .....                                                     | 5         |
| 1.3 Symbole und Kennzeichnungen.....                                       | 5         |
| 1.4 Haftungsbeschränkung .....                                             | 5         |
| 1.5 Gewährleistung .....                                                   | 5         |
| 1.6 Urheberschutz .....                                                    | 6         |
| 1.7 Zielgruppe .....                                                       | 6         |
| <b>2. Sicherheit .....</b>                                                 | <b>6</b>  |
| 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....                                      | 6         |
| 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung .....                               | 6         |
| 2.3 Verantwortung des Benutzers.....                                       | 6         |
| 2.4 Allgemeine Sicherheitshinweise.....                                    | 7         |
| 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise zu Akku, Ladebuchse und Ladegerät ..... | 7         |
| 2.6 Gefahrenhinweise am Gerät.....                                         | 9         |
| 2.7 Persönliche Schutzausrüstung.....                                      | 9         |
| <b>3. Technische Daten .....</b>                                           | <b>10</b> |
| <b>4. Aufbau und Funktion .....</b>                                        | <b>11</b> |
| <b>5. Transport/Transportieren.....</b>                                    | <b>13</b> |
| 5.1 Anlieferung .....                                                      | 13        |
| 5.2 Lieferumfang.....                                                      | 13        |
| 5.3 Umgang mit Verpackungsmaterialien .....                                | 13        |
| 5.4 Aufbewahrung der Kehrmaschine.....                                     | 13        |
| 5.5 Gerät tragen .....                                                     | 14        |
| 5.6 Gerät im Fahrzeug transportieren .....                                 | 14        |
| <b>6. Inbetriebnahme.....</b>                                              | <b>15</b> |
| 6.1 Schiebebügel montieren.....                                            | 15        |
| 6.2 Akku-Anschlussleitung anklemmen.....                                   | 15        |
| 6.3 Akku laden .....                                                       | 16        |
| <b>7. Bedienung.....</b>                                                   | <b>17</b> |
| 7.1 Vor Arbeitsbeginn.....                                                 | 17        |
| 7.2 Höhenverstellung der Tellerbesen.....                                  | 18        |
| 7.3 Niederhalter einstellen.....                                           | 19        |
| 7.4 Akkubetrieb und LED-Anzeige.....                                       | 19        |
| 7.5 Überlastschutz.....                                                    | 20        |
| 7.6 Manueller Betrieb .....                                                | 21        |
| 7.7 Kehrgutbehälter entleeren.....                                         | 21        |
| <b>8. Fehlerbehebung .....</b>                                             | <b>22</b> |
| 8.1 Störungstabelle Teil 1 .....                                           | 23        |
| 8.2 Störungstabelle Teil 2 .....                                           | 24        |
| 8.3 Störungsbeseitigung Ablauf .....                                       | 25        |
| 8.4 Sicherung F1 ausbauen und prüfen .....                                 | 25        |
| <b>9. Wartung und Reinigung.....</b>                                       | <b>27</b> |
| 9.1 Wartungsplan.....                                                      | 28        |
| 9.2 Staubfilter reinigen.....                                              | 28        |
| 9.3 Blockierung beseitigen.....                                            | 28        |

|           |                                                          |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>DE</b> | <b>9.4 Borsten ausrichten.....</b>                       | <b>29</b> |
|           | <b>9.5 Gerät reinigen .....</b>                          | <b>29</b> |
|           | <b>10. Außerbetriebnahme Lagerung/Aufbewahrung .....</b> | <b>29</b> |
|           | <b>10.1 Schiebebügel demontieren .....</b>               | <b>29</b> |
|           | <b>10.2 Akku-Anschlussleitung abklemmen.....</b>         | <b>30</b> |
|           | <b>10.3 Lagerung/Aufbewahrung .....</b>                  | <b>31</b> |
|           | <b>10.4 Entsorgung .....</b>                             | <b>31</b> |
|           | <b>11. REACH.....</b>                                    | <b>32</b> |
|           | <b>12. EG Konformitätserklärung .....</b>                | <b>32</b> |

### 1. Allgemeines

Diese Bedienungsanleitung ist Teil des Gerätes Kehrmaschine haaga 677 (Baujahr: ab 2019), Kehrmaschine haaga 697 (Baujahr: ab 2019) und Kehrmaschine haaga 697 plus (Baujahr: ab 2019) und ausschließlich für die genannten Geräte gültig.

Die Bedienungsanleitung vermittelt wichtige Hinweise für den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät.

Voraussetzung für sicheres Arbeiten am Gerät ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Gerätes aufmerksam durch.
- Lesen Sie die Sicherheitshinweise!
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Gerätes sicher und zugänglich auf.
- Geben Sie die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Gerätes weiter.

#### 1.1 Adresse

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany

Tel.: +49 (0)7163 9988-100

Fax: +49 (0)7163 9988-013

info@starmix.de

www.starmix.de

#### 1.2 Konventionen

Um mit der Bedienungsanleitung optimal arbeiten zu können, sind folgende Erklärungen zu den typografischen Konventionen zu beachten.

#### Aufzählung

- So dargestellte Texte sind Aufzählungspunkte.

#### Arbeitsabfolge

1. Schritt 1 der Arbeitsabfolge
2. Schritt 2 der Arbeitsabfolge
3. Schritt 3 der Arbeitsabfolge

Die Reihenfolge der Arbeitsschritte ist einzuhalten.

#### Tipp

- » Tipps, Hinweise (nicht Maschinenschaden) werden so dargestellt.

### 1.3 Symbole und Kennzeichnungen

Alle Warn- und Sicherheitshinweise unbedingt einhalten! Beim Arbeiten stets umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden!

#### Aufbau der Sicherheitshinweise



#### SIGNALWORT

##### Art und Quelle der Gefahr

Mögliche Folgen

- Maßnahme zur Vermeidung der Gefahr

#### Gefahrenstufe

| Gefahrenstufe                                                                                     | Eintrittswahrscheinlichkeit | Folgen bei Nichtbeachtung     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
|  <b>GEFAHR</b>   | Unmittelbar                 | Tod, schwere Körperverletzung |
|  <b>WARNUNG</b>  | Möglich                     | Tod, schwere Körperverletzung |
|  <b>VORSICHT</b> | Möglich                     | Leichte Körperverletzung      |
| <b>HINWEIS</b>                                                                                    | Möglich                     | Sachschaden                   |

### 1.4 Haftungsbeschränkung

Für Schäden und Folgeschäden, die durch die nachfolgend aufgeführten Punkte entstehen, übernimmt die Electrostar GmbH keinerlei Haftung:

- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile / falscher Ersatzteile / Ersatzteile, die nicht der Herstellerspezifikation entsprechen
- Eigenmächtige Änderungen, An- und Umbauten am Gerät

### 1.5 Gewährleistung

Es gelten die Regelungen, die in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Electrostar GmbH beschrieben sind.

## 1.6 Urheberrecht

Die Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für die Electrostar GmbH geschützt.

Die Bedienungsanleitung enthält Vorschriften und Zeichnungen bzw. Zeichnungsausschnitte technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

Eine Erlaubnisgenehmigung zur Verwendung für Publikationen oder Weitergabe von Kopien oder Informationen aus dieser Bedienungsanleitung an Dritte behält sich Electrostar GmbH vor.

Aus Zuwiderhandlungen entsteht ein Schadenersatzanspruch des Herstellers. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

## 1.7 Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den Benutzer dieser Kehrmaschine.

## 2. Sicherheit

Beachten Sie zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen folgende Hinweise!

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kehrmaschinen haaga 677 / 697 / 697 plus sind ausschließlich zum Entfernen von Straßenschmutz wie z. B. Laub, Gras, Split, Sand und ähnlichen Verunreinigungen auf ebenen und harten Flächen vorgesehen.

Das Gerät ist geeignet zur kommerziellen Verwendung z. B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken und Büros.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jeder andere als der im Abschnitt „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschriebene Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet allein der Benutzer des Gerätes.

Die Kehrmaschine darf nicht zum Kehren von gesundheitsgefährdenden, brennbaren oder glühenden Stoffen (Zigaretten und Streichhölzern), Flüssigkeiten, explosiven oder gefährlichen Stäuben (Ex), Säuren oder Lösungsmitteln genutzt werden.

Die Kehrmaschine darf ebenfalls nicht zum Kehren von Wasser, Beton, Mörtel, Zement und gipshaltigen Stäuben verwendet werden.

Auch feuchtes Kehrgut wie Schnee, Stallmist, Kuhdung und schlammige Stoffe wie z. B. Fäkalien dürfen nicht mit der Kehrmaschine gekehrt werden.

Die Kehrmaschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder als Transportmittel verwendet werden.

### 2.3 Verantwortung des Benutzers

Ein Benutzer ist jede natürliche oder juristische Person, die die Kehrmaschine nutzt oder Dritten zur Anwendung überlässt und während der Nutzung für die Sicherheit des Benutzers oder Dritter verantwortlich ist.

- Beaufsichtigen Sie Kinder, die sich im Arbeitsumfeld befinden, um sicherzustellen, dass sie nicht damit spielen.
- Minderjährige dürfen nicht mit dem Gerät arbeiten. Ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

- Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, dürfen keine Arbeiten mit dem Gerät ausführen.
- Personen, die sich aufgrund ihres gesundheitlichen Zustands nicht anstrengen dürfen, dürfen keine Arbeiten mit der Kehrmaschine ausführen.
- Ersetzen Sie unleserlich gewordene Beschilderung an der Kehrmaschine.

### 2.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Machen Sie Verpackungsmaterial Kindern unzugänglich. Es besteht Erstickungsgefahr!
- Tragen Sie weder offene, lange Haare, Krawatte, lose Kleidung noch Schmuck einschließlich Ringe.
- Achten Sie im Umgang mit der Kehrmaschine darauf, dass Verletzungsgefahr durch Hängenbleiben und Einziehen von Kleidungsstücken und Körperteilen bestehen kann.

### 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise zu Akku, Ladebuchse und Ladegerät



#### GEFAHR

##### Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei falscher Handhabung im Umgang mit dem Ladegerät besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag.

- Nie defektes oder beschädigtes Ladegerät verwenden.
- Nie Ladegerät öffnen bzw. zerlegen.
- Anschlussleitung des Ladegerätes regelmäßig auf Beschädigungen prüfen. Bei Beschädigung der Anschlussleitung sofort Netzstecker ziehen.



#### GEFAHR

##### Lebensgefahr durch Explosion!

Ladegerät und Kehrmaschine können Funken erzeugen, die Staub oder Dämpfe entzünden können. Es können z. B. Schaltfunken beim Betätigen des Ein/Aus-Schalters entstehen.

- Ladegerät und Kehrmaschine nie in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben, also in einer Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten (Dämpfe), Gase oder Stäube (EX) befinden.



#### WARNUNG

##### Verletzungs- oder Unfallgefahr bei der Handhabung mit dem Akku!

Bei falscher Handhabung im Umgang mit dem Akku kann es zu verschiedenen Gefahrensituationen kommen. Folgende Punkte müssen beachtet werden:

- Akku vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitze, offenem Feuer und elektrischen Funken schützen.
- Nicht in unmittelbarer Nähe des Akkus rauchen.
- Akku niemals Mikrowellen oder hohem Druck aussetzen.
- Akku nicht bei Temperaturen unter 0°C laden.
- Niemals ins Feuer werfen.
- Nie einen defekten, beschädigten oder deformierten Akku laden oder verwenden.
- Akku niemals öffnen, beschädigen oder fallen lassen.
- Akku außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.



#### WARNUNG

##### Verletzungs- oder Unfallgefahr durch Austreten von Flüssigkeit aus dem Akku!

Austretende Akku-Flüssigkeit kann zu Hautreizungen, Verbrennungen und Verätzungen führen.

- Bei zufälligem Kontakt die betroffenen Körperstellen mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
- Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nicht reiben und die Augen mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten spülen. Zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Achten Sie auf einen sicheren Umgang mit dem Akku.

**WARNUNG****Verletzungs- oder Unfallgefahr bei der Handhabung mit dem Ladegerät!**

Bei falscher Handhabung im Umgang mit dem Ladegerät kann es zu verschiedenen Gefahrensituationen kommen. Folgende Punkte müssen beachtet werden:

- Elektrischen Anschluss nur an einer vorschriftsmäßig installierten Steckdose vornehmen.
- Nach Gebrauch des Ladegerätes den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Brandgefahr! Nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien) bzw. in leicht brennbarer Umgebung betreiben.
- Bei Rauchentwicklung oder Feuer im Ladegerät sofort Netzstecker ziehen.
- Ladegerät nicht abdecken, damit es ungehindert abkühlen kann.
- Anschlussleitungen so verlegen und kennzeichnen, dass sie nicht beschädigt und niemand gefährdet werden kann - Stolpergefahr vermeiden!

**HINWEIS**

Bei falscher Handhabung und unsachgemäßem Umgang mit dem Akku, dem Ladegerät und der Ladebuchse kann es zu Sach- oder Geräteschäden kommen. Folgende Punkte müssen beachtet werden:

- Akku nur mit der Kehrmaschine und dem Ladegerät des Herstellers verwenden.
- Nur zum Laden von geometrisch passenden Akkus gemäß den Werten im Kapitel „3. Technische Daten“ verwenden.
- Ladegerät nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz anschließen.
- Netzstecker nicht durch Ziehen an der Anschlussleitung aus der Steckdose ziehen, sondern immer am Netzstecker.
- Beschädigte Anschlussleitung durch eine Elektrofachkraft instandsetzen lassen.

**HINWEIS**

- Ladegerät nur in geschlossenen und trockenen Räumen verwenden und aufbewahren. Ladegerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Ladegerät und Akku nur in den dafür vorgegebenen Temperaturbereichen gemäß den Werten im Kapitel „3. Technische Daten“ verwenden.
- Die Kontakte des Ladegerätes niemals mit metallischen Gegenständen (z. B. Nägel, Münzen, Schmuck) verbinden (kurzschließen). Ladegerät kann durch Kurzschluss beschädigt werden.
- Akku-Pole sowie die Kontakte der Ladebuchse niemals mit metallischen Gegenständen (z. B. Nägel, Münzen, Schmuck) verbinden (kurzschließen). Akku bzw. die Elektronik der Kehrmaschine kann durch Kurzschluss beschädigt werden.
- Keine metallischen Transportbehälter für den Akku verwenden.
- Akku vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Um einer Tiefentladung des Akkus vorzubeugen, muss die blaue Akku-Anschlussleitung bei Lagerzeiträumen ab ca. 2 Monate ohne Nachladung des Akkus abgeklemmt werden. Informationen zur Lagerung und Aufbewahrung sowie zum Abklemmen des Akkus finden Sie im Kapitel „10.3 Lagerung/Aufbewahrung“ und Kapitel „10.2 Akku-Anschlussleitung abklemmen“ dieser Bedienungsanleitung.
- Bei Lagerzeiträumen ab ca. 6 Monate muss zudem der Akku vorher vollständig aufgeladen werden um die Leistungsfähigkeit des Akkus zu erhalten. Informationen zum Laden des Akkus finden Sie im Kapitel „6.3 Akku laden“ dieser Bedienungsanleitung.

### 2.6 Gefahrenhinweise am Gerät

An der Kehrmaschine bzw. dem Typenschild sind folgende Piktogramme angebracht:



#### VORSICHT

Achten Sie beim Arbeiten darauf, die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Sicherheitshinweise einzuhalten.



#### Bedienungsanleitung

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Gerätes aufmerksam durch.



#### Einzugs- und Einklemmgefahr

Bei Arbeiten im Rahmen der Bedienung, der Fehlerbehebung und der Wartung und Reinigung besteht Einzugs- und Verletzungsgefahr durch drehende Teile. Achten Sie dabei, auf die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Sicherheitshinweise.



#### Ladegerät und Akku

Verwenden Sie zum Aufladen des Akkus nur das mit der Kehrmaschine gelieferte und vom Hersteller freigegebene Ladegerät.

### 2.7 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um Gesundheitsgefahren zu minimieren. Deshalb:

- Vor Beginn aller Arbeiten die jeweils benannte Schutzausrüstung ordnungsgemäß anlegen und während der Arbeit tragen.



#### Festes Schuhwerk

Tragen Sie festes Schuhwerk mit griffiger, rutschfester Sohle.



#### Feste Schutzhandschuhe

Tragen Sie feste Schutzhandschuhe.



#### Staubschutzmaske

Tragen Sie eine Staubschutzmaske.



### 3. Technische Daten

#### Grunddaten der Kehrmaschine haaga

#### 677 / 697 / 697 plus

| Technische Daten                                   | 677              | 697              | 697 plus         |
|----------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Kehrbreite in Millimeter [mm]                      | 770              | 970              | 970              |
| Kehrleistung in Quadratmeter pro Stunde [m²/h]     | 3600             | 4100             | 4100             |
| Fassungsvermögen des Kehrgutbehälters in Liter [l] | 50               | 50               | 50               |
| Gewicht in Kilogramm [kg]                          | 21               | 22               | 22               |
| Betriebszeit bei voller Akkuleistung* ca. min      | 90               | 90               | 120              |
| Max. Betriebstemperatur                            | -10 °C bis 40 °C | -10 °C bis 40 °C | -10 °C bis 40 °C |

| Geräusch- und Vibrationsinformation<br>(gemessen nach EN 60335-2-72) | gemessen nach EN 60745-2-6 |            |            |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                                      | 677                        | 697        | 697 plus   |
| Schalldruckpegel $L_p$ (EN 60335-2-72)*                              | 64 dB (A)                  | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Schallleistungspegel $L_w$ (EN 60335-2-72)*                          | 80 dB (A)                  | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Unsicherheit für die genannten Schallpegel (2006/42/EG)              | 2,5 dB (A)                 | 2,5 dB (A) | 2,5 dB (A) |

\*Ermittelt im Betriebszustand nomineller Höchstdrehzahl bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C / abhängig vom Bodenbelag.

| Vibrationsinformation (gemessen nach EN 60335-2-72) | 677        | 697        | 697 plus   |
|-----------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Handgriff links, $a_h$                              | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² |
| Handgriff rechts, $a_h$                             |            |            |            |
| Unsicherheit (K) (RL 2006/42/EG)                    | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   |

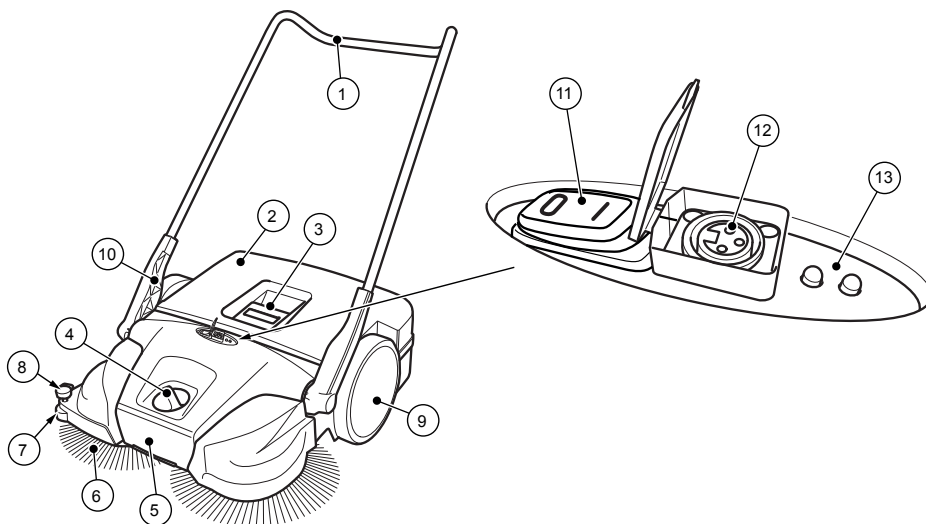
| Akku                        | 677                  | 697 | 697 plus |
|-----------------------------|----------------------|-----|----------|
| Spannung [V]                | 12                   | 12  | 12       |
| Leistung [Ah]               | 12                   | 12  | 15       |
| Gewicht in Kilogramm [kg]   | 3,8                  | 3,8 | 4,0      |
| Maximaler Temperaturbereich |                      |     |          |
| Betrieb                     | von -10 °C bis 50 °C |     |          |
| Laden                       | von 0 °C bis 40 °C   |     |          |
| Aufbewahrung                | von -10 °C bis 40 °C |     |          |

| Ladegerät                   | 677 / 697 / 697 plus |
|-----------------------------|----------------------|
| Eingangsspannung            | 230 VAC/50 Hz        |
| Ausgangsspannung [V]        | 12                   |
| Ladeschlussspannung [V]     | 13,8                 |
| Ladestrom [mA]              | 2.500                |
| Gewicht in Gramm [g]        | 540                  |
| Maximaler Temperaturbereich |                      |
| Betrieb                     | von 0 °C bis 25 °C   |
| Aufbewahrung                | von -25 °C bis 70 °C |



## 4. Aufbau und Funktion

DE



**Abb. 1: Komponentenübersicht 1**

| Pos.-Nr. | Bauteil                      |
|----------|------------------------------|
| 1        | Schiebebügel                 |
| 2        | Kehrgutbehälter              |
| 3        | Behältergriff                |
| 4        | Tellerbesen-Höhenverstellung |
| 5        | Tragegriff                   |
| 6        | Tellerbesen                  |
| 7        | Seitliche Führungsrolle      |
| 8        | Niederhalter                 |
| 9        | Laufrad                      |
| 10       | Griffbeschlag                |
| 11       | Ein/Aus-Schalter             |
| 12       | Ladebuchse                   |
| 13       | LED-Anzeige                  |

Das Gerät wird durch Betätigung am Ein/Aus-Schalter (11) in den Akkubetrieb genommen und durch Schieben, über den Schiebebügel (1), vorwärts bewegt. Dabei befördern die beiden Tellerbesen (6) mit Hilfe der Kehrlippe (16) das Kehrgut in Richtung Kehrgutbehälter (2).

Die Feinschmutz-Kehrwalze (14) befördert das restliche Kehrgut in den Kehrgutbehälter (2). Die Stromversorgung erfolgt über einen im Gerät installierten Akku (24), der für einen optimalen Betrieb des Gerätes ausreichend geladen sein muss.

» Informationen zum Laden des Akkus finden Sie im Kapitel „6.3 Akku laden“ dieser Bedienungsanleitung.

Während des Akkubetriebs wird der aktuelle Betriebszustand der Kehrmaschine über die LED-Anzeige (13) angezeigt.

» Informationen zum Akku-Betrieb und der LED-Anzeige finden Sie im Kapitel „7.4 Akkubetrieb und LED-Anzeige“ dieser Bedienungsanleitung.

Zusätzlich kann das Gerät auch bei einem niedrigen Ladestand des Akkus übergangsweise auch ohne den elektrischen Betrieb weiter benutzt werden.

» Informationen zum manuellen Betrieb finden Sie im Kapitel „7.6 Manueller Betrieb“ dieser Bedienungsanleitung.

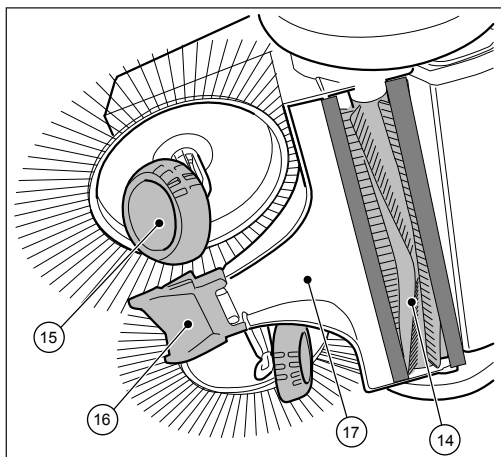


Abb. 2: Komponentenübersicht 2

| Pos.-Nr. | Bauteil               |
|----------|-----------------------|
| 14       | Feinschmutz-Kehrwalze |
| 15       | Schrägrad             |
| 16       | Kehrrippe             |
| 17       | Kehrplatte            |

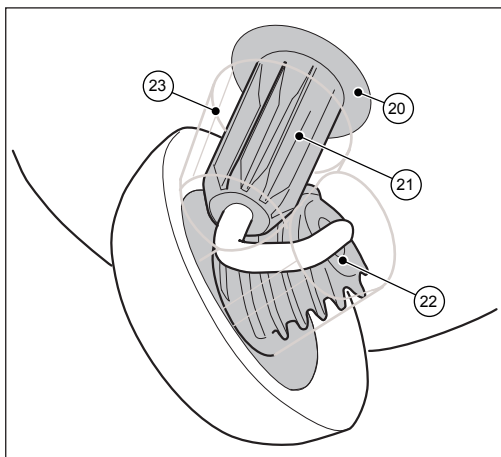


Abb. 4: Komponentenübersicht 4

| Pos.-Nr. | Bauteil             |
|----------|---------------------|
| 20       | Kupplungsgehäuse    |
| 21       | Zahnölhülse         |
| 22       | Schrägradverzahnung |
| 23       | Getriebschutz       |

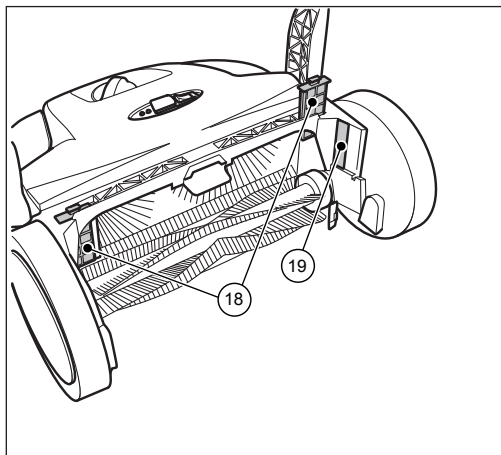


Abb. 3: Komponentenübersicht 3

| Pos.-Nr. | Bauteil     |
|----------|-------------|
| 18       | Staubfilter |
| 19       | Typenschild |

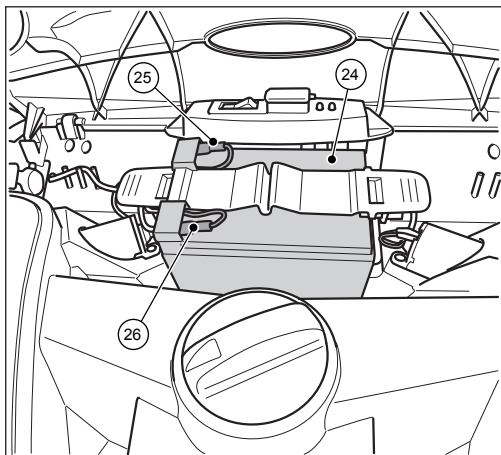
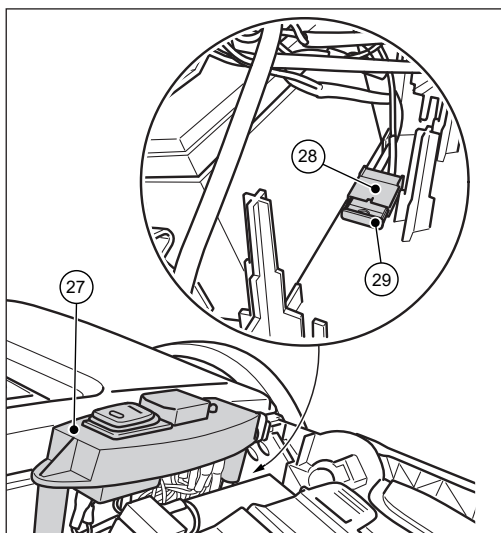


Abb. 5: Komponentenübersicht 5

| Pos.-Nr. | Bauteil                        |
|----------|--------------------------------|
| 24       | Akku                           |
| 25       | Akku-Anschlussleitung (rot +)  |
| 26       | Akku-Anschlussleitung (blau -) |



**Abb. 6: Komponentenübersicht 6**

| Pos.-Nr. | Bauteil          |
|----------|------------------|
| 27       | Schalterplatte   |
| 28       | Sicherungshalter |
| 29       | Sicherung F1     |

» Das Bild zeigt die Komponenten bei geöffneter bzw. ausgebauter Haube.

## 5. Transport/Transportieren

### 5.1 Anlieferung

#### HINWEIS

Sichtbare Schäden an der Außenverpackung bitte sofort bei Anlieferung vom Fahrer des Paketdienstes bestätigen lassen. Wird ein Transportschaden erst beim Auspacken bemerkt, ist der Paketdienst innerhalb 24 Stunden nach Anlieferung schriftlich zu benachrichtigen, um ihn für die Schäden haftbar zu machen.

### 5.2 Lieferumfang

- Gerät
- Schiebebügel
- Zwei Griffbeschläge (vormontiert)
- Ladegerät mit Netzstecker
- Bedienungsanleitung

### 5.3 Umgang mit Verpackungsmaterialien

- Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial stets umweltgerecht.
- Beachten Sie die örtlichen, regional geltenden gesetzlichen Vorschriften.

### 5.4 Aufbewahrung der Kehrmaschine

#### HINWEIS

Unsachgemäße Aufbewahrung, z. B. Lagerung des Gerätes in feuchter Umgebung, eine angeschlossene Akku-Anschlussleitung oder ein nicht ausreichend geladener Akku können zu Schäden an der Kehrmaschine führen. Informationen zur Lagerung und Aufbewahrung des Gerätes finden Sie im Kapitel „10. Außerbetriebnahme Lagerung/ Aufbewahrung“.

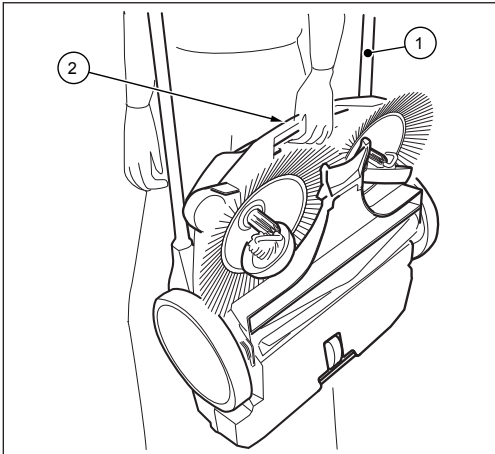
- » Für die platzsparende Aufbewahrung kann der Schiebebügel vom Gerät demontiert werden. Informationen zur Demontage des Schiebebügels finden Sie im Kapitel „10.1 Schiebebügel demontieren“ dieser Bedienungsanleitung.

## 5.5 Gerät tragen

 **VERSICHT**
**Verletzungsgefahr durch Umkippen des Schiebebügels!**

Durch Umkippen des Schiebebügels kann es zu leichten Verletzungen wie z. B. Quetschen der Finger oder Blutergüssen beim Benutzer oder anderen Personen kommen.

- Halten Sie das Gerät beim Tragen so, dass der Schiebebügel nicht umkippen kann.

**Abb. 7: Gerät tragen**

1. Schwenken Sie den Schiebebügel (1) flach nach vorne.
2. Greifen Sie das Gerät am Tragegriff (2).
3. Tragen Sie das Gerät so, dass die Tellerbesen vom Körper wegzeigen.

## 5.6 Gerät im Fahrzeug transportieren

 **VERSICHT**
**Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Transport der Kehrmaschine!**

Ein umherschleuderndes, verrutschendes oder umkippendes Gerät kann zu Verletzungen des Fahrers oder anderer Personen führen.

- Sichern Sie das Gerät mit einem Spanngurt gegen Verrutschen und Umherschleudern.

1. Platzieren Sie das Gerät im Fahrzeug an einer geeigneten Stelle.
2. Sichern Sie das Gerät mittels Spanngurt.
  - » Für den platzsparenden Transport in Fahrzeugen kann der Schiebebügel vom Gerät demontiert werden. Informationen zur Demontage des Schiebebügels finden Sie im Kapitel „10.1 Schiebebügel demontieren“ dieser Bedienungsanleitung.

**HINWEIS**

- Unsachgemäßer Transport kann zu Schäden an der Kehrmaschine führen.
- Lassen Sie die Kehrmaschine zum Schutz des Akkus nicht in einem aufgeheizten Fahrzeug zurück.
- Stellen Sie sicher, dass auch während dem Transport das Gerät nicht versehentlich eingeschaltet wird. Klemmen Sie dazu, falls erforderlich, die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab. Informationen zum Abklemmen des Akkus finden Sie im Kapitel „10.2 Akku-Anschlussleitung abklemmen“ dieser Bedienungsanleitung.

## 6. Inbetriebnahme

### 6.1 Schiebebügel montieren

#### **⚠ VORSICHT**

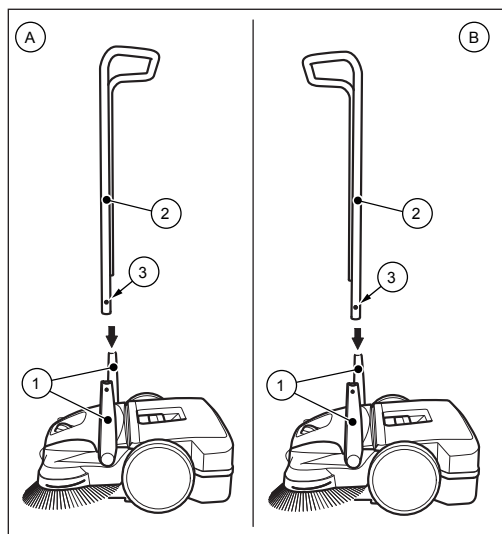
#### **Verletzungsgefahr durch Umkippen des Schiebebügels!**

Durch Umkippen des Schiebebügels kann es zu leichten Verletzungen wie z. B. Quetschen der Finger oder Blutergüssen beim Benutzer oder anderen Personen kommen.

- Halten Sie das Gerät beim Tragen so, dass der Schiebebügel nicht umkippen kann.

Der Schiebebügel kann in zwei Stufen (A) und (B) auf die Körpergröße des Benutzers eingestellt werden.

- » (A): Niedrige Stufe
- » (B): Höhere Stufe

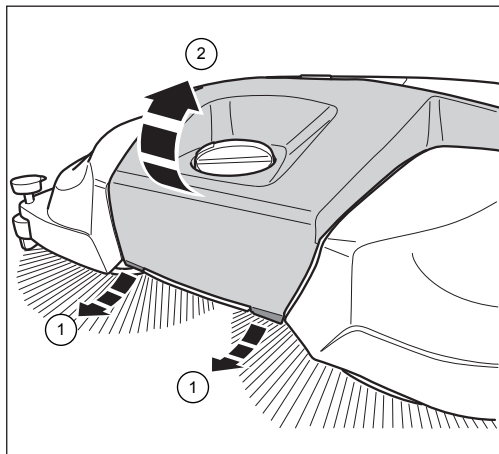


**Abb. 8: Schiebebügelmontage**

1. Drehen Sie die Griffbeschläge (1) in die senkrechte Stellung.
2. Drücken Sie die Rastfedern (3) an beiden Seiten des Schiebebügels nach innen.

3. Schieben Sie den Schiebebügel (2) gleichzeitig in beide Griffbeschläge.
- » Dafür muss der Schiebebügel vor dem Einführen in die Griffbeschläge um ca. 10 cm auseinandergebogen werden.
4. Schieben Sie den Schiebebügel (2) so weit in die Griffbeschläge bis die Rastfedern einrasten.

### 6.2 Akku-Anschlussleitung anklemmen



**Abb. 9: Haube öffnen**

#### **⚠ VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch versehentlichen Anlauf der Kehrmaschine!**

Beim Anklemmen der Akku-Anschlussleitung besteht Einzugsgefahr durch versehentliches Einschalten der Kehrmaschine.

- Stellen Sie vor dem Anklemmen des Akkus sicher, dass sich der Ein/Aus-Schalter am Gerät in Stellung „0“ befindet.

- » Um eine Selbstentladung des Akkus zu vermeiden, ist bei Anlieferung sowie bei Lagerzeiten länger als ca. 2 Monate die blaue Akku-Anschlussleitung von der Stecklasche des Akkus getrennt.
1. Ziehen Sie die Laschen (1) an der vorderen Unterseite der Haube (2) etwas nach vorne.
  2. Schwenken Sie die Haube (2) nach oben.

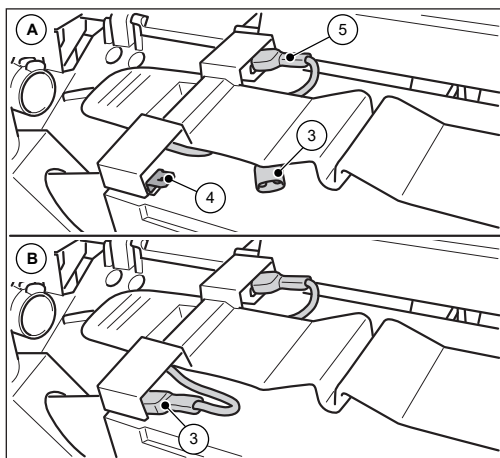


Abb. 10: Akku-Anschlussleitung anklemmen

3. Stecken Sie die blaue Akku-Anschlussleitung (3) auf die Stecklasche (4) des Akkus vollständig auf.
  - » (A): Akku-Anschlussleitung nicht angeklemmt.
  - » (B): Akku-Anschlussleitung angeklemmt.
  - » Die rote Akku-Anschlussleitung (5) ist bei Anlieferung aufgesteckt.

## HINWEIS

Stellen Sie zusätzlich sicher, dass die rote Akku-Anschlussleitung (5) vollständig und korrekt angeklemmt ist. Eine nicht korrekt angeschlossene Anschlussleitung am Akku kann zu Beschädigungen des Gerätes und zum Verlust von Garantieansprüchen führen.

4. Schließen Sie die Haube (2) und verriegeln Sie diese über die Laschen (1).

## 6.3 Akku laden

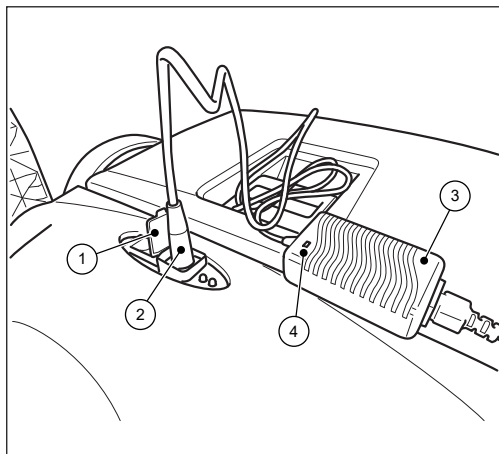


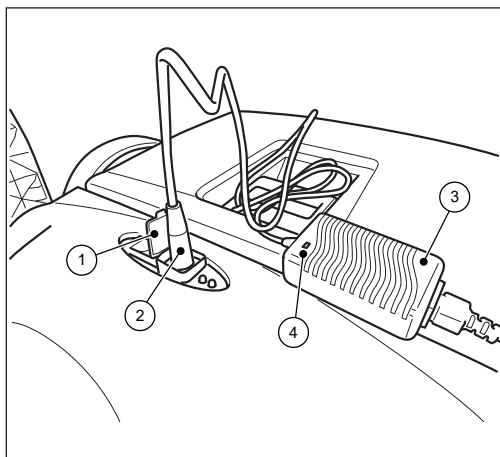
Abb. 11: Ladegerät anschließen

- » Es wird empfohlen, den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig zu laden.
- » Das Ladegerät (3) verfügt über eine vollelektronische Spannungs- und Strombegrenzung. Dadurch wird ein angeschlossener Akku immer auf optimaler Ladung gehalten. Ein Überladen des Akkus wird dadurch verhindert.
- » Das Laden des Akkus setzt voraus, dass die Akku-Anschlussleitungen korrekt angeklemmt sind. Informationen zum Anklemmen des Akkus finden Sie im Kapitel „6.2 Akku-Anschlussleitung anklemmen“ in dieser Bedienungsanleitung.

## HINWEIS

- Die Kehrmaschine darf während des Ladevorgangs nicht eingeschaltet werden. Es kann zu Schäden an elektrischen Komponenten der Kehrmaschine kommen.
- Prüfen Sie vor dem Laden den Stecker des Ladegerätes und die Anschlussbuchse an der Kehrmaschine auf Fremdkörper wie z. B. elektrisch leitende Gegenstände. Geräteschaden durch Kurzschluss und Kabelbrand.

1. Öffnen Sie die Schutzkappe (1) der Ladebuchse an der Kehrmaschine.



**Abb. 12: Ladegerät anschließen**

2. Stecken Sie den Stecker (2) des Ladegerätes (3) in die Ladebuchse der Kehrmaschine.
3. Schließen Sie die Netzleitung des Ladegerätes (3) an einen 230 V Versorgungsanschluss an.
- » Während des Ladevorgangs leuchtet die LED-Anzeige (4) am **Ladegerät** „orange“. Nach vollständig aufgeladenem Akku wechselt die LED-Anzeige (4) am **Ladegerät** auf „grün“.
- » Die Ladezeit hängt im Wesentlichen vom SOC-Wert (Ladezustand) ab, den der Akku vor Beginn des Ladevorgangs hat. Wird der Akku für längere Zeit nicht geladen, fällt der Ladezustand ab, wodurch sich die Ladezeit erhöht. Ein vollständiger Ladevorgang kann bis zu ca. 7 Stunden dauern. Bitte beachten Sie dazu die Angabe auf der Außenverpackung, bzw. auf dem vor Auslieferung aufgetragenen Aufkleber an der Kehrmaschine.

## HINWEIS

Um eine optimale Lebensdauer zu erreichen und den Alterungsprozess zu minimieren, Akku mindestens alle 2 Monate für ca. 10 Stunden laden. Ein voll aufgeladener Akku verringert die Gefahr einer Tiefentladung und irreparabler Schäden an den Akkuzellen. Der Akku kann auch nach kurzen Betriebszeiten von ca. 15 min. wieder aufgeladen werden.

## 7. Bedienung



### WARNUNG

**Schnittgefahr durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien!**

Beim Entleeren des Kehrutbehälters können Schnittverletzungen durch Glasscherben, Metall oder andere scharfkantige Materialien entstehen.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!



### VORSICHT

**Gesundheitsgefährdung durch beim Kehren entstandene Stäube!**

Das Einatmen von Stäuben kann die Gesundheit gefährden.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!

### 7.1 Vor Arbeitsbeginn

- Prüfen Sie das Gerät vor Arbeitsbeginn auf seine Funktionalität.
- Prüfen Sie den Schiebebügel auf festen Sitz in den Griffbeschlägen.
- Prüfen Sie den Kehrutbehälter auf festen Sitz und Zustand.
- Prüfen Sie die Tellerbesen und die Feinschmutz-Kehrwalze hinsichtlich Äste, aufgespulter Fäden und Schnüre, langfaserige Stoffe etc. Beseitigen Sie diese ggf.
- Prüfen Sie die Tellerbesen und die Feinschmutz-Kehrwalze auf festgeklebte Teile oder Verschmutzungen.
- Prüfen Sie die Handgriffe auf Verschmutzungen und reinigen Sie diese ggf.
- Prüfen Sie, ob sich der Ein/Aus-Schalter jederzeit leicht in die Stellung „0“ betätigen lässt.
- Prüfen Sie die Anschlussbuchse für das Ladegerät an der Kehrmaschine auf Fremdkörper.

## HINWEIS

Es dürfen keine elektrisch leitenden Gegenstände an bzw. in der Ladebuchse vorhanden sein. Geräteschaden durch Kurzschluss und Kabelbrand. Halten Sie die Schutzkappe der Ladebuchse immer geschlossen.

DE

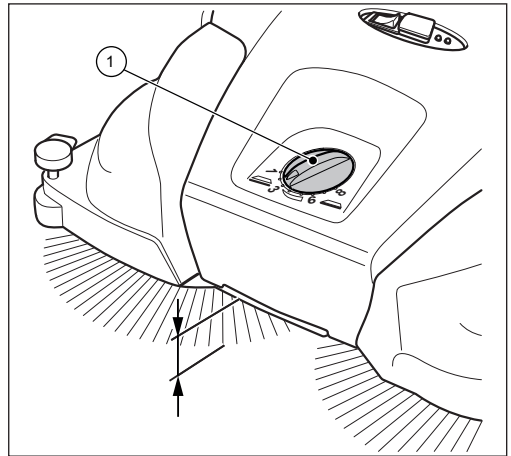
## 7.2 Höhenverstellung der Tellerbesen

Der Drehgriff für die Höhenverstellung der Tellerbesen befindet sich in der Mitte des Vorderteils. Mit der Höhenverstellung werden die Tellerbesen auf den zu kehrenden Untergrund eingestellt. Die Stufen beruhen auf Erfahrungswerten und sind demnach als Anhaltswerte zu betrachten. Infolgedessen müssen ggf. beim Kehren Anpassungen der Stufen je nach Untergrund vorgenommen werden.

- Stufe 1-2: für alle ebenen, harten Flächen (z. B. Asphalt, Beton, Platten...)
- Stufe 3-4: für feuchtes Laub, Sand, unebene Flächen (z. B. Waschbetonplatten)
- Stufe 5-7: für starke Verschmutzungen und stärkere Unebenheiten
- Stufe 8: nur erforderlich bei stark fortgeschrittenem Verschleiß der Tellerbesen (z. B. falls auf der Stufe 1 kein Kontakt der Tellerbesen zu der kehrenden Fläche gegeben ist)

### HINWEIS

Pressen Sie die Tellerbesen nicht zu fest auf den Boden. Ein zu hoher Anpressdruck führt zu einem erhöhten Verschleiß sowie einer Verringerung der Akkulaufzeit. Ein zu hoher Anpressdruck erhöht auch den Schiebewiderstand und kann sich nachteilig auf das Reinigungsergebnis auswirken.



**Abb. 13: Höhenverstellung Tellerbesen**

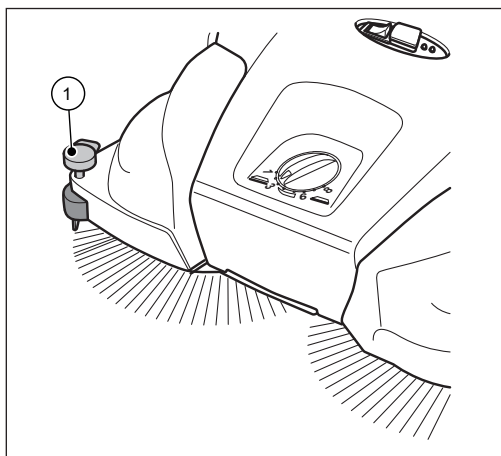
- Stellen Sie die benötigte Stufe ein:
- Drehen Sie dazu den Drehgriff (1) nach links, um die Stufe zu verringern.
- Drehen Sie dazu den Drehgriff (1) nach rechts, um die Stufe zu erhöhen.
- » Das Gerät am Tragegriff leicht anheben. So erleichtern Sie den Vorgang der Höhenverstellung.

### 7.3 Niederhalter einstellen

Mit dem Niederhalter wird der rechte Tellerbesen auf die zu kehrenden Randbereiche z. B. an Wänden oder Bordsteinen eingestellt.

#### HINWEIS

Bei ungeeigneter Einstellung des Niederhalters an niederen Kanten kann es zu übermäßigem Verschleiß kommen. Der Niederhalter darf nicht am Untergrund kratzen.



**Abb. 14: Niederhaltereinstellung**

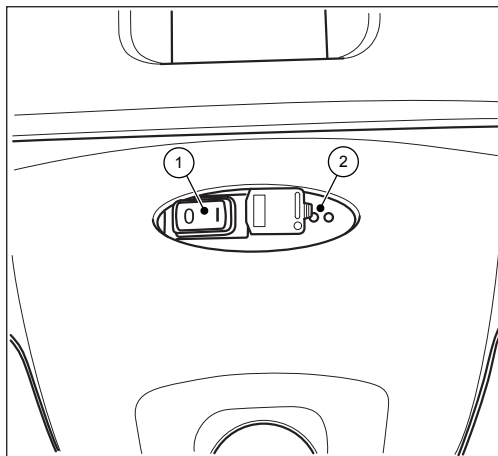
#### Auskehren von Kanten und Ecken

- Drücken Sie den Griff (1) des Niederhalters nach unten.

#### Betrieb auf Flächen

- Ziehen Sie den Griff (1) des Niederhalters nach oben.

### 7.4 Akkubetrieb und LED-Anzeige



**Abb. 15: Bedienung und Anzeige**

Die LED-Anzeige (2) informiert über den aktuellen Betriebszustand der Kehrmaschine im Akkubetrieb.

- Stellen Sie die Kehrmaschine auf die zu kehrende Fläche.



#### **VORSICHT**

**Ein/Aus-Schalter nicht mit dem Fuß betätigen.**

Durch Verkanten der Kehrmaschine beim Anlaufen der Tellerbesen kann es zu Verletzungen durch Stürzen oder Stolpern kommen.

- Schalten Sie die Kehrmaschine ausschließlich mit der Hand ein oder aus.
- Schalten Sie die Kehrmaschine durch Betätigen des Ein/Aus-Schalters (1) in Stellung „I“ ein.

Die Tellerbesen und Feinschmutz-Kehrwalze beginnen sich zu drehen. Bei ausreichend geladenem Akku leuchtet die grüne LED der LED-Anzeige (2) während des Akkubetriebs.

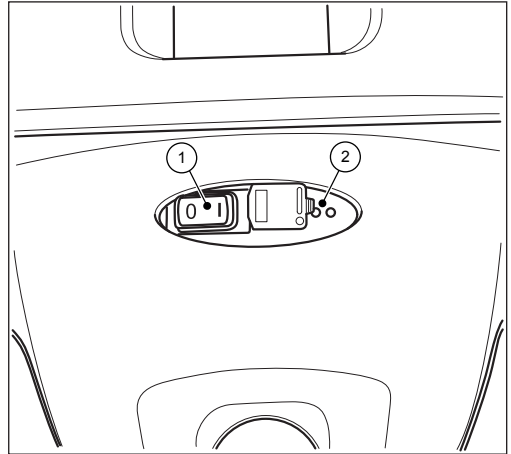
- Führen Sie das Gerät über den Schiebebügel mit beiden Händen.
- Schieben Sie das Gerät mit normaler Schrittgeschwindigkeit vorwärts.
- Schalten Sie die Kehrmaschine durch Betätigen des Ein/Aus-Schalters (1) in Stellung „0“ aus.
- Entleeren Sie den Kehrgutbehälter bei Bedarf, siehe Abschnitt „Kehrgutbehälter entleeren“ in Kapitel 7.7 in dieser Bedienungsanleitung.
- » Um ein einwandfreies Kehrergebnis zu erzielen, Kehrgutbehälter in regelmäßigen Abständen entleeren.

## HINWEIS

- Drehen die Tellerbesen langsamer oder leuchtet die rote LED der LED-Anzeige (2) während des Betriebs auf, deutet dies auf einen niedrigen Ladezustand des Akkus hin. Gerät ausschalten und Akku laden.
- Bei einem zu niedrigen Ladezustand des Akkus, wird das Gerät durch die eingebaute Elektronik ausgeschaltet. Dabei blinkt die rote LED der LED-Anzeige (2). Gerät ausschalten und Akku laden. Bei Tiefentladung erlischt der Garantieanspruch!
- Reinigen Sie die Kehrmaschine und Staubfilter nach Arbeitsende, siehe Abschnitt „Gerät reinigen“ in Kapitel 9.5 in dieser Bedienungsanleitung.
- Laden Sie den Akku bei Bedarf wieder vollständig auf, siehe Abschnitt „Akku laden“ in Kapitel 6.3 in dieser Bedienungsanleitung.

## 7.5 Überlastschutz

Um Beschädigungen zu vermeiden sind die Motoren mit einem Überlastschutz ausgestattet. Schaltet die Elektronik der Kehrmaschine schon nach kurzer Zeit ab, ist dies auf eine zu hohe Last an den Motoren zurückzuführen. Die Feinschmutz-Kehrwalze sowie die Tellerbesen sind dann auf Freigängigkeit zu prüfen und Blockierungen, wie z. B. eingeklemmte Steine, aufgespulte Fäden und ähnliches sind zu beseitigen.



**Abb. 16: Bedienung und Anzeige**

- Schalten Sie nach dem Auslösen des Überlastschutzes die Elektronik der Kehrmaschine durch Betätigen des Ein/Aus-Schalters (1) in Stellung „0“ aus.



## VORSICHT

### Verletzungsgefahr durch versehentlichen Anlauf der Kehrmaschine!

Bei Arbeiten an der Kehrmaschine besteht Einzugsgefahr durch versehentliches Einschalten des Gerätes.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während dem Lösen der Blockade nicht versehentlich eingeschaltet wird! Klemmen Sie dazu, falls erforderlich, die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab. Siehe Abschnitt „Akku-Anschlussleitung abklemmen“ in Kapitel 10.2 dieser Bedienungsanleitung.

1. Lokalisieren und beseitigen Sie die Blockierung, siehe Abschnitt „Blockierung beseitigen“ in Kapitel 9.3 in dieser Bedienungsanleitung.
2. Falls erforderlich, schließen Sie die blaue Akku-Anschlussleitung wieder an. Siehe Abschnitt „Akku-Anschlussleitung anklemmen“ in Kapitel 6.2 dieser Bedienungsanleitung.

3. Schalten Sie die Kehrmaschine durch Betätigen des Ein/Aus-Schalters in Stellung „I“ ein.
4. Prüfen Sie dabei, ob das Gerät wieder wie gewohnt arbeitet.

## 7.6 Manueller Betrieb

Die Kehrmaschine kann übergangsweise bei einem niedrigen Ladezustand des Akkus auch ohne elektrische Unterstützung betrieben werden. Der Kehrmechanismus wird dabei durch das Schieben des Gerätes angetrieben.

- Führen Sie das Gerät über den Schiebebügel mit beiden Händen.
- Schieben Sie das Gerät mit normaler Schrittgeschwindigkeit vorwärts.
- Entleeren Sie den Kehrgutbehälter bei Bedarf, siehe Abschnitt „Kehrgutbehälter entleeren“ in Kapitel 7.7 dieser Bedienungsanleitung.
- Laden Sie den Akku wieder vollständig auf, siehe Abschnitt „Akku laden“ in Kapitel 6.3 dieser Bedienungsanleitung.
- » Verwenden Sie den manuellen Betrieb nur übergangsweise. Im Akkubetrieb lässt sich ein besseres Kehrergebnis durch geringeren Kraftaufwand erzielen.

## 7.7 Kehrgutbehälter entleeren



### WARNUNG

#### **Schnittgefahr durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien!**

Beim Entleeren des Kehrgutbehälters können Schnittverletzungen durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien entstehen.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!

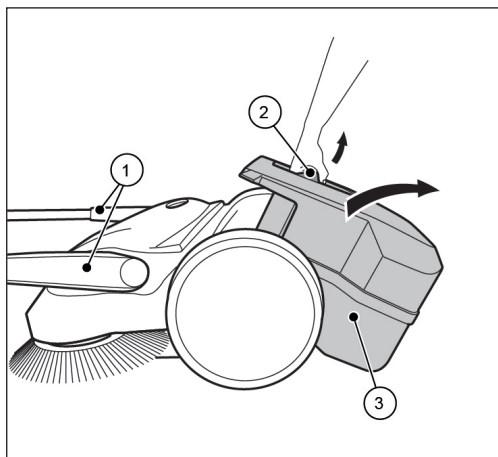


### VORSICHT

#### **Gesundheitsgefährdung durch aufgekehrte Stäube!**

Beim Entleeren des Kehrgutbehälters kann die Gesundheit durch die aufgekehrten Stäube gefährdet werden.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!



**Abb. 17: Kehrgutbehälter entleeren**

- Entleeren Sie den Kehrgutbehälter nach jeder Anwendung.
  - Entleeren Sie den Kehrgutbehälter in regelmäßigen Abständen, um ein einwandfreies Kehrergebnis zu erzielen.
1. Bringen Sie den Schiebebügel (1) in die nach vorne geneigte Position.
  2. Ziehen Sie den Kehrgutbehälter (3) an dem Behältergriff (2) nach oben weg.
  3. Entleeren Sie den Kehrgutbehälter (3) vollständig.
    - » Achten Sie darauf, dass auch die Gehäusekanten schmutzfrei sind.
  4. Setzen Sie den leeren Kehrgutbehälter (3) am Gerät ein.
  5. Drücken Sie den Behältergriff (2) zurück in die Ausgangsposition.
    - » Dabei muss die Arretierung des Kehrgutbehälters (3) hörbar einrasten.
  6. Bringen Sie den Schiebebügel (1) zurück in die Bedienposition.

## 8. Fehlerbehebung

**WARNUNG****Schnittgefahr durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien!**

Beim Entleeren des Kehrgutbehälters können Schnittverletzungen durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien entstehen.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!

**VORSICHT****Gesundheitsgefährdung durch beim Kehren entstandende Stäube!**

Das Einatmen von Stäuben kann die Gesundheit gefährden.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!

**VORSICHT****Verletzungsgefahr durch Umkippen des Schiebebügels!**

Durch Umkippen des Schiebebügels kann es zu leichten Verletzungen wie z. B. Quetschen der Finger oder Blutergüssen beim Benutzer oder anderen Personen kommen.

- Halten Sie das Gerät beim Tragen so, dass der Schiebebügel nicht umkippen kann.

**VORSICHT****Verletzungsgefahr durch versehentlichen Anlauf der Kehrmaschine!**

Bei Arbeiten an der Kehrmaschine besteht Einzugsgefahr durch versehentliches Einschalten des Gerätes.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Fehlerbehebung nicht versehentlich eingeschaltet wird! Klemmen Sie dazu, falls erforderlich, die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab. Siehe Abschnitt „Akku-Anschlussleitung abklemmen“ in Kapitel 10.2 dieser Bedienungsanleitung.

Trotz Einhaltung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten und Prüfung des Gerätes vor der Benutzung kann es zu Störungen kommen. Mögliche Störungen werden in den nachfolgenden Tabellen Teil 1 und Teil 2 unter Angabe von Ursache und Abhilfe aufgelistet.

### 8.1 Störungstabelle Teil 1

| Störung                                 | Ursache                                                                                                             | Abhilfe                                                                                                |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerät läuft schwer oder unruhig         | Gerät verunreinigt                                                                                                  | Kehrmaschine reinigen, siehe Kapitel 9.5 im Abschnitt „Gerät reinigen“                                 |
|                                         | Besen blockiert                                                                                                     | Blockierung beseitigen, siehe Kapitel 9.3 im Abschnitt „Blockierung beseitigen“                        |
|                                         | Besenantriebe verunreinigt                                                                                          | Besenantriebe reinigen, siehe Kapitel 9.5 im Abschnitt „Gerät reinigen“                                |
|                                         | Höhenverstellung zu tief eingestellt                                                                                | Höhenverstellung einstellen, siehe Kapitel 7.2 im Abschnitt „Höhenverstellung der Tellerbesen“         |
|                                         | Anpressdruck der Tellerbesen zu hoch                                                                                |                                                                                                        |
|                                         | Ladezustand des Akkus zu gering. LED-Anzeige an der Kehrmaschine leuchtet „rot“                                     | Akku laden, siehe Kapitel 6.3 im Abschnitt „Akku laden“                                                |
|                                         | Tellerbesen drehen nicht                                                                                            | Service kontaktieren                                                                                   |
|                                         | Feinschmutz-Kehrwalze dreht nicht                                                                                   |                                                                                                        |
| Gerät schaltet ab                       | Anpressdruck der Tellerbesen zu hoch                                                                                | Höhenverstellung einstellen, siehe Kapitel 7.2 im Abschnitt „Höhenverstellung der Tellerbesen“         |
|                                         | Besen blockiert                                                                                                     | Kehrmaschine reinigen, siehe Kapitel 9.5 im Abschnitt „Gerät reinigen“                                 |
|                                         | Überlastschutz aktiv                                                                                                | Blockierung beseitigen, siehe Kapitel 7.5 im Abschnitt „Überlastschutz“                                |
|                                         | Ladezustand des Akkus zu gering. LED-Anzeige an der Kehrmaschine blinkt „rot“. Gerät durch Elektronik ausgeschaltet | Akku laden, siehe Kapitel 6.3 im Abschnitt „Akku laden“                                                |
|                                         | Sicherung F1 defekt                                                                                                 | Sicherung F1 prüfen und austauschen, siehe Kapitel 8.4 im Abschnitt „Sicherung F1 ausbauen und prüfen“ |
| Gerät lässt sich nicht mehr einschalten | Sicherung F1 defekt                                                                                                 | Sicherung F1 prüfen und austauschen, siehe Kapitel 8.4 im Abschnitt „Sicherung F1 ausbauen und prüfen“ |
|                                         | Akku-Anschlussleitung abgezogen                                                                                     | Akku-Anschlussleitung anklemmen, siehe Kapitel 6.2 im Abschnitt „Akku-Anschlussleitung anklemmen“      |
|                                         | Akku tiefentladen                                                                                                   | Service kontaktieren                                                                                   |
| Borsten sind verbogen                   | Unsachgemäße Aufbewahrung                                                                                           | Borsten ausrichten, siehe Kapitel 9.4 im Abschnitt „Borsten ausrichten“                                |

DE



## 8.2 Störungstabelle Teil 2

DE

| Störung                   | Ursache                                                                                                                                       | Abhilfe                                                                                        |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kehrergebnis unzureichend | Kehrlippe fehlt, ist lose oder stark abgenutzt                                                                                                | Kehrlippe ersetzen                                                                             |
|                           | Anpressdruck der Tellerbesen zu hoch                                                                                                          | Höhenverstellung einstellen, siehe Kapitel 7.2 im Abschnitt „Höhenverstellung der Tellerbesen“ |
|                           | Verschleiß der Tellerbesen stark fortgeschritten                                                                                              | Tellerbesen austauschen                                                                        |
|                           | Kehrgutbehälter ist voll                                                                                                                      | Kehrgutbehälter entleeren, siehe Kapitel 7.7 im Abschnitt „Kehrgutbehälter entleeren“          |
|                           | Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Kehrmaschine anhand der Informationen im Kapitel 2.2 im Abschnitt „Nicht bestimmungsgemäße Verwendung“ | Geeignetes Reinigungsgerät bzw. Reinigungsmittel verwenden                                     |

### 8.3 Störungsbeseitigung Ablauf

#### **! VORSICHT**

##### **Verletzungsgefahr durch versehentlichen Anlauf der Kehrmaschine!**

Nach Fehlerbehebung an der Kehrmaschine besteht Einzugsgefahr durch versehentliches Anlaufen des Gerätes.

- Stellen Sie vor dem Anklemmen des Akkus sicher, dass sich der Ein/Aus-Schalter am Gerät in Stellung „0“ befindet.

1. Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter am Gerät auf Stellung „0“.
2. Klemmen Sie, falls erforderlich, die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab.
3. Beseitigen Sie die Störung gemäß Störungstabelle.
4. Klemmen Sie ggf. die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku wieder an.
5. Schalten Sie die Kehrmaschine durch Betätigung des Ein/Aus-Schalters in Stellung „I“ ein. Prüfen Sie dabei, ob das Gerät wieder wie gewohnt arbeitet.

### 8.4 Sicherung F1 ausbauen und prüfen

Zum Schutz der elektrischen Komponenten ist die Kehrmaschine mit einer 15 Ampere Schmelzsicherung ausgestattet. Zum Prüfen und Ersetzen der Sicherung F1 gehen Sie wie folgt vor:

#### **! VORSICHT**

##### **Verletzungs- oder Unfallgefahr aufgrund einer falschen Sicherungsstärke!**

Bei Verwendung einer falschen Sicherungsstärke, kann es bei ausgeschaltetem Gerät, beim Ladevorgang oder beim Betrieb des Gerätes zu Überlastungen der elektrischen Komponenten und somit zu Rauchentwicklung und Brand kommen.

- Ersetzen Sie die Sicherung nur durch eine vom Hersteller freigegebene neue 15 Ampere Sicherung.

#### **! VORSICHT**

##### **Verletzungsgefahr durch versehentlichen Anlauf der Kehrmaschine!**

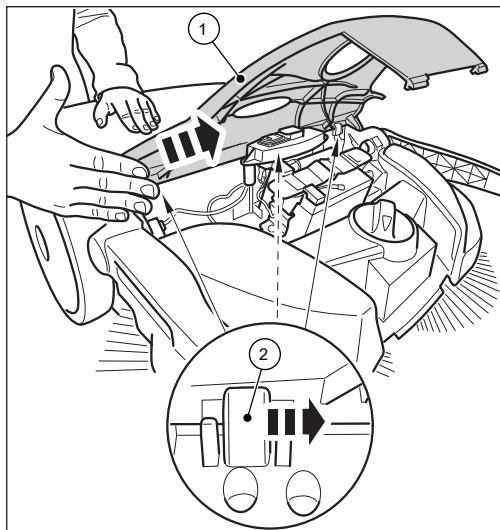
Bei Arbeiten an der Kehrmaschine besteht Einzugsgefahr durch versehentliches Einschalten des Gerätes.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während dem Ausbauen und Prüfen der Sicherung nicht versehentlich eingeschaltet wird! Klemmen Sie dazu, die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab.

#### **HINWEIS**

Bei Verwendung einer Sicherung mit einem höheren oder niedrigeren Wert können erhebliche Schäden am Gerät entstehen.

Um Schäden zu vermeiden, ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine vom Hersteller freigegebene Sicherung mit 15 Ampere. Sicherung nur dann ersetzen, wenn die Ursache für die Störung behoben wurde.



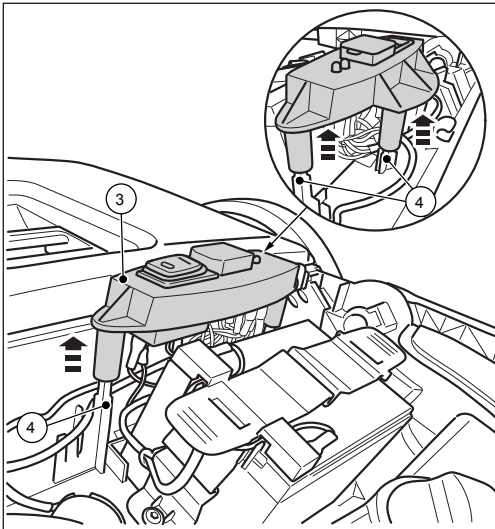
**Abb. 18: Haube ausbauen**

1. Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter am Gerät auf Stellung „0“.

DE

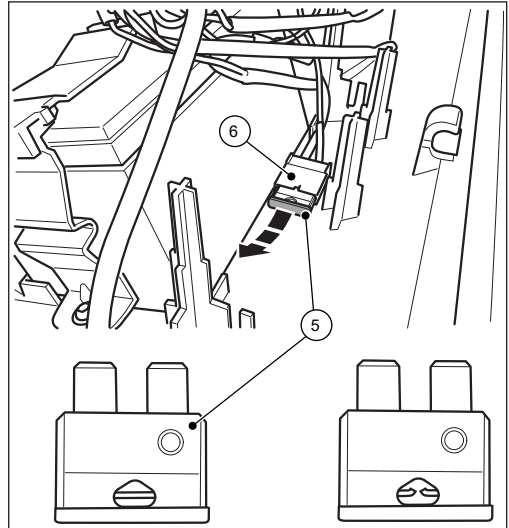
DE

2. Bringen Sie den Schiebebügel in die nach vorne geneigte Position, siehe Abschnitt „Kehrgutbehälter entleeren“ im Kapitel 7.7 dieser Bedienungsanleitung.
3. Klemmen Sie die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab, siehe Abschnitt „Akku-Anschlussleitung abklemmen“ in Kapitel 10.2 dieser Bedienungsanleitung.
4. Hängen Sie die Haube (1) vorsichtig mit leichten Schlägen der Handfläche gegen die Kante der Haube in Pfeilrichtung aus den Scharnieren (2) aus.



**Abb. 19: Schalterplatte ausbauen**

5. Ziehen Sie die Schalterplatte (3) vorsichtig nach oben von den Führungszapfen (4) ab.
6. Legen Sie die Schalterplatte (3) mit den angeschlossenen Leitungen zur Seite.



**Abb. 20: Sicherung F1**

7. Ziehen Sie die Sicherung F1 (5) aus dem Sicherungshalter (6) heraus.
8. Prüfen und tauschen Sie die Sicherung bei Bedarf aus.
  - » Das Bild rechts zeigt eine durchgebrannte Sicherung.
  - » Verwenden Sie ausschließlich eine Sicherung mit genau 15 Ampere.
  - » Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.

Dabei ist Folgendes zu beachten:

1. Setzen Sie die Haube von oben auf und rasten Sie diese anschließend durch vorsichtiges Drücken in die Scharniere ein.
2. Stecken Sie die blaue Akku-Anschlussleitung auf die Stecklasche des Akkus vollständig auf.
3. Schalten Sie die Kehrmaschine durch Betätigen des Ein/Aus-Schalters in Stellung „I“ ein.
4. Prüfen Sie dabei, ob das Gerät wieder wie gewohnt arbeitet.

### HINWEIS

Falls die Sicherung sofort nach dem Einschalten der Kehrmaschine erneut durchbrennt, ist der Service zu kontaktieren.

### 9. Wartung und Reinigung



#### WARNUNG

##### **Schnittgefahr durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien!**

Beim Entleeren des Kehrgutbehälters können Schnittverletzungen durch Glasscherben, Metall oder andere, scharfkantige Materialien entstehen.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!



#### VORSICHT

##### **Gesundheitsgefährdung durch beim Kehren entstandende Stäube!**

Das Einatmen von Stäuben kann die Gesundheit gefährden.

- Tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!



#### VORSICHT

##### **Verletzungsgefahr durch Umkippen des Schiebebügels!**

Durch Umkippen des Schiebebügels kann es zu leichten Verletzungen wie z. B. Quetschen der Finger oder Blutergüssen beim Benutzer oder anderen Personen kommen.

- Halten Sie das Gerät beim Tragen so, dass der Schiebebügel nicht umkippen kann.



#### VORSICHT

##### **Gefahr durch Reinigungsmittel!**

Die Mittel können gesundheitsschädliche Bestandteile enthalten und können so zu Reizungen der Atemwege und der Haut führen.

- Sicherheitsdatenblatt des Herstellers beachten.
- Verschütten und Nebelbildung vermeiden.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden.



#### VORSICHT

##### **Verletzungsgefahr durch versehentlichen Anlauf der Kehrmaschine!**

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Kehrmaschine besteht Einzugsgefahr durch versehentliches Einschalten des Gerätes.

- Bei allen Arbeiten muss das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt sein.
- Führen Sie keine Arbeiten bei laufendem Motor durch.
- Der Ein/Aus-Schalter muss sich in Stellung „0“ befinden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Wartungs- und Reinigungsarbeiten nicht versehentlich eingeschaltet wird! Klemmen Sie dazu, falls erforderlich, die blaue Akku-Anschlussleitung vom Akku ab. Siehe Abschnitt „Akku-Anschlussleitung abklemmen“ in Kapitel 10.2 dieser Bedienungsanleitung.

#### HINWEIS

Unsachgemäße Wartung kann zu Schäden sowie zu einer Verkürzung der Lebensdauer der Kehrmaschine führen.

In den nachstehenden Abschnitten sind die Wartungs- und Reinigungsarbeiten beschrieben, die für einen optimalen und störungsfreien Betrieb erforderlich sind.

Die Durchführung der benannten Arbeiten ist in einigen Fällen zeit- und/oder lastabhängig. Bei Intervallangabe sowohl in Fristen als auch in Betriebsstunden (Bh) gilt deshalb jeweils der Fall, der zuerst eintritt.

Bei Fragen zu den Wartungsarbeiten und -intervallen den Hersteller kontaktieren.

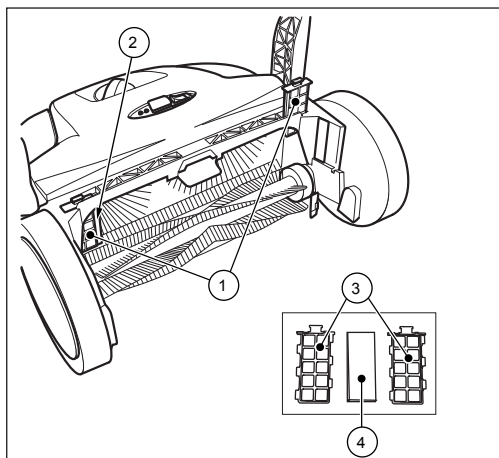
DE

## 9.1 Wartungsplan

| Wartungsintervall | Wartungsarbeiten                                                                                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vor Arbeitsbeginn | Prüfen Sie das Gerät auf seine Funktionalität und Beschädigungen. Kontaktieren Sie ggf. den Service                             |
|                   | Prüfen Sie den Schiebebügel auf festen Sitz in den Griffbeschlägen                                                              |
|                   | Prüfen Sie den Kehrgutbehälter auf festen Sitz und Zustand                                                                      |
|                   | Prüfen Sie die Tellerbesen und die Feinschmutz-Kehrwalze hinsichtlich aufgespulter Fäden und Schnüre. Beseitigen Sie diese ggf. |
|                   | Prüfen Sie den Tellerbesen und die Feinschmutz-Kehrwalze auf festgeklebte Teile oder Verschmutzungen                            |
|                   | Prüfen Sie die Handgriffe auf Verschmutzungen und reinigen Sie diese ggf.                                                       |
|                   | Prüfen Sie die Höhenverstellung auf richtige Höhe                                                                               |
|                   | Prüfen Sie die Kehrdruckeinstellung. Passen Sie den Kehrdruck ggf. auf den zu kehrenden Untergrund an                           |
|                   | Prüfen Sie, ob sich der Ein/Aus-Schalter jederzeit leicht in die Stellung „0“ betätigen lässt                                   |
| Nach Arbeitsende  | Prüfen Sie die Anschlussbuchse für das Ladegerät an der Kehrmaschine auf Fremdkörper                                            |
|                   | Prüfen Sie, ob der Ladezustand des Akkus für die durchzuführenden Kehrarbeiten ausreichend ist. Laden Sie den Akku ggf. auf     |
|                   | Kehrgutbehälter leeren                                                                                                          |
|                   | Gerät reinigen                                                                                                                  |
|                   | Staubfilter reinigen                                                                                                            |
| 8 Bh              | Akku laden                                                                                                                      |
|                   | Besenantriebe reinigen                                                                                                          |
| 2 Monate          | Akku laden                                                                                                                      |

## 9.2 Staubfilter reinigen

- Entnehmen Sie den Kehrgutbehälter aus der Kehrmaschine, siehe Abschnitt „Kehrgutbehälter entleeren“ in Kapitel 7.7 in dieser Bedienungsanleitung.



**Abb. 21: Staubfilterentnahme**

- Ziehen Sie beide Staubfilter (1) nach oben aus den Führungen (2) heraus.
- Öffnen Sie jeweils das Kunststoffgehäuse (3) der Staubfilter und entnehmen den Schaumstoffeinsatz (4).
- Klopfen Sie den Schaumstoffeinsatz (4) aus und reinigen Sie diesen mit Wasser.
- Setzen Sie die getrockneten Schaumstoffeinsätze wieder in die Kunststoffgehäuse.
- Schieben Sie die Staubfilter zurück in die Führungen.
- Setzen Sie den Kehrgutbehälter in die Kehrmaschine ein.

## 9.3 Blockierung beseitigen

- Beseitigen Sie aufgespultes Material (z. B. Schnüre, Fäden, langfaserige Stoffe...) von Borsten und Achsen.
- Beseitigen Sie eingeklemmtes Material (z. B. Steine, Äste, Laub...).

## 9.4 Borsten ausrichten



### WARNUNG

**Brandgefahr durch unsachgemäßen Umgang mit einem Gebläse oder durch Nutzung ungeeigneter Gebläse!**

Beim Ausrichten der Borsten besteht Brandgefahr, wenn beim Erwärmen zu hohe Temperaturen entstehen.

- Keine offenen Flammen oder Brenner zum Erwärmen der Borsten verwenden!
- Kein Heißluftgebläse verwenden. Die Borsten können durch zu heiße Luft schmelzen.

Verbogene Borsten können mittels eines Warmluftgebläses (z. B. Haartrockner) durch Erwärmung wieder ausgerichtet werden.

- Richten Sie das eingeschaltete Warmluftgebläse auf die verbogenen Borsten.
- » Bei ausreichender Erwärmung richten sich die Borsten von alleine wieder auf.

## 9.5 Gerät reinigen

- Verwenden Sie keine fettlösenden Mittel.
  - Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel.
  - Reinigen Sie das Gerät nicht mit einem Hochdruckreiniger oder unter fließendem Wasser. Das Gerät darf weder in Wasser getaucht noch mit Wasser abgeputzt werden.
  - Schützen Sie die Lagerstellen vor Feuchtigkeit.
  - Reinigen Sie die Tellerbesen und Feinschmutz-Kehrwalze nicht mit Druckluft.
  - » Der harte Luftstrahl kann die Borsten beschädigen.
1. Reinigen Sie die Tellerbesen, die Feinschmutz-Kehrwalze und Antriebe mit einem nassen Lappen.
  2. Reinigen Sie alle Kunststoffteile mit einem feuchten Tuch.
  - » Halten Sie den Akku sauber, da sich ein verschmutzter Akku durch Kriechströme über die Pole mit der Zeit entladen kann.
  3. Reinigen Sie die Staubfilter.

## 10. Außerbetriebnahme Lagerung/ Aufbewahrung

### 10.1 Schiebebügel demontieren

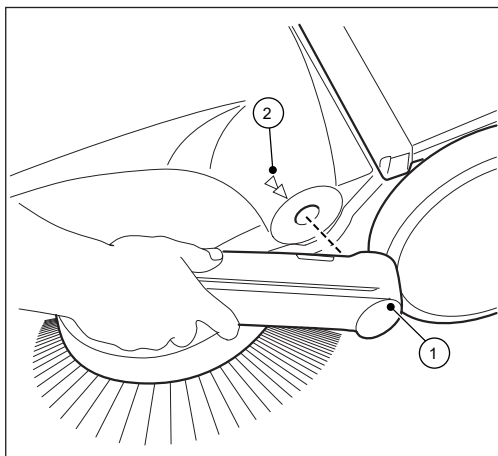


### VORSICHT

**Verletzungsgefahr durch Umkippen des Schiebebügels!**

Durch Umkippen des Schiebebügels kann es zu leichten Verletzungen wie z. B. Quetschen der Finger oder Blutergüssen beim Benutzer oder anderen Personen kommen.

- Halten Sie das Gerät beim Tragen so, dass der Schiebebügel nicht umkippen kann.
- » Für die platzsparende Lagerung und Aufbewahrung kann der Schiebebügel vom Gerät demontiert werden.



**Abb. 22: Schiebebügeldemontage**

1. Bringen Sie die jeweiligen Pfeile (2) am Gehäuse mit dem Steg der Griffbeschläge (1) zur Deckung.
2. Positionieren Sie sich zwischen dem Schiebebügel vor dem Gerät.
3. Greifen Sie beide Griffbeschläge (1) mit den Händen und drücken Sie diese vorsichtig nach außen.
4. Gleichzeitig die Griffbeschläge aus beiden Aufnahmen des Gerätes heraus ziehen.

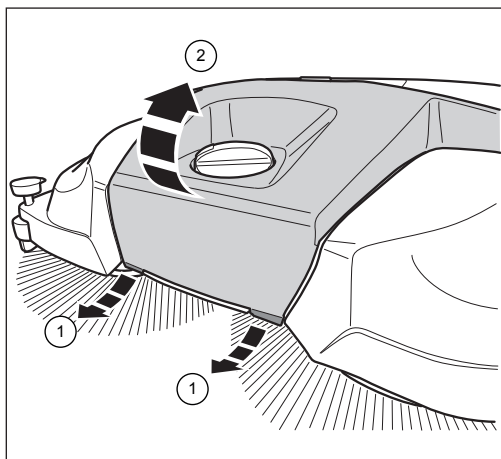
## 10.2 Akku-Anschlussleitung abklemmen

Um einer Tiefentladung des Akkus vorzubeugen, muss die blaue Akku-Anschlussleitung bei Lagerzeiträumen ab ca. 2 Monate ohne Nachladung des Akkus abgeklemmt werden.

Zusätzlich sollte, falls erforderlich, bei der Fehlerbehebung und der Beseitigung einer Blockierung der Akku abgeklemmt werden. Schutz vor versehentlichem Anlaufen der Kehrmaschine.

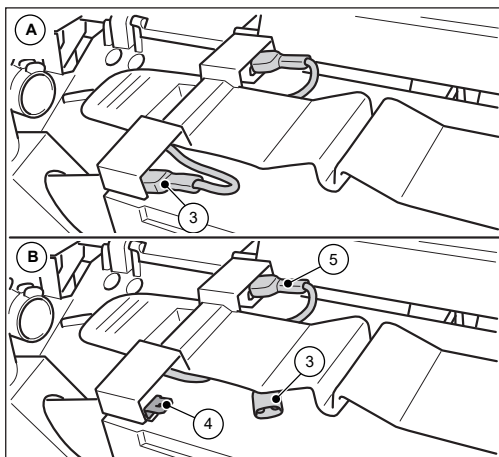
Bei Lagerzeiträumen ab ca. 6 Monate muss zudem der Akku vorher vollständig aufgeladen werden um die Leistungsfähigkeit des Akkus zu erhalten. Informationen zum Laden des Akkus finden Sie im Kapitel „6.3 Akku laden“ dieser Bedienungsanleitung.

- » Halten Sie den Akku sauber, da sich ein verschmutzter Akku durch Kriechströme über die Pole mit der Zeit entladen kann.



**Abb. 23: Haube öffnen**

1. Ziehen Sie die Laschen (1) an der vorderen Unterkante der Haube (2) etwas nach vorne.
2. Schwenken Sie die Haube (2) nach oben.



**Abb. 24: Akku-Anschlussleitung abklemmen**

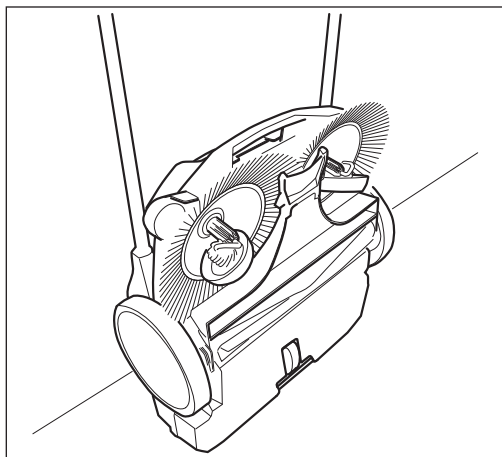
3. Ziehen Sie die blaue Akku-Anschlussleitung (3) von der Stecklasche (4) des Akkus ab.
- » Stellen Sie dabei sicher, dass die blaue Akku-Anschlussleitung (3) nicht durch äußere Einflüsse, wie z. B. Bewegung des Gerätes einen ungewollten Kontakt zur Stecklasche (4) herstellen kann (siehe Abb. 24 Bild B).
- » Die rote Akku-Anschlussleitung (5) bleibt angeschlossen.
4. Schließen Sie die Haube (2) und verriegeln Sie diese über die Laschen (1).

### 10.3 Lagerung/Aufbewahrung

#### HINWEIS

Unsachgemäße Aufbewahrung, z. B. Lagerung des Gerätes in feuchter Umgebung, kann zu Schäden an der Kehrmaschine führen.

- » Beachten Sie die Informationen im Kapitel „10.2 Akku-Anschlussleitung abklemmen“ dieser Bedienungsanleitung.
- Lagern Sie das Gerät nur im gereinigten Zustand und mit einem geleerten Kehrgutbehälter.
- » Informationen zum Entleeren des Kehrgutbehälters finden Sie im Kapitel „7.7 Kehrgutbehälter entleeren“ und zum Reinigen im Kapitel „9.5 Gerät reinigen“ dieser Bedienungsanleitung.



**Abb. 25: Aufbewahrungsposition**

- Platzieren Sie das Gerät so, dass die Borsten nicht abgeknickt oder verbogen werden.
- Sichern Sie das Gerät inklusive Schieberbügel gegen Umkippen, Verrutschen und somit vor Beschädigung.
- Bewahren Sie das Gerät nicht im Freien oder in feuchter Umgebung auf.

### 10.4 Entsorgung

- Entsorgen Sie die Kehrmaschine, das Ladegerät und den Akku umweltgerecht entsprechend der regional geltenden gesetzlichen Vorschriften.
- Entsorgen Sie das Gerät und den Akku getrennt voneinander.



DE

**11. REACH**

REACH ist die Europäische Chemikalien-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe. Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 finden Sie auf [www.starmix.de](http://www.starmix.de)

**12. EG Konformitätserklärung**

**Konformitätserklärung im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1A**

**Hersteller:**

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Deutschland

**Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technische Unterlagen:**

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Deutschland

**Produkt:**

Handgeführte, Akkubetriebene Kehrmaschine  
haaga 677, haaga 697, haaga 697 plus

Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Das oben genannte Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden einschlägigen Richtlinien:

- EMV-Richtlinie 2004/108/EG

**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

- EN ISO 12100:2010, Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze Risikobeurteilung und Risikominderung
- EN 60335-1:2012, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 60335-2-72:2014, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-72: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungsmaschinen, mit oder ohne Fahrtrieb, für den gewerblichen Gebrauch

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung (CISPR 14-1:2005 + A1: 2008 + Cor.: 2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm (IEC/CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern.

Ebersbach, Datum 21.09.2020



Carsten Gresser  
Head of Assurance

## Table of Contents

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. General</b>                                                         | <b>35</b> |
| 1.1 Address                                                               | 35        |
| 1.2 Conventions                                                           | 35        |
| 1.3 Symbols and labels                                                    | 35        |
| 1.4 Limitation of Liability                                               | 35        |
| 1.5 Warranty                                                              | 35        |
| 1.6 Copyright                                                             | 36        |
| 1.7 Target group                                                          | 36        |
| <b>2. Safety</b>                                                          | <b>36</b> |
| 2.1 Intended use                                                          | 36        |
| 2.2 Inappropriate use                                                     | 36        |
| 2.3 Responsibility of the user                                            | 36        |
| 2.4 General safety instructions                                           | 37        |
| 2.5 General safety instructions for battery, charging socket, and charger | 37        |
| 2.6 Hazard notices on the device                                          | 39        |
| 2.7 Personal Safety Equipment                                             | 39        |
| <b>3. Technical data</b>                                                  | <b>40</b> |
| <b>4. Construction and Function</b>                                       | <b>41</b> |
| <b>5. Transport/transporting</b>                                          | <b>43</b> |
| 5.1 Delivery                                                              | 43        |
| 5.2 Scope of supply                                                       | 43        |
| 5.3 Handling Packaging Materials                                          | 43        |
| 5.4 Storage of sweeping machine                                           | 43        |
| 5.5 Carrying the device                                                   | 44        |
| 5.6 Transporting the device in a vehicle                                  | 44        |
| <b>6. Commissioning</b>                                                   | <b>45</b> |
| 6.1 Install push bar                                                      | 45        |
| 6.2 Connect battery leads                                                 | 45        |
| 6.3 Charging battery                                                      | 46        |
| <b>7. Operation</b>                                                       | <b>47</b> |
| 7.1 Before starting work                                                  | 47        |
| 7.2 Height adjustment of the plate brooms                                 | 48        |
| 7.3 Set hold-down device                                                  | 49        |
| 7.4 Battery operation and LED display                                     | 49        |
| 7.5 Overload protection                                                   | 50        |
| 7.6 Manual operation                                                      | 51        |
| 7.7 Empty sweeping container                                              | 51        |
| <b>8. Troubleshooting</b>                                                 | <b>52</b> |
| 8.1 Fault table Part 1                                                    | 53        |
| 8.2 Fault table Part 2                                                    | 54        |
| 8.3 Trouble-shooting procedure                                            | 55        |
| 8.4 Take out the F1 fuse and check                                        | 55        |
| <b>9. Maintenance and cleaning</b>                                        | <b>57</b> |
| 9.1 Maintenance plan                                                      | 58        |
| 9.2 Clean dust filter                                                     | 58        |
| 9.3 Remove blockage                                                       | 58        |

|      |                                               |    |
|------|-----------------------------------------------|----|
| 9.4  | Align bristles.....                           | 59 |
| 9.5  | Clean the device.....                         | 59 |
| 10.  | Decommissioning for Storage/Safekeeping ..... | 59 |
| 10.1 | Disassemble push bar .....                    | 59 |
| 10.2 | Disconnect battery leads .....                | 60 |
| 10.3 | Storage/Safekeeping .....                     | 61 |
| 10.4 | Disposal .....                                | 61 |
| 11.  | REACH.....                                    | 62 |
| 12.  | EU Declaration of Conformity .....            | 62 |

## 1. General

This operating manual applies to the haaga 677 sweeping machine (year of manufacture: from 2019), the haaga 697 sweeping machine (year of manufacture: from 2019) and the haaga 697 plus sweeping machine (year of manufacture: from 2019) and is only valid for the named machines.

This operating manual provides important information for the safe and efficient use of the machine.

A requirement for safe operation of the machine is the adherence to all of the safety and operation instructions provided.

- Read the operating manual carefully before using the device.
- Read the safety instructions!
- Keep the operating manual safe and accessible during the lifespan of the device.
- Pass the operating manual onto any subsequent owner or user of the device.

### 1.1 Address

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany  
Tel.: +49 (0)7163 9988-100  
Fax: +49 (0)7163 9988-013  
info@starmix.de  
www.starmix.de

### 1.2 Conventions

To be able to work optimally with the operating manual, please note the following explanations of the typographical conventions.

#### Numbering

- The texts shown are first level numbering points.

#### Work sequence

1. Step 1 of the work sequence
2. Step 2 of the work sequence
3. Step 3 of the work sequence

The sequence of the work steps must be observed.

#### Tip

- » Tips and notes (not machine damage) are shown like this.

## 1.3 Symbols and labels

All warnings and safety instructions must be complied with! Always take care during operation in order to avoid accidents, personal injury and damage to property.

### Safety instructions



#### SIGNAL WORD

##### Type and source of hazard

Possible consequences

- Measures for avoiding danger

### Risk level

| Risk level     | Probability of occurrence | Consequences in the event of noncompliance |
|----------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| <b>DANGER</b>  | Direct                    | Death, serious injury                      |
| <b>WARNING</b> | Possible                  | Death, serious injury                      |
| <b>CAUTION</b> | Possible                  | Slight injury                              |
| <b>NOTE</b>    | Possible                  | material damage                            |

## 1.4 Limitation of Liability

Electrostar GmbH does not accept any liability for damage and consequential damage caused by the following points:

- Failure to observe the operating instructions
- Use of nonapproved replacement parts / wrong spare parts / spare parts that do not correspond to the manufacturer's specification
- Unauthorized changes, additions to and modifications to the device

## 1.5 Warranty

The provisions that are described in the general terms and conditions of Electrostar GmbH apply.

EN

## 1.6 Copyright

The operating manual is copyright protected for Electrostar GmbH.

The operating manual includes instructions and diagrams or diagram sections of a technical nature, which may not be reproduced in the entirety or in part, distributed or used for competition purposes or otherwise communicated.

Electrostar GmbH reserves all rights for the provision of permission for use for publication or distribution of copies or information from this operating manual to third parties.

In case of infringement the manufacture is entitled to make a claim for damages. Further claims are reserved.

## 1.7 Target group

This operating manual is intended for the use of this sweeping machine.

## 2. Safety

To avoid incorrect functioning, damage and health impairments, please observe the following instructions!

### 2.1 Intended use

The haaga 677 / 697 / 697 sweeping machines should only be used for the removal of road pollution such as foliage, grass, chippings, sand and similar impurities on flat and hard surfaces.

The device is suitable for commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, and offices.

### 2.2 Inappropriate use

Any uses other than those described in section "Intended use" are not considered to comply with the intended purpose. The operator of the device alone is liable for any resulting damage.

The sweeping machine may not be used for sweeping hazardous, flammable or glowing substances (cigarettes and matches) liquids, explosive or hazardous dusts (ex), acids or solvents.

The sweeping machine must not be used for sweeping water, concrete, mortar, cement and plaster dust.

The machine should also not be used for damp materials such as snow, manure, cow dung and sludge, e.g. sewage.

The sweeping machine may not be used in areas where there is a risk of explosion or as a means of transport.

### 2.3 Responsibility of the user

A user is any individual or legal entity, who uses the machine or has it used by third parties and is responsible during its use for the safety of the user or third parties.

- Supervise children who are in the working environment, to ensure that they do not play with it.
- Minors may not work with the device. Young people over the age of 16 years who are being trained under supervision are excluded.

- Persons, whose reaction times are influenced by, e.g. drugs, alcohol or medications, may not carry out any work with the device.
- Persons who are not allowed to do strenuous work due to their health status may not work with the sweeping machine.
- Replace any signs that have become illegible on the sweeping machine.

### 2.4 General safety instructions

- Keep the packaging material out of reach of children. There is a risk of suffocation!
- Do not wear long hair, ties, loose clothing or jewellery, including rings.
- When handling the machine, please note that there is a risk of injury from loose clothing or parts of the body being pulled into the machine.

### 2.5 General safety instructions for battery, charging socket, and charger.



#### **DANGER**

##### **Danger to life due to electric shock!**

If the charger is handled incorrectly there is a danger of a life-endangering electric shock.

- Never use a defective or damaged charger.
- Never open or dismantle the charger.
- Check the charger connection lead regularly for damage. Disconnect the plug immediately if the connection lead is damaged.



#### **DANGER**

##### **Risk of death from explosion!**

The charger and the sweeping machine can cause sparks, which may ignite dust or fumes. Sparks may be caused when switching the machine on and off.

- The charger and the sweeping machine must never be used in an environment in which there is a danger of explosion, for example in areas where there are inflammable liquids or fumes, gases or dust.



#### **WARNING**

##### **Risk of injury or accident when handling the battery.**

If the battery is handled incorrectly, it may cause a number of different hazards. The following points must be noted:

- Ensure that the battery is not exposed to direct sunlight, heat, open fire or electric sparks.
- Do not smoke in the immediate vicinity of the battery.
- Never expose the battery to microwaves or high pressure.
- Do not charge the battery at temperatures below 0°C.
- Never throw the battery into a fire.
- Never charge or use a defective, damaged or deformed battery.
- Never open, damage or drop the battery.
- Keep battery out of reach of children.



#### **WARNING**

##### **Fluid leaks from the battery may cause danger of injury or accident.**

Leaking battery fluid may cause irritation to skin, burns and chemical burns.

- In case of accidental contact, wash the affected body parts thoroughly with water and soap.
- If the fluid enters the eyes, do not rub, and wash the eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Then seek medical assistance.
- Be careful to handle the battery with care.

**WARNING****Danger of injury and accident when handling the charger.**

If the charger is handled incorrectly, a number of different hazards may ensue. The following points must be noted:

- The electrical cable must only be plugged into an officially approved socket.
- The plug must be disconnected from mains supply after use of the charger.
- Fire hazard! Do not use on easily inflammable surfaces (e.g. paper, textiles), or in easily inflammable surroundings.
- Disconnect the plug immediately from mains supply if the charger catches fire or emits smoke.
- Do not cover the charger to allow it to cool without hindrance.
- Connection leads should be put away and labelled so to avoid damage and harm to persons - avoid trip hazards.

**NOTE**

If the battery, charger, and charging socket are handled incorrectly or inappropriately, they may cause damage to material or devices. The following points must be noted:

- The battery must only be used for the sweeping machine and the manufacturer's charger.
- Only use the geometrically suitable batteries for charging according to the values in Chapter "3. Technical data".
- Only connect the charger to the mains frequency and mains voltage indicated on the data plate.
- Do not remove the plug from the socket by pulling the connection lead; always remove by pulling the plug itself.
- Damaged connecting leads must be disconnected by a qualified electrician.

**NOTE**

- The charger must only be used in closed and dry spaces. Protect the charger from rain and moisture.
- Only use the charger and battery in the temperatures specified in Chapter "3. Technical data".
- Never connect the charger contacts to metallic objects such as nails, coins or jewellery as this can cause a short-circuit. The charger may be damaged by a short-circuit.
- Never connect the battery terminals or the contacts of the charging socket to metallic objects such as nails, coins or jewellery as this can cause a short-circuit. The battery or the electronics of the sweeping machine may be damaged by a short-circuit.
- Do not use metallic containers to transport the battery.
- Protect the battery from rain and moisture.
- When the battery is stored for 2 months or more without being recharged the blue battery connection lead should be disconnected in order to prevent the battery from deep discharging. Information regarding the storage and disconnection of the battery can be found in Chapter "10.3 Storage/ Safekeeping" and Chapter "10.2 Disconnect battery leads" of this operating manual.
- If the battery is to be stored for 6 months or more the battery must be fully charged in order to retain the performance of the battery. Information on the charging of the battery can be found in Chapter "6.3 Charging battery" of this operating manual.

## 2.6 Hazard notices on the device

The following pictograms are affixed to the sweeping machine or to the data plate:



### CAUTION

When working on the machine, the safety instructions described in the operating manual must be observed.



### Operating instructions

Read the operating manual carefully before using the device.



### Risk of clothing or body parts being caught and jammed in the machine

When servicing, repairing, maintaining or cleaning the machine there is a risk that spinning parts may result in clothing or body parts being caught in the machine causing injury. The safety instructions described in the operating manual must be observed in these cases.



### Charger and battery

Only use the charger approved by the manufacturer and delivered with the sweeping machine.

## 2.7 Personal Safety Equipment

Personal safety equipment must be worn when working to minimise health hazards. For that reason:

- Before starting all work put on each item of specified safety equipment properly and wear it during work.



### Sturdy footwear

Wear sturdy footwear with well-gripping, non-slip soles.



### Protective gloves

Wear protective gloves.



### Dust protection mask

Wear a dust protection mask.

### 3. Technical data

#### Basic information on the sweeping machine

##### 677 / 697 / 697 plus

EN

| Technical data                                        | 677            | 697            | 697 plus       |
|-------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Sweeping width in millimetres [mm]                    | 770            | 970            | 970            |
| Sweeping capacity in square metres per hour [m²/h]    | 3600           | 4100           | 4100           |
| Capacity of the sweeping container in litres [l]      | 50             | 50             | 50             |
| Weight kilogrammes [kg]                               | 21             | 22             | 22             |
| Approx operating time* in minutes when fully charged. | 90             | 90             | 120            |
| Maximum operating temperature                         | 10 °C to 40 °C | 10 °C to 40 °C | 10 °C to 40 °C |

| Noise and vibration information<br>(measured according to EN 60335-2-72) | measured according to EN 60745-2-6 |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|------------|
|                                                                          | 677                                | 697        | 697 plus   |
| Sound pressure level $L_p$ (EN 60335-2-72)*                              | 64 dB (A)                          | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Sound power level $L_w$ (EN 60335-2-72)*                                 | 80 dB (A)                          | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Uncertainty for given sound level (2006/42/EG)                           | 2.5 dB (A)                         | 2.5 dB (A) | 2.5 dB (A) |

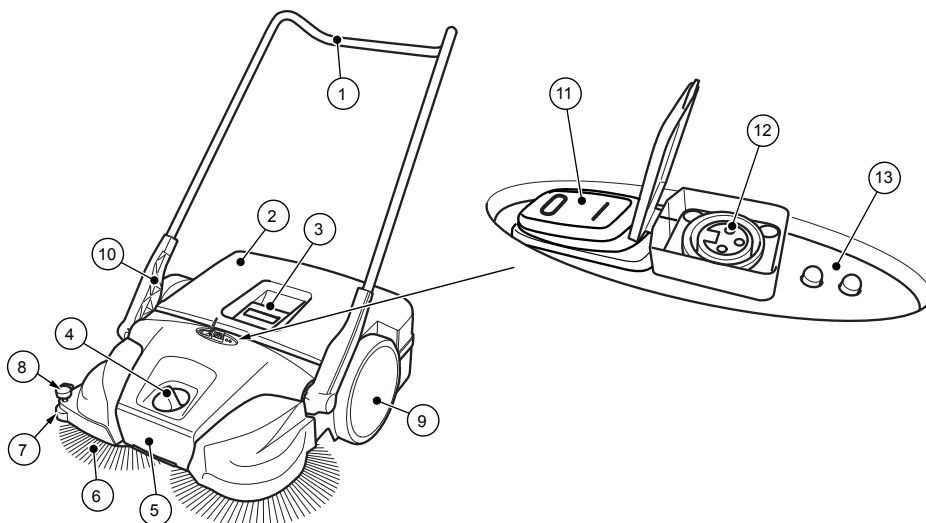
\*Calculated at the highest notational rotation speed in an ambient temperature of 20 °C / depending on floor surface.

| Vibration information (measured according to EN 60335-2-72) | 677        | 697        | 697 plus   |
|-------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Left handle, $a_h$                                          | < 2.5 m/s² | < 2.5 m/s² | < 2.5 m/s² |
| Right handle, $a_h$                                         |            |            |            |
| Uncertainty (K) (RL 2006/42/EG)                             | 2.0 m/s²   | 2.0 m/s²   | 2.0 m/s²   |

| Battery                      | 677                   | 697 | 697 plus | Charger                      | 677 / 697 / 697 plus  |
|------------------------------|-----------------------|-----|----------|------------------------------|-----------------------|
| Voltage [V]                  | 12                    | 12  | 12       | Input voltage                | 230 VAC/50 Hz         |
| Power [Ah]                   | 12                    | 12  | 15       | Output voltage [V]           | 12                    |
| Weight kilogrammes [kg]      | 3.8                   | 3.8 | 4.0      | Charge cut-off voltage [V]   | 13.8                  |
| Maximum range of temperature |                       |     |          | Charging current [mA]        | 2,500                 |
|                              |                       |     |          | Weight in grams [g]          | 540                   |
| Operation                    | from -10 °C to +50 °C |     |          | Maximum range of temperature |                       |
| Charging                     | from 0 °C to +40 °C   |     |          | Operation                    | from 0 °C to +25 °C   |
| Storage                      | from -10 °C to +40 °C |     |          | Storage                      | from -25 °C to +70 °C |

## 4. Construction and Function

EN



**Fig. 1: Component overview 1**

| Item no. | Component                        |
|----------|----------------------------------|
| 1        | Push bar                         |
| 2        | Sweeping container               |
| 3        | Container handle                 |
| 4        | Plate brooms – height adjustment |
| 5        | Carrying handle                  |
| 6        | Plate brooms                     |
| 7        | Lateral guide roller             |
| 8        | Downholder                       |
| 9        | Impeller                         |
| 10       | Handle fitting                   |
| 11       | On/off switch                    |
| 12       | Charging socket                  |
| 13       | LED display                      |

The battery-operated machine is started by switching the on/off switch (11) to the on position and pushing the machine forward with the push bar (1). This causes both plate brooms (6) to convey the sweepings in the direction of the sweeping container (2) with the aid of the sweeper lip (16).

The fine dirt sweeping roll (14) conveys the rest of the sweepings into the sweeping container (2). Power is provided by the battery (24) installed in the machine, which must be sufficiently charged for optimal performance.

» Information on the charging of the battery can be found in Chapter “6.3 Charging battery” of this operating manual.

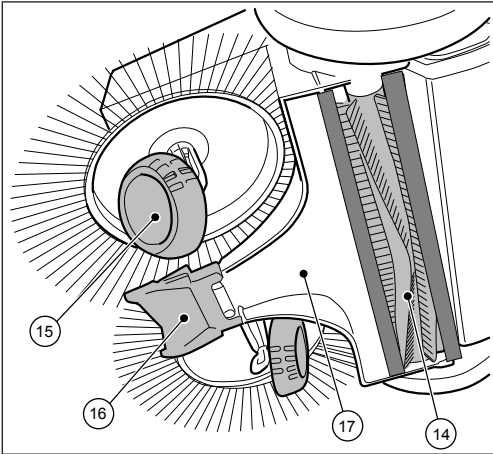
During battery operation the current operating status of the sweeping machine is shown on the LED display (13).

» Information on battery operation and the LED display can be found in Chapter “7.4 Battery operation and LED display” of this operating manual.

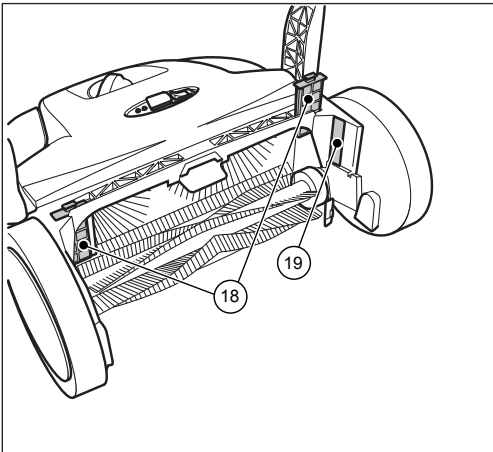
When the battery charge is low, the machine may also be operated temporarily without electric power.

» Information on manual operation can be found in Chapter “7.6 Manual operation” of this operating manual.

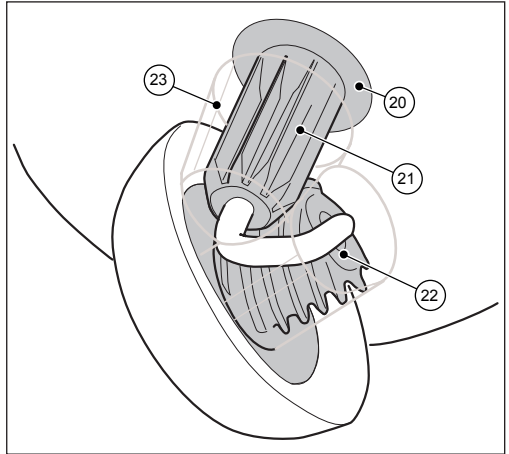
EN

**Fig. 2: Component overview 2**

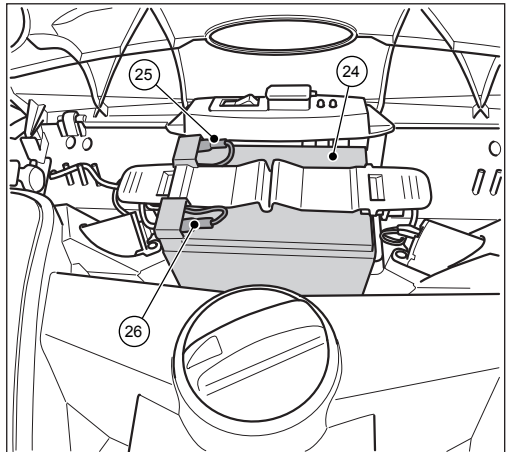
| Item no. | Component          |
|----------|--------------------|
| 14       | Fine sweeping roll |
| 15       | Helical gear       |
| 16       | Sweeper lip        |
| 17       | Sweeping plate     |

**Fig. 3: Component overview 3**

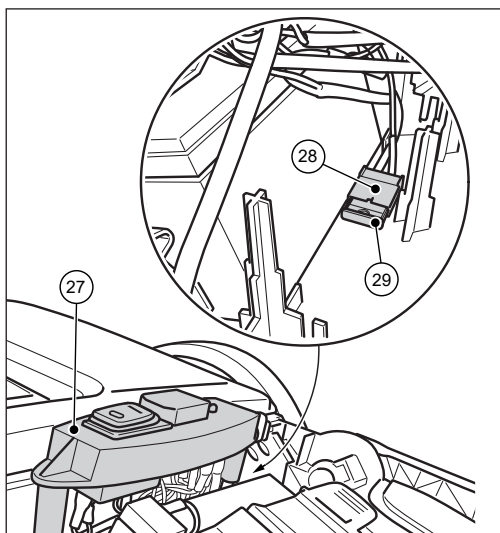
| Item no. | Component   |
|----------|-------------|
| 18       | Dust filter |
| 19       | Type plate  |

**Fig. 4: Component overview 4**

| Item no. | Component            |
|----------|----------------------|
| 20       | Clutch housing       |
| 21       | Toothed sleeve       |
| 22       | Helical gear tooting |
| 23       | Drive protection     |

**Fig. 5: Component overview 5**

| Item no. | Component                        |
|----------|----------------------------------|
| 24       | Battery                          |
| 25       | Battery connection lead (red +)  |
| 26       | Battery connection lead (blue -) |



**Fig. 6: Component overview 6**

| Item no. | Component    |
|----------|--------------|
| 27       | Switch plate |
| 28       | Fuse holder  |
| 29       | Fuse F1      |

» The picture shows the components when the cover is open or removed.

## **5. Transport/transporting**

### **5.1 Delivery**

#### **NOTE**

Visible damage on the outer packing must be immediately confirmed on delivery by the parcel service driver. If transport damage is only noticed during unpacking, the parcel service must be notified in writing within 24 hours after delivery so that it can be liable for the damage.

EN

### **5.2 Scope of supply**

- Device
- Push bar
- Two handle fittings (pre-mounted)
- Charger with mains plug.
- Operating instructions

### **5.3 Handling Packaging Materials**

- Always dispose of packing in an environmentally responsible manner.
- Observe the local and regional legal provisions in force.

### **5.4 Storage of sweeping machine**

#### **NOTE**

Damage can be caused by improper storage of the machine, e.g. in a damp environment, with the battery lead attached, or with an insufficiently charged battery. Information regarding the storage and safekeeping of the machine can be found in Chapter "10. Decommissioning for Storage/Safekeeping".

- » In order to save space, the push bar can be detached from the machine. Information on the removal of the push bar can be found in Chapter "10.1 Disassemble push bar" of this operating manual.

## 5.5 Carrying the device

 **CAUTION**
**Risk of injury through tipping over of the push bar!**

Tipping over of the push bar may lead to slight injuries, such as jamming of the finger or bruising in users or other persons.

- When carrying the device, hold it so that the push bar cannot tip over.

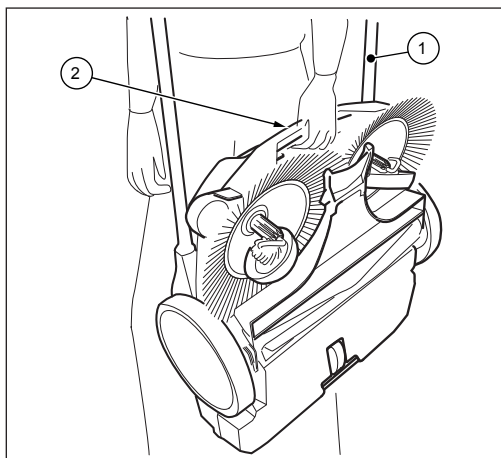
## 5.6 Transporting the device in a vehicle

 **CAUTION**
**Risk of injury through improper transport of the sweeping machine!**

Wandering, skidding or tipping of the device can result in injury to the driver or other persons.

- Secure the device with a strap to prevent it from slipping and moving around.

EN

**Fig. 7: Carrying the device**

1. Swing the push bar (1) flat towards the front.
2. Grasp the device on the carrying handle (2).
3. Carry the device in such a manner that the plate brooms face away from the body.

1. Place the device in a suitable location in the vehicle.
2. Secure the device with a strap.
  - » In order to save space when transporting the device in a vehicle, the push bar can be removed. Information on the removal of the push bar can be found in Chapter "10.1 Disassemble push bar" of this operating manual.

**NOTE**

- Improper transport can result in damage to the sweeping machine.
- In order to protect the battery, do not leave the machine in a hot vehicle.
- Ensure that the device is not switched on by accident during transport. If necessary, disconnect the blue battery lead. Information on the disconnection of the battery can be found in Chapter "10.2 Disconnect battery leads" of this operating manual.

## 6. Commissioning

### 6.1 Install push bar

#### **⚠ CAUTION**

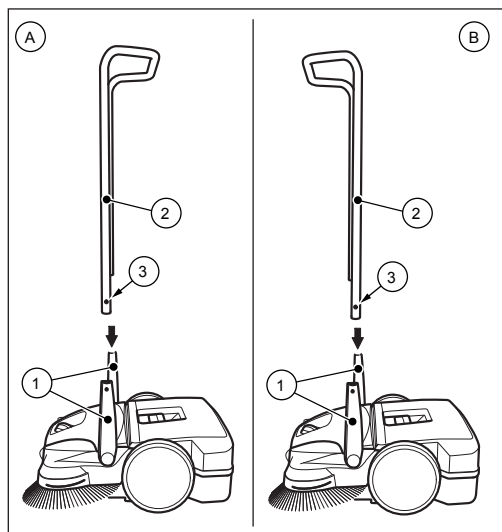
##### **Risk of injury through tipping over of the push bar!**

Tipping over of the push bar may lead to slight injuries, such as jamming of the finger or bruising in users or other persons.

- When carrying the device, hold it so that the push bar cannot tip over.

The push bar can be adjusted to the height of the user in two levels (A) and (B).

- » (A): Lower level
- » (B): Upper level

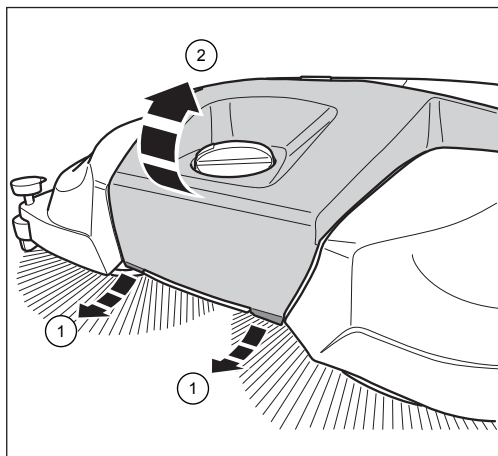


**Fig. 8: Push bar assembly**

1. Turn the handles (1) into the vertical position.
2. Press the locking springs (3) inwards on both sides of the push bar.

3. Push the push bar (2) into both handle fittings simultaneously.
  - » To do so, the push bar must be pulled apart about 10 cm before insertion in the handle fittings.
4. Push the push bar (2) into the handle fittings until the locking springs lock in.

### 6.2 Connect battery leads



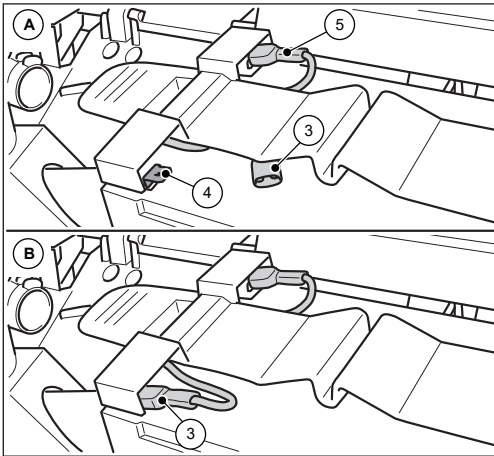
**Fig. 9: Open the cover**

#### **⚠ CAUTION**

##### **Risk of injury from unintentional starting of the sweeping machine.**

When the battery lead is connected there is a danger of items being pulled into the machine due to the unintentional starting of the sweeping machine.

- Before the battery is connected ensure that the position of the on/off switch is in 0 position.
- » Upon delivery and for storage times of 2 months or more, the blue battery lead should be removed from the insertion flap to prevent the battery losing its charge.
  1. Pull the two flaps (1) on the front underside of the cover (2) a short distance forwards.
  2. Lift the cover (2)

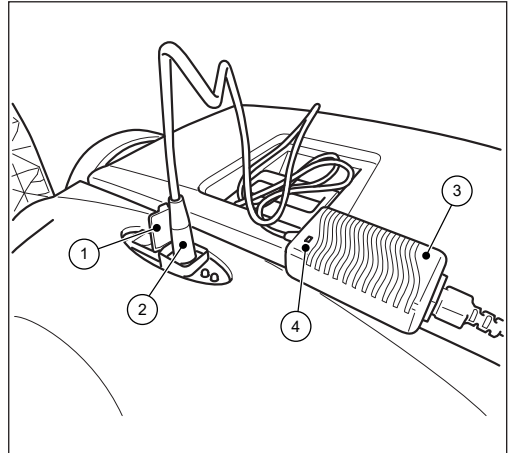
**Fig. 10: Connect battery leads**

3. Plug the blue battery lead (3) well into the insertion flap (4) of the battery.
- » (A): Battery lead not connected
- » (B): Battery lead connected
- » The red battery lead (5) is connected upon delivery.

**NOTE**

Also ensure that the red battery lead (5) is completely and correctly connected. An incorrect connection to the battery can cause damage to the device and result in the guarantee being deemed to be void.

4. Close the cover (2) and lock it over the flaps (1).

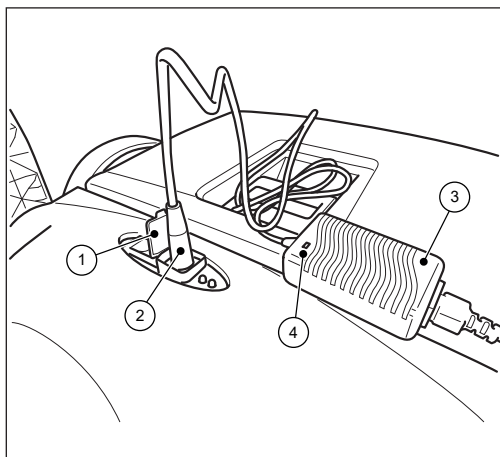
**6.3 Charging battery****Fig. 11: Connecting the charger**

- » It is recommended to charge the battery fully before being operated for the first time.
- » The charger (3) has fully electronic voltage and current limitation. This enables a connected battery to be at optimal charge at all times. The battery is thus prevented from overcharging.
- » The battery leads must be correctly connected in order to charge the batteries. Information on the connection of the battery can be found in Chapter "6.2 Connect battery leads" of this operating manual.

**NOTE**

- The sweeping machine must not be switched on during charging. This may cause damage to the machine's electrical components.
- Before charging, check the charger plug and the connection socket on the sweeping machine for foreign bodies such as objects which may conduct electricity. Damage to the device from short-circuits and cable fire.

1. Open the protective cap (1) over the charging socket on the sweeping machine.



**Fig. 12: Connecting the charger**

2. Connect the plug (2) of the charger (3) to the charging socket of the sweeping machine.
3. Connect the mains lead of the charger (3) to a 230 V power supply.
- » During charging, the LED display (4) on the **charger** shows an orange light. When the battery has been completely charged, the LED display (4) on the **charger** changes to green.
- » Charging time depends mainly on the charge of the battery before charging. If the battery has not been charged for some time, the charge will have dropped and the charge time will be longer. A full charge can take up to 7 hours. Please also note the information on the outer packing or on the sticker fixed to the sweeping machine.

## NOTE

In order to achieve optimal life and keep the aging process to a minimum, the battery should be charged for at least 10 hours every 2 months. A fully charged battery reduces the danger of deep discharge and irreparable damage to the battery cells. The battery can also be recharged after operation times of approx. 15 mins.

## 7. Operation



### WARNING

**Risk of cutting due to broken glass, metal or other sharp edged materials!**

When emptying the sweeping container, cutting injuries may occur due to broken glass, metal or other sharp edged materials.

- Wear the prescribed personal protective equipment!



### CAUTION

**Health impairments caused by dust resulting from sweeping!**

The inhalation of dusts can endanger the health.

- Wear the prescribed personal protective equipment!

### 7.1 Before starting work

- Check the device to make sure that it is functioning before starting work.
- Check the push bar to make sure that it is firmly fixed in the handle fittings.
- Check the sweeping container to make sure it is firmly fixed and in good condition.
- Check the plate brooms and the fine dust sweeping roller for bits of wood, rolled up threads and cords, and materials with long strands. Remove these if necessary.
- Check the plate brooms and the fine dust sweeping roller for jammed items or contamination.
- Check the handle for contamination and clean if necessary.
- Check whether the on/off switch can be easily moved to the 0 position at any time.
- Check the charging socket on the sweeping machine for foreign bodies.

## NOTE

There must be no electrically conductive objects on or in the charging socket. Damage to the device from short-circuits and cable fire. Always keep the protective cap over the charging socket closed.

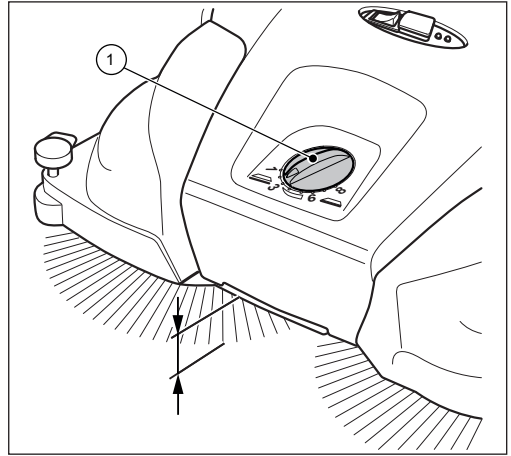
## 7.2 Height adjustment of the plate brooms

The height of the brooms is adjusted with a dial in the middle of the front part. The height adjustment sets the plate brooms to the surface to be swept. The levels are based on empirical values and must therefore be regarded as reference values. As a result, during sweeping, adaptations of the levels may need to be made depending on the surface.

- Level 1-2: for all level, hard surfaces  
(e.g. asphalt, concrete, slabs...)
- Level 3-4: for damp leaves, sand, and uneven surfaces (e.g. washed concrete slabs)
- Level 5-7: for heavy soiling and severely uneven surfaces
- Level 8: only applicable for very serious wear and tear to plate brooms (e.g. if on Level 1 there is no contact between the plate brooms and the sweeping surface).

### NOTE

Do not press the plate brooms too firmly on the ground. This leads to increased wear and tear and a reduction of the charge run time. It also increases push resistance and can have a negative effect on the cleaning result.



**Fig. 13: Height adjustment of the plate brooms**

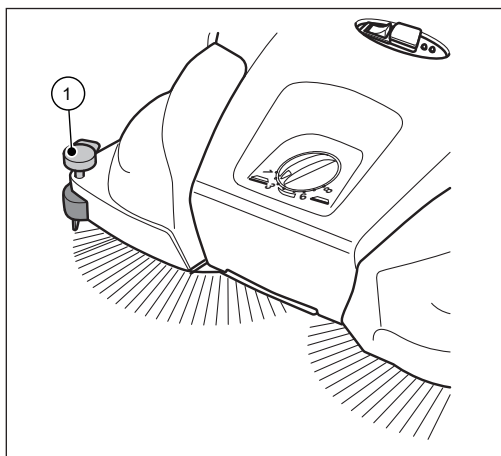
- Set the required level:
- Turn the dial (1) to the left to lower the level.
- Turn the dial (1) to the right to increase the level.
- » Lift the machine slightly by the handle. This will make it easier to adjust the height.

### 7.3 Set hold-down device

With the hold-down device, the right plate broom is adjusted to the edge regions to be swept, for example on walls or curbs.

#### NOTE

An unsuitable setting of the hold-down device at lower edges can lead to excessive wear. The hold-down device must not scratch on the ground.



**Fig. 14: Hold-down device setting**

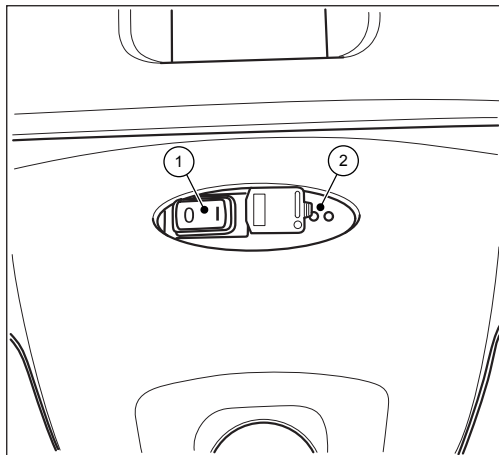
#### Sweeping out edges and corners

- Press down the handle (1) of the hold-down device.

#### Operation on surfaces

- Pull up the handle of the hold-down (1) device.

### 7.4 Battery operation and LED display



**Fig. 15: Use and display**

The LED display (2) communicates the operating state of the battery-operated sweeping machine.

- Place the sweeping machine on the surface to be swept.



#### CAUTION

**Do not operate the on/off switch with your foot.**

This may cause injury by causing you to fall or stumble when the plate brooms on the sweeping machine begin to move.

- Only switch the machine on by hand.
- Switch on the sweeping machine by switching the on/off switch (1) to position I.

The plate brooms and fine sweeping rolls begin to rotate. The LED display (2) will show green during battery operation provided there is sufficient charge.

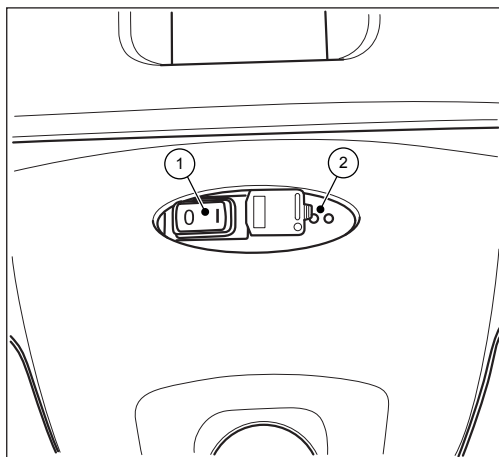
- Use both hands to push the device with the push bar.
- Push the device forward at normal walking speed.
- Switch off the sweeping machine by moving the on/off switch (1) to position 0.
- Empty the sweeping container as needed. See Section “Empty sweeping container” in Chapter 7.7 of this operating manual.
- » Empty the sweeping container at regular intervals to achieve a satisfactory sweeping result.

## NOTE

- If the plate brooms are revolving more slowly or if the red light on the LED display (2) shows during operation, this means that the battery charge is low. Switch off the machine and charge the battery.
- When the battery charge is too low, the machine will be switched off automatically by the electronic system installed. The red LED display light (2) will flash red. Switch off the machine and charge the battery. The guarantee is void if the battery is allowed to deep discharge.
- Clean the sweeping machine and dust filter after operation. See Section “Clean the device” in Chapter 9.5 of this operating manual.
- Fully charge the battery again as needed. See Section “Charging battery” in Chapter 6.3 of this operating manual.

## 7.5 Overload protection

In order to avoid damage from overload, the motors are fitted with overload protection. If the electronics of the sweeping machine switch themselves off after a short time, this means that the motors are being overloaded. Check the fine sweeping roll and the plate brooms are moving freely and remove any blockages, such as stones, rolls of thread and similar items.



**Fig. 16: Use and display**

- Set the on/off switch (1) on the electronics of the machine to the 0 position after the overload protection has been triggered.



## CAUTION

### Risk of injury from unintentional starting of the sweeping machine.

When working on the sweeping machine there is a danger of items being pulled into the machine due to the unintentional starting of the sweeping machine.

- Ensure that the device is not switched on by accident when the blockage is being dealt with. If necessary, disconnect the blue battery lead. See Section “Disconnect battery leads” in Chapter 10.2 of this operating manual.
1. Locate and remove the blockage. See Section “Remove blockage” in Chapter 9.3 of this operating manual.
  2. If necessary, connect the blue battery connecting lead again. See Section “Connect battery leads” in Chapter 6.2 of this operating manual.

3. Switch the sweeping machine on by switching the on/off switch to the I position.
4. Check whether the device is working again as usual.

## 7.6 Manual operation

When the battery is low, the sweeping machine can be used temporarily without a power supply. The sweeping mechanism is activated by pushing the machine forward.

- Use both hands to push the device with the push bar.
  - Push the device forward at normal walking speed.
  - Empty the sweeping container as needed. See Section "Empty sweeping container" in Chapter 7.7 of this operating manual.
  - Fully charge the battery again as needed. See Section "Charging battery" in Chapter 6.3 of this operating manual.
- » Only use manual operation temporarily. Results are better under battery operation and use a very small amount of power.

## 7.7 Empty sweeping container



### **WARNING**

#### **Risk of cutting due to broken glass, metal or other sharp edged materials!**

When emptying the sweeping container, cutting injuries may occur due to broken glass, metal or other sharp edged materials.

- Wear the prescribed personal protective equipment!

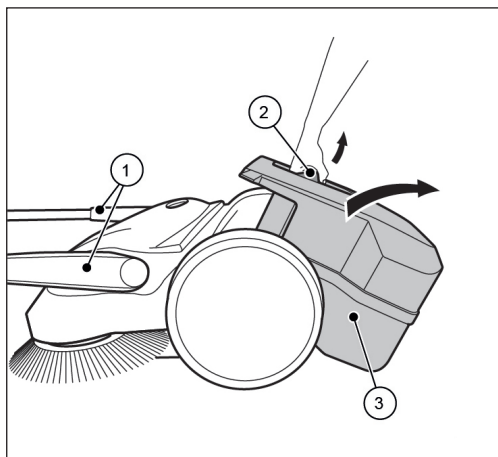


### **CAUTION**

#### **Risk to health from dust from sweeping container!**

There is a risk to health from dust collected when the sweeping container is emptied.

- Wear the prescribed personal protective equipment!



**Fig. 17: Empty the sweeping container**

- Empty the sweeping container after each use.
  - Empty the sweeping container at regular intervals to achieve a proper sweeping result.
1. Bring the push bar (1) to the forward position.
  2. Pull the sweeping container (3) upwards by the container handle (2).
  3. Empty the sweeping container (3) completely.
    - » Make sure that the enclosure sides are free of dirt.
  4. Insert the empty sweeping container (3) on the device.
  5. Press the container handle (2) back into the starting position.
    - » The sweeping container (3) must audibly lock into position.
  6. Bring the push bar (1) back into the operating position.

## 8. Troubleshooting



### WARNING

#### **Risk of cutting due to broken glass, metal or other sharp edged materials!**

When emptying the sweeping container, cutting injuries may occur due to broken glass, metal or other sharp edged materials.

- Wear the prescribed personal protective equipment!



### CAUTION

#### **Health impairments caused by dust resulting from sweeping!**

The inhalation of dusts can endanger the health.

- Wear the prescribed personal protective equipment!



### CAUTION

#### **Risk of injury through tipping over of the push bar!**

Tipping over of the push bar may lead to slight injuries, such as jamming of the finger or bruising in users or other persons.

- When carrying the device, hold it so that the push bar cannot tip over.



### CAUTION

#### **Risk of injury from unintentional starting of the sweeping machine.**

When working on the sweeping machine there is a danger of items being pulled into the machine due to the unintentional starting of the sweeping machine.

- Ensure that the device is not switched on by accident while the fault is being dealt with. If necessary, disconnect the blue battery lead. See Section "Disconnect battery leads" in Chapter 10.2 of this operating manual.

Faults may occur even if the prescribed maintenance work and checks of the device before use are complied with. Possible faults are listed in the tables 1 and 2 below, with specification of the cause and remedy.

### 8.1 Fault table Part 1

| Fault                                        | Cause                                                                                                           | Remedy                                                                                    |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Device is running with difficulty or roughly | Device is contaminated                                                                                          | Clean sweeping machine. See Chapter 9.5 Section "Clean the device"                        |
|                                              | Broom blocked                                                                                                   | Remove blockage, see Chapter 9.3 Section "Remove blockage"                                |
|                                              | Contaminated broom drives                                                                                       | Clean broom drives. See Chapter 9.5 Section "Clean the device"                            |
|                                              | Height adjustment set too low                                                                                   | Set height adjustment, See Chapter 7.2 in Section "Height adjustment of the plate brooms" |
|                                              | Plate broom pressure too high                                                                                   |                                                                                           |
|                                              | Battery charge too low. LED display on the sweeping machine shows red light                                     | Charge battery. See Chapter 6.3 Section "Charging battery"                                |
|                                              | Plate brooms do not rotate                                                                                      | Contact Service                                                                           |
|                                              | Fine sweeping roll does not rotate                                                                              |                                                                                           |
| The device is switched off                   | Plate broom pressure too high                                                                                   | Set height adjustment. See Chapter 7.2 in Section "Height adjustment of the plate brooms" |
|                                              | Broom blocked                                                                                                   | Clean sweeping machine. See Chapter 9.5 Section "Clean the device"                        |
|                                              | Overload protection active                                                                                      | Remove blockage, see Chapter 7.5 Section "Overload protection"                            |
|                                              | Battery charge too low. LED display on the sweeping machine shows red light. Device switched off electronically | Charge battery. See Chapter 6.3 Section "Charging battery"                                |
|                                              | F1 fuse is defective                                                                                            | Check F1 fuse and exchange. See Chapter 8.4 Section "Take out the F1 fuse and check"      |
| Device can't be switched on                  | F1 fuse is defective                                                                                            | Check F1 fuse and exchange. See Chapter 8.4 Section "Take out the F1 fuse and check"      |
|                                              | Disconnected battery lead                                                                                       | Connect battery lead. See Chapter 6.2 Section "Connect battery leads"                     |
|                                              | Deep discharge battery                                                                                          | Contact Service                                                                           |
| Bristles are bent                            | Improper storage                                                                                                | Align the bristles, see Chapter 9.4 Section "Align bristles"                              |

EN

## 8.2 Fault table Part 2

EN

| Fault                           | Cause                                                                                                     | Remedy                                                                                    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sweeping result is insufficient | Sweeping lip is missing, loose or worn                                                                    | Replace sweeping lip                                                                      |
|                                 | Plate broom pressure too high                                                                             | Set height adjustment. See Chapter 7.2 in Section "Height adjustment of the plate brooms" |
|                                 | Heavy wear and tear of plate brooms                                                                       |                                                                                           |
|                                 |                                                                                                           | Exchange plate brooms                                                                     |
|                                 | Sweeping container is full                                                                                | Empty the sweeping container. See Chapter 7.7 Section "Empty sweeping container"          |
|                                 | Inappropriate use of sweeping machine according to information in Chapter 2.2 Section "Inappropriate use" | Use suitable cleaning device or cleaning agent.                                           |

### 8.3 Trouble-shooting procedure

#### **CAUTION**

##### **Risk of injury from unintentional starting of the sweeping machine.**

After correcting fault on the sweeping machine there is a danger of items being pulled into the machine due to the unintentional starting of the sweeping machine.

- Before the battery is connected ensure that the position of the on/off switch is in 0 position.

1. Set on/off switch on the device to position 0.
2. If necessary, disconnect the blue battery lead.
3. Correct the fault as described in the fault table.
4. If necessary, reconnect the blue battery connecting lead.
5. Switch the sweeping machine on by switching the on/off switch to the I position. Check whether the device is working again as usual.

### 8.4 Take out the F1 fuse and check

In order to protect the electrical components, the sweeping machine is fitted with a 15 amp safety fuse. In order to check and replace the F1 fuse proceed as follows:

#### **CAUTION**

##### **Danger of injury or accident due to incorrect fuse strength.**

Use of the incorrect fuse strength can lead to overload of the electrical components, the emission of smoke, or fire, whether the machine is switched off, being charged or in operation.

- Replace the fuse only with a new 15 amp fuse approved by the manufacturer.

#### **CAUTION**

##### **Risk of injury from unintentional starting of the sweeping machine.**

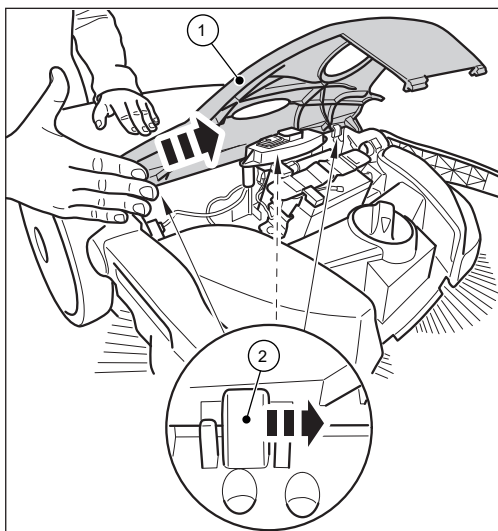
When working on the sweeping machine there is a danger of items being pulled into the machine due to the unintentional starting of the sweeping machine.

- Ensure that the device is not switched on by accident while the fuse is being taken out and checked. If necessary, disconnect the blue battery connecting lead.

#### **NOTE**

Serious damage to the device can be caused by use of a fuse with a higher or lower strength.

In order to avoid damage, replace a blown fuse only with a 15 amp fuse approved by the manufacturer. Only replace the fuse when the cause of the fault has been dealt with.

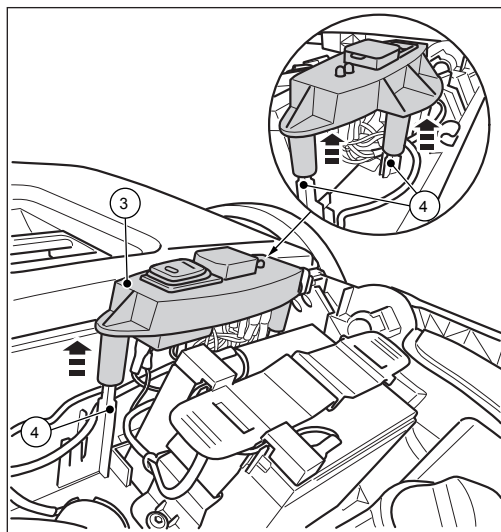


**Fig. 18: Remove cover**

1. Set on/off switch on the device to position 0.

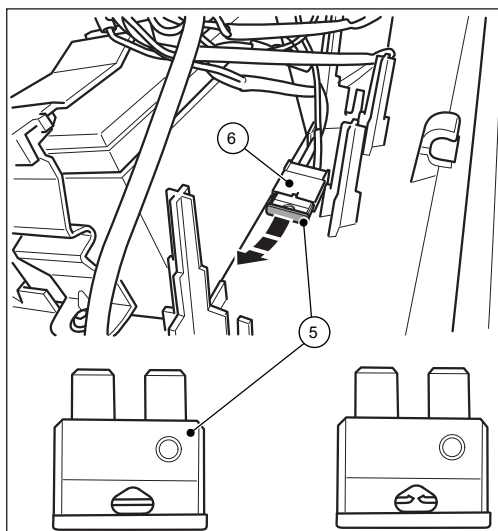
EN

2. Move the push bar to the forward position. See Section "Empty sweeping container" in Chapter 7.7 of this operating manual.
3. Disconnect the blue battery connection lead from battery. See Section "Disconnect battery leads" in Chapter 10.2 of this operating manual.
4. Remove the cover (1) from the hinges (2) carefully by tapping gently with the palm of one's hand against the edge of the cover in the direction of the arrow.



**Fig. 19: Remove the switch plate**

5. Pull the switch plate (3) carefully upwards from the pilot pins (4).
6. Place the switch plate (3) with the connected leads to one side.



**Fig. 20: Fuse F1**

7. Remove the F1 fuse (5) from the fuse holder (6).
8. Check the fuse and, if necessary, replace.
  - » The picture to the right shows a blown fuse.
  - » Use only 15 amp fuses.
  - » Reassembly is carried out in reverse order.

The following must be taken into account:

1. Place the cover on top and then snap it into place by carefully pressing it in the hinges.
2. Plug the blue battery lead well into the insertion flap of the battery.
3. Switch the sweeping machine on by switching the on/off switch to the I position.
4. Check whether the device is working again as usual.

## NOTE

If the fuse blows immediately after the sweeping machine has been switched on again, contact service department.

## 9. Maintenance and cleaning

### **WARNING**

#### **Risk of cutting due to broken glass, metal or other sharp edged materials!**

When emptying the sweeping container, cutting injuries may occur due to broken glass, metal or other sharp edged materials.

- Wear the prescribed personal protective equipment!

### **CAUTION**

#### **Health impairments caused by dust resulting from sweeping!**

The inhalation of dusts can endanger the health.

- Wear the prescribed personal protective equipment!

### **CAUTION**

#### **Risk of injury through tipping over of the push bar!**

Tipping over of the push bar may lead to slight injuries, such as jamming of the finger or bruising in users or other persons.

- When carrying the device, hold it so that the push bar cannot tip over.

### **CAUTION**

#### **Hazard due to cleaning materials!**

The agents can contain harmful ingredients and can thereby cause irritation of the respiratory tract and the skin.

- Observe the manufacturer's safety data sheet.
- Avoid spillage and the formation of fog.
- Do not eat, drink or smoke while working.
- Avoid contact with skin and eyes.

### **CAUTION**

#### **Risk of injury from unintentional starting of the sweeping machine.**

When carrying out maintenance and cleaning the sweeping machine there is a danger of items being pulled into the machine due to the unintentional starting of the sweeping machine.

- The device should be switched off and disconnected from mains supply during all such work.
- Never do any work on the machine while the engine is running.
- The on/off switch must be in the 0 position.
- Ensure that the device is not switched on by accident while maintenance and cleaning work is being carried out. If necessary, disconnect the blue battery lead. See Section "Disconnect battery leads" in Chapter 10.2 of this operating manual.

### **NOTE**

Improper maintenance can lead to damage or a shortening of the life of the sweeping machine.

In the following sections the maintenance and cleaning work required for optimal and fault-free operation is described.

The conduct of the specified work depends in some cases on time and/or charge. For the maintenance interval information shown both in deadlines and service hours, the one that occurs first applies.

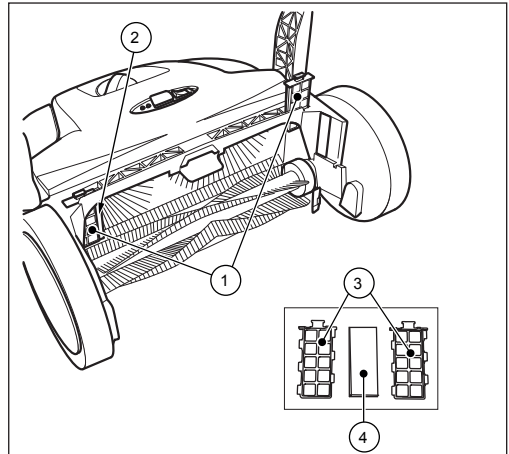
In case of questions on the maintenance work and intervals contact the manufacturer.

## 9.1 Maintenance plan

| Maintenance interval | Maintenance work                                                                                                     |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Before starting work | Check the device to make sure that it is functioning before starting work. If necessary, contact the Service         |
|                      | Check the push bar to make sure that it is firmly fixed in the handle fittings.                                      |
|                      | Check the sweeping container to make sure it is firmly fixed and in good condition.                                  |
|                      | Check the plate brooms and the fine dust sweeping roller for rolled up threads and cords. Remove these if necessary. |
|                      | Check the plate brooms and the fine dust sweeping roller for jammed items or contamination                           |
|                      | Check the handle for contamination and clean if necessary.                                                           |
|                      | Check that the height is adjusted correctly                                                                          |
|                      | Check the sweeping pressure setting. Adapt the sweeping pressure to the surface to be swept, if necessary            |
|                      | Check whether the on/off switch can be easily moved to the 0 position at any time                                    |
|                      | Check the charging socket on the sweeping machine for foreign bodies                                                 |
| After finishing work | Check the charge on the battery is sufficient for the sweeping work planned. Charge battery if necessary.            |
|                      | Empty the sweeping container                                                                                         |
|                      | Clean the device                                                                                                     |
| 8 Bh                 | Clean dust filter                                                                                                    |
|                      | Charge battery                                                                                                       |
| 2 months             | Clean broom drives                                                                                                   |
| 2 months             | Charge battery                                                                                                       |

## 9.2 Clean dust filter

1. Remove the sweeping container from the sweeping machine. See Section "Empty sweeping container" in Chapter 7.7 of this operating manual.



**Fig. 21: Dust filter removal**

2. Pull the dust filter (1) up from the guides (2).
3. Open the plastic housing (3) of the dust filter and remove the foam insert (4).
4. Pound out the foam insert (4) and clean it with water.
5. Place the dry foam insert back into the plastic housing.
6. Slide the dust filter back into the guides.
7. Insert the sweeping container into the sweeping machine.

## 9.3 Remove blockage

- Remove wound-up material (e.g. cords, threads, long-threaded fibres.) from the brooms and axles.
- Remove jammed material (e.g. stones, twigs, leaves etc.).

## 9.4 Align bristles



### **WARNING**

#### **Fire hazard due to improper handling of a fan or the use of an unsuitable fan!**

When aligning the bristles, there is a risk of fire if they are heated to too high temperatures.

- Do not use open flames or furnace to heat the bristles!
- Do not use a hot air blower. If the air is too hot, the bristles may melt.

Bent bristles can be straightened out again with heating by means of a warm air fan (e.g. hairdryer).

- Point the switched-on warm air fan towards the bent bristles.
- » If the heating is sufficient, the bristles will straighten out again by themselves.

## 9.5 Clean the device

- Do not use a degreasing agent.
  - Do not use any aggressive cleaning agents.
  - Do not clean the device with a high-pressure cleaner or under running water. The device may not be immersed in water or cleaned with water.
  - Protect the bearings against moisture.
  - Do not clean the plate brooms and the fine dirt sweeping roll with compressed air.
  - » The strong air jet can damage the bristles.
1. Clean the plate brooms, the fine dirt sweeping roll and the drives with a wet cloth.
  2. Clean all plastic parts with a damp cloth.
  - » Keep the battery clean as a dirty battery can lead to battery leakage via the terminals over time.
  3. Clean the dust filter.

## 10. Decommissioning for Storage/ Safekeeping

### 10.1 Disassemble push bar



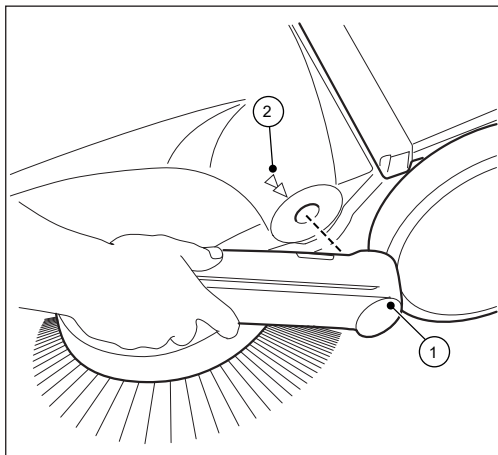
### **CAUTION**

#### **Risk of injury through tipping over of the push bar!**

Tipping over of the push bar may lead to slight injuries, such as jamming of the finger or bruising in users or other persons.

- When carrying the device, hold it so that the push bar cannot tip over.

- » In order to save space, the push bar can be detached from the machine.



**Fig. 22: Push bar disassembly**

1. Align the respective arrows (2) on the housing with the bar of the handle fittings (1).
2. Position yourself between the push bar in front of the device.
3. Grip both handle fittings (1) with your hands and carefully push them out.
4. At the same time pull out the handle fittings from both receptacles of the device.

## 10.2 Disconnect battery leads

When the battery is stored for 2 months or more without being recharged the blue battery connection lead should be disconnected in order to prevent the battery from deep discharging.

EN

In addition, if necessary, the battery should be disconnected during fault correction and removal of blockages. Protection from accidental starting of sweeping machine.

If the battery is to be stored for 6 months or more the battery must be fully charged in order to retain the performance of the battery. Information on the charging of the battery can be found in Chapter "6.3 Charging battery" of this operating manual.

- » Keep the battery clean as a dirty battery can lead to battery leakage via the terminals over time.

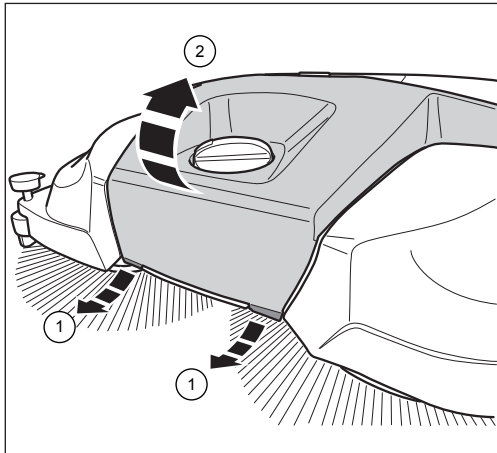


Fig. 23: Open the cover

1. Pull the two flaps (1) on the front underside of the cover (2) a short distance forwards.
2. Lift the cover (2)

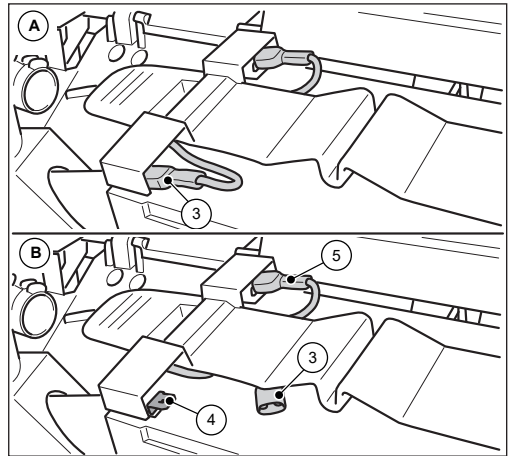


Fig. 24: Disconnect battery leads

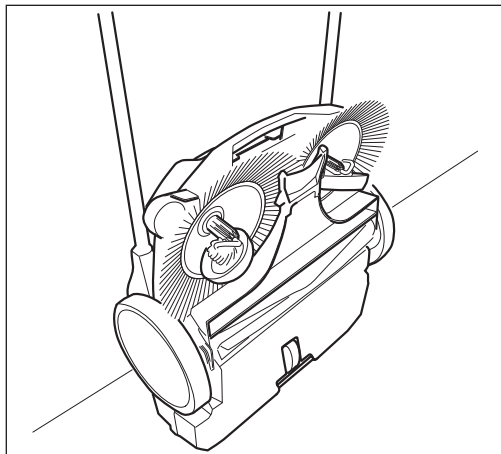
3. Disconnect the blue battery lead (3) from the insertion flap (4) of the battery.
  - » Ensure that external influences such as the movement of the device cannot cause the blue battery lead (3) to contact the insertion flap (4) (see Illustration 24 picture B).
  - » The red battery lead (5) remains connected.
4. Close the cover (2) and lock it over the flaps (1).

### 10.3 Storage/Safekeeping

#### NOTE

Improper storage, e.g. storage of the device in a humid environment, can lead to damage to the sweeper.

- » Note the information contained in Chapter "10.2 Disconnect battery leads" of these operating instructions.
- Store the sweeping machine only in cleaned condition and with an emptied sweeping container.
- » Information on emptying the sweeping container can be found in Section "7.7 Empty sweeping container" and on cleaning in Section "9.5 Clean the device" of this operating manual.



**Fig. 25: Storage position**

- Place the device in such a way that the bristles cannot be kinked or bent.
- Secure the device, including push bars, against tipping over, slipping and thus against damage.
- Do not store the device outdoors or in damp environments.

### 10.4 Disposal

- Dispose of the sweeping machine, the charger and the battery in an environmentally friendly manner in accordance with the applicable regional regulations.
- Dispose of the device and the battery separately.



## 11. REACH

REACH is the European Chemical Directive for the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances.

Information regarding compliance with REACH directive (EU) Nr. 1907/2006 can be found at [www.starmix.de](http://www.starmix.de)

## 12. EU Declaration of Conformity

**EU Declaration of Conformity in accordance with Machine Directive 2006/42/EC Annex II 1.A**

### Manufacturer:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany

### Authorised for the preparation of technical documents:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany

### Product:

Hand controlled, battery-operated sweeping machine haaga 677, haaga 697, haaga 697 plus

We hereby declare that the above-mentioned product complies with the provisions of machine directive 2006/42/EU. The above-mentioned product complies with the demands of the relevant directives:

- EMC Directive 2004/108/EU

### The following harmonised standards were applied:

- EN ISO 12100:2010, Safety of machinery, general principles for design, risk assessment and risk reduction
- EN 60335-1:2012, Safety of electric devices for use at home and similar purposes - Part 1: General Requirements
- EN 60335-2-72:2014, Safety of electric devices for use at home and similar purposes - Part 2-72: Special requirements for floor treatment machines, with or without drive, for commercial use

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electrical tools and similar apparatus - Part 1: Interference Emission (CISPR 14-1:2005 + A1: 2008 + Cor.: 2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electrical tools and similar apparatus - Part 2: Immunity - Product family standard (IEC/CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure.

Ebersbach, Datum 21.09.2020



Carsten Gresser  
Head of Assurance

## Table des matières

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Généralités .....</b>                                                                       | <b>65</b> |
| 1.1 Adresse .....                                                                                 | 65        |
| 1.2 Conventions .....                                                                             | 65        |
| 1.3 Symboles et signalisations .....                                                              | 65        |
| 1.4 Limitation de la responsabilité .....                                                         | 65        |
| 1.5 Garantie .....                                                                                | 65        |
| 1.6 Protection du droit d'auteur .....                                                            | 66        |
| 1.7 Groupe cible .....                                                                            | 66        |
| <b>2. Sécurité .....</b>                                                                          | <b>66</b> |
| 2.1 Utilisation correcte .....                                                                    | 66        |
| 2.2 Utilisation incorrecte .....                                                                  | 66        |
| 2.3 Responsabilité de l'utilisateur .....                                                         | 66        |
| 2.4 Consignes générales de sécurité .....                                                         | 67        |
| 2.5 Consignes générales de sécurité pour l'accumulateur, la prise du chargeur et le chargeur .... | 67        |
| 2.6 Indications de danger sur l'appareil .....                                                    | 69        |
| 2.7 Équipement de protection personnelle .....                                                    | 69        |
| <b>3. Caractéristiques techniques .....</b>                                                       | <b>70</b> |
| <b>4. Structure et fonctionnement .....</b>                                                       | <b>71</b> |
| <b>5. Transport/transporter .....</b>                                                             | <b>73</b> |
| 5.1 Livraison .....                                                                               | 73        |
| 5.2 Étendue de la livraison .....                                                                 | 73        |
| 5.3 Traitement des matériaux d'emballage .....                                                    | 73        |
| 5.4 Stockage de la balayeuse .....                                                                | 73        |
| 5.5 Transport de l'appareil .....                                                                 | 74        |
| 5.6 Transport de l'appareil dans un véhicule .....                                                | 74        |
| <b>6. Mise en service .....</b>                                                                   | <b>75</b> |
| 6.1 Montage de l'arceau rétractable .....                                                         | 75        |
| 6.2 Connexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur .....                            | 75        |
| 6.3 Chargement de l'accumulateur .....                                                            | 76        |
| <b>7. Utilisation .....</b>                                                                       | <b>77</b> |
| 7.1 Avant de commencer à travailler .....                                                         | 77        |
| 7.2 Réglage en hauteur des brosses rotatives .....                                                | 78        |
| 7.3 Réglage du serre-flan .....                                                                   | 79        |
| 7.4 Fonctionnement de l'accumulateur et affichage LED .....                                       | 79        |
| 7.5 Protection contre la surcharge .....                                                          | 80        |
| 7.6 Fonctionnement manuel .....                                                                   | 81        |
| 7.7 Vidage du container à déchets de balayage .....                                               | 81        |
| <b>8. Dépannage .....</b>                                                                         | <b>82</b> |
| 8.1 Tableau des dysfonctionnements Partie 1 .....                                                 | 83        |
| 8.2 Tableau des dysfonctionnements Partie 2 .....                                                 | 84        |
| 8.3 Déroulement du dépannage .....                                                                | 85        |
| 8.4 Démontage et contrôle du fusible F1 .....                                                     | 85        |
| <b>9. Maintenance et nettoyage .....</b>                                                          | <b>87</b> |
| 9.1 Plan de maintenance .....                                                                     | 88        |
| 9.2 Nettoyez le filtre à poussière .....                                                          | 88        |
| 9.3 Retrait des blocages .....                                                                    | 88        |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 9.4 Orientez les brosses .....                                            | 89 |
| 9.5 Nettoyage de l'appareil .....                                         | 89 |
| 10. Mise hors service stockage/conservation .....                         | 89 |
| 10.1 Démontage de l'arceau rétractable .....                              | 89 |
| 10.2 Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur ..... | 90 |
| 10.3 Stockage / conservation .....                                        | 91 |
| 10.4 Mise au rebut .....                                                  | 91 |
| 11. REACH.....                                                            | 92 |
| 12. Déclaration de conformité CE .....                                    | 92 |

### 1. Généralités

Ce manuel d'utilisation est un composant de la balayeuse haaga 677 (fabriquée à partir de 2019), de la balayeuse haaga 697 (fabriquée à partir de 2019) et de la balayeuse haaga 697 plus (fabriquée à partir de 2019) et est exclusivement valable pour les appareils en question.

Le manuel d'utilisation contient des indications importantes pour la manipulation sûre et efficace de l'appareil.

La condition préalable pour un travail sûr avec l'appareil est le respect de toutes les consignes de sécurité et de manipulation.

- Veuillez lire le manuel d'utilisation avec soin avant d'utiliser l'appareil.
- Lisez les consignes de sécurité !
- Conservez ce manuel d'utilisation pendant la durée de vie de l'appareil dans un endroit sûr et accessible.
- Remettez le manuel d'utilisation à tout nouveau propriétaire ou utilisateur de l'appareil.

#### 1.1 Adresse

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany

Tel.: +49 (0)7163 9988-100

Fax: +49 (0)7163 9988-013

info@starmix.de

www.starmix.de

#### 1.2 Conventions

Afin de pouvoir travailler de façon optimale avec le manuel d'utilisation, vous devez prendre en compte les explications suivantes sur les conventions typographiques.

##### Énumération

- Les textes représentés de la manière suivante sont des points d'une énumération.

##### Séquences de travail

1. Étape 1 de la séquence de travail
2. Étape 2 de la séquence de travail
3. Étape 3 de la séquence de travail

La séquence des étapes de travail doit être respectée.

##### Conseil

- » Les conseils et les consignes (pas les dommages aux machines) sont représentés de la manière suivante.

### 1.3 Symboles et signalisations

Respectez obligatoirement tous les avertissements et consignes de sécurité ! Lors de l'utilisation, soyez toujours prudent afin d'éviter les accidents, les dommages personnels et matériels !

#### Structure des consignes de sécurité



#### MOT DE SIGNALISATION

##### Type et source du danger

Conséquences possibles

- Mesure pour éviter le danger

#### Niveau de danger

| Niveau de danger                                                                                | Probabilité d'occurrence | Conséquence en cas de non-respect  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
|  DANGER        | Immédiat                 | Mort, blessures corporelles graves |
|  AVERTISSEMENT | Possible                 | Mort, blessures corporelles graves |
|  ATTENTION     | Possible                 | Blessure corporelle légère         |
| INDICATION                                                                                      | Possible                 | Dommages matériels                 |

### 1.4 Limitation de la responsabilité

Pour les dommages et les dommages consécutifs découlant des points présentés ci-après, Electrostar GmbH n'accepte aucune responsabilité :

- non-respect du manuel d'utilisation ;
- utilisation de pièces de rechange non autorisées / pièces de rechange erronées / pièces de rechange ne correspondant pas aux spécifications du fabricant ;
- modifications de votre propre chef, montage et modification sur / de l'appareil.

### 1.5 Garantie

Les prescriptions décrites dans les conditions commerciales générales de Electrostar GmbH s'appliquent.

## 1.6 Protection du droit d'auteur

Le manuel d'utilisation est protégé en ce qui concerne les droits d'auteur pour Electrostar GmbH.

Le manuel d'utilisation contient des consignes et des dessins ou des extraits de dessin à caractère technique ne devant être dupliqués, distribués ou utilisés sans autorisation à des fins publiques ou bien communiqués à des tiers, que ce soit en partie ou dans leur totalité.

Electrostar GmbH se réserve l'accord d'autorisation d'utilisation, de publication ou de distribution de copies ou d'informations tirées de ce manuel d'utilisation à des tiers.

Toute contravention est susceptible d'une demande de dommages et intérêts de la part du fabricant. Tous les autres droits sont réservés.

## 1.7 Groupe cible

Ce manuel d'utilisation est destiné à l'utilisateur de cette balayeuse.

## 2. Sécurité

Suivez les consignes ci-dessous afin d'éviter les dysfonctionnements, les dommages et les atteintes à votre santé !

### 2.1 Utilisation correcte

Les balayeuses 677 / 697 / 697 plus sont uniquement destinées à enlever des saletés présentes sur les voies de circulation comme le feuillage, l'herbe, les débris, le sable et autres déchets sur des surfaces planes et dures.

L'appareil est adapté pour une utilisation commerciale, par exemple dans les hôtels, les écoles, les usines et les bureaux.

### 2.2 Utilisation incorrecte

Toute autre utilisation que celle décrite dans le chapitre « Utilisation correcte » est considérée comme non correcte. Les dommages en résultant relèvent de la seule responsabilité de l'utilisateur de l'appareil.

La balayeuse ne doit pas être utilisée pour le balayage de substances mettant en danger la santé, inflammables ou incandescentes (cigarettes et allumettes), de liquides, de poussières explosives ou dangereuses (Ex), d'acides ou de diluants.

La balayeuse ne doit pas non plus être utilisée pour le balayage d'eau, de béton, de mortier, de ciment et de poussière contenant du plâtre.

Les matières à balayer comme la neige, le fumier de ferme, les bouses de vaches et les substances visqueuses comme les matières fécales ne doivent pas être traitées avec la balayeuse.

La balayeuse ne doit pas être employée dans des zones explosibles ou bien comme moyen de transport.

### 2.3 Responsabilité de l'utilisateur

Un utilisateur est une personne naturelle ou juridique utilisant la balayeuse ou qui la transmet à un tiers et est responsable pendant l'utilisation de la sécurité de l'utilisateur ou de tiers.

- Surveillez les enfants se trouvant à proximité de la zone d'utilisation afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la machine.
- Les mineurs ne doivent pas travailler avec l'appareil. Toutefois, les personnes âgées de plus de 16 ans et ayant été formés sous surveillance sont exemptés de cette interdiction.

- Les personnes dont la capacité de réaction est influencée, par exemple par les drogues, l'alcool ou les médicaments ne doivent pas travailler avec l'appareil.
- Les personnes ne devant pas se fatiguer à cause de leur état de santé ne doivent pas effectuer de travail avec la balayeuse.
- Remplacez les indications devenues illisibles sur la machine.

## 2.4 Consignes générales de sécurité

- Les emballages doivent être mis hors d'atteinte des enfants. Il existe un risque d'étouffement !
- Ne portez pas les cheveux longs et non attachés, une cravate, des vêtements larges ni des bijoux, y compris les bagues.
- Lors de la manipulation de la balayeuse, prenez en compte le fait que des risques de blessure sont possibles suite à un accrochage et un happement de vêtements et de membres du corps.

## 2.5 Consignes générales de sécurité pour l'accumulateur, la prise du chargeur et le chargeur



### DANGER

#### Péril de mort par décharge électrique !

En cas de manipulation erronée lors du chargeur, il existe un péril de mort par décharge électrique.

- N'utilisez jamais de chargeur défectueux ou endommagé.
- N'ouvrez ou ne démontez jamais le chargeur.
- Contrôlez le câble de connexion du chargeur pour vérifier qu'il n'est pas endommagé. En cas de dommage du câble de connexion, tirez immédiatement la prise réseau.



### DANGER

#### Péril de mort par explosion !

Le chargeur et la balayeuse peuvent être à l'origine d'étincelles pouvant incendier la poussière ou les vapeurs. Des étincelles peuvent se produire lors de l'activation du commutateur de Marche/Arrêt.

- N'exploitez pas le chargeur et la balayeuse dans un environnement explosible, c'est-à-dire dans un environnement où sont présents des liquides (vapeurs), des gaz ou des poussières (EX).



### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure ou d'accident lors de la manipulation avec l'accumulateur !

En cas de manipulation erronée de l'accumulateur, plusieurs situations de danger peuvent se produire. Vous devez prendre en compte les points suivants :

- protégez l'accumulateur du rayonnement solaire directe, de la chaleur, d'un feu ouvert ou d'étincelles électriques ;
- ne fumez pas à proximité directe de l'accumulateur ;
- ne soumettez pas l'accumulateur aux micro-ondes ou à une pression élevée ;
- ne chargez pas l'accumulateur à des températures inférieures à 0°C ;
- ne jetez jamais au feu ;
- n'utilisez jamais un accumulateur défectueux, endommagé ou déformé ;
- n'ouvrez, n'endommagez ou ne faites jamais tomber l'accumulateur ;
- maintenez l'accumulateur hors de la portée des enfants.



### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure ou d'accident par sortie de liquide hors de l'accumulateur !

Le liquide sortant de l'accumulateur peut causer des irritations cutanées, des brûlures et des démangeaisons.

- En cas de contact fortuit, lavez les endroits du corps en question avec une grande quantité d'eau et de savon.
- Si le liquide parvient aux yeux, ne frottez pas et rincez les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Appelez en outre un médecin à l'aide.
- Veillez à manipuler correctement l'accumulateur.



## AVERTISSEMENT

### Risque de blessure ou d'accident lors de la manipulation avec le chargeur !

En cas de manipulation erronée du chargeur, plusieurs situations de danger peuvent se produire. Vous devez prendre en compte les points suivants :

- Ne raccordez l'appareil que sur une prise correctement installée.
- Après utilisation du chargeur, débranchez la prise de l'appareil du réseau.
- Danger d'incendie ! N'utilisez pas l'appareil sur un substrat inflammable (par exemple, papier, textiles) ou bien dans un environnement facilement inflammable.
- En cas d'apparition de fumée ou de feu dans le chargeur, débranchez immédiatement la prise.
- Ne couvrez pas le chargeur afin de le laisser refroidir.
- Posez et signalez les câbles de connexion de façon à ce qu'ils ne soient pas endommagés et que personne ne soit mis en danger - évitez le risque de trébuchement !

## INDICATION

En cas de manipulation erronée et incorrecte de l'accumulateur, du chargeur et de la prise de charge, des dommages matériels ou de l'appareil peuvent se produire. Vous devez prendre en compte les points suivants :

- n'utilisez l'accumulateur qu'avec la balayeuse et qu'avec le chargeur du fabricant ;
- n'utilisez que pour la charge d'accumulateurs dont la forme est adaptée selon les valeurs indiquées au chapitre « 3. Caractéristiques techniques » ;
- ne raccordez le chargeur qu'avec la tension et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique ;
- ne débranchez pas la prise en tirant sur le câble mais en la débranchant elle-même de la prise réseau ;
- faites réparer le câble de connexion par un électrotechnicien.

## INDICATION

- N'utilisez et ne stockez le chargeur que dans des pièces fermées et sèches. Protégez le chargeur de la pluie et de l'humidité.
- Utilisez le chargeur et l'accumulateur seulement dans les plages de températures indiquées, selon les valeurs du Chapitre « 3. Caractéristiques techniques ».
- Ne connectez jamais les contacts du chargeur avec des objets métalliques (comme des clous, des pièces de monnaie, des bijoux) (court-circuit). Le chargeur peut être endommagé par un court-circuit.
- Ne connectez jamais les pôles de l'accumulateur tout comme les contacts de la prise de charge chargeur avec des objets métalliques (comme des clous, des pièces de monnaie, des bijoux) (court-circuit). L'accumulateur et/ou l'électronique de la balayeuse peuvent être endommagés par un court-circuit.
- N'utilisez pas de container de transport métallique pour l'accumulateur.
- Protégez l'accumulateur de la pluie et de l'humidité.
- Afin de prévenir une décharge profonde de l'accumulateur, il faut débrancher les bornes du câble de connexion bleu de l'accumulateur en cas de stockage de longue durée, à partir d'environ 2 mois. Vous trouverez des informations sur le stockage et la conservation tout comme sur le débranchement de l'accumulateur au Chapitre « 10.3 Stockage / conservation » et au Chapitre « 10.2 Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.
- En cas de stockage de longue durée supérieure à 6 mois, il faut en outre complètement décharger l'accumulateur afin d'en conserver la puissance. Vous trouverez des informations sur le chargement de l'accumulateur dans le Chapitre « 6.3 Chargement de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.

## 2.6 Indications de danger sur l'appareil

Les pictogrammes suivants sont visibles sur la balayeuse ou sur la plaque signalétique :



### ATTENTION

Lors du travail, veillez à respecter les consignes de sécurité décrites dans ce manuel d'utilisation.



### Manuel d'utilisation

Veuillez lire le manuel d'utilisation avec soin avant d'utiliser l'appareil.



### Danger de happement et de coincement

Lors des tâches de commande, de réparation, de maintenance et de nettoyage, il existe un risque de happement et de blessures par les pièces rotatives. Veillez à respecter les consignes de sécurité décrites dans ce manuel d'utilisation.



### Chargeur et accumulateur

Pour la charge de l'accumulateur, n'utilisez que le chargeur livré avec la machine et autorisé par le fabricant.

## 2.7 Équipement de protection personnelle

Lors du travail, le port d'un équipement de protection est nécessaire afin de minimiser les dangers pour votre santé. Pour cette raison :

- avant de commencer quelque travail que ce soit, porter correctement l'équipement de protection nommé pendant le travail.



### Chaussures solides

Portez des chaussures solides avec des semelles avec bonne accroche et ne glissant pas.



### Gants solides

Portez des gants solides.



### Masque à poussière

Portez un masque à poussière.



### 3. Caractéristiques techniques

#### Données de base de la balayeuse haaga

#### 677 / 697 / 697 plus

| Caractéristiques techniques                                                                    | 677            | 697            | 697 plus       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Largeur de balayage en millimètres [mm]                                                        | 770            | 970            | 970            |
| Puissance de balayage en mètres carrés par heure [m²/h]                                        | 3 600          | 4 100          | 4 100          |
| Contenance du récipient à déchets de balayage en litre [l]                                     | 50             | 50             | 50             |
| Poids en kilogrammes [kg]                                                                      | 21             | 22             | 22             |
| Durée d'utilisation avec puissance complète de l'accumulateur*, nombre approximatif de minutes | 90             | 90             | 120            |
| Température max. de service                                                                    | -10 °C à 40 °C | -10 °C à 40 °C | -10 °C à 40 °C |

| Informations sur le bruit et les vibrations<br>(Mesure selon EN 60335-2-72) | Mesure selon EN 60745-2-6 |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|------------|
|                                                                             | 677                       | 697        | 697 plus   |
| Niveau de pression sonore $L_p$ (EN 60335-2-72)*                            | 64 dB (A)                 | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Niveau de puissance acoustique $L_p$ (EN 60335-2-72)*                       | 80 dB (A)                 | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Marge d'erreur pour le niveau sonore indiqué (2006/42/CE)                   | 2,5 dB (A)                | 2,5 dB (A) | 2,5 dB (A) |

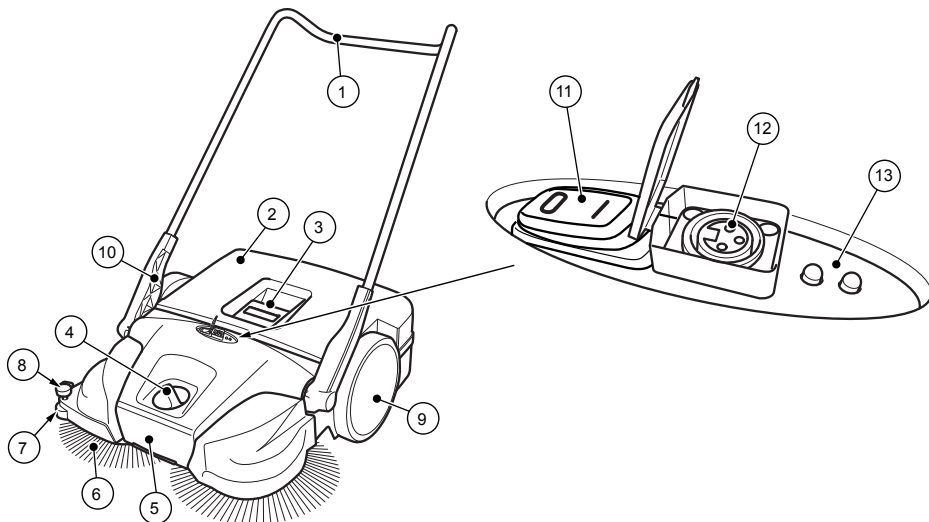
\* Régime maximal nominal calculé en état de service à une température ambiante de 20 °C / dépend du revêtement du sol.

| Informations sur les vibrations (mesure selon EN 60335-2-72) | 677        | 697        | 697 plus   |
|--------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Poignée gauche, $a_h$                                        | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² |
| Poignée droite, $a_h$                                        |            |            |            |
| Marge d'erreur (K) (RL 2006/42/CE)                           | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   |

| Accumulateur                  | 677               | 697 | 697 plus |
|-------------------------------|-------------------|-----|----------|
| Tension [V]                   | 12                | 12  | 12       |
| Puissance [Ah]                | 12                | 12  | 15       |
| Poids en kilogrammes [kg]     | 3,8               | 3,8 | 4,0      |
| Plage de température maximale |                   |     |          |
| Service                       | de -10 °C à 50 °C |     |          |
| Chargement                    | de 0 °C à 40 °C   |     |          |
| Stockage                      | de -10 °C à 40 °C |     |          |

| Chargeur                      | 677 / 697 / 697 plus |
|-------------------------------|----------------------|
| Tension d'entrée              | 230 VCA/50 Hz        |
| Tension de sortie [V]         | 12                   |
| Tension de fin de charge [V]  | 13,8                 |
| Courant de charge [mA]        | 2 500                |
| Poids en gramme [g]           | 540                  |
| Plage de température maximale |                      |
| Service                       | de 0 °C à 25 °C      |
| Stockage                      | de -25 °C à 70 °C    |

## 4. Structure et fonctionnement



FR

**Illustr. 1 : Vue d'ensemble des composants 1**

| N° du repère | Composant                                |
|--------------|------------------------------------------|
| 1            | Arceau rétractable                       |
| 2            | Récipient pour éléments balayés          |
| 3            | Poignée du récipient                     |
| 4            | Réglage en hauteur des brosses rotatives |
| 5            | Poignée de transport                     |
| 6            | Brosse rotative                          |
| 7            | Rouleau latéral de guidage               |
| 8            | Serre-flan                               |
| 9            | Roue d'avancement                        |
| 10           | Ferrure de poignée                       |
| 11           | Interrupteur marche/arrêt                |
| 12           | Prise de charge                          |
| 13           | Affichage LED                            |

L'appareil utilise l'accumulateur par activation de l'interrupteur marche/arrêt (11). Il avance en poussant sur l'arceau rétractable (1). Ce faisant, les deux brosses rotatives (6) transportent, avec l'aide de la lèvre de balayage (16), l'élément balayé en direction du container (2).

Le rouleau de balayage de déchets de petite taille (14) déplace le reste des déchets dans le container (2). L'alimentation en courant est réalisée par l'accumulateur installé dans l'appareil (24). Il faut que ce dernier soit suffisamment chargé pour une utilisation optimale de l'appareil.

» Vous trouverez des informations sur le chargement de l'accumulateur dans le Chapitre « 6.3 Chargement de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.

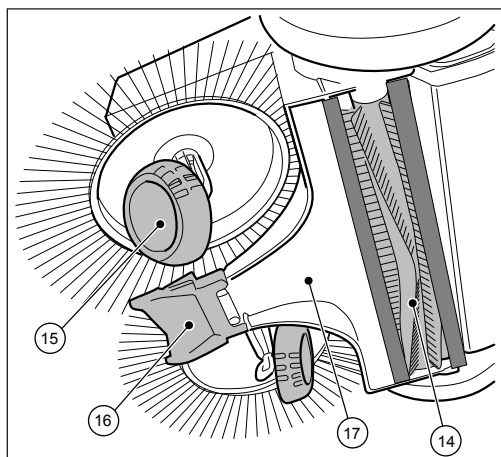
Pendant le fonctionnement avec l'accumulateur, l'état de service de la balayeuse est affiché sur l'affichage LED (13).

» Vous trouverez des informations sur le fonctionnement avec l'accumulateur dans le Chapitre « 7.4 Fonctionnement de l'accumulateur et affichage LED » de ce manuel d'utilisation.

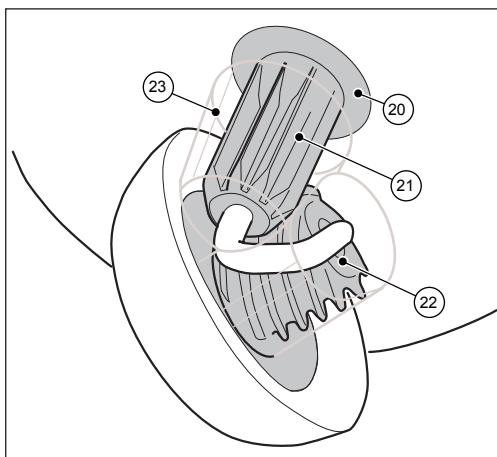
Il est en outre possible d'utiliser l'appareil temporairement même avec un niveau de charge faible de l'accumulateur et sans alimentation en électricité.

» Vous trouverez des informations sur le mode manuel dans le Chapitre « 7.6 Fonctionnement manuel » de ce manuel d'utilisation.

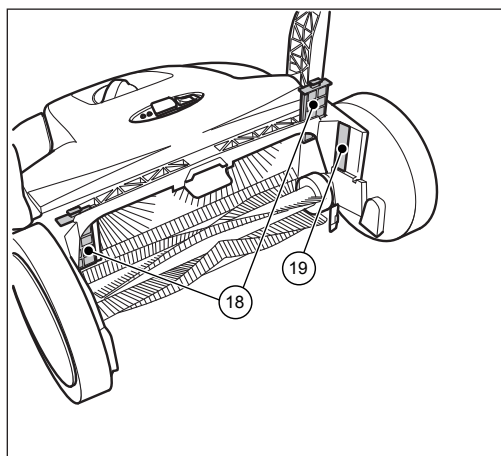
FR

**Illustr. 2 : Vue d'ensemble des composants 2**

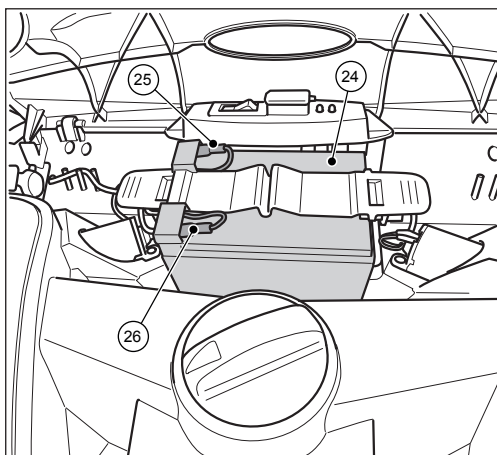
| N° du repère | Composant                                         |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 14           | Rouleau de balayage pour déchets de petite taille |
| 15           | Roue oblique                                      |
| 16           | Lèvre de balayage                                 |
| 17           | Plaque de balayage                                |

**Illustr. 4 : Vue d'ensemble des composants 4**

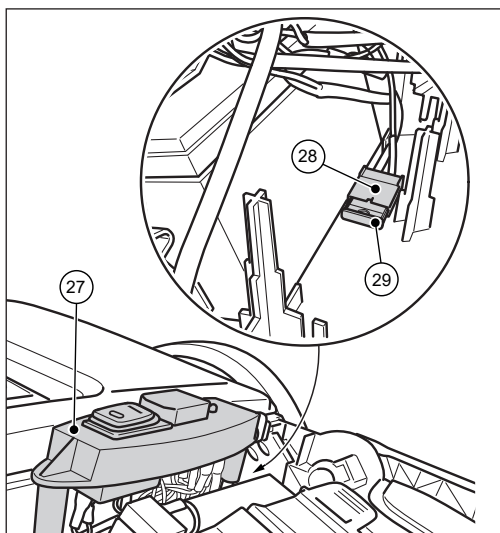
| N° du repère | Composant                     |
|--------------|-------------------------------|
| 20           | Boîtier d'accouplement        |
| 21           | Douille dentée                |
| 22           | Denture                       |
| 23           | Protection de la transmission |

**Illustr. 3 : Vue d'ensemble des composants 3**

| N° du repère | Composant           |
|--------------|---------------------|
| 18           | Filtre à poussière  |
| 19           | Plaque signalétique |

**Illustr. 5 : Vue d'ensemble des composants 5**

| N° du repère | Composant                                      |
|--------------|------------------------------------------------|
| 24           | Accumulateur                                   |
| 25           | Câble de connexion de l'accumulateur (rouge +) |
| 26           | Câble de connexion de l'accumulateur (bleu -)  |



**Illustr. 6 : Vue d'ensemble des composants 6**

| N° du repère | Composant             |
|--------------|-----------------------|
| 27           | Plaque d'interrupteur |
| 28           | Support de sécurité   |
| 29           | Fusible F1            |

- » L'illustration montre les composants avec le capot ouvert ou démonté.

## **5. Transport/transporter**

### **5.1 Livraison**

#### **INDICATION**

Les dommages visibles sur l'emballage externe doivent être confirmés immédiatement par le chauffeur du service de transport lors de la livraison. Si un dommage dû au transport n'est détecté que lors du déballage, l'entreprise chargée du transport doit être notifiée par écrit dans les 24 heures après livraison afin qu'elle puisse en être redevable.

FR

### **5.2 Étendue de la livraison**

- Appareil
- Arceau rétractable
- Deux ferrures de pognée (prémontées)
- Chargeur avec la prise
- Manuel d'utilisation

### **5.3 Traitement des matériaux d'emballage**

- Débarrassez-vous toujours des matériaux d'emballage en respectant l'environnement.
- Observez les règlements locaux et régionaux légaux en vigueur.

### **5.4 Stockage de la balayeuse**

#### **INDICATION**

Une conservation incorrecte, par exemple le stockage de l'appareil dans un environnement humide, un câble de connexion d'accumulateur raccordé ou un accumulateur non suffisamment chargé peuvent entraîner des dommages de la balayeuse. Vous trouverez des informations sur le stockage et la conservation de l'appareil dans le Chapitre « 10. Mise hors service stockage/conservation ».

- » Pour un stockage économe en place, il est possible de démonter l'arceau rétractable de l'appareil. Vous trouverez des informations sur le démontage de l'arceau rétractable au Chapitre « 10.1 Démontage de l'arceau rétractable » de ce manuel d'utilisation.

## 5.5 Transport de l'appareil

 **ATTENTION**
**Risque de blessure en cas de renversement de l'arceau rétractable !**

Le renversement de l'arceau rétractable peut causer des blessures légères comme l'écrasement des doigts ou des hématomes de l'utilisateur ou d'autres personnes.

- Lors du transport, maintenez l'appareil de façon à ce que l'arceau rétractable ne puisse pas se renverser.

## 5.6 Transport de l'appareil dans un véhicule

 **ATTENTION**
**Risque de blessure suite à un transport non conforme de la balayeuse !**

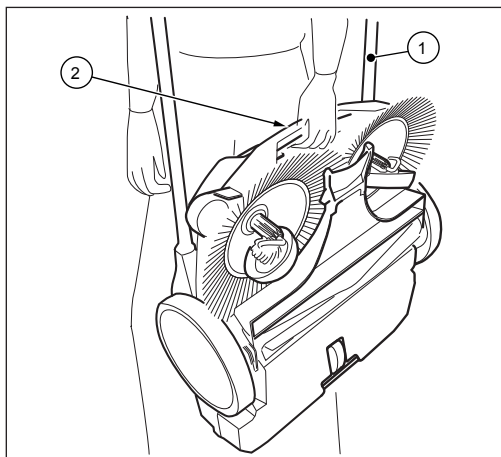
Un appareil se renversant lors d'un glissement, en cours de glissement ou de renversement peut causer des blessures du chauffeur ou d'autres personnes.

- Assurez l'appareil avec une courroie tendue contre le glissement ou le renversement.

1. Placez l'appareil dans un endroit approprié du véhicule.
2. Sécurisez l'appareil à l'aide d'une sangle.
  - » Pour un transport économe en place, il est possible de démonter l'arceau rétractable de l'appareil. Vous trouverez des informations sur le démontage de l'arceau rétractable au Chapitre « 10.1 Démontage de l'arceau rétractable » de ce manuel d'utilisation.

**INDICATION**

- Le transport incorrect peut entraîner des dommages de la balayeuse.
- Pour protéger l'accumulateur, ne laissez pas la balayeuse dans un véhicule chauffé.
- Assurez-vous que, pendant le transport, l'appareil n'est pas mis en marche par erreur. Défaitez les bornes, si nécessaire, du câble bleu de la connexion de l'accumulateur. Vous trouverez des informations sur le débranchement des bornes de l'accumulateur dans le Chapitre « 10.2 Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.

**Illustr. 7 : Transport de l'appareil**

1. Basculez l'arceau rétractable (1) à plat vers l'avant.
2. Prenez l'appareil par la poignée de transport (2).
3. Transportez l'appareil de façon à ce que les brosses rotatives ne pointent pas vers le corps.

## 6. Mise en service

### 6.1 Montage de l'arceau rétractable

#### **⚠ ATTENTION**

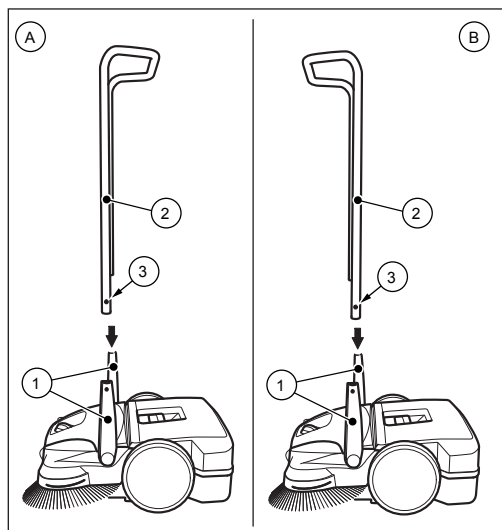
##### **Risque de blessure en cas de renversement de l'arceau rétractable !**

Le renversement de l'arceau rétractable peut causer des blessures légères comme l'écrasement des doigts ou des hématomes de l'utilisateur ou d'autres personnes.

- Lors du transport, maintenez l'appareil de façon à ce que l'arceau rétractable ne puisse pas se renverser.

Vous pouvez régler l'arceau rétractable à deux niveaux (A) et (B) pour l'adapter à la taille de l'utilisateur.

- » (A) : niveau le plus bas
- » (B) : niveau le plus élevé

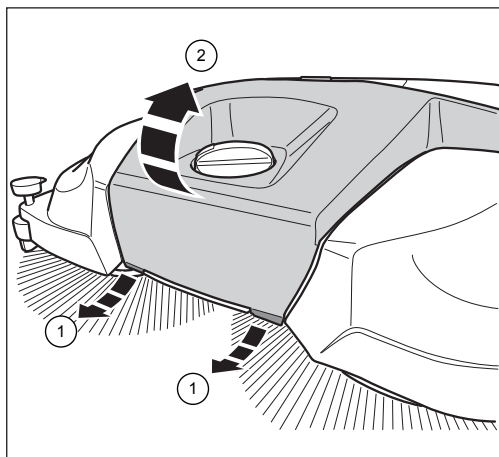


**Illustr. 8 : Montage de l'arceau rétractable**

1. Faites tourner les ferrures de poignées (1) en position verticale.
2. Enfoncez les ressorts à enclenchement (3) sur les deux côtés de l'arceau rétractable.

3. Poussez l'arceau rétractable (2) simultanément dans les deux ferrures de poignées.
- » Pour ce faire, avant l'insertion, il faut écarter l'arceau rétractable dans les ferrures de poignée d'environ 10 cm.
4. Enfoncez l'arceau rétractable (2) dans les ferrures de poignée suffisamment pour que les ressorts s'enclenchent.

### 6.2 Connexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur



**Illustr. 9 : Ouverture du capot**

#### **⚠ ATTENTION**

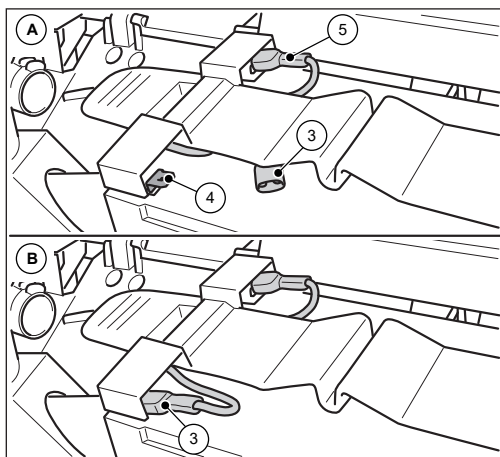
##### **Risque de blessure suite à un démarrage erroné de la balayeuse !**

Lors du raccord des bornes du câble de connexion, il existe un risque de happement en cas d'allumage involontaire de la balayeuse.

- Avant le raccord de l'accumulateur, assurez-vous que l'interrupteur de marche/arrêt se trouve en position « 0 ».

- » Lors de la livraison tout comme lors de durées de stockage supérieures à deux mois, il faut enlever le câble de connexion bleu de l'accumulateur de la patte de connexion de l'accumulateur afin d'éviter une auto-décharge de l'accumulateur.

1. Tirez les pattes (1) situées sur le bord inférieur avant du capot (2) légèrement vers l'avant.
2. Basculez le capot (2) vers le haut.



**Illustr. 10 : Connexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur**

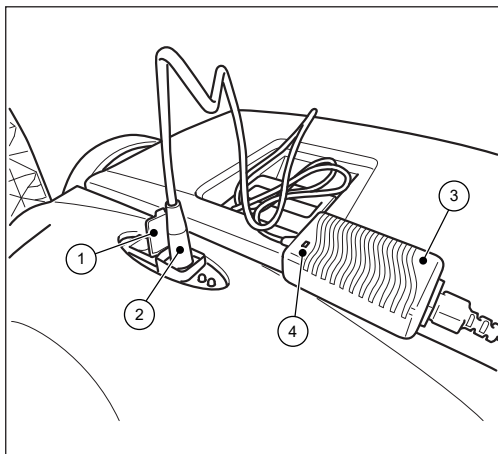
3. Insérez complètement le câble de connexion bleu de l'accumulateur (3) sur la patte de connexion (4) de l'accumulateur.
- » (A) : bornes du câble de connexion de l'accumulateur pas connectées.
- » (B) : bornes du câble de connexion de l'accumulateur connectées.
- » Le câble rouge de connexion de l'accumulateur (5) est branché lors de la livraison.

## INDICATION

Assurez-vous en outre que les bornes du câble rouge de connexion de l'accumulateur (5) sont complètement et correctement raccordées. Un câble de connexion de l'accumulateur incorrectement raccordé peut entraîner des dommages de l'appareil et la perte des droits à garantie.

4. Fermez le capot (2) et verrouillez-le via les pattes (1).

## 6.3 Chargement de l'accumulateur



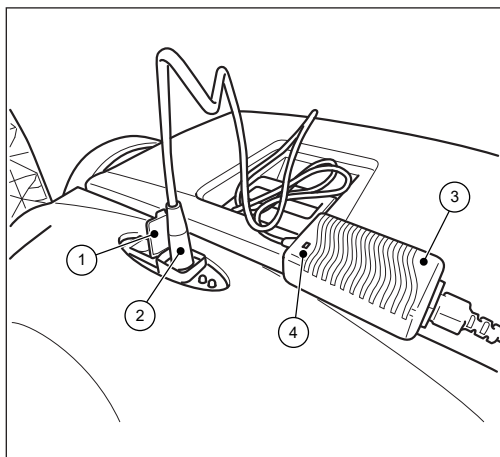
**Illustr. 11 : Raccord du chargeur**

- » Il est recommandé de charger complètement l'accumulateur avant la première mise en service.
- » Le chargeur (3) dispose d'une limitation de tension et de courant totalement électronique. Ceci permet de faire en sorte qu'un accumulateur branché a toujours la charge optimale. La surcharge de l'accumulateur est ainsi évitée.
- » Le chargement de l'accumulateur présuppose que les bornes des câbles de connexion sont correctement reliées. Vous trouverez des informations sur le branchage des bornes de l'accumulateur dans le Chapitre « 6.2 Connexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.

## INDICATION

- La balayeuse ne doit pas être mise en marche pendant le chargement. Ceci peut occasionner des dommages des composants électriques de la balayeuse.
- Avant le chargement, contrôlez la prise du charge ainsi que les douilles de connexion au niveau de la balayeuse pour vous assurer qu'il n'y a pas présence de corps étrangers, par exemple des objets conduisant l'électricité. Dommages de l'appareil par court-circuit et incendie du câble.

1. Ouvrez la trappe de protection (1) de la douille à câble sur la balayeuse.



**Illustr. 12 : Raccord du chargeur**

2. Enfoncez la prise (2) du chargeur (3) dans la douille de chargement de la balayeuse.
3. Raccordez le câble réseau du chargeur (3) sur un raccord d'alimentation en 230 V.
- » Pendant le processus de charge, l'affichage LED (4) s'allume sur le **chargeur** en « orange ». Une fois l'accumulateur totalement chargé, l'affichage LED (4) du **chargeur** devient « vert ».
- » La durée de chargement dépend surtout de la valeur SPC (statut de charge) que l'accumulateur avait avant le début du chargement. Si l'accumulateur n'a pas été chargé pendant une durée prolongée, le statut de chargement diminue, ce qui augmente la durée de la charge. Un chargement complet peut durer jusqu'à 7 heures. Veuillez prendre en compte à ce sujet les données de l'emballage externe et/ou celles de l'autocollant apposé sur la balayeuse avant la livraison.

## INDICATION

Afin d'obtenir une durée de vie optimale et de minimiser le processus de vieillissement, chargez l'accumulateur au moins tous les deux mois pendant 10 heures. Un accumulateur complètement chargé diminue le danger d'une décharge profonde et des dommages des cellules de l'accumulateur. L'accumulateur peut être également rechargé après une brève durée de service d'environ 15 minutes.

## 7. Utilisation



### AVERTISSEMENT

**Risque de coupure dû à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives !**

Lors du vidage du container, peuvent se produire des coupures dues à des éclats de verre, des morceaux de métal ou à d'autres matériaux à arêtes vives.

- Portez l'équipement de protection personnel prescrit !



### ATTENTION

**Risque pour la santé dû aux poussières soulevées lors du balayage !**

L'inhalation de poussières peut mettre votre santé en danger.

- Portez l'équipement de protection personnel prescrit !

### 7.1 Avant de commencer à travailler

- Contrôlez le fonctionnement de l'appareil avant de commencer à travailler.
- Contrôlez que l'assise de l'arceau rétractable est stable dans les ferrures de poignée.
- Contrôlez l'assise et l'état corrects du container à déchets.
- Contrôlez les brosses rotatives et le rouleau de balayage de déchets de petite taille pour détecter les branches, des fibres et ficelles enroulées, des étoffes à fibres longues, etc. Le cas échéant, retirez-les.
- Contrôlez l'absence de déchets ou de saletés collés sur les brosses rotatives et les rouleaux de balayage des déchets de petite taille.
- Contrôlez l'absence de saletés sur les poignées et nettoyez-les le cas échéant.
- Contrôlez qu'il est possible d'activer à tout moment l'interrupteur de marche/arrêt en position « 0 ».
- Contrôlez l'absence de corps étranger sur la douille de connexion du chargeur sur la balayeuse.

## INDICATION

Aucun objet conduisant l'électricité ne peut être présent sur ou dans la douille de chargement. Dommages de l'appareil par court-circuit et incendie du câble. Maintenez la trappe de protection de la douille de chargement toujours fermée.

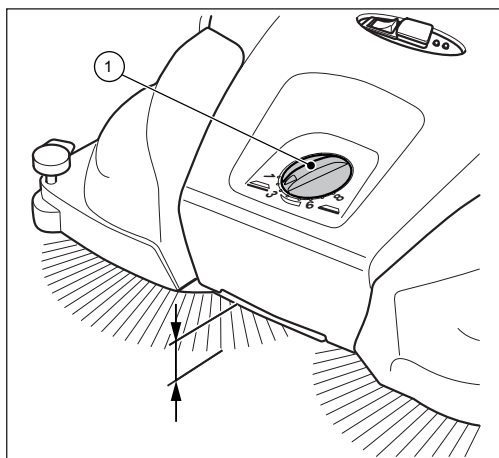
## 7.2 Réglage en hauteur des brosses rotatives

La poignée rotative pour le réglage en hauteur des brosses rotatives se trouve au centre de la partie avant. Avec ce réglage en hauteur, vous pouvez régler les brosses rotatives par rapport au sol que vous devez balayer. Les niveaux sont établis sur la base de valeurs prévues et doivent donc être considérées comme des valeurs-repères. Ceci signifie qu'il faudra, le cas échéant, adapter les niveaux en fonction du sol balayé.

- Niveau 1-2 : pour tous les niveaux, surfaces dures (par exemple, asphalte, béton, plaques...)
- Niveau 3-4 : pour le feuillage humide, le sable, les surfaces inégales (par exemple les plaques de béton désactivé)
- Niveau 5-7 : pour les saletés importantes et les inégalités prononcées du sol
- Niveau 8 : uniquement nécessaire dans le cas d'une usure très avancée des brosses rotatives (par exemple si, au niveau 1, il n'y a pas de contact entre les brosses rotatives et la surface à balayer)

### INDICATION

N'appuyez pas les brosses rotatives trop fortement sur le sol. Une pression trop élevée entraîne une usure élevée et une diminution de la durée de fonctionnement de l'accumulateur. Une trop forte pression augmente aussi la résistance à l'avancée ce qui peut influencer négativement sur le résultat du nettoyage.



**Illustr. 13 : Réglage en hauteur des brosses rotatives**

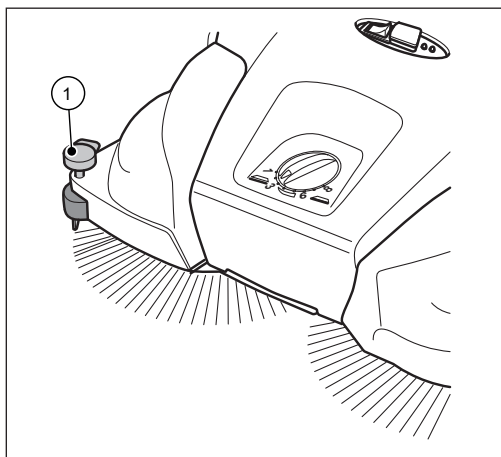
- Réglez les niveaux dont vous avez besoin :
- Pour ce faire, tournez la poignée rotative (1) vers la gauche, afin de diminuer le niveau.
- Pour ce faire, tournez la poignée rotative (1) vers la droite, afin d'augmenter le niveau.
- » Soulevez légèrement l'appareil au niveau de la poignée de transport. Vous faciliterez ainsi le réglage de la hauteur.

### 7.3 Réglage du serre-flan

Avec le serre-flan, la brosse rotative centrale est réglée sur les zones latérales à balayer, par exemple sur les murs ou les pierres des bordures.

#### INDICATION

Si le réglage du serre-flan sur les bords inférieurs est incorrect, ceci peut provoquer une usure excessive. Le serre-flan ne peut pas racler sur le sol.



**Illustr. 14 : Réglage des serre-flans**

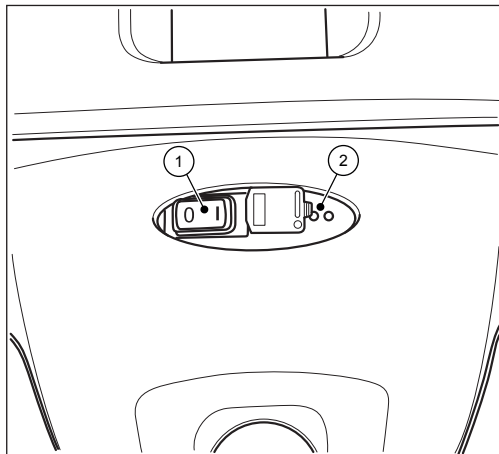
#### Balayage des bords et des coins

- Appuyez sur la poignée (1) du serre-flan vers le bas.

#### Utilisation sur des surfaces

- Appuyez sur la poignée (1) du serre-flan vers le haut.

### 7.4 Fonctionnement de l'accumulateur et affichage LED



**Illustr. 15 : Utilisation et affichage**

L'affichage LED (2) vous informe sur l'état de service actuel de la balayeuse en mode accumulateur.

- Placez la balayeuse sur la surface à balayer.



#### ATTENTION

**N'activez pas l'interrupteur de marche/arrêt avec le pied.**

L'inclinaison de la balayeuse se produisant au démarrage des brosses rotatives peut causer des blessures, des chutes ou des trébuchements.

- Mettez la balayeuse en marche ou hors service exclusivement avec la main.
- Allumez la balayeuse en activant l'interrupteur marche/arrêt (1) en position « I ».

Les brosses rotatives et les rouleaux de balayage pour déchets de petite taille commencent à tourner. Lorsque l'accumulateur est suffisamment chargé, les LED vertes de l'affichage LED (2) s'allument pendant le fonctionnement de l'accumulateur.

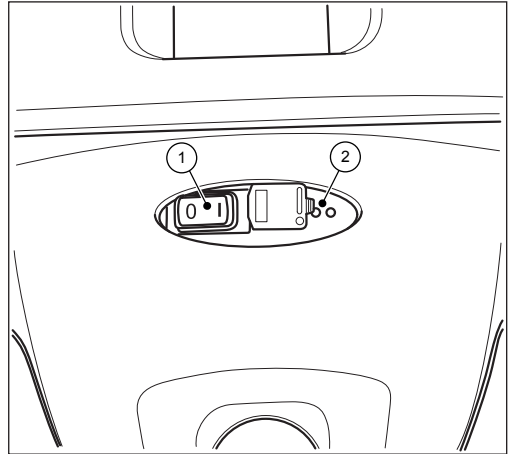
- Déplacez l'appareil à l'aide de l'arceau rétractable, avec les deux mains.
  - Déplacez l'appareil à vitesse normale - au pas - vers l'avant.
  - Éteignez la balayeuse en activant l'interrupteur marche/arrêt (1) en position « 0 ».
  - Videz le récipient à déchets si nécessaire, voir la section « Vidage du container à déchets » « Vidage du container à déchets de balayage » du chapitre 7.7 de ce manuel d'utilisation.
- » Afin d'obtenir un résultat suffisamment bon du balayage, videz régulièrement le container à déchets.

## INDICATION

- Si les brosses rotatives tournent lentement ou si la LED rouge de l'affichage LED (2) s'allume en rouge pendant le fonctionnement, ceci indique que la charge de l'accumulateur est faible. Arrêtez l'appareil et chargez l'accumulateur.
- Si la charge de l'accumulateur est trop faible, l'appareil est mis hors service par le système électronique intégré. La LED rouge de l'affichage LED (2) clignote alors. Arrêtez l'appareil et chargez l'accumulateur. En cas de décharge profonde, le droit à garantie est annulé !
- Nettoyez la balayeuse et le filtre à poussière après la fin du travail, voir la section « Nettoyage de l'appareil » du Chapitre 9.5 de ce manuel d'utilisation.
- Chargez complètement l'accumulateur si nécessaire, voir la section « Vidage du container à déchets » « Chargement de l'accumulateur » du chapitre 6.3 de ce manuel d'utilisation.

### 7.5 Protection contre la surcharge

Afin d'éviter les dommages, les moteurs sont équipés d'une protection contre la surcharge. Si le système électronique de la balayeuse s'éteint après une courte durée, ceci est causé par une charge élevé des moteurs. Il faut alors contrôler que le rouleau de balayage pour déchets de petite taille tout comme les brosses rotatives tournent librement et ne sont pas bloqués, par exemple par des pierres coincées, des fibres enroulées et autre élément de ce type.



**Illustr. 16 : Utilisation et affichage**

- Après déclenchement de la protection contre la surcharge, éteignez le système électronique de la balayeuse en activant l'interrupteur marche/arrêt (1) en position « 0 ».



## ATTENTION

### Risque de blessure suite à un démarrage erroné de la balayeuse !

Lors d'intervention sur la balayeuse, il existe un risque de happement en cas d'allumage involontaire de l'appareil.

- Assurez-vous que, pendant l'intervention, le verrouillage n'est pas mis en marche par erreur ! Défaitez les bornes, si nécessaire, du câble bleu de la connexion de l'accumulateur. Voir la section « Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » du Chapitre 10.2 de ce manuel d'utilisation.

1. Localisez l'emplacement et désactivez le verrouillage, voir la section « Retrait des blocages » du chapitre 9.3 de ce manuel d'utilisation.
2. Si nécessaire, raccordez à nouveau le câble bleu de l'accumulateur. Voir la section « Connexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » du Chapitre 6.2 de ce manuel d'utilisation.

3. Allumez la balayeuse en activant l'interrupteur marche/arrêt en position « I ».

4. Ce faisant, contrôlez si l'appareil fonctionne normalement.

### 7.6 Fonctionnement manuel

La balayeuse peut temporairement être aussi utilisée sans alimentation électrique lorsque le statut de charge de l'accumulateur est faible. Le mécanisme de balayeuse est alors activé par l'avancée de l'appareil.

- Déplacez l'appareil à l'aide de l'arceau rétractable, avec les deux mains.
- Déplacez l'appareil à vitesse normale - au pas - vers l'avant.
- Videz le récipient à déchets si nécessaire, voir la section « Vidage du container à déchets de balayage » du chapitre 7.7 de ce manuel d'utilisation.
- Chargez complètement l'accumulateur si nécessaire, voir la section « Chargement de l'accumulateur » du chapitre 6.3 de ce manuel d'utilisation.
- » Utilisez le mode manuel uniquement de manière temporaire. En mode accumulateur, vous obtiendrez un meilleur résultat de balayage si vous exercez une force réduite.

### 7.7 Vidage du container à déchets de balayage



#### AVERTISSEMENT

**Risque de coupure dû à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives !**

Lors du vidage du container à déchets, des coupures dues à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives peuvent se produire.

- Portez l'équipement de protection personnelle prescrit !

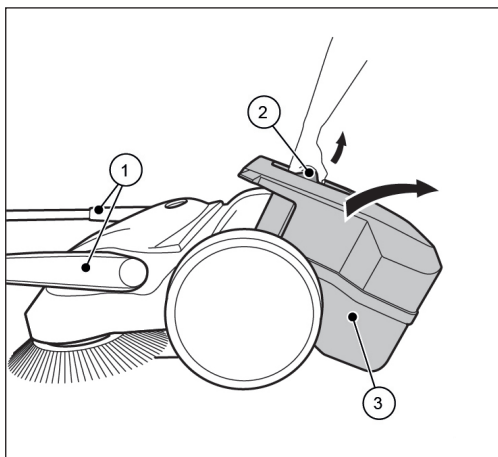


#### ATTENTION

**Danger pour la santé dû aux poussières balayées !**

Lors du vidage du container à déchets, votre santé peut être mise en péril par les poussières balayées.

- Portez l'équipement de protection personnelle prescrit !



**Illustr. 17 : Vidage du container à déchets de balayage**

- Videz le container à déchets après chacune des utilisations.
  - Videz régulièrement le container à déchets afin que le balayage se fasse sans difficulté.
1. Mettez l'arceau rétractable (1) en position inclinée vers l'avant.
  2. Tirez le container à déchets de balayage (3) vers le haut au niveau de la poignée du container (2).
  3. Videz complètement le container à déchets de balayage (3).
    - » Veillez à ce que les bords du bâti soient également propres.
  4. Mettez le container de déchets de balayage vide (3) en place sur l'appareil.
  5. Appuyez à nouveau sur la poignée du container (2) pour qu'elle reprenne la position de sortie.
    - » Pour ce faire, le cran d'arrêt du container de déchets de balayage (3) doit s'enclencher de manière audible.
  6. L'arceau rétractable (1) doit retourner en position d'utilisation.

## 8. Dépannage



### AVERTISSEMENT

**Risque de coupure dû à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives !**

Lors du vidage du container à déchets, des coupures dues à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives peuvent se produire.

- Portez l'équipement de protection personnelle prescrit !



### ATTENTION

**Risque pour la santé dû aux poussières soulevées lors du balayage !**

L'inhalation de poussières peut mettre votre santé en danger.

- Portez l'équipement de protection personnelle prescrit !



### ATTENTION

**Risque de blessure en cas de renversement de l'arceau rétractable !**

Le renversement de l'arceau rétractable peut causer des blessures légères comme l'écrasement des doigts ou des hématomes de l'utilisateur ou d'autres personnes.

- Lors du transport, maintenez l'appareil de façon à ce que l'arceau rétractable ne puisse pas se renverser.



### ATTENTION

**Risque de blessure suite à un démarrage erroné de la balayeuse !**

Lors d'intervention sur la balayeuse, il existe un risque de happement en cas d'allumage involontaire de l'appareil.

- Assurez-vous que, pendant l'intervention, le dépannage n'est pas mis en marche par erreur ! Défaites les bornes, si nécessaire, du câble bleu de la connexion de l'accumulateur. Voir la section « Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » du Chapitre 10.2 de ce manuel d'utilisation.

Malgré le respect des tâches prévues de maintenance et le contrôle de l'appareil avant son utilisation, des dysfonctionnements peuvent se produire. De possibles dysfonctionnements sont indiqués dans les tableaux ci-dessous Partie 1 et Partie 2 avec leur cause et leur résolution.

### 8.1 Tableau des dysfonctionnements Partie 1

| Dysfonctionnement                                          | Cause                                                                                                                                           | Dépannage                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'appareil fonctionne difficilement ou de manière bruyante | Appareil sale                                                                                                                                   | Nettoyer la balayeuse, voir le chapitre 9.5 dans la section « Nettoyage de l'appareil »                                                |
|                                                            | Brosse rotative bloquée                                                                                                                         | Supprimer le blocage, voir le chapitre 9.3 dans la section « Retrait des blocages »                                                    |
|                                                            | Entraînement de brosse sale                                                                                                                     | Nettoyer l'entraînement de brosse, voir le chapitre 9.5 dans la section « Nettoyage de l'appareil »                                    |
|                                                            | Réglage de la hauteur trop bas                                                                                                                  | Régler la hauteur, voir le chapitre 7.2 dans la section « Réglage en hauteur des brosses rotatives »                                   |
|                                                            | Pression sur les brosses rotatives trop élevées                                                                                                 | Régler la hauteur, voir le chapitre 7.2 dans la section « Réglage en hauteur des brosses rotatives »                                   |
|                                                            | Statut de charge de l'accumulateur trop bas. L'affichage LED de la balayeuse s'allume en « rouge »                                              | Charger l'accumulateur, voir le chapitre 6.3 dans la section « Chargement de l'accumulateur »                                          |
|                                                            | Les brosses rotatives ne tournent pas                                                                                                           | Contacter le service                                                                                                                   |
|                                                            | Le rouleau de balayage pour déchets de petite taille ne tourne pas                                                                              |                                                                                                                                        |
| Éteignez l'appareil                                        | Pression sur les brosses rotatives trop élevées                                                                                                 | Régler la hauteur, voir le chapitre 7.2 dans la section « Réglage en hauteur des brosses rotatives »                                   |
|                                                            | Brosse rotative bloquée                                                                                                                         | Nettoyer la balayeuse, voir le chapitre 9.5 dans la section « Nettoyage de l'appareil »                                                |
|                                                            | Protection contre la surcharge active                                                                                                           | Supprimer le blocage, voir le chapitre 7.5 dans la section « Protection contre la surcharge »                                          |
|                                                            | Statut de charge de l'accumulateur trop bas. L'affichage LED de la balayeuse clignote en « rouge ». Appareil éteint par le système électronique | Charger l'accumulateur, voir le chapitre 6.3 dans la section « Chargement de l'accumulateur ».                                         |
|                                                            | Fusible F1 défectueux                                                                                                                           | Contrôler le fusible F1 et remplacez-le voir Chapitre 8.4 dans la section « Démontage et contrôle du fusible F1 »                      |
| L'appareil ne peut plus être mis en marche                 | Fusible F1 défectueux                                                                                                                           | Contrôler le fusible F1 et remplacez-le voir Chapitre 8.4 dans la section « Démontage et contrôle du fusible F1 »                      |
|                                                            | Câble de connexion de l'accumulateur retiré                                                                                                     | Connectez le câble de connexion, voir le chapitre 6.2 dans la section « Connexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » |
|                                                            | Accumulateur profondément déchargé                                                                                                              | Contacter le service                                                                                                                   |
| Les brosses sont courbées                                  | Conservation incorrecte                                                                                                                         | Redresser les brosses, voir le chapitre 9.4 dans la section « Orientez les brosses »                                                   |



## 8.2 Tableau des dysfonctionnements

### Partie 2

| Dysfonctionnement                | Cause                                                                                                                    | Dépannage                                                                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Résultat du balayage insuffisant | La lèvre de balayage manque, est desserrée ou fortement usée                                                             | Remplacer la lèvre de balayage                                                                                   |
|                                  | Pression sur les brosses rotatives trop élevées                                                                          | Régler la hauteur, voir le chapitre 7.2 dans la section « Réglage en hauteur des brosses rotatives »             |
|                                  | Usure des brosses rotatives très avancée                                                                                 | Remplacer les brosses rotatives                                                                                  |
|                                  | Le récipient à déchets est plein                                                                                         | Vider le récipient à déchets, voir le chapitre 7.7 dans la section « Vidage du container à déchets de balayage » |
|                                  | Utilisation incorrecte de la balayeuse selon les informations du chapitre 2.2 dans la section « Utilisation incorrecte » | Utilisez un appareil de nettoyage ou un nettoyeur adapté                                                         |

FR

### 8.3 Déroulement du dépannage

#### **! ATTENTION**

##### **Risque de blessure suite à un démarrage erroné de la balayeuse !**

Après résolution du dysfonctionnement sur la balayeuse, il existe un risque de happement en cas d'allumage involontaire de l'appareil.

- Avant le raccord de l'accumulateur, assurez-vous que l'interrupteur de marche/arrêt se trouve en position « 0 ».

1. Placez l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil en position « 0 ».
2. Défaitez les bornes, si nécessaire, du câble bleu de la connexion de l'accumulateur.
3. Résolvez le dysfonctionnement en vous aidant du tableau des dysfonctionnements.
4. Raccordez à nouveau les bornes, si nécessaire, du câble bleu de la connexion de l'accumulateur.
5. Allumez la balayeuse en activant l'interrupteur marche/arrêt en position « 1 ». Ce faisant, contrôlez si l'appareil fonctionne normalement.

### 8.4 Démontage et contrôle du fusible F1

Pour protéger les composants électriques, la balayeuse est équipée d'un coupe-circuit à fusible de 15 ampères. Pour le contrôle et le remplacement du fusible F1, procédez de la manière suivante :

#### **! ATTENTION**

##### **Danger de blessure ou d'accident suite à une puissance erronée du fusible !**

En cas d'utilisation d'un fusible d'une puissance erronée, il peut se produire, avec l'appareil éteint, des surcharges des composants électriques lors du chargement ou de l'utilisation de l'appareil. Ceci peut entraîner un dégagement de fumée et un incendie.

- Remplacez le fusible uniquement par un nouveau fusible de 15 ampères validé par le fabricant.

#### **! ATTENTION**

##### **Risque de blessure suite à un démarrage erroné de la balayeuse !**

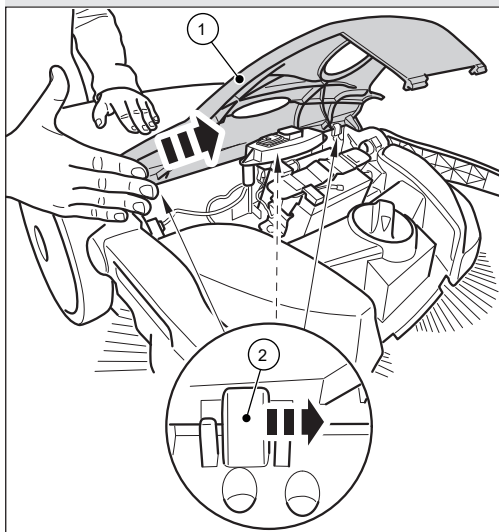
Lors d'intervention sur la balayeuse, il existe un risque de happement en cas d'allumage involontaire de l'appareil.

- Assurez-vous que, pendant le démontage et le contrôle du fusible, une mise en marche involontaire n'a pas lieu ! Pour ce faire, défaitez les bornes du câble bleu de la connexion de l'accumulateur.

#### **INDICATION**

En cas d'utilisation d'un fusible d'une intensité plus faible ou plus forte, des dommages importants de l'appareil peuvent se produire.

Afin d'éviter les dommages, remplacez un fusible brûlé uniquement par un fusible autorisé par le fabricant (15 ampères). Ne remplacez le fusible qu'une fois la cause du dérangement résolue.

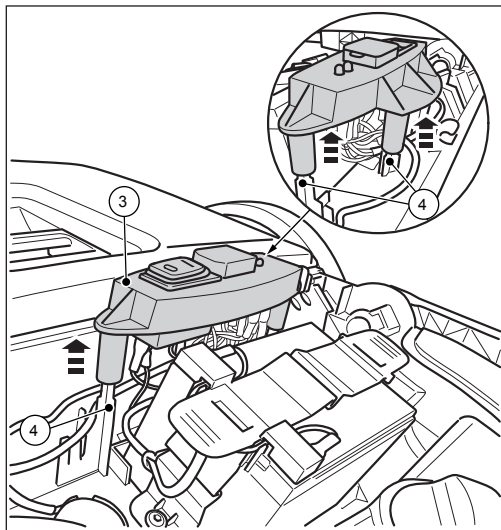


**Illustr. 18 : Démontage du capot**

1. Placez l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil en position « 0 ».

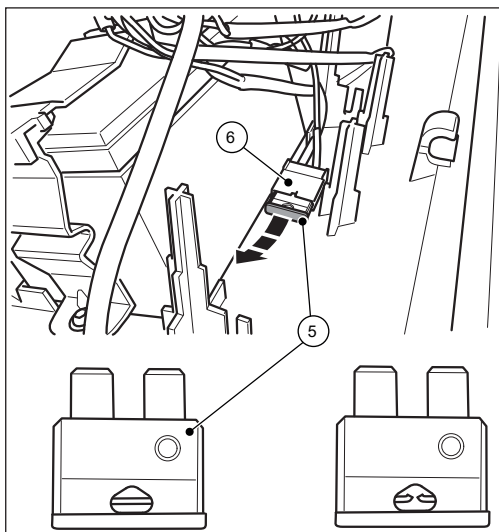
FR

2. Placez l'arceau rétractable en position inclinée vers l'avant, voir la section « Vidage du container à déchets de balayage » du Chapitre 7.7 de ce manuel d'utilisation.
3. Débranchez les bornes du câble bleu de connexion de l'accumulateur, voir la section « Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » du Chapitre 10.2 de ce manuel d'utilisation.
4. Décochez le capot (1) des charnières en faisant attention en donnant de petits coups avec la surface de la main contre le bord du capot en direction de la flèche en (2).



**Illustr. 19 : Démontage de la plaque d'interrupteur**

5. Retirez avec soin la plaque d'interrupteur (3) vers le haut hors des ergots (4).
6. Déposez sur le côté la plaque de l'interrupteur (3) avec les câbles raccordés.



**Illustr. 20 : Fusible F1**

7. Enlevez le fusible F1 (5) hors du support du fusible (6).
8. Si nécessaire, contrôlez et remplacez le fusible.
  - » L'illustration de gauche montre un fusible ayant brûlé.
  - » Utilisez uniquement un fusible d'un ampérage exact de 15 ampères.
  - » Le montage est réalisé dans l'ordre inverse du démontage.

Ce faisant, observez les points suivants :

1. placez le capot par le haut et enclenchez-le ensuite en appuyant en douceur dans la charnière.
2. Insérez complètement le câble de connexion bleu de l'accumulateur sur la patte de connexion de l'accumulateur.
3. Allumez la balayeuse en activant l'interrupteur marche/arrêt en position « I ».
4. Ce faisant, contrôlez si l'appareil fonctionne normalement.

## INDICATION

Si le fusible est à nouveau brûlé dès l'allumage de la balayeuse, contactez le service de réparation.

### 9. Maintenance et nettoyage



#### AVERTISSEMENT

**Risque de coupure dû à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives !**

Lors du vidage du container à déchets, des coupures dues à des éclats de verre, des morceaux de métal ou autres matériaux à arêtes vives peuvent se produire.

- Portez l'équipement de protection personnelle prescrit !



#### ATTENTION

**Risque pour la santé dû aux poussières soulevées lors du balayage !**

L'inhalation de poussières peut mettre votre santé en danger.

- Portez l'équipement de protection personnelle prescrit !



#### ATTENTION

**Risque de blessure en cas de renversement de l'arceau rétractable !**

Le renversement de l'arceau rétractable peut causer des blessures légères comme l'écrasement des doigts ou des hématomes de l'utilisateur ou d'autres personnes.

- Lors du transport, maintenez l'appareil de façon à ce que l'arceau rétractable ne puisse pas se renverser.



#### ATTENTION

**Danger dû aux produits de nettoyage !**

Les substances peuvent contenir des particules nuisibles pour la santé et peuvent donc causer des irritations des voies respiratoires et de la peau.

- Prenez en compte la fiche de sécurité du fabricant.
- Évitez de renverser le container et la formation de brouillard.
- Lorsque vous travaillez, ne buvez pas, ne mangez pas et ne fumez pas.
- Évitez les contacts avec la peau et les yeux.



#### ATTENTION

**Risque de blessure suite à un démarrage erroné de la balayeuse !**

Lors d'intervention de maintenance et de nettoyage sur la balayeuse, il existe un risque de happement en cas d'allumage involontaire de l'appareil.

- Lors de toutes ces interventions, l'appareil doit être éteint et la prise d'alimentation retirée du secteur.
- Ne réalisez aucun travail lorsque le moteur est en marche.
- L'interrupteur de marche/arrêt doit se trouver en position « 0 ».
- Assurez-vous que, pendant l'intervention de maintenance et de nettoyage, l'appareil ne soit pas mis en marche par erreur ! Défaitez les bornes, si nécessaire, du câble bleu de la connexion de l'accumulateur. Voir la section « Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » du Chapitre 10.2 de ce manuel d'utilisation.

#### INDICATION

Une maintenance incorrecte peut entraîner des dommages et un raccourcissement de la durée de vie de la balayeuse.

Dans les sections ci-après, vous trouverez une description des travaux de maintenance et de nettoyage nécessaires pour un fonctionnement optimal et sans dérangement.

L'exécution de ces tâches est, dans certains cas, en relation avec la durée ou la charge. Pour ce qui est de l'indication de la durée, que ce soit en délais comme en heures de fonctionnement (HF), la première donnée est celle qui s'applique.

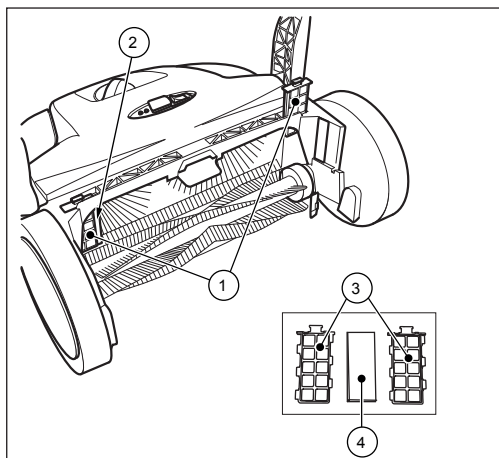
En cas de question sur les tâches et les intervalles de maintenance, contactez le fabricant.

## 9.1 Plan de maintenance

| Intervalle de maintenance | Tâches de maintenance                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avant le début du travail | Contrôlez le fonctionnement de l'appareil et l'absence de dommages. Le cas échéant, contactez le service                                                                |
|                           | Contrôlez que l'assise de l'arceau rétractable est stable dans les ferrures de poignée                                                                                  |
|                           | Contrôlez l'assise et l'état corrects du container à déchets                                                                                                            |
|                           | Contrôlez que les fibres et les cordons des brosses rotatives et des rouleaux de balayage des déchets de petite taille ne sont pas sortis. Le cas échéant, retirez-les. |
|                           | Contrôlez l'absence de déchets ou de saletés collés sur la brosse rotative et sur le rouleau de balayage des déchets de petite taille                                   |
|                           | Contrôlez l'absence de saletés sur les poignées et nettoyez-les le cas échéant.                                                                                         |
|                           | Contrôlez que le réglage en hauteur est correct                                                                                                                         |
|                           | Contrôlez le réglage de la pression de balayage. Le cas échéant, adaptez la pression de balayage au sol à balayer                                                       |
|                           | Contrôlez qu'il est possible d'activer à tout moment l'interrupteur de marche/arrêt en position « 0 »                                                                   |
|                           | Contrôlez l'absence de corps étranger sur la douille de connexion du chargeur sur la balayeuse                                                                          |
| Après la fin du travail   | Videz le container                                                                                                                                                      |
|                           | Nettoyez l'appareil                                                                                                                                                     |
|                           | Nettoyez le filtre à poussière                                                                                                                                          |
|                           | Chargez l'accumulateur                                                                                                                                                  |
| 8 HF                      | Nettoyez l'entraînement de balayage                                                                                                                                     |
| 2 mois                    | Chargez l'accumulateur                                                                                                                                                  |

## 9.2 Nettoyez le filtre à poussière

1. Retirez le récipient à déchets de balayage de l'appareil, voir la section « Vidage du container à déchets de balayage » du chapitre 7.7 de ce manuel d'utilisation.



**Illustr. 21 : Retrait du filtre à poussière**

2. Retirez les deux filtres à poussière (1) vers le haut hors des guides (2).
3. Ouvrez respectivement le boîtier en plastique (3) du filtre à poussière et retirez l'insert en mousse synthétique (4).
4. Faites sortir l'insert (4) en tapant doucement dessus et lavez-le à l'eau.
5. Remplacez l'insert en mousse synthétique une fois sec dans le boîtier en plastique.
6. Remettez le filtre à poussière dans les guides.
7. Faites rentrer le récipient de déchets de balayage dans la balayeuse.

## 9.3 Retrait des blocages

- Retirez le matériau s'étant enroulé (cordes, fils, tissu à longues fibres ....) des brosses et des essieux.
- Retirez le matériau bloqué (comme les pierres, les branches, le feuillage...).

## 9.4 Orientez les brosses



### AVERTISSEMENT

**Risque d'incendie suite à une manipulation incorrecte avec un ventilateur ou à l'utilisation d'un ventilateur non adapté !**

Lors de l'orientation des brosses, il existe un risque d'incendie si des températures trop élevées sont atteintes lors du chauffage.

- N'utilisez pas de flammes ou de brûleur pour chauffer les brosses !
- Ne pas utiliser de souffleur à air chaud. Ceci peut entraîner la fonte des brosses.

Les brosses cachées peuvent être réorientées à l'aide d'un souffleur à air tiède (comme un sèche-cheveux) grâce au réchauffement de celles-ci.

- Orientez le souffleur à air tiède en marche sur les brosses cachées.
- » Lorsque le réchauffement est suffisant, les brosses se réorientent d'elles-mêmes.

## 9.5 Nettoyage de l'appareil

- N'utilisez pas de substance dissolvant la graisse.
  - N'utilisez pas de produit de nettoyage agressif.
  - Ne nettoyez pas l'appareil avec un nettoyeur à haute pression ou bien à l'eau courante. L'appareil ne doit pas être immergé dans l'eau ou bien être aspergé.
  - Protégez les sites de stockage de l'humidité.
  - Ne nettoyez pas les brosses rotatives et les rouleaux de déchets de petite taille avec de l'air comprimé.
  - » Le jet d'air puissant peut endommager les brosses.
1. Nettoyez les brosses rotatives, les rouleaux de déchets de petite taille et les entraînements avec un chiffon humide.
  2. Nettoyez toutes les pièces de plastique avec un chiffon humide.
  - » Maintenez l'accumulateur propre. Un accumulateur sale peut se décharger via les pôles au fur et à mesure suite à la présence de courants de fuite superficiels.
  3. Nettoyez les filtres à poussière.

## 10. Mise hors service stockage/conservation

### 10.1 Démontage de l'arceau rétractable



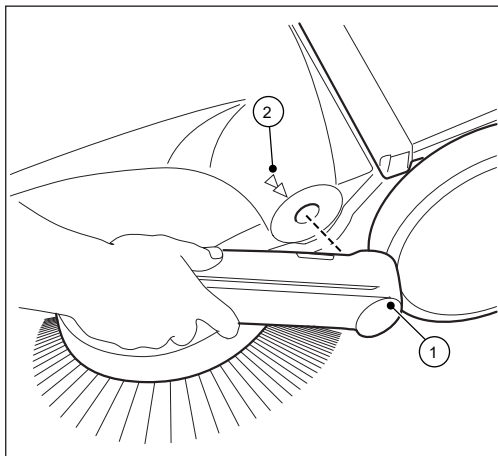
### ATTENTION

**Risque de blessure en cas de renversement de l'arceau rétractable !**

Le renversement de l'arceau rétractable peut causer des blessures légères comme l'écrasement des doigts ou des hématomes de l'utilisateur ou d'autres personnes.

- Lors du transport, maintenez l'appareil de façon à ce que l'arceau rétractable ne puisse pas se renverser.

- » Pour une conservation et un stockage économes en place, il est possible de démonter l'arceau rétractable de l'appareil.



**Illustr. 22 : Démontage de l'arceau rétractable**

1. Recouvrez les flèches respectives (2) présentes sur le boîtier par le corps des ferrures de poignées (1).
2. Positionnez-vous au niveau de l'arceau rétractable à l'avant de l'appareil.
3. Attrapez les deux ferrures de poignées (1) dans les mains et appuyez-les avec soin vers l'extérieur.
4. Simultanément, retirez les ferrures de poignées des deux accueils de l'appareil.

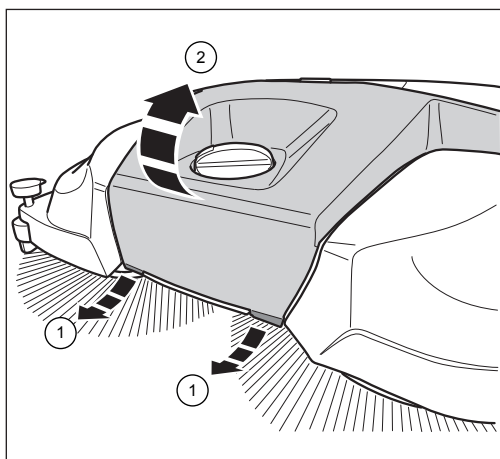
## 10.2 Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur

Afin de prévenir une décharge profonde de l'accumulateur, il faut débrancher les bornes du câble de connexion bleu de l'accumulateur en cas de stockage de longue durée, à partir d'environ 2 mois.

Il faut en outre, le cas échéant, déconnecter les bornes de l'accumulateur lors de la résolution de dysfonctionnement et d'un blocage. Protection du démarrage involontaire de la balayeuse.

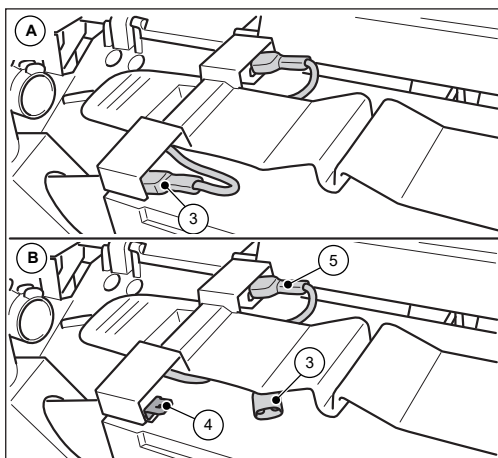
En cas de stockage de longue durée supérieure à 6 mois, il faut en outre complètement décharger l'accumulateur afin d'en conserver la puissance. Vous trouverez des informations sur le chargement de l'accumulateur dans le Chapitre « 6.3 Chargement de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.

- » Maintenez l'accumulateur propre. Un accumulateur sale peut se décharger via les pôles au fur et à mesure suite à la présence de courants de fuite superficiels.



Illustr. 23 : Ouverture du capot

1. Tirez les pattes (1) situées sur le bord inférieur avant du capot (2) légèrement vers l'avant.
2. Basculez le capot (2) vers le haut.



Illustr. 24 : Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur

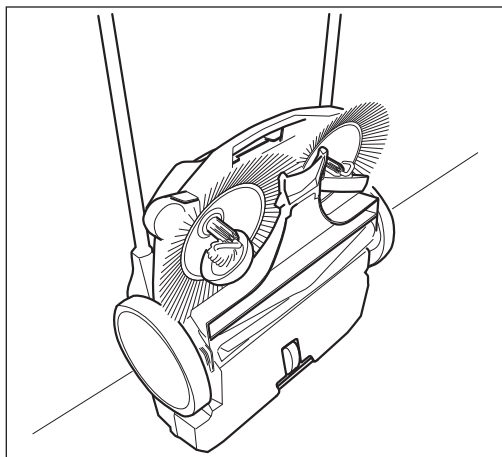
3. Retirez complètement le câble de connexion bleu de l'accumulateur (3) de la patte de connexion (4) de l'accumulateur.
- » Assurez-vous ce faisant que le câble de connexion bleu de l'accumulateur (3) ne puisse pas créer un contact involontaire avec la patte de connexion (4) suite à des influences externes, comme le mouvement de l'appareil (voir Illustration 24 Image B).
- » Le câble de connexion rouge de l'accumulateur (5) reste raccordé.
4. Fermez le capot (2) et verrouillez-le via les pattes (1).

## 10.3 Stockage / conservation

### INDICATION

Un stockage incorrect, par exemple dans un endroit humide, peut entraîner des dommages sur la balayeuse.

- » Prenez en compte les informations du chapitre « 10.2 Déconnexion des bornes du câble de connexion de l'accumulateur » de ce manuel d'utilisation.
- Ne stockez l'appareil qu'une fois propre et avec un container vide.
- » Vous trouverez les informations sur le vidage du container au chapitre « 7.7 Vidage du container à déchets de balayage » et celles concernant le nettoyage au chapitre « 9.5 Nettoyage de l'appareil » de ce manuel d'utilisation.



**Illustr. 25 : Position de stockage**

- Placez l'appareil de façon à ce que les brosses ne soient pas pliées ni courbées.
- Assurez l'appareil, arceau rétractable inclus, contre un renversement, un glissement et contre tout dommage.
- Ne stockez pas l'appareil à l'air libre ou dans un environnement humide.

## 10.4 Mise au rebut

- Mettez la balayeuse, le chargeur et l'accumulateur au rebut en respectant l'environnement et selon les dispositions en vigueur dans votre pays.
- Mettez l'appareil et l'accumulateur séparément au rebut.





## 11. REACH

REACH est la prescription européenne sur les matières chimiques relative pour l'enregistrement, l'exploitation, l'autorisation et la limitation des substances chimiques.

Vous trouverez les informations sur le respect de la prescription REACH (CE) n° 1907/2006 sur [www.starmix.de](http://www.starmix.de)

FR

## 12. Déclaration de conformité CE

**Déclaration de conformité au sens de la directive sur les machines 2006/42/CE, Annexe II 1A**

### Fabricant :

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Allemagne

### Plénipotentiaire pour l'élaboration des documents techniques :

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Allemagne

### Produit :

balayeuse manuelle alimentée par  
accumulateur haaga 677, haaga 697, haaga  
697 plus

Nous déclarons par le présent document que le produit dénommé ci-dessus est conforme à toutes des prescriptions correspondantes de la directive sur les machines 2006/42/CE. Le produit nommé ci-dessus est conforme aux exigences des directives respectives suivantes :

- Directive CEM 2004/108/CE

### Les normes harmonisées suivantes ont été utilisées :

- EN ISO 12100:2010, Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque
- EN 60335-1:2012, Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 1 : Exigences générales
- EN 60335-2-72:2014, Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 2 -72 : règles particulières pour les machines automatiques de traitement des sols à usage industriel et commercial

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues - Partie 1 : émission (CISPR 14-1:2005 + A1:2008 + Cor. :2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues - Partie 2 : Immunité - Norme de famille de produits (CEI/CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Méthodes de mesure des champs électromagnétiques des appareils électrodomestiques et similaires en relation avec l'exposition humaine.

Ebersbach, Datum 21.09.2020

Carsten Gresser  
Head of Assurance



## Índice de contenido

|                                                                                                            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Generalidades</b>                                                                                    | <b>95</b>  |
| 1.1 Dirección                                                                                              | 95         |
| 1.2 Convenciones                                                                                           | 95         |
| 1.3 Iconos y señalizaciones                                                                                | 95         |
| 1.4 Limitación de la responsabilidad                                                                       | 95         |
| 1.5 Garantía                                                                                               | 95         |
| 1.6 Derechos de autor                                                                                      | 96         |
| 1.7 Grupo objetivo                                                                                         | 96         |
| <b>2. Seguridad</b>                                                                                        | <b>96</b>  |
| 2.1 Uso correcto y conforme a la finalidad                                                                 | 96         |
| 2.2 Uso incorrecto o no conforme a la finalidad                                                            | 96         |
| 2.3 Responsabilidad del usuario                                                                            | 96         |
| 2.4 Advertencias de seguridad generales                                                                    | 97         |
| 2.5 Advertencias de seguridad generales sobre la batería, la conexión de carga y el adaptador de corriente | 97         |
| 2.6 Advertencias de peligro en la máquina                                                                  | 99         |
| 2.7 Equipo de protección individual                                                                        | 99         |
| <b>3. Características técnicas</b>                                                                         | <b>100</b> |
| <b>4. Estructura y función</b>                                                                             | <b>101</b> |
| <b>5. Transporte</b>                                                                                       | <b>103</b> |
| 5.1 Suministro                                                                                             | 103        |
| 5.2 Volumen de suministro                                                                                  | 103        |
| 5.3 Manipulación del material de embalaje                                                                  | 103        |
| 5.4 Conservación de la barredora                                                                           | 103        |
| 5.5 Cómo llevar el aparato                                                                                 | 104        |
| 5.6 Transporte del aparato en el vehículo                                                                  | 104        |
| <b>6. Puesta en marcha</b>                                                                                 | <b>105</b> |
| 6.1 Montaje del manillar                                                                                   | 105        |
| 6.2 Conectar el cable de conexión de la batería                                                            | 105        |
| 6.3 Carga de la batería                                                                                    | 106        |
| <b>7. Manejo</b>                                                                                           | <b>107</b> |
| 7.1 Antes de iniciar el trabajo                                                                            | 107        |
| 7.2 Ajuste de altura de los platos de escoba                                                               | 108        |
| 7.3 Ajustar el pisador                                                                                     | 109        |
| 7.4 Funcionamiento con batería e indicador LED                                                             | 109        |
| 7.5 Protección contra sobrecarga                                                                           | 110        |
| 7.6 Manejo manual                                                                                          | 111        |
| 7.7 Vaciado del recipiente recogedor                                                                       | 111        |
| <b>8. Subsanación de fallos</b>                                                                            | <b>112</b> |
| 8.1 Tabla 1 de subsanación de fallos                                                                       | 113        |
| 8.2 Tabla 2 de subsanación de fallos                                                                       | 114        |
| 8.3 Procedimiento de subsanación de fallos                                                                 | 115        |
| 8.4 Extracción y comprobación del fusible F1                                                               | 115        |
| <b>9. Mantenimiento y limpieza</b>                                                                         | <b>117</b> |
| 9.1 Plan de mantenimiento                                                                                  | 118        |
| 9.2 Limpiar el filtro de polvo                                                                             | 118        |

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| 9.3 Eliminación de bloqueo .....                           | 118 |
| 9.4 Enderezar las cerdas .....                             | 119 |
| 9.5 Limpiar el aparato .....                               | 119 |
| 10. Puesta fuera de servicio almacenaje/conservación ..... | 119 |
| 10.1 Desmontaje del manillar .....                         | 119 |
| 10.2 Desembornar el cable de conexión de la batería .....  | 120 |
| 10.3 Almacenaje/Conservación.....                          | 121 |
| 10.4 Eliminación .....                                     | 121 |
| 11. REACH.....                                             | 122 |
| 12. Declaración de conformidad CE .....                    | 122 |

### 1. Generalidades

Este manual de uso forma parte de la Barredora haaga 677 (año de fabricación: a partir de 2019), Barredora haaga 697 (año de fabricación: a partir de 2019) y Barredora haaga 697 plus (año de fabricación: a partir de 2019) y exclusivamente para los aparatos mencionados.

El manual de uso incluye instrucciones importantes para un uso seguro y eficiente del aparato.

Para trabajar de forma segura con el aparato es imprescindible cumplir todas las advertencias de seguridad e instrucciones de manipulación contenidas en el manual.

- Lea atentamente el manual de uso antes de utilizar el aparato.
- ¡Lea las advertencias de seguridad!
- Conserve el manual de uso durante la vida útil del aparato siempre de forma segura y accesible.
- Entregue el manual de uso a cualquier posterior poseedor o usuario de la máquina.

#### 1.1 Dirección

Electrostar GmbH

Hans-Zinser-Str. 1-3

73061 Ebersbach/Fils

Germany

Tel.: +49 (0)7163 9988-100

Fax: +49 (0)7163 9988-013

info@starmix.de

www.starmix.de

#### 1.2 Convenciones

Para poder trabajar de forma óptima con el manual de uso, deben observarse las siguientes aclaraciones sobre convenciones tipográficas:

##### Listado

- Los textos así representados son puntos de enumeración.

##### Secuencia de trabajo

1. Paso 1 de la secuencia
2. Paso 2 de la secuencia
3. Paso 3 de la secuencia

Debe cumplirse estrictamente la secuencia de pasos de trabajo.

##### Consejo

- » Los consejos e instrucciones (sin daños en la máquina) se presentan así.

### 1.3 Iconos y señalizaciones

¡Cumpla todas las advertencias de seguridad y precaución! ¡Al trabajar hay que actuar siempre con precaución, para evitar accidentes y daños a personas u objetos!

#### Estructura de las advertencias de seguridad



#### PALABRA DE AVISO

##### Tipo y origen del peligro

Posibles consecuencias

- Medidas para evitar peligros

#### Nivel de peligro

| Nivel de peligro | Probabilidad de suceso | Consecuencias de incumplimiento |
|------------------|------------------------|---------------------------------|
| PELIGRO          | Inmediato              | Muerte, lesiones graves         |
| ADVERTENCIA      | Posible                | Muerte, lesiones graves         |
| CUIDADO          | Posible                | Lesiones leves                  |
| NOTA             | Posible                | Daños materiales                |

### 1.4 Limitación de la responsabilidad

Electrostar GmbH no asume responsabilidad alguna por daños y daños consecuenciales causados por algunos de los motivos expuestos a continuación:

- Incumplimiento del manual de instrucciones
- Uso de recambios no autorizados / recambios incorrectos / recambios que no cumplen las especificaciones del fabricante
- Modificaciones por iniciativa propia, anexos y transformaciones del aparato

### 1.5 Garantía

Se aplican las normas que constan en las Condiciones Condiciones Comerciales Generales de Electrostar GmbH.

ES

## 1.6 Derechos de autor

El manual de instrucciones está protegido por derechos de autor de Electrostar GmbH.

El manual de instrucciones contiene normas y dibujos o secciones de dibujos de tipo técnico, que no pueden ser reproducidos, difundidos o utilizados, ni en su totalidad ni en parte, con terceros ni con fines competitivos.

Electrostar GmbH se reserva el derecho a autorizar el uso de publicaciones o la entrega de copias o informaciones de este manual de instrucciones a terceros.

Cualquier incumplimiento generará derecho de indemnización por daños y perjuicios del fabricante. Todos los derechos reservados.

## 1.7 Grupo objetivo

Este manual de uso está destinado al usuario de esta barredora.

## 2. Seguridad

¡Para evitar un mal funcionamiento, daños y consecuencias para la salud, observe las siguientes indicaciones!

### 2.1 Uso correcto y conforme a la finalidad

Las barredoras haaga 677 / 697 / 697 plus están destinadas exclusivamente a la eliminación de suciedad en el suelo, como hojas, hierba, guijarros, arena u otros objetos en superficies planas y duras.

El aparato es adecuado para su uso comercial, por ejemplo en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas y oficinas.

### 2.2 Uso incorrecto o no conforme a la finalidad

Cualquier otro uso al descrito en el apartado «Uso correcto y conforme a la finalidad» se considerará no conforme. Los daños resultantes de un tal uso serán responsabilidad exclusiva del usuario del aparato.

La barredora no debe utilizarse para limpiar sustancias tóxicas, combustibles o ignífugas (cigarrillos y cerillas), líquidos, polvos explosivos o nocivos (Ex), ácidos o disolventes.

La barredora tampoco puede utilizarse para barrer agua, hormigón, mortero, cemento y polvos con contenido en yeso.

Tampoco está destinada para barrer sustancias húmedas como nieve, estiércol ni sustancias fangosas como residuos fecales.

La barredora no se utilizará en áreas con peligro de explosión o como medio de transporte.

### 2.3 Responsabilidad del usuario

El usuario es aquella persona física o jurídica que utiliza la barredora o encarga a terceros su uso y que es responsable, durante el uso, de la seguridad del usuario o de terceros.

- Vigile a los niños que pueda haber en el entorno de trabajo, para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- Los menores de edad no pueden trabajar con este aparato. Quedan exceptuados los jóvenes de más de 16 años en formación y bajo supervisión.

- No podrán realizar trabajos con este aparato las personas cuya capacidad de reacción esté influenciada, por ejemplo, por drogas, alcohol o medicamentos.
- Tampoco podrán trabajar con la barredora aquellas personas que, por razones de salud, no deban hacer esfuerzos.
- Renueve cualquier rótulo en la barredora que haya quedado ilegible.

### 2.4 Advertencias de seguridad generales

- El material de embalaje debe quedar fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!
- El operario no debe llevar cabello largo suelto, corbata, prendas de vestir sueltas ni joyas (anillos incluidos).
- Al trabajar con la barredora, vigile que no haya peligro de lesiones por enganchamiento y arrastre de prendas de vestir y extremidades.

### 2.5 Advertencias de seguridad generales sobre la batería, la conexión de carga y el adaptador de corriente



#### PELIGRO

##### ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

La manipulación incorrecta del adaptador de corriente puede suponer peligro de muerte por descarga eléctrica.

- No utilice nunca un adaptador de corriente defectuoso o dañado.
- No abra ni despiece nunca el adaptador de corriente.
- Compruebe regularmente el buen estado del cable de carga y del adaptador de corriente. En caso de hallar defectos en el cable, extraiga de inmediato el enchufe de la toma eléctrica.



#### PELIGRO

##### ¡Peligro de muerte por explosión!

El adaptador de corriente y la barredora pueden generar chispas que podrían encender polvos y vapores. Pueden generarse chispas, por ejemplo, al accionar el interruptor de encendido.

- No utilice nunca el adaptador de corriente ni la barredora en entornos con peligro de explosión, es decir en entornos en los que haya líquidos (vapores), gases o polvos inflamables (EX).



#### ADVERTENCIA

##### ¡Peligro de accidentes o lesiones en la manipulación de la batería!

En caso de manipulación incorrecta de la batería pueden generarse distintas situaciones de peligro. Deberá observar los puntos siguientes:

- Proteja la batería de irradiación solar directa, fuentes de calor, llama viva y chispas eléctricas.
- No fume en proximidad de la batería.
- No someta nunca la batería a microondas o alta presión.
- No cargue las baterías a temperaturas inferiores a los 0 °C.
- No tire nunca la batería al fuego.
- No cargue ni utilice nunca una batería defectuosa, dañada o deformada.
- No abra nunca, dañe o deje caer la batería.
- mantenga la batería fuera del alcance de los niños.



#### ADVERTENCIA

##### ¡Peligro de lesiones o accidentes por vertido del líquido de la batería!

El líquido vertido de la batería puede causar irritación cutánea, quemaduras y caustificaciones.

- En caso de contacto accidental, lavar de inmediato la parte corporal afectada con abundante agua y jabón.
- Si el líquido entrara en contacto con los ojos, no los frote; límpielos con agua abundante al menos durante 15 minutos. Recorra también a asistencia médica.
- Procure siempre una manipulación segura de la batería.

**ADVERTENCIA****¡Peligro de accidentes o lesiones en la manipulación del adaptador de corriente!**

En caso de manipulación incorrecta del adaptador de corriente pueden generarse distintas situaciones de peligro. Deberá observar los puntos siguientes:

- Realizar la conexión eléctrica solo a un enchufe adecuadamente instalado.
- Tras utilizar el adaptador de corriente, desenchúfelo de la toma eléctrica.
- ¡Peligro de incendio! No utilizar sobre suelos con peligro de ignición (como papel, alfombras, etc.) ni en entornos con peligro de incendio.
- En caso de generarse humo o fuego en el adaptador, extraer de inmediato el enchufe de la toma eléctrica.
- No cubra el adaptador de corriente para que pueda enfriarse sin impedimentos.
- Tender y señalizar los cables de forma que no se dañen ni puedan ser un peligro para personas; ¡evite el riesgo de tropiezos!

**NOTA**

La incorrecta o inadecuada manipulación del adaptador de corriente, la batería o la toma eléctrica puede producir daños materiales o destruir el aparato. Deberá observar los puntos siguientes:

- Utilice la batería exclusivamente con la barredora y el adaptador de corriente del fabricante.
- Solo para la carga de baterías geométricamente adecuadas según los valores del capítulo «3. Características técnicas».
- Conecte el adaptador de corriente solo a una toma con tensión de red y frecuencia que coincidan con la placa de características.
- No extraiga el enchufe de la toma tirando del cable, sino siempre del mismo enchufe.
- Los cables dañados serán sustituidos o reparados por un electricista especializado.

**NOTA**

- Guarde y utilice el adaptador de corriente en espacios cerrados y secos. Proteja el adaptador de corriente contra lluvia y humedad.
- Utilice el adaptador de corriente y la batería solo dentro de los ámbitos de temperaturas indicados en el capítulo «3. Características técnicas».
- No una (cortocircuite) los contactos del adaptador de corriente con objetos metálicos (como clavos, monedas, joyas). Un cortocircuito puede dañar el adaptador de corriente.
- No una (cortocircuite) nunca los polos de la batería ni los contactos del adaptador de corriente con objetos metálicos (como clavos, monedas, joyas). Un cortocircuito dañará la batería o el sistema electrónico de la barredora.
- No utilice recipientes metálicos para transportar la batería.
- Proteja la batería contra lluvia y humedad.
- Para prevenir una descarga excesiva de la batería, desemborne el cable azul de conexión de la batería si va a almacenar la barredora durante más de 2 meses sin recargar la batería. En el capítulo «10.3 Almacenaje/Conservación» y en el capítulo «10.2 Desembornar el cable de conexión de la batería» de este manual de uso encontrará información sobre el almacenaje y la conservación, así como sobre el desembornado de la batería.
- En caso de almacenar la barredora durante más de 6 meses, deberá cargarse primero la batería del todo para mantener su capacidad de rendimiento. En el capítulo «6.3 Carga de la batería» de este manual de uso encontrará información sobre la carga de la batería.

## 2.6 Advertencias de peligro en la máquina

En la barredora y en la placa de características encontrará los siguientes pictogramas:



### **CUIDADO**

Al trabajar, procure observar y cumplir las advertencias de seguridad indicadas en el manual de uso.



### **Manual de uso**

Lea atentamente el manual de uso antes de utilizar el aparato.



### **Peligro de arrastre y enganche**

Al trabajar durante el manejo, la subsanación de fallos, el mantenimiento y la limpieza existe peligro de arrastre y lesiones por piezas giratorias. Observe las advertencias de seguridad indicadas en el manual de uso.



### **Adaptador de corriente y batería**

Utilice exclusivamente el adaptador de corriente autorizado y suministrado por el fabricante para cargar la batería de la barredora.

## 2.7 Equipo de protección individual

Durante el trabajo es necesario llevar equipo de protección individual para minimizar peligros para la salud. Por ello:

- Antes de iniciar los trabajos, colóquese el equipamiento de seguridad correctamente y llévelo puesto durante todo el tiempo de trabajo.



### **Calzado firme**

Lleve calzado firme con suela antideslizante de buen agarre.



### **Guantes de seguridad resistentes**

Lleve guantes de seguridad resistentes.



### **Mascarilla contra el polvo**

Lleve mascarilla contra el polvo.

### 3. Características técnicas

#### Datos básicos de la barredora haaga

##### 677 / 697 / 697 plus

| Características técnicas                                        | 677            | 697            | 697 plus       |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Anchura de barrido en milímetros [mm]                           | 770            | 970            | 970            |
| Rendimiento de barrido en metros cuadrados por hora [m²/h]      | 3600           | 4100           | 4100           |
| Capacidad del recipiente recogedor en litros [l]                | 50             | 50             | 50             |
| Peso en kilogramos [kg]                                         | 21             | 22             | 22             |
| Tiempo de uso a plena potencia de la batería* en minutos aprox. | 90             | 90             | 120            |
| Temperatura de servicio máxima                                  | -10 °C a 40 °C | -10 °C a 40 °C | -10 °C a 40 °C |

| Información sobre emisión acústica y vibraciones (medido según EN 60335-2-72) | medido según EN 60745-2-6 |            |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|------------|
|                                                                               | 677                       | 697        | 697 plus   |
| Nivel de presión acústica $L_p$ (EN 60335-2-72)*                              | 64 dB (A)                 | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Nivel de potencia acústica $L_w$ (EN 60335-2-72)*                             | 80 dB (A)                 | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Incertidumbre para los niveles acústicos mencionados (2006/42/EG)             | 2,5 dB (A)                | 2,5 dB (A) | 2,5 dB (A) |

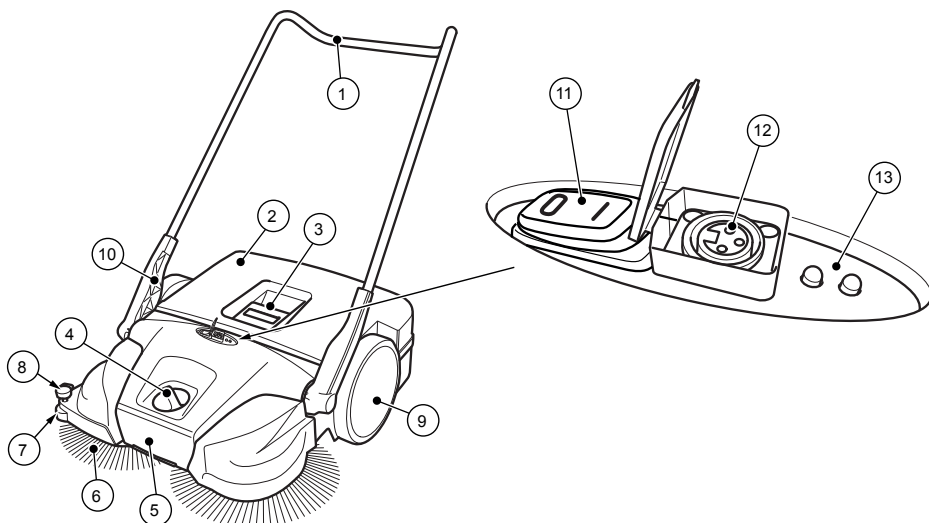
\*Determinado en el estado de servicio de máxima velocidad nominal con una temperatura ambiente de 20 °C / según tipo de suelo.

| Información sobre vibraciones (medido según EN 60335-2-72) | 677        | 697        | 697 plus   |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Asa izquierda, $a_h$                                       | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² |
| Asa derecha, $a_h$                                         |            |            |            |
| Incertidumbre (K) (RL 2006/42/EG)                          | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   |

| Batería                       | 677               | 697 | 697 plus |
|-------------------------------|-------------------|-----|----------|
| Tensión [V]                   | 12                | 12  | 12       |
| Potencia [Ah]                 | 12                | 12  | 15       |
| Peso en kilogramos [kg]       | 3,8               | 3,8 | 4,0      |
| Ámbito máximo de temperaturas |                   |     |          |
| Servicio                      | de -10 °C a 50 °C |     |          |
| Carga                         | de 0 °C a 40 °C   |     |          |
| Almacenaje                    | de -10 °C a 40 °C |     |          |

| Adaptador de corriente                | 677 / 697 / 697 plus |
|---------------------------------------|----------------------|
| Tensión de entrada                    | 230 VCA/50 Hz        |
| Tensión de salida [V]                 | 12                   |
| Tensión al final de la carga [V]      | 13,8                 |
| Intensidad de corriente de carga [mA] | 2.500                |
| Peso en gramos [g]                    | 540                  |
| Ámbito máximo de temperaturas         |                      |
| Servicio                              | de 0 °C a 25 °C      |
| Almacenaje                            | de -25 °C a 70 °C    |

## 4. Estructura y función



**Fig. 1: Resumen de componentes 1**

| Nº pos. | Componente                           |
|---------|--------------------------------------|
| 1       | Manillar                             |
| 2       | Recipiente recogedor                 |
| 3       | Asa del recipiente                   |
| 4       | Ajuste de altura del plato de escoba |
| 5       | Asa de transporte                    |
| 6       | Plato de escoba                      |
| 7       | Rueda guía lateral                   |
| 8       | Pisador                              |
| 9       | Rueda                                |
| 10      | Guarnición del manillar              |
| 11      | Interruptor ON/OFF                   |
| 12      | Enchufe de carga                     |
| 13      | Indicador LED                        |

El aparato se pone en marcha al accionar el interruptor ON/OFF (11) accionado por la batería y se desplaza hacia delante al empujarlo por el manillar (1). Los dos platos de escoba (6) transportan con ayuda de la pala recogedora (16) la suciedad hacia el recipiente recogedor (2).

El cepillo barredor de suciedad fina (14) traslada el resto del material barrido hacia el recipiente recogedor (2). La alimentación eléctrica procede de una batería (24) instalada en el aparato que debe estar suficientemente cargada para un óptimo funcionamiento del aparato.

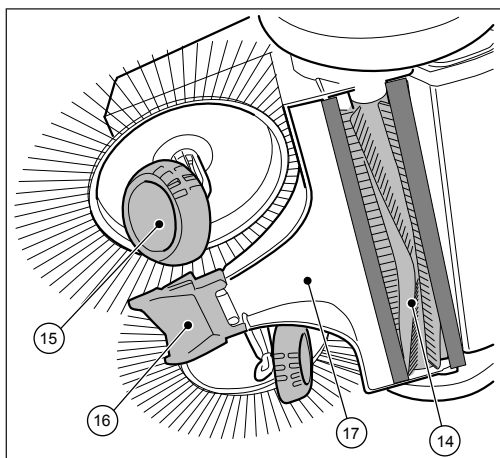
» En el capítulo «6.3 Carga de la batería» de este manual de uso encontrará información sobre la carga de la batería.

Durante el funcionamiento con la batería se indica el estado de servicio actual de la barredora con el indicador LED (13).

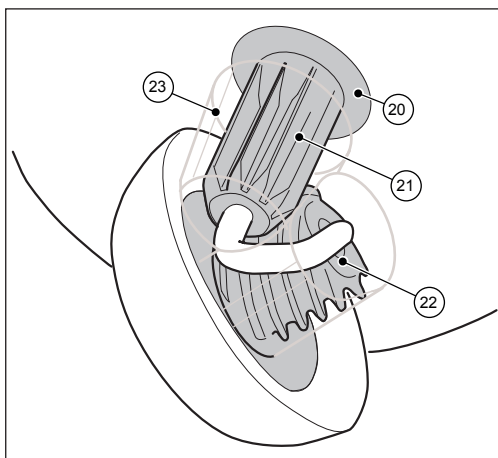
» En el capítulo «7.4 Funcionamiento con batería e indicador LED» de este manual de uso encontrará información sobre la batería y el indicador LED.

Además, el aparato puede seguir utilizándose provisionalmente sin accionamiento eléctrico en caso de un bajo nivel de batería.

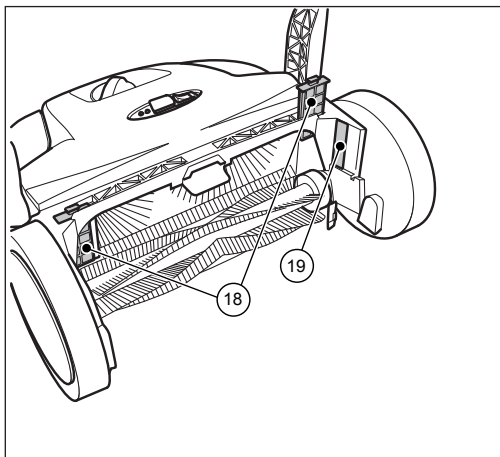
» En el capítulo «7.6 Manejo manual» de este manual de uso encontrará información sobre el uso manual de la barredora.

**Fig. 2: Resumen de componentes 2**

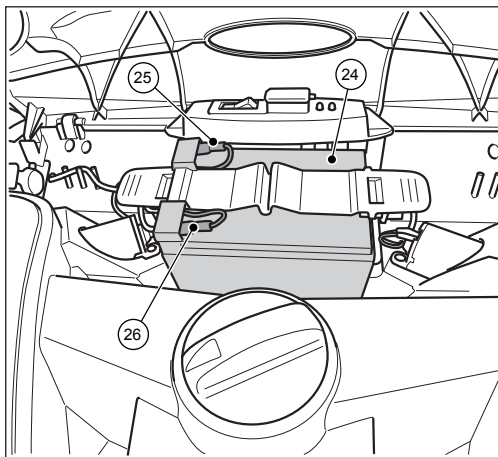
| Nº pos. | Componente                        |
|---------|-----------------------------------|
| 14      | Cepillo barredor de suciedad fina |
| 15      | Grado de inclinación              |
| 16      | Pala recogedora                   |
| 17      | Placa del recogedor               |

**Fig. 4: Resumen de componentes 4**

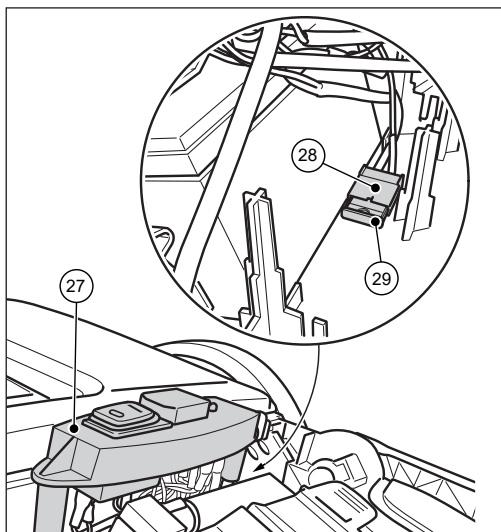
| Nº pos. | Componente                 |
|---------|----------------------------|
| 20      | Carcasa del acoplamiento   |
| 21      | Vaina dentada              |
| 22      | Dentado de rueda inclinada |
| 23      | Protector de dentado       |

**Fig. 3: Resumen de componentes 3**

| Nº pos. | Componente               |
|---------|--------------------------|
| 18      | Filtro de polvo          |
| 19      | Placa de características |

**Fig. 5: Resumen de componentes 5**

| Nº pos. | Componente                               |
|---------|------------------------------------------|
| 24      | Batería                                  |
| 25      | Cable de conexión de la batería (rojo +) |
| 26      | Cable de conexión de la batería (azul -) |



**Fig. 6: Resumen de componentes 6**

| Nº pos. | Componente            |
|---------|-----------------------|
| 27      | Placa del interruptor |
| 28      | Portafusible          |
| 29      | Fusible F1            |

» La imagen muestra los componentes con la cubierta abierta o desmontada.

## 5. Transporte

### 5.1 Suministro

#### NOTA

En caso de detectar daños visibles en el empaquetado exterior, haga que el transportista se lo confirme en la misma entrega. Si se detecta un daños de transporte tras desempaquetar la barredora, se informará por escrito al transportista en un plazo de 24 horas tras la entrega para que se responsabilice del daño.

### 5.2 Volumen de suministro

- Aparato
- Manillar
- Dos guarniciones de manillar (premontadas)
- Adaptador de corriente con enchufe para toma de red
- Manual de uso

### 5.3 Manipulación del material de embalaje

- Elimine el material de embalaje siempre respetando el medio ambiente.
- Observe la normativa local o regional aplicable.

### 5.4 Conservación de la barredora

#### NOTA

Una conservación incorrecta, por ejemplo almacenaje del aparato en un entorno húmedo, un cable de batería conectado o una batería insuficientemente cargada, puede provocar daños en la barredora. En el capítulo «10. Puesta fuera de servicio almacenaje/ conservación» encontrará información sobre el almacenaje y la conservación del aparato.

- » Para ahorrar espacio al almacenar el aparato, puede desmontarse el manillar de la barredora. En el capítulo «10.1 Desmontaje del manillar» de este manual de uso encontrará información sobre cómo desmontar el manillar.

ES

## 5.5 Cómo llevar el aparato

### ⚠ CUIDADO

#### ¡Peligro de lesiones por vuelco del manillar!

Si se vuelca el manillar pueden producirse lesiones leves como aplastamiento de dedos o heridas, tanto en el usuario como en otras personas.

- Durante el traslado, lleve el aparato de forma que el manillar no pueda volcarse.

## 5.6 Transporte del aparato en el vehículo

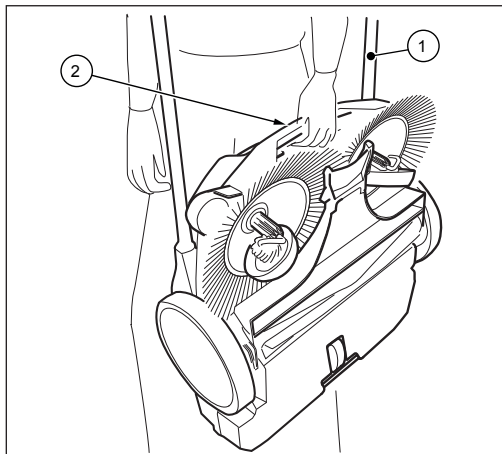
### ⚠ CUIDADO

#### ¡Peligro por transporte inadecuado de la barredora!

Un aparato no fijado que se mueva por el interior del vehículo puede causar lesiones al conductor u otras personas.

- Asegure el aparato con una correa tensada contra desplazamientos durante el transporte.

ES



**Fig. 7: Cómo llevar el aparato**

1. Pliegue el manillar (1) hacia delante hasta alcanzar una posición plana.
2. Sujete el aparato por el asa (2).
3. Lleve el aparato de forma que los platos de escoba estén hacia fuera.

1. Coloque el aparato en el vehículo en un lugar adecuado.
2. Asegure el aparato con correas.
  - » Para transportar el aparato ahorrando espacio en vehículos, puede desmontarse el manillar de la barredora. En el capítulo «10.1 Desmontaje del manillar» de este manual de uso encontrará información sobre cómo desmontar el manillar.

### NOTA

- Un transporte inadecuado puede provocar daños en la barredora.
- Para proteger la batería, no deje nunca la barredora dentro de un vehículo caliente.
- Asegúrese, incluso durante el transporte, que el aparato no se pone en marcha accidentalmente. Si fuera necesario, desemborne para ello el cable azul de la batería. En el capítulo «10.2 Desembornar el cable de conexión de la batería» de este manual de uso encontrará información sobre cómo desembornar la batería.

## 6. Puesta en marcha

### 6.1 Montaje del manillar

#### **! CUIDADO**

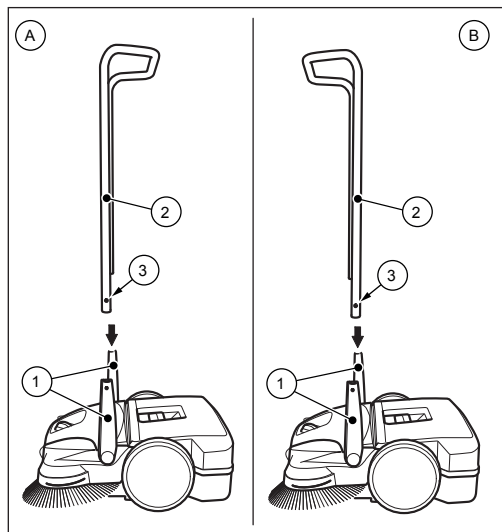
#### **¡Peligro de lesiones por vuelco del manillar!**

Si se vuelca el manillar pueden producirse lesiones leves como aplastamiento de dedos o heridas, tanto en el usuario como en otras personas.

- Durante su traslado, lleve el aparato de forma que el manillar no pueda volcarse.

El manillar puede ajustarse en dos posiciones distintas (A) y (B), según la altura del usuario.

- » (A): Posición baja
- » (B): Posición alta

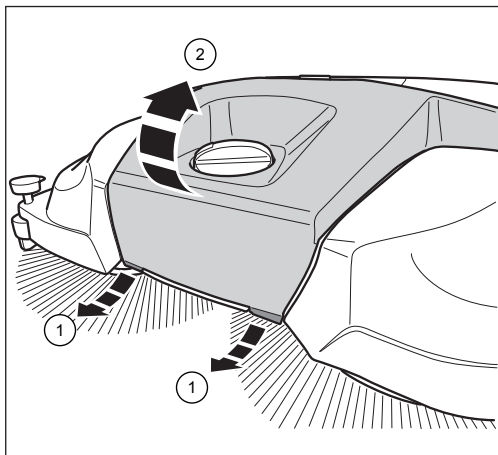


**Fig. 8: Montaje del manillar**

1. Gire los soportes de las guarniciones del manillar (1) a posición vertical.
2. Empuje los muelles de fijación (3) hacia dentro en ambos lados del manillar.

3. Empuje el manillar (2) a la vez por ambos lados en los dos soportes.
  - » Hay que abrir el manillar unos 10 cm antes de introducirlo en las guarniciones.
4. Inserte el manillar (2) dentro de las guarniciones hasta que los muelles de fijación enganchen.

### 6.2 Conectar el cable de conexión de la batería



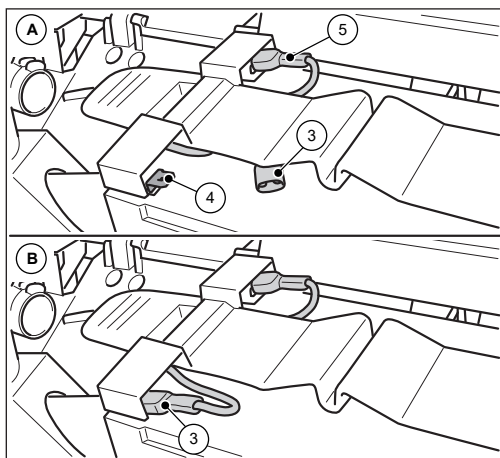
**Fig. 9: Abrir la cubierta**

#### **! CUIDADO**

#### **¡Peligro por puesta en marcha accidental de la barredora!**

Al conectar el borne de la conexión de la batería existe peligro de arrastre por conexión inesperada de la barredora.

- Antes de conectar el borne de la batería, cerciórese de que el interruptor de encendido del aparato está en posición "0".
- » Para evitar que la batería se autodescargue, tras la entrega y en tiempos de almacenaje superior a 2 meses, el cable azul de la batería está separado de su lengüeta de conexión.
  1. Mueva las lengüetas (1) de la parte frontal inferior de la cubierta (2) algo hacia delante.
  2. Levante la cubierta (2) hacia arriba.



**Fig. 10: Conecte el cable de conexión de la batería**

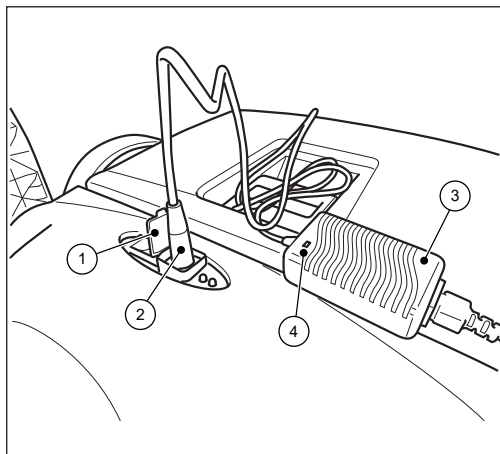
3. Inserte el cable azul de la batería (3) totalmente en la lengüeta de conexión (4) de la batería.
- » (A): Cable de conexión sin conectar
- » (B): Cable de conexión conectado
- » El cable rojo de la batería (5) viene conectado en la entrega.

### NOTA

Asegúrese también de que el cable rojo de la batería (5) está correctamente enchufado a fondo. Un cable de conexión de batería mal conectado puede producir daños en el aparato y la pérdida de derechos de garantía.

4. Cierre la cubierta (2) y bloquéela con las lengüetas (1).

### 6.3 Carga de la batería



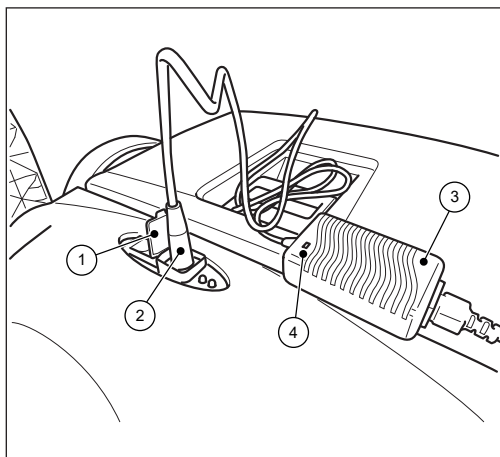
**Fig. 11: Conexión del adaptador de corriente**

- » Se recomienda cargar del todo la batería antes de la primera puesta en marcha.
- » El adaptador de corriente (3) dispone de un limitador electrónico de tensión e intensidad. Con él se mantiene una batería conectada siempre con la carga óptima. El sistema impide también una sobrecarga de la batería.
- » La carga de la batería presupone que los cables de conexión de la batería están correctamente embornados. En el capítulo «6.2 Conectar el cable de conexión de la batería» de este manual de uso encontrará información sobre cómo embornar la batería.

### NOTA

- Durante el proceso de carga, la barredora no debe ponerse en marcha. Puede producir daños en los componentes eléctricos de la barredora.
- Antes de realizar la carga, compruebe el buen estado del conector del cargador y la toma de corriente en la barredora y elimine cualquier objeto extraño como, por ejemplo, objetos que cortocircuiten los contactos. Daños en el aparato por cortocircuito y cables cables quemados.

1. Abra la cubierta protectora (1) de la toma de carga en la barredora.



**Fig. 12: Conexión del adaptador de corriente**

2. Inserte el conector (2) del adaptador de corriente (3) en la toma de carga de la barredora.
3. Conecte el cable de corriente de red del adaptador de corriente (3) a una toma eléctrica de 230 V.
  - » Durante el proceso de carga se enciende el LED (4) en el **adaptador de corriente** en "naranja". Cuando la batería está completamente cargada, el indicador LED (4) del **adaptador de corriente** pasa a "verde".
  - » El tiempo de carga depende principalmente del valor SOC (estado de carga) que tiene la batería antes de iniciarse la carga. Si la batería no se carga durante mucho tiempo, su estado de carga desciende, por lo que el tiempo de recarga aumentará. Una carga completa puede tardar hasta 7 horas. Por favor, observe la información en el empaquetado exterior o la etiqueta aplicada en la barredora antes de la entrega.

## NOTA

Para una máxima vida útil y minimizar así el proceso de degradación de la batería, cárguela al menos cada 2 meses durante unas 10 horas. Una batería plenamente cargada reduce el peligro de una descarga total y de daños irreparables en las células de la batería. La batería también puede recargarse tras breves períodos de uso durante unos 15 minutos.

## 7. Manejo



### ADVERTENCIA

**¡Peligro de cortes por cristales, metales y otros materiales cortantes!**

Al vaciar el recipiente recogedor pueden producirse lesiones por cristales, metales u otros materiales cortantes.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.



### CUIDADO

**¡Peligro para la salud por el polvo producido durante el barrido!**

La aspiración de polvo puede ser perjudicial para la salud.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.

### 7.1 Antes de iniciar el trabajo

- Compruebe la funcionalidad del aparato antes de empezar a trabajar con él.
- Compruebe que el manillar está correctamente fijado en sus soportes.
- Compruebe que el recipiente recogedor está bien colocado y en buen estado.
- Compruebe los platos de escoba y el cepillo barredor de suciedad fina respecto a ramas, hilos y cuerdas enrollados, materiales con fibras largas, etc. y elimínelos si los hubiera.
- Compruebe los platos de escoba y el cepillo barredor de suciedad fina para ver si hay piezas o suciedad enganchada.
- Compruebe las asas y límpielas si estuvieran sucias.
- Compruebe que el interruptor ON/OFF se deja poner fácilmente en la posición "0".
- Compruebe la toma de carga en la barredora para el adaptador de corriente respecto a objetos y suciedad.

## NOTA

En o sobre la toma de carga no puede haber objetos conductores de electricidad. Daños en el aparato por cortocircuito y cables cables quemados. Mantenga la cubierta protectora de la toma de carga siempre cerrada.

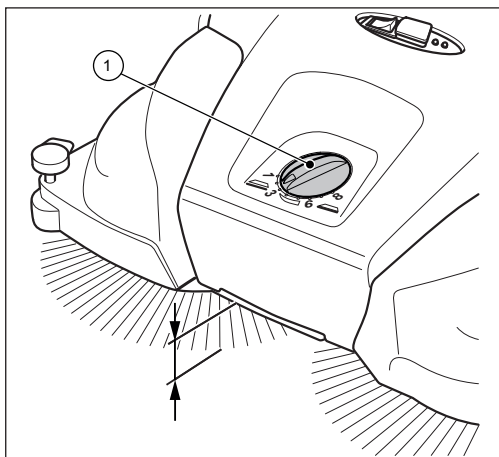
## 7.2 Ajuste de altura de los platos de escoba

El selector de ajuste de altura de los platos de escoba se encuentra en el centro de la parte frontal. Con el ajuste de altura se adaptan los platos de escoba al tipo de suelo. Los niveles se basan en valores de la experiencia y se considerarán valores orientativos. Por ello, puede ser necesario ajustar distintos niveles según el suelo que se va a barrer.

- Nivel 1-2: para todas las superficies lisas y duras (asfalto, cemento, placas de hormigón,...)
- Nivel 3-4: para hojas húmedas, arena, superficies desiguales (como superficies de hormigón lavado)
- Nivel 5-7: para gran suciedad y grandes irregularidades
- Nivel 8: solo necesario cuando los platos de escoba estén muy desgastados (por ejemplo, si en el nivel 1 no hay contacto de los platos de escoba con el suelo que se barre)

### NOTA

No presione los platos de escoba con demasiada fuerza contra el suelo. Una presión excesiva conlleva un desgaste mayor y un menor tiempo de duración de la batería. Una presión excesiva conlleva también mayor resistencia de empuje y puede tener consecuencias negativas para el resultado del barrido.



**Fig. 13: Ajuste de altura de los platos de escoba**

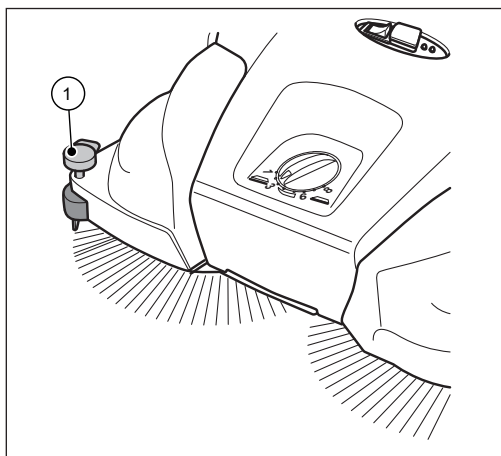
- Ajuste la altura adecuada:
- Gire para ello el selector (1) hacia la izquierda para reducir el nivel.
- Gire para ello el selector (1) hacia la derecha para aumentar el nivel.
- » Levantar ligeramente la barredora por su asa. Así facilitará el proceso de ajuste de altura.

### 7.3 Ajustar el pisador

Con el pisador se ajusta el plato de escoba derecho a las zonas de borde, como paredes o bordillos de acera.

#### NOTA

En caso de ajuste inadecuado del pisador con cantos bajos puede producirse un desgaste excesivo. El pisador no debe rozar con el suelo.



**Fig. 14: Ajuste del pisador**

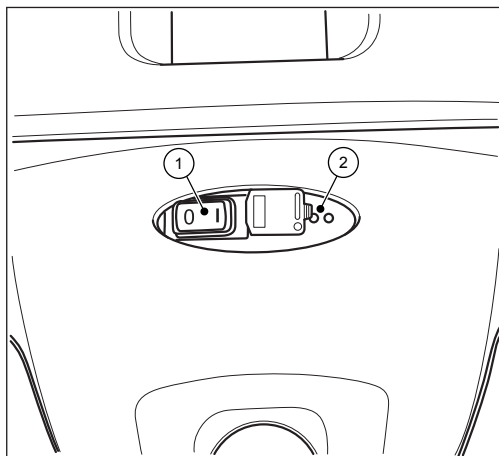
#### Barrido de bordes y esquinas

- Apriete el pomo (1) del pisador hacia abajo.

#### Barrido de superficies

- Extraiga el pomo (1) del pisador hacia arriba.

### 7.4 Funcionamiento con batería e indicador LED



**Fig. 15: Manejo e indicación**

El indicador LED (2) le informa sobre el estado de servicio actual de la barredora al funcionar con la batería.

- Coloque la barredora sobre la superficie que va a barrer.



#### **CUIDADO**

**No accionar el interruptor ON/OFF con el pie.**

Al arrancar los platos de escoba la barredora puede inclinarse y provocar lesiones por caída o tropiezo.

- Conecte y desconecte la barredora exclusivamente con la mano.
- Encienda la barredora colocando el interruptor ON/OFF (1) en la posición "I".

Los platos de escoba y el cepillo barredor de suciedad fina comienzan a girar. Con la batería suficientemente cargada, el LED verde del indicador LED (2) está encendido durante el funcionamiento con batería.

- Desplace y guíe el aparato por el manillar con ambas manos.
  - Empuje el aparato hacia delante caminando a velocidad normal.
  - Apague la barredora colocando el interruptor ON/OFF (1) en la posición "0".
  - Vacíe el recipiente recogedor cuando haga falta, véase el apartado «Vacío del recipiente recogedor» en el capítulo 7.7 de este manual de uso.
- » Para lograr un perfecto resultado de barrido, vacíe el recipiente recogedor a intervalos regulares.

ES

## NOTA

- Si los platos de escoba giran con mayor lentitud o luce el LED rojo en el indicador LED (2) durante el funcionamiento, es que la batería tiene una carga muy baja. Desconecte el aparato y cargue la batería.
  - Cuando la carga de la batería es demasiado baja, el aparato se desconecta por el sistema electrónico integrado. El LED rojo del indicador LED (2) parpadea. Desconecte el aparato y cargue la batería. ¡En caso de descarga excesiva de la batería se cancelan los derechos de garantía!
- Limpie la barredora y el filtro de polvo tras finalizar el trabajo, véase apartado «Limpiar el aparato» en el capítulo 9.5 de este manual de uso.
  - Cargue del todo la batería cuando haga falta, véase el apartado «Carga de la batería» en el capítulo 6.3 de este manual de uso.

## 7.5 Protección contra sobrecarga

Para evitar daños, los motores van equipados con una protección contra sobrecarga. Si el sistema electrónico de la barredora desconecta el aparato al cabo de poco tiempo, ello se debe a una sobrecarga de los motores. Se comprobarán entonces el cepillo barredor de suciedad fina y los platos de escoba respecto a su fácil giro y posibles bloqueos, como piedras enganchadas, hilos enrollados u obstáculos similares.

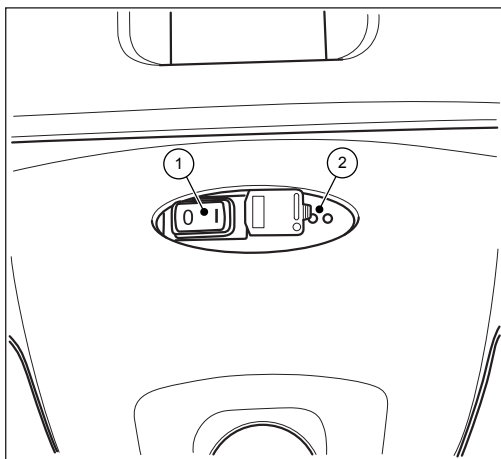


Fig. 16: Manejo e indicación

- Apague el sistema electrónico de la barredora colocando el interruptor ON/OFF (1) en la posición "0" si ha saltado el protector contra sobrecarga.



## CUIDADO

### ¡Peligro por puesta en marcha accidental de la barredora!

Al trabajar en la barredora existe peligro arrastre por conexión accidental del aparato.

- ¡Asegúrese de que la máquina no se pone en marcha accidentalmente durante la eliminación de bloqueos! Si fuera necesario, desemborne para ello el cable azul de la batería. Véase el apartado «Desembornar el cable de conexión de la batería» en el capítulo 10.2 de este manual de uso.

1. Vacíe el recipiente recogedor cuando haga falta, véase el apartado «Eliminación de bloqueos» en el capítulo 9.3 de este manual de uso.
2. En caso necesario, vuelva a conectar el cable azul a la batería. Véase el apartado «Conectar el cable de conexión de la batería» en el capítulo 6.2 de este manual de uso.

3. Encienda la barredora colocando el interruptor ON/OFF en la posición "I".
4. Compruebe que la barredora vuelve a funcionar como es debido.

### 7.6 Manejo manual

Cuando la carga de la batería es muy baja, la barredora se puede utilizar temporalmente también sin ayuda eléctrica. El mecanismo de barrido se acciona entonces con el desplazamiento del aparato.

- Desplace y guíe el aparato por el manillar con ambas manos.
- Empuje el aparato hacia delante caminando a velocidad normal.
- Vacíe el recipiente recogedor cuando haga falta, véase el apartado «Vaciado del recipiente recogedor» en el capítulo 7.7 de este manual de uso.
- Cargue del todo la batería, véase el apartado «Carga de la batería» en el capítulo 6.3 de este manual de uso.
- » Utilice el accionamiento manual solo excepcionalmente como solución provisional. El funcionamiento con la batería ofrece un mejor resultado de barrido ya que exige mucho menos esfuerzo.

### 7.7 Vaciado del recipiente recogedor



#### ADVERTENCIA

**¡Peligro de cortes por cristales, metales y otros materiales cortantes!**

Al vaciar el recipiente recogedor pueden producirse lesiones por cristales, metales u otros materiales cortantes.

- ¡Lleve el equipo de protección individual aquí indicado!

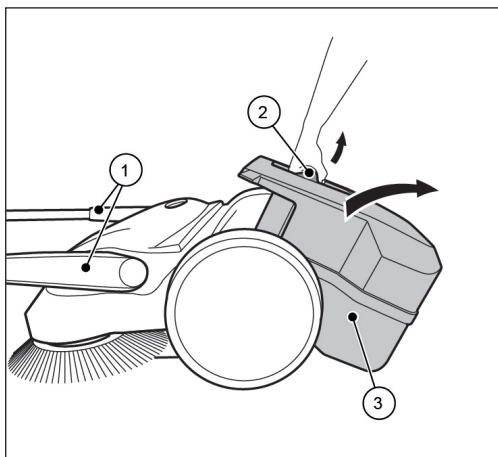


#### CUIDADO

**¡Riesgos para la salud por polvo levantado con el barrido!**

Al vaciar el recipiente recogedor puede haber peligro para la salud por el polvo barrido.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.



**Fig. 17: Vaciado del recipiente recogedor**

- Vacíe el recipiente recogedor tras cada uso.
  - Vacíe el recipiente recogedor a intervalos regulares, para lograr un resultado perfecto de barrido.
1. Coloque el manillar (1) en su posición inclinada hacia delante.
  2. Extraiga hacia arriba el recipiente recogedor (3) por su asa (2).
  3. Vacíe totalmente el recipiente recogedor (3).
    - » Procure que los bordes de la carcasa estén también limpios.
  4. Vuelva a colocar el recipiente recogedor (3) en la barredora.
  5. Apriete el asa del recipiente (2) a su posición inicial.
    - » El bloqueo del recipiente recogedor (3) debe oírse cómo engarza.
  6. Coloque el manillar (1) en su posición de manejo.

## 8. Subsanación de fallos



### ADVERTENCIA

#### ¡Peligro de cortes por cristales, metales y otros materiales cortantes!

Al vaciar el recipiente recogedor pueden producirse lesiones por cristales, metales u otros materiales cortantes.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.



### CUIDADO

#### ¡Peligro para la salud por el polvo producido durante el barrido!

La aspiración de polvo puede ser perjudicial para la salud.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.



### CUIDADO

#### ¡Peligro de lesiones por vuelco del manillar!

Si se vuelca el manillar pueden producirse lesiones leves como aplastamiento de dedos o heridas, tanto en el usuario como en otras personas.

- Durante el traslado, lleve el aparato de forma que el manillar no pueda volcarse.



### CUIDADO

#### ¡Peligro por puesta en marcha accidental de la barredora!

Al trabajar en la barredora existe peligro arrastre por conexión accidental del aparato.

- ¡Asegúrese de que la máquina no se pone en marcha accidentalmente durante la subsanación de fallos! Si fuera necesario, desemborne para ello el cable azul de la batería. Véase el apartado «Desembornar el cable de conexión de la batería» en el capítulo 10.2 de este manual de uso.

A pesar del cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y comprobación del aparato antes de su uso, pueden producirse fallos. En las tablas siguientes, parte 1 y parte 2, se enumeran posibles fallos indicando la causa y su subsanación.

### 8.1 Tabla 1 de subsanación de fallos

| Fallo                                    | Causa                                                                                                                                                     | Subsanación                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El aparato no va suave o cuesta empujar  | Aparato sucio                                                                                                                                             | Limpie la barredora, véase capítulo 9.5 en el apartado «Limpiar el aparato»                                         |
|                                          | Escobas bloqueadas                                                                                                                                        | Eliminar el bloqueo, ver capítulo 9.3 en el apartado «Eliminación de bloqueo»                                       |
|                                          | Accionamientos de escobas sucios                                                                                                                          | Limpier los accionamientos de las escobas, ver capítulo 9.5 en el apartado «Limpiar el aparato»                     |
|                                          | Ajuste de altura demasiado bajo                                                                                                                           | Ajustar la altura, véase capítulo 7.2 en el apartado «Ajuste de altura de los platos de escoba»                     |
|                                          | Presión de los platos de escoba demasiado alta                                                                                                            |                                                                                                                     |
|                                          | Estado de carga de la batería demasiado bajo El indicador LED en la barredora está en "rojo"                                                              | Cargar la batería, véase capítulo 6.3 en el apartado «Carga de la batería»                                          |
|                                          | Los platos de escoba no giran                                                                                                                             | Contactar con el servicio técnico                                                                                   |
|                                          | El cepillo barredor de suciedad fina no gira                                                                                                              |                                                                                                                     |
| El aparato se desconecta                 | Presión de los platos de escoba demasiado alta                                                                                                            | Ajustar la altura, véase capítulo 7.2 en el apartado «Ajuste de altura de los platos de escoba»                     |
|                                          | Escobas bloqueadas                                                                                                                                        | Limpie la barredora, véase capítulo 9.5 en el apartado «Limpiar el aparato»                                         |
|                                          | Se ha activado el protector de sobrecarga                                                                                                                 | Eliminar el bloqueo, ver capítulo 7.5 en el apartado «Protección contra sobrecarga»                                 |
|                                          | Estado de carga de la batería demasiado bajo El indicador LED en la barredora parpadea en "rojo" El aparato se ha desconectado por el sistema electrónico | Cargar la batería, véase capítulo 6.3 en el apartado «Carga de la batería»                                          |
|                                          | Fusible F1 defectuoso                                                                                                                                     | Comprobar el fusible F1 y sustituirlo, véase capítulo 8.4 en el apartado «Extracción y comprobación del fusible F1» |
| El aparato ya no se deja poner en marcha | Fusible F1 defectuoso                                                                                                                                     | Comprobar el fusible F1 y sustituirlo, véase capítulo 8.4 en el apartado «Extracción y comprobación del fusible F1» |
|                                          | Cable de conexión de la batería extraído                                                                                                                  | Conectar el cable de la batería, véase capítulo 6.2 en el apartado «Conectar el cable de conexión de la batería»    |
|                                          | Descarga total de la batería                                                                                                                              | Contactar con el servicio técnico                                                                                   |
| Las cerdas están muy dobladas            | Conservación incorrecta                                                                                                                                   | Enderezar las cerdas, ver capítulo 9.4 en el apartado «Enderezar las cerdas»                                        |

ES

## 8.2 Tabla 2 de subsanación de fallos

| Fallo                             | Causa                                                                                                                                                       | Subsanación                                                                                        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultado de barrido insuficiente | Ausencia de la pala recogedora, o está suelta o muy desgastada                                                                                              | Sustituir la pala recogedora                                                                       |
|                                   | Presión de los platos de escoba demasiado alta                                                                                                              | Ajustar la altura, véase capítulo 7.2 en el apartado «Ajuste de altura de los platos de escoba»    |
|                                   | Desgaste muy avanzado de los platos de escoba                                                                                                               | Sustituir los platos de escoba                                                                     |
|                                   | Recipiente recogedor lleno                                                                                                                                  | Vaciar el recipiente recogedor, ver capítulo 7.7 en el apartado «Vaciado del recipiente recogedor» |
|                                   | Uso incorrecto o no conforme a la finalidad de la barredora según información del capítulo 2.2 en el apartado «Uso incorrecto o no conforme a la finalidad» | Utilizar dispositivo o producto de limpieza adecuado.                                              |

ES

### 8.3 Procedimiento de subsanación de fallos

#### **! CUIDADO**

##### **¡Peligro por puesta en marcha accidental de la barredora!**

Tras subsanar fallos en la barredora existe peligro arrastre por conexión accidental del aparato.

- Antes de conectar el borne de la batería, cerciórese de que el interruptor de encendido del aparato está en posición "0".

1. Ponga el interruptor ON/OFF del aparato en posición "0".
2. Si fuera necesario, desemborne el cable azul de la batería.
3. Elimine el fallo según la tabla de subsanación de fallos.
4. Si fuera necesario, vuelva a conectar el cable azul de la batería.
5. Encienda la barredora colocando el interruptor ON/OFF en la posición "I". Compruebe que la barredora vuelve a funcionar como es debido.

### 8.4 Extracción y comprobación del fusible F1

Para proteger los componentes eléctricos, la barredora va equipada con un fusible de 15 amperios. Para comprobar y sustituir el fusible F1 proceda como sigue:

#### **! CUIDADO**

##### **¡Peligro de lesiones o accidentes por resistencia incorrecta del fusible!**

Si se utiliza un fusible de resistencia incorrecta, con el aparato apagado, durante la carga o su funcionamiento pueden generarse sobrecargas en los componentes eléctricos, que pueden producir humo e incendio.

- Sustituya el fusible solo por un fusible nuevo de 15 amperios autorizado por el fabricante.

#### **! CUIDADO**

##### **¡Peligro por puesta en marcha accidental de la barredora!**

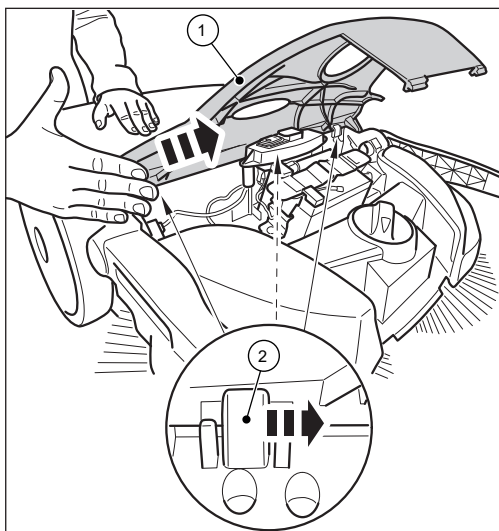
Al trabajar en la barredora existe peligro arrastre por conexión accidental del aparato.

- ¡Asegúrese de que la máquina no se pone en marcha accidentalmente durante la extracción y comprobación del fusible! Desemborne para ello el cable azul de la batería.

#### **NOTA**

El uso de fusibles con un valor superior o inferior puede causar graves daños en el aparato.

Para evitar daños, sustituya todo fusible fundido solo por un fusible de 15 amperios autorizado por el fabricante. Sustituya el fusible solo tras haber subsanado la causa del fallo.

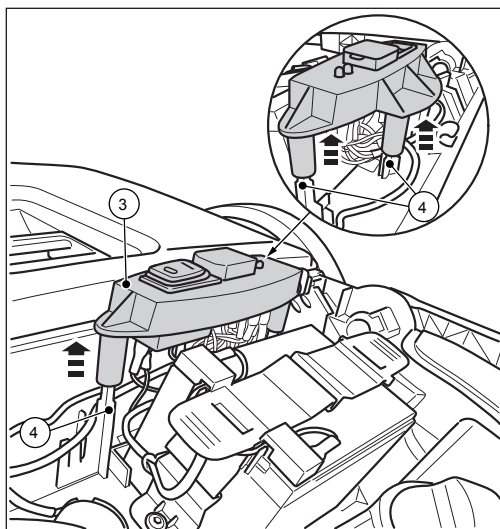


**Fig. 18: Desmontaje de la cubierta**

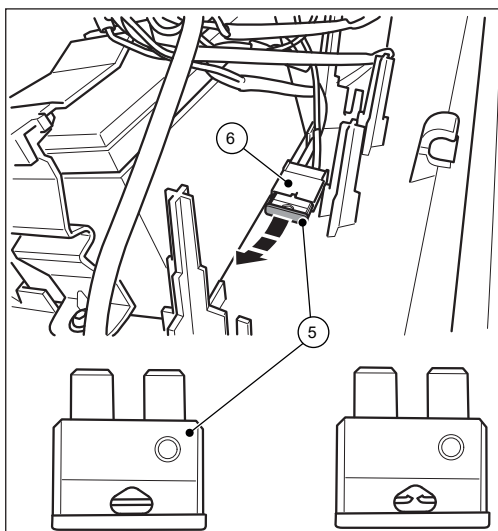
1. Ponga el interruptor ON/OFF del aparato en posición "0".

2. Coloque el manillar en su posición inclinada hacia delante; véase apartado «Vaciado del recipiente recogedor» en el capítulo 7.7 de este manual de uso.
3. Desemborne el cable azul de conexión de la batería, véase apartado «Desembornar el cable de conexión de la batería» el apartado en el capítulo 10.2 de este manual de uso.
4. Extraiga la cubierta (1) golpeando con cuidado con la palma de la mano contra el borde en el sentido de la flecha para sacarla de sus goznes (2).

ES

**Fig. 19: Desmontar la placa del interruptor**

5. Extraiga con cuidado la placa del interruptor (3) hacia arriba, fuera de sus pivotes guía (4).
6. Coloque a un lado la placa del interruptor (3) con los cables conectados.

**Fig. 20: Fusible F1**

7. Extraiga el fusible F1 (5) del portafusible (6).
8. Compruebe y sustituya si hiciera falta el fusible.

- » La imagen a la derecha muestra un fusible quemado.
- » Utilice exclusivamente un fusible de 15 amperios exactos.
- » El montaje se realiza en secuencia inversa al desmontaje.

Observe aquí lo siguiente:

1. Coloque la cubierta desde arriba y haga que los goznes engarcen presionando con cuidado.
2. Conecte de nuevo el cable azul totalmente en la lengüeta de conexión de la batería.
3. Encienda la barredora colocando el interruptor ON/OFF en la posición "I".
4. Compruebe que la barredora vuelve a funcionar como es debido.

## NOTA

Si el fusible se quemara inmediatamente tras el encendido de la barredora deberá contactar con el servicio técnico.

### 9. Mantenimiento y limpieza



#### ADVERTENCIA

##### ¡Peligro de cortes por cristales, metales y otros materiales cortantes!

Al vaciar el recipiente recogedor pueden producirse lesiones por cristales, metales u otros materiales cortantes.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.



#### CUIDADO

##### ¡Peligro para la salud por el polvo producido durante el barrido!

La aspiración de polvo puede ser perjudicial para la salud.

- Lleve el equipo de protección individual aquí indicado.



#### CUIDADO

##### ¡Peligro de lesiones por vuelco del manillar!

Si se vuelca el manillar pueden producirse lesiones leves como aplastamiento de dedos o heridas, tanto en el usuario como en otras personas.

- Durante el traslado, lleve el aparato de forma que el manillar no pueda volcarse.



#### CUIDADO

##### ¡Peligro por productos de limpieza!

Los productos de limpieza pueden contener componentes nocivos para la salud, provocando irritaciones en las vías respiratorias y en la piel.

- Observar la hoja técnica de seguridad del fabricante.
- Evitar derrames y formación de neblinas.
- No comer, beber o fumar durante el trabajo.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos.



#### CUIDADO

##### ¡Peligro por puesta en marcha accidental de la barredora!

En las labores de limpieza y mantenimiento en la barredora existe peligro arrastre por conexión accidental del aparato.

- En todos los trabajos se apagará y desconectará el aparato de la toma eléctrica.
- No realice ninguna labor con el motor en marcha.
- El interruptor ON/OFF debe estar en posición "0".
- ¡Asegúrese de que la máquina no se pone en marcha accidentalmente durante las labores de limpieza y mantenimiento! Si fuera necesario, desemborne para ello el cable azul de la batería. Véase el apartado «Desembornar el cable de conexión de la batería» en el capítulo 10.2 de este manual de uso.

#### NOTA

Un mantenimiento inadecuado puede provocar daños y reducir la vida útil de la barredora.

En los apartados siguientes se describen las labores de limpieza y mantenimiento, necesarias para un óptimo funcionamiento.

La realización de los trabajos mencionados dependerá, en algunos casos, de la carga de trabajo o tiempo de uso. Por ello, en la indicación de intervalos se aplicará lo que suceda antes, sean horas de servicio (hs) o períodos.

En caso de preguntas sobre las labores de mantenimiento y los intervalos, contacte con el fabricante.

ES

## 9.1 Plan de mantenimiento

| Intervalo de mantenimiento | Labores de mantenimiento                                                                                                                                |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antes de empezar           | Compruebe el buen funcionamiento y la ausencia de daños en el aparato. Contacte eventualmente con el servicio técnico                                   |
|                            | Compruebe que el manillar está correctamente fijado en sus soportes                                                                                     |
|                            | Compruebe que el recipiente recogedor está bien colocado y en buen estado                                                                               |
|                            | Compruebe los platos de escoba y el cepillo barredor de suciedad fina para ver si hay posibles hilos y cordones enganchados. Elimínelos si los hubiera. |
|                            | Compruebe los platos de escoba y el cepillo barredor de suciedad fina para ver si hay piezas o suciedad enganchada                                      |
|                            | Compruebe las asas y límpielas si estuvieran sucias.                                                                                                    |
|                            | Compruebe el correcto ajuste de altura del manillar                                                                                                     |
|                            | Compruebe el ajuste de presión de barrido. Adáptelo, si fuera necesario, al tipo de suelo que va a barrer.                                              |
|                            | Compruebe que el interruptor ON/OFF se deja poner fácilmente en la posición "0".                                                                        |
|                            | Compruebe la toma de carga en la barredora para el adaptador de corriente respecto a objetos y suciedad.                                                |
|                            | Compruebe si el nivel de carga de la batería es suficiente para el trabajo de barrido que va a realizar. Cargue la batería si fuera necesario           |
| Al acabar el trabajo       | Vaciar el recipiente recogedor.                                                                                                                         |
|                            | Limpiar el aparato                                                                                                                                      |
|                            | Limpiar el filtro de polvo                                                                                                                              |
| 8 hs                       | Cargar la batería                                                                                                                                       |
|                            | Limpiar los accionamientos de las escobas.                                                                                                              |
| 2 meses                    | Cargar la batería                                                                                                                                       |

## 9.2 Limpiar el filtro de polvo

1. Extraiga el recipiente recogedor de la barredora, véase el apartado «Vaciado del recipiente recogedor» en el capítulo 7.7 de este manual de uso.

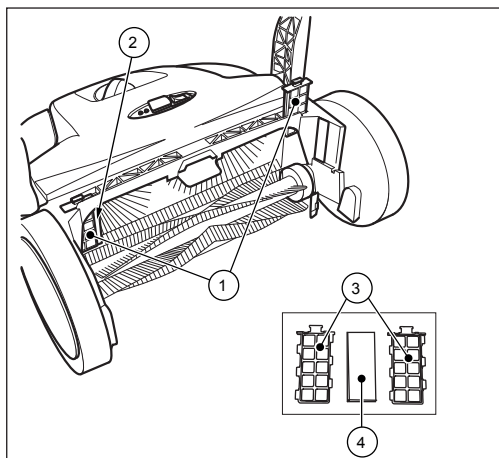


Fig. 21: Extracción de los filtros de polvo

2. Extraiga los dos filtros de polvo (1) hacia arriba fuera de sus guías (2).
3. Abra las sujeciones de plástico (3) de los filtros de polvo y extraiga el filtro de esponja de su interior (4).
4. Sacuda el filtro de esponja (4) y límpielo con agua.
5. Vuelva a colocar los filtros de esponja ya secos en sus soportes de plástico.
6. Vuelva a insertar los filtros de polvo en las guías.
7. Inserte el recipiente recogedor en la barredora.

## 9.3 Eliminación de bloqueo

- Elimine el material enrollado (cordones, hilos, fibras largas ...) de las cerdas y los ejes.
- Elimine cualquier material enganchado (piedras, ramas, hojas,...)

## 9.4 Enderezar las cerdas



### ADVERTENCIA

**¡Peligro de incendio por manipulación incorrecta de un soplador o por uso de sopladores incorrectos!**

Al enderezar las cerdas hay peligro de incendio si al calentarlas se alcanza una temperatura excesiva.

- ¡No utilizar llama abierta o quemador para calentar las cerdas!
- No utilizar quemadores de aire. Las cerdas podrían fundirse con aire demasiado caliente.

Las cerdas dobladas pueden enderezarse, por ejemplo, calentándolas con un secador de pelo.

- Dirija el secador hacia las cerdas dobladas.
- » Con suficiente calor, las cerdas se enderezan por sí mismas.

## 9.5 Limpiar el aparato

- No utilice productos con disolventes de grasas.
  - No utilice productos afilados o puntiagudos.
  - No limpie el aparato con un limpiador a alta presión o bajo el chorro del agua. El aparato no debe sumergirse en agua ni limpiarse con agua.
  - Proteja los rodamientos contra la humedad.
  - No limpie los platos de escoba y el cepillo barredor de suciedad fina con aire comprimido.
  - » El chorro a presión puede dañar las cerdas.
1. Limpie los platos de escoba, el cepillo barredor de suciedad fina y los accionamientos con un trapo mojado.
  2. Limpie todas las piezas de plástico con un paño húmedo.
  - » Mantenga la batería limpia, ya que una batería sucia puede descargarse por el tiempo debido a corrientes de fuga por los polos.
  3. Limpie los filtros de polvo.

## 10. Puesta fuera de servicio almacenaje/conservación

### 10.1 Desmontaje del manillar



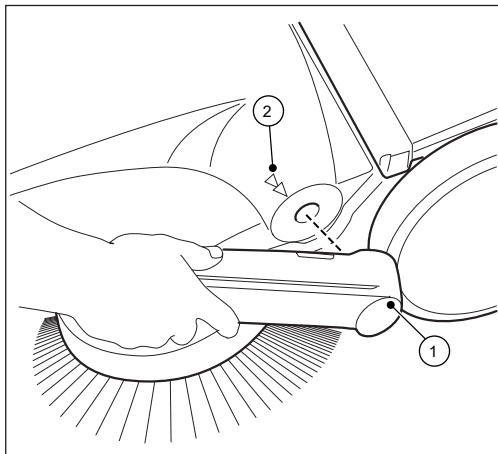
### CUIDADO

**¡Peligro de lesiones por vuelco del manillar!**

Si se vuelca el manillar pueden producirse lesiones leves como aplastamiento de dedos o heridas, tanto en el usuario como en otras personas.

- Durante el traslado, lleve el aparato de forma que el manillar no pueda volcarse.

- » Para ahorrar espacio al almacenar el aparato, puede desmontarse el manillar de la barredora.



**Fig. 22: Desmontaje del manillar**

1. Alinee las flechas (2) en la carcasa con el brazo de las guarniciones (1).
2. Colóquese entre el manillar delante del aparato.
3. Sujete ambas guarniciones (1) con las manos y haga presión con cuidado hacia fuera.
4. Extraiga las dos guarniciones de sus alojamientos en el aparato.

## 10.2 Desembornar el cable de conexión de la batería

Para prevenir una descarga excesiva de la batería, desemborne el cable azul de conexión de la batería si va a almacenar la barredora durante más de 2 meses sin recargar la batería.

En caso necesario, se desembornará también la batería para la subsanación de fallos y la eliminación de bloqueos. Protección contra puesta en marcha accidental de la barredora.

En caso de almacenar la barredora durante más de 6 meses, deberá cargarse primero la batería del todo para mantener su capacidad de rendimiento. En el capítulo «6.3 Carga de la batería» de este manual de uso encontrará información sobre la carga de la batería.

» Mantenga la batería limpia, ya que una batería sucia puede descargarse por el tiempo debido a corrientes de fuga por los polos.

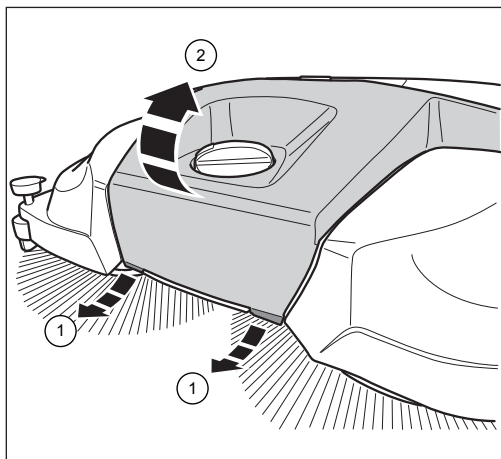


Fig. 23: Abrir la cubierta

1. Mueva las lengüetas (1) de la parte frontal inferior de la cubierta (2) algo hacia delante.
2. Levante la cubierta (2) hacia arriba.

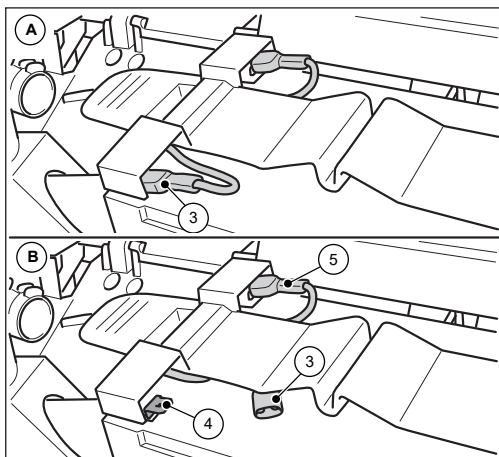


Fig. 24: Desembornar el cable de conexión de la batería

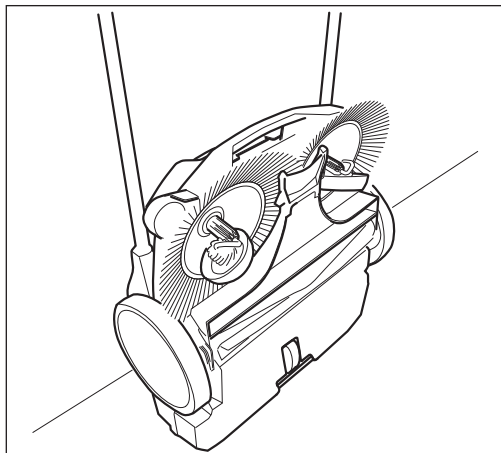
3. Extraiga el cable azul de la batería (3) de la lengüeta de conexión (4) de la batería.
- » Asegúrese de que el cable azul de conexión (3) no puede establecer contacto involuntariamente con la lengüeta de conexión (4) por alguna influencia externa, como movimiento del aparato (véase fig. 24 B).
- » El cable rojo de conexión (5) queda siempre conectado.
4. Cierre la cubierta (2) y bloquéela con las lengüetas (1).

### 10.3 Almacenaje/Conservación

#### NOTA

Un almacenaje inadecuado, por ejemplo su colocación en entorno húmedo, puede provocar daños en la máquina.

- » Observe la información en el capítulo «10.2 Desembornar el cable de conexión de la batería» de este manual de uso.
- Almacene el aparato solo en estado limpio y con el recipiente recogedor vaciado.
- » En el capítulo «7.7 Vaciado del recipiente recogedor» de este manual de uso encontrará información sobre el vaciado del recipiente recogedor y en el capítulo «9.5 Limpiar el aparato» sobre su limpieza.



**Fig. 25: Posición de conservación**

- Coloque el aparato de tal forma que las cerdas de los cepillos no queden dobladas.
- Asegure el aparato, incluyendo el manillar, contra vuelco o desplazamiento, para evitar daños.
- No deje el aparato nunca al aire libre o en entornos húmedos.

### 10.4 Eliminación

- Elimine la barredora, el adaptador de corriente y la batería respetando el medio ambiente y según las disposiciones legales locales.
- Elimine el aparato y la batería por separado.





## 11. REACH

REACH es el Reglamento europeo de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas.

Encontrará información sobre el cumplimiento del reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 en [www.starmix.de](http://www.starmix.de)

## 12. Declaración de conformidad CE

**Declaración de conformidad según la directiva de máquinas 2006/42/CE Anexo II 1A**

### Fabricante:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Alemania

### Apoderado para la confección de la documentación técnica:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Alemania

### Producto:

Barredora guiada a mano y accionada por batería haaga 677, haaga 697 y haaga 697 plus

Por la presente declaramos que el producto arriba mencionado cumple todas las disposiciones de la directiva de máquinas 2006/42/CE. El producto arriba mencionado cumple los requisitos de las directivas aplicables siguientes:

- Directiva CEM 2004/108/CE

### Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- EN ISO 12100:2010, Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo
- EN 60335-1:2012, Seguridad de aparatos electrodomésticos y análogos - parte 1: Requisitos generales
- EN 60335-72:2014, Seguridad de aparatos electrodomésticos y análogos - parte 2-72: Requisitos especiales para máquinas de tratamiento de suelos con o sin accionamiento de traslación, para uso industrial

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, Tolerancia electromagnética - Requisitos para electrodomésticos, herramientas eléctricas y similares - parte 1: Emisión de interferencias (CISPR 14-1:2005 + A1: 2008 + Cor.:2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, Tolerancia electromagnética - Requisitos para electrodomésticos, herramientas eléctricas y similares - parte 2: Resistencia a interferencias - norma de familia de productos (IEC/CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Métodos de medida de los campos electromagnéticos de los aparatos electrodomésticos y análogos en relación con la seguridad de personas dentro de campos electromagnéticos.

Ebersbach, Datum 21.09.2020

Carsten Gresser  
Head of Assurance

## Indice

|                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. In generale .....</b>                                                               | <b>125</b> |
| 1.1 Indirizzo .....                                                                       | 125        |
| 1.2 Convenzioni .....                                                                     | 125        |
| 1.3 Simboli e contrassegni .....                                                          | 125        |
| 1.4 Limitazione di responsabilità .....                                                   | 125        |
| 1.5 Garanzia .....                                                                        | 125        |
| 1.6 Diritti d'autore .....                                                                | 126        |
| 1.7 Destinatari .....                                                                     | 126        |
| <b>2. Sicurezza .....</b>                                                                 | <b>126</b> |
| 2.1 Uso conforme alla destinazione .....                                                  | 126        |
| 2.2 Uso non conforme alla destinazione .....                                              | 126        |
| 2.3 Responsabilità dell'utilizzatore .....                                                | 126        |
| 2.4 Indicazioni generali di sicurezza .....                                               | 127        |
| 2.5 Indicazioni generali di sicurezza su batteria, presa di carica e caricabatterie ..... | 127        |
| 2.6 Indicazioni di pericolo sull'apparecchio .....                                        | 129        |
| 2.7 Dispositivi di protezione individuale .....                                           | 129        |
| <b>3. Dati tecnici .....</b>                                                              | <b>130</b> |
| <b>4. Costruzione e funzionamento .....</b>                                               | <b>131</b> |
| <b>5. Trasporto/trasportare .....</b>                                                     | <b>133</b> |
| 5.1 Consegna .....                                                                        | 133        |
| 5.2 Compreso nella fornitura .....                                                        | 133        |
| 5.3 Utilizzo del materiale da imballaggio .....                                           | 133        |
| 5.4 Conservazione della spazzatrice .....                                                 | 133        |
| 5.5 Trasportare l'apparecchio .....                                                       | 134        |
| 5.6 Trasportare l'apparecchio a bordo del veicolo .....                                   | 134        |
| <b>6. Messa in servizio .....</b>                                                         | <b>135</b> |
| 6.1 Montare l'archetto di spinta .....                                                    | 135        |
| 6.2 Collegamento dell'apposito cavo della batteria .....                                  | 135        |
| 6.3 Carica della batteria .....                                                           | 136        |
| <b>7. Comando .....</b>                                                                   | <b>137</b> |
| 7.1 Prima dell'inizio dei lavori .....                                                    | 137        |
| 7.2 Regolazione in altezza delle scope laterali .....                                     | 138        |
| 7.3 Regolazione del premibarra .....                                                      | 139        |
| 7.4 Funzionamento a batteria e indicatore a LED .....                                     | 139        |
| 7.5 Protezione contro sovraccarichi .....                                                 | 140        |
| 7.6 Funzionamento manuale .....                                                           | 141        |
| 7.7 Svuotamento del vano di raccolta .....                                                | 141        |
| <b>8. Risoluzione guasti .....</b>                                                        | <b>142</b> |
| 8.1 Tabella delle anomalie Parte 1 .....                                                  | 143        |
| 8.2 Tabella delle anomalie Parte 2 .....                                                  | 144        |
| 8.3 Procedura per l'eliminazione delle anomalie .....                                     | 145        |
| 8.4 Smontaggio e controllo del fusibile F1 .....                                          | 145        |
| <b>9. Manutenzione e pulizia .....</b>                                                    | <b>147</b> |
| 9.1 Schema di manutenzione .....                                                          | 148        |
| 9.2 Pulire il filtro antipolvere .....                                                    | 148        |
| 9.3 Rimozione del blocco .....                                                            | 148        |

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>9.4 Allineamento delle setole .....</b>                     | <b>149</b> |
| <b>9.5 Pulizia dell'apparecchio.....</b>                       | <b>149</b> |
| <b>10. Messa fuori servizio stoccaggio/conservazione .....</b> | <b>149</b> |
| 10.1 Smontare l'archetto di spinta.....                        | 149        |
| 10.2 Distacco del cavo di collegamento della batteria .....    | 150        |
| 10.3 Stoccaggio/conservazione .....                            | 151        |
| 10.4 Smaltimento.....                                          | 151        |
| <b>11. REACH.....</b>                                          | <b>152</b> |
| <b>12. Dichiarazione di conformità CE .....</b>                | <b>152</b> |

## 1. In generale

Il presente manuale d'uso è parte della spazzatrice haaga 677 (anno di fabbricazione: dal 2019) spazzatrice haaga 697 (anno di fabbricazione: dal 2019) e spazzatrice haaga 697 plus (anno di fabbricazione: dal 2019) e valido esclusivamente l'apparecchio indicato.

Il presente manuale d'uso contiene informazioni importanti per garantire un uso sicuro ed efficiente dell'apparecchio.

Condizione essenziale per il funzionamento sicuro dell'apparecchio è il rispetto di tutte le norme di sicurezza e le istruzioni d'intervento indicate.

- Leggere attentamente il manuale d'uso prima di utilizzare l'apparecchio.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza!
- Durante la vita operativa dell'apparecchio conservare il manuale d'uso in un luogo sicuro e accessibile.
- Consegnare il manuale ad ogni successivo proprietario o utilizzatore dell'apparecchio.

### 1.1 Indirizzo

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany

Tel.: +49 (0)7163 9988-100

Fax: +49 (0)7163 9988-013

info@starmix.de

www.starmix.de

### 1.2 Convenzioni

Osservare le seguenti spiegazioni sulle convenzioni tipografiche per poter operare in maniera ottimale con il presente manuale d'uso.

#### Punto elenco

- I testi raffigurati sono punti elenco.

#### Sequenza operativa

1. Passaggio 1 della sequenza operativa
2. Passaggio 2 della sequenza operativa
3. Passaggio 3 della sequenza operativa

La sequenza delle fasi operative deve essere rispettata.

#### Suggerimento

- » Vengono raffigurati consigli, suggerimenti (senza danni alla macchina).

## 1.3 Simboli e contrassegni

Osservare tutte le avvertenze e indicazioni di sicurezza! Assumere un comportamento cauto per evitare incidenti, lesioni personali e danni a beni materiali.

### Struttura delle indicazioni di sicurezza



#### PAROLA SEGNALETICA

##### Tipo e fonte del pericolo

Possibili conseguenze

- Provvedimento da adottare per evitare il pericolo

### Livello di pericolosità

| Livello di pericolosità                                                                             | Probabilità di accadimento | Conseguenze in caso di inadempienza |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
|  <b>PERICOLO</b>   | Diretto                    | Lesioni personali gravi, mortali    |
|  <b>AVVERTENZA</b> | Possibile                  | Lesioni personali gravi, mortali    |
|  <b>ATTENZIONE</b> | Possibile                  | Lieve lesione personale             |
| <b>AVVISO</b>                                                                                       | Possibile                  | Danni a beni materiali              |

IT

## 1.4 Limitazione di responsabilità

Electrostar GmbH declina ogni responsabilità per danni e danni indiretti causati dai seguenti punti:

- inosservanza del manuale d'uso
- utilizzo di ricambi non omologati / ricambi non corretti / ricambi non corrispondenti alle specifiche del produttore
- modifiche eseguite in prima persona, aggiunta o trasformazione all'apparecchio

## 1.5 Garanzia

Si applicano le disposizioni che sono descritte nelle Condizioni Commerciali Generali di Electrostar GmbH.



## 1.6 Diritti d'autore

Il manuale d'uso è protetto dal copyright per Electrostar GmbH.

Il manuale d'uso contiene norme e disegni e/o sezioni dei disegni di tipo tecnico che non possono essere né completamente, né in parte copiati, diffusi o sfruttati senza autorizzazione a fini di concorrenza, né divulgati a terzi.

Electrostar GmbH si riserva di autorizzare l'utilizzo di pubblicazioni o la divulgazione di copie o informazioni riportate nel presente manuale d'uso.

I contravventori sono tenuti al risarcimento dei danni nei confronti del produttore. Altri diritti restano riservati.

## 1.7 Destinatari

Il presente manuale d'uso è rivolto agli utilizzatori di questa spazzatrice.

## 2. Sicurezza

Osservare le seguenti istruzioni per evitare malfunzionamenti, danni e lesioni fisiche!

### 2.1 Uso conforme alla destinazione

Le spazzatrici haaga 677 / 697 / 697 sono destinate esclusivamente alla rimozione di sporcizia dalle strade, come ad esempio foglie, erba, ghiaia, sabbia e impurità simili da superfici piane e dure.

L'apparecchio è destinato a usi commerciali per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche e uffici.

### 2.2 Uso non conforme alla destinazione

Ogni altro impiego diverso da quello descritto nel paragrafo "Uso conforme alla destinazione" verrà considerato come non conforme alla destinazione. L'utilizzatore dell'apparecchio è l'unico responsabile degli eventuali danni.

La spazzatrice non deve essere utilizzata per spazzare materiali pericolosi per la salute, infiammabili o che bruciano (sigarette, fiammiferi), liquidi, polveri esplosive o pericolose (Ex), acidi o solventi.

Inoltre la spazzatrice non deve essere utilizzata per spazzare acqua, cemento, malta, cemento e polvere di gesso.

Anche spazzatura bagnata come neve, letame, sterco di vacca e sostanze fangose quali ad esempio le feci non devono essere spazzate con la spazzatrice.

La spazzatrice non deve essere utilizzata in atmosfere potenzialmente esplosive o come mezzo di trasporto.

### 2.3 Responsabilità dell'utilizzatore

Un utilizzatore è qualsiasi persona fisica o giuridica che utilizza la spazzatrice o la mette a disposizione di terzi, nonché è responsabile durante l'uso della sicurezza dell'utilizzatore o di terzi.

- Sorvegliare i bambini che si trovano nell'ambiente di lavoro, per assicurarsi che non ci stiano giocando.
- I minori non devono utilizzare l'apparecchio ad eccezione di quanti hanno più di 16 e vengono addestrati sotto sorveglianza.

- Non possono eseguire i lavori sull'apparecchio le persone le cui capacità di reazione siano alterate, ad esempio, da droghe, alcool o farmaci.
- Coloro che, per ragioni di salute, non possono stancarsi, non possono lavorare con la spazzatrice.
- Sostituire la segnaletica illeggibile sulla spazzatrice.

### 2.4 Indicazioni generali di sicurezza

- Impedire ai bambini di accedere ai materiali d'imballaggio. Pericolo di soffocamento!
- Non portare capelli sciolti, cravatta, abiti larghi o gioielli, anelli compresi.
- Prestare attenzione con l'uso della spazzatrice che si corre il rischio di lesioni a causa di intrappolamento o trascinamento di indumenti e parti del corpo.

### 2.5 Indicazioni generali di sicurezza su batteria, presa di carica e caricabatterie



#### PERICOLO

##### Pericolo di morte per scossa elettrica!

L'uso improprio del caricabatterie può provocare un pericolo mortale dovuto alla scossa elettrica.

- Non utilizzare mai un caricabatterie difettoso o danneggiato.
- Non aprire, né smantellare il caricabatterie.
- Controllare regolarmente il cavo di collegamento del caricabatterie per rilevare eventuali danneggiamenti. Se il cavo di collegamento è danneggiato staccare immediatamente la spina.



#### PERICOLO

##### Pericolo mortale dovuto a esplosione

Il caricabatterie e la spazzatrice possono produrre scintille che possono incendiare polveri o vapori. Le scintille possono essere generate ad esempio all'azionamento dell'interruttore ON/OFF.

- Non mettere mai in funzione il caricabatterie e la spazzatrice in atmosfere potenzialmente esplosive, ovvero in un ambiente in cui vi sono liquidi (vapori), gas o polveri infiammabili (Ex).



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni o caduta dovuto all'uso della batteria!

L'uso improprio della batteria può portare a varie situazioni pericolose. Attenersi ai seguenti punti:

- Proteggere la batteria dalla luce diretta del sole, calore, fiamme libere e scintille elettriche.
- Non fumare nelle immediate vicinanze della batteria.
- Non esporre mai la batteria alle microonde o ad alta pressione.
- Non caricare la batteria a temperature inferiori a 0°C.
- Non gettare mai nel fuoco.
- Non caricare, né utilizzare mai una batteria difettosa, danneggiata o deformata.
- Non aprire, danneggiare o fare cadere la batteria.
- Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni o caduta dovuto alla fuoriuscita di liquido dalla batteria!

Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni cutanee, ustioni e bruciature.

- In caso di contatto accidentale, lavare i punti del corpo interessati con abbondante acqua e sapone.
- Se il liquido penetra negli occhi, non strofinare e risciacquare gli occhi con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Inoltre, richiedere l'intervento di un medico.
- Prestare attenzione ad usare la batteria in sicurezza.

**AVVERTENZA****Pericolo di lesioni o caduta dovuto all'uso del caricabatterie!**

L'uso improprio del caricabatterie può portare a varie situazioni pericolose. Attenersi ai seguenti punti:

- eseguire il collegamento elettrico sol tanto a una presa installata a norma;
- dopo l'uso del caricabatterie estrarre la spina dalla presa.
- Pericolo di incendio! Non mettere in funzione su superfici facilmente infiammabili (per es. carta, tessuti) ovvero in ambienti facilmente infiammabili.
- In caso di sviluppo di fumo o incendio nel caricabatterie, staccare subito la spina.
- Non coprire il caricabatterie perché possa raffreddare liberamente.
- Posare e identificare i cavi di collegamento in modo tale che non vengano danneggiati e nessuno possa essere a rischio – evitare il pericolo di inciampare!

**AVVISO**

L'uso improprio della batteria, del caricabatterie e della presa di carica possono causare danni materiali o all'apparecchio. Attenersi ai seguenti punti:

- Usare la batteria soltanto con la spazzatrice e il caricabatterie del produttore.
- Utilizzare solo per caricare batterie adatte geometricamente secondo i valori riportati nel capitolo "3. Dati tecnici".
- Collegare il caricabatterie solo alla tensione di rete e alla frequenza di rete indicate sulla targhetta identificativa.
- Non staccare la spina dalla presa tirando il cavo, bensì afferrare sempre la spina.
- Fare riparare i cavi danneggiati da un elettricista qualificato.

**AVVISO**

- Utilizzare e conservare il caricabatterie soltanto in ambienti chiusi e asciutti. Proteggere il caricabatterie da pioggia o umidità.
- Utilizzare il caricabatterie e la batteria solo negli intervalli di temperatura specificati in base ai valori riportati nel capitolo "3. Dati tecnici".
- Non collegare mai i contatti del caricabatterie con oggetti metallici (per es. chiodi, monete, gioielli) (cortocircuito). Il caricabatterie può essere danneggiato da cortocircuiti.
- Non collegare mai i poli della batteria e i contatti della presa di carica con oggetti metallici (per es. chiodi, monete, gioielli) (cortocircuito). La batteria e/o l'elettronica della spazzatrice può essere danneggiata da un cortocircuito.
- Non usare alcun contenitore di trasporto in metallo per la batteria.
- Proteggere la batteria da pioggia e umidità.
- Per evitare una scarica completa della batteria, il cavo di collegamento della batteria blu deve essere scollegato per periodi di stoccaggio di circa 2 mesi senza ricaricare la batteria. Per informazioni sullo stoccaggio, sulla conservazione e sul distacco della batteria, consultare il capitolo "10.3 Stoccaggio/conservazione" e il capitolo "10.2 Distacco del cavo di collegamento della batteria" del manuale d'uso.
- Per periodi di stoccaggio di circa 6 mesi, la batteria deve essere prima caricata completamente per mantenere le prestazioni della batteria. Le informazioni sulla carica della batteria sono consultabili nel capitolo "6.3 Carica della batteria" del presente manuale d'uso.

### 2.6 Indicazioni di pericolo sull'apparecchio

Sulla spazzatrice e/o sulla targhetta identificativa sono applicati i seguenti pittogrammi:



#### ATTENZIONE

Per gli interventi attenersi alle indicazioni di sicurezza riportate nel presente manuale d'uso.



#### Manuale d'uso

Leggere attentamente il manuale d'uso prima di utilizzare l'apparecchio.



#### Pericolo di trascinalamento e intrappolamento

Nell'ambito degli interventi di utilizzo, risoluzione delle anomalie, della manutenzione e della pulizia si corre il rischio di trascinalamento e lesioni dovuto a componenti rotanti. Attenersi alle indicazioni di sicurezza riportate nel presente manuale d'uso.



#### Caricabatterie e batteria

Utilizzare solo il caricabatterie approvato dal produttore per la carica della batteria in dotazione con la spazzatrice.

### 2.7 Dispositivi di protezione individuale

Per svolgere il proprio lavoro e ridurre al minimo i rischi per la propria salute è necessario che il personale indossi un apposito equipaggiamento per la protezione personale. Quindi:

- Prima di iniziare tutti i lavori applicare correttamente l'equipaggiamento per la protezione personale e indossarlo durante il lavoro.



#### Scarpe robuste

Indossare scarpe robuste con suola antiscivolo con una buona aderenza al suolo.



#### Guanti di protezione resistenti

Indossare guanti di protezione resistenti!



#### Mascherina antipolvere

Indossare una mascherina antipolvere.

### 3. Dati tecnici

#### Dati di base della spazzatrice haaga

#### 677 / 697 / 697 plus

| Dati tecnici                                                          | 677               | 697               | 697 plus          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Larghezza di spazzamento in millimetri [mm]                           | 770               | 970               | 970               |
| Potenza di spazzamento per metro quadrato all'ora [m <sup>2</sup> /h] | 3600              | 4100              | 4100              |
| Capacità del vano di raccolta in litri [l]                            | 50                | 50                | 50                |
| Peso in chilogrammi [kg]                                              | 21                | 22                | 22                |
| Tempo di funzionamento a piena capacità* di circa min                 | 90                | 90                | 120               |
| Massima temperatura di funzionamento                                  | da -10 °C a 40 °C | da -10 °C a 40 °C | da -10 °C a 40 °C |

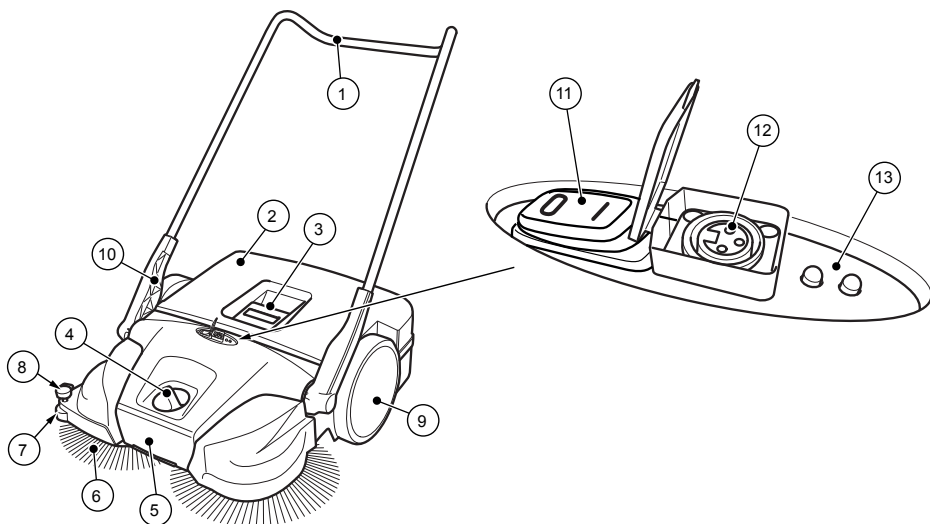
| Min Informazioni sul rumore e sulle vibrazioni<br>(misurati secondo EN 60335-2-72) | misurati secondo EN 60745-2-6 |            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------------|
|                                                                                    | 677                           | 697        | 697 plus   |
| Livello di pressione sonora L <sub>p</sub> (EN 60335-2-72)*                        | 64 dB (A)                     | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Livello di potenza sonora L <sub>w</sub> (EN 60335-2-72)*                          | 80 dB (A)                     | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Incertezza per il livello di rumorosità indicato (2006/42/CE)                      | 2,5 dB (A)                    | 2,5 dB (A) | 2,5 dB (A) |

\*Valore determinato in stato di funzionamento al numero di giri massimo nominale ad una temperatura ambiente di 20 °C / dipendente dalla superficie del suolo.

| Informazioni sulle vibrazioni (misurati secondo EN 60335-2-72) | 677                    | 697                    | 697 plus               |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Maniglia di sinistra, a <sub>h</sub>                           | < 2,5 m/s <sup>2</sup> | < 2,5 m/s <sup>2</sup> | < 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Maniglia di destra, a <sub>h</sub>                             |                        |                        |                        |
| Incertezza (K) (Direttiva 2006/42/CE)                          | 2,0 m/s <sup>2</sup>   | 2,0 m/s <sup>2</sup>   | 2,0 m/s <sup>2</sup>   |

| Batteria                          | 677               | 697 | 697 plus | Caricabatterie                    | 677 / 697 / 697 plus |
|-----------------------------------|-------------------|-----|----------|-----------------------------------|----------------------|
| Tensione [V]                      | 12                | 12  | 12       | Tensione d'ingresso               | 230 VCA/50 Hz        |
| Potenza [Ah]                      | 12                | 12  | 15       | Tensione di uscita [V]            | 12                   |
| Peso in chilogrammi [kg]          | 3,8               | 3,8 | 4,0      | Tensione di fine carica [V]       | 13,8                 |
| Massimo intervallo di temperatura |                   |     |          | Corrente di carica [mA]           | 2.500                |
| Funzionamento                     | da -10 °C a 50 °C |     |          | Peso in grammi [g]                | 540                  |
| Carica                            | da 0 °C a 40 °C   |     |          | Massimo intervallo di temperatura |                      |
| Conservazione                     | da -10 °C a 40 °C |     |          | Funzionamento                     | da 0 °C a 25 °C      |
|                                   |                   |     |          | Conservazione                     | da -25 °C a 70 °C    |

## 4. Costruzione e funzionamento



**Fig. 1: Panoramica dei componenti 1**

| Pos. n° | Componente                                    |
|---------|-----------------------------------------------|
| 1       | Archetto di spinta                            |
| 2       | Vano di raccolta                              |
| 3       | Maniglia contenitore                          |
| 4       | Regolazione dell'altezza delle scope laterali |
| 5       | Maniglia                                      |
| 6       | Scope laterali                                |
| 7       | Rullo di guida laterale                       |
| 8       | Premibarra                                    |
| 9       | Girante                                       |
| 10      | Braccetto dell'archetto                       |
| 11      | Interruttore ON/OFF                           |
| 12      | Presa di carica                               |
| 13      | Indicatore a LED                              |

L'apparecchio viene messo in modalità funzionamento a batteria azionando l'interruttore ON/OFF (11) e spostato in avanti facendolo scorrere sull'archetto di spinta (1). Le due scope laterali (6) con l'aiuto della linguetta spazzatrice (16) trasportano la spazzatura in direzione del vano di raccolta (2).

Il rullo spazzola per sporcizia fine (14) trasporta la restante spazzatura nel vano di raccolta (2). L'alimentazione elettrica viene garantita da una batteria (24) installata nell'apparecchio, che deve essere sufficientemente carica per il funzionamento ottimale dell'apparecchio.

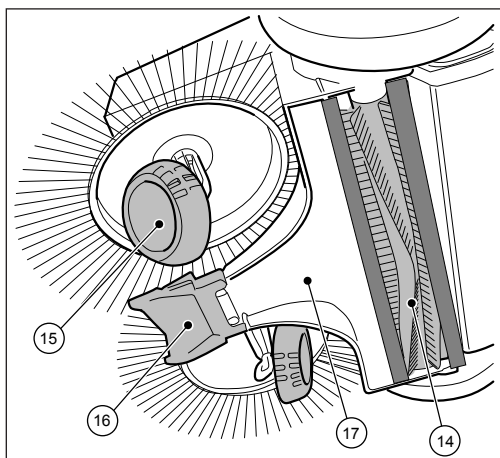
» Le informazioni sulla carica della batteria sono consultabili nel capitolo "6.3 Carica della batteria" del presente manuale d'uso.

Durante il funzionamento a batteria, l'attuale stato operativo della spazzatrice viene visualizzato tramite l'indicatore a LED (13).

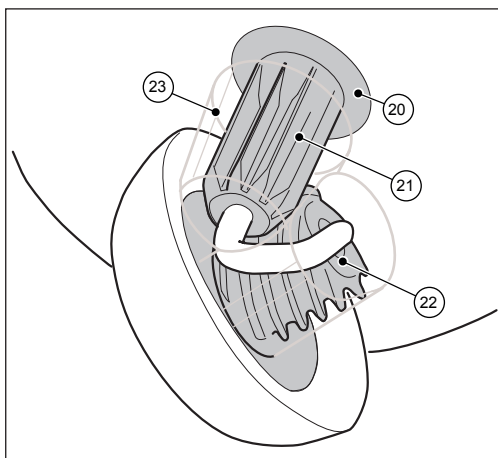
» Le informazioni sul funzionamento a batteria e sull'indicatore a LED sono consultabili nel capitolo "7.4 Funzionamento a batteria e indicatore a LED" del presente manuale d'uso.

Inoltre, l'apparecchio può essere utilizzato anche transitoriamente senza elettricità anche se la batteria è scarica.

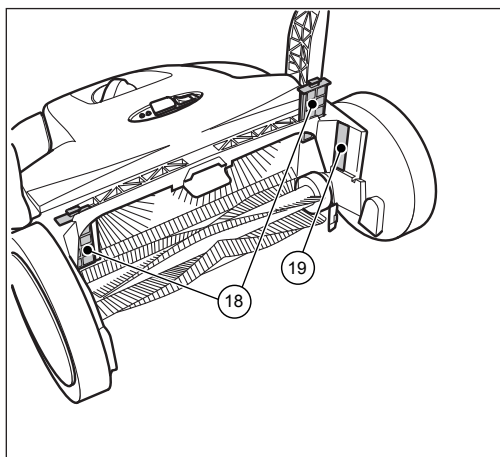
» Le informazioni sul funzionamento manuale sono consultabili nel capitolo "7.6 Funzionamento manuale" del presente manuale d'uso.

**Fig. 2: Panoramica dei componenti 2**

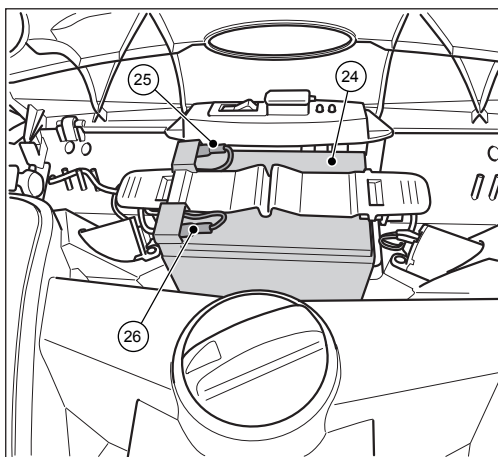
| Pos. n° | Componente                       |
|---------|----------------------------------|
| 14      | Rullo spazzola per sporizia fine |
| 15      | Ruotina inclinata                |
| 16      | Linguetta spazzatrice            |
| 17      | Piastra spazzatrice              |

**Fig. 4: Panoramica dei componenti 4**

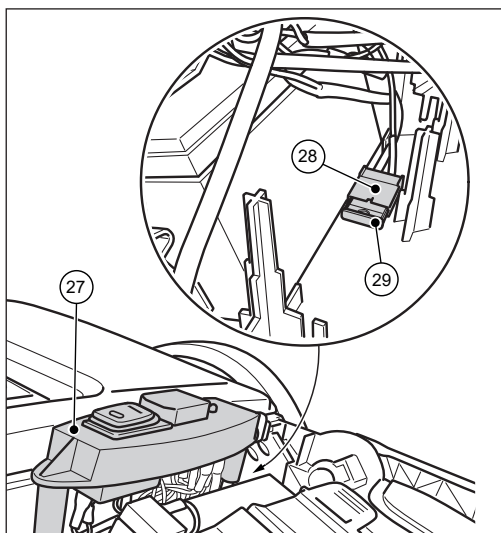
| Pos. n° | Componente           |
|---------|----------------------|
| 20      | Carter frizione      |
| 21      | Guaina dentata       |
| 22      | Dentatura elicoidale |
| 23      | Protezione cambio    |

**Fig. 3: Panoramica dei componenti 3**

| Pos. n° | Componente               |
|---------|--------------------------|
| 18      | Filtro antipolvere       |
| 19      | Targhetta identificativa |

**Fig. 5: Panoramica dei componenti 5**

| Pos. n° | Componente                                    |
|---------|-----------------------------------------------|
| 24      | Batteria                                      |
| 25      | Cavo di collegamento della batteria (rosso +) |
| 26      | Cavo di collegamento della batteria (blu -)   |



**Fig. 6: Panoramica dei componenti 6**

| Pos. n° | Componente            |
|---------|-----------------------|
| 27      | Pannello interruttori |
| 28      | Supporto di fermo     |
| 29      | Fusibile F1           |

» L'immagine mostra i componenti a calotta aperta e/o smontata.

## 5. Trasporto/trasportare

### 5.1 Consegna

#### NOTA

I danni visibili all'imballaggio esterno devono essere prontamente confermati dalla spedizione alla consegna del pacco. Se vengono rilevati dei danni dovuti al trasporto al momento del disimballaggio, lo spedizioniere dovrà essere informato entro 24 ore dalla consegna per renderlo responsabile del danno subito.

### 5.2 Compreso nella fornitura

- Apparecchio
- Archetto di spinta
- Due braccetti dell'archetto (preassemblati)
- Caricabatterie con spina di rete
- Manuale d'uso

### 5.3 Utilizzo del materiale da imballaggio

- Smaltire il materiale da imballaggio sempre nel rispetto dell'ambiente.
- Osservare le norme in vigore a livello locale e regionale.

### 5.4 Conservazione della spazzatrice

#### AVVISO

La conservazione impropria, ad esempio lo stoccaggio dell'apparecchio in un ambiente umido, un cavo di collegamento della batteria collegato o una batteria non caricata a sufficienza può danneggiare la spazzatrice. Le informazioni sullo stoccaggio e sulla conservazione dell'apparecchio sono consultabili nel capitolo "10. Messa fuori servizio stoccaggio/conservazione".

- » Per la conservazione salvaspazio è possibile smontare l'archetto di spinta dall'apparecchio. Le informazioni sullo smontaggio dell'archetto di spinta sono consultabili nel capitolo "10.1 Smontare l'archetto di spinta" del presente manuale d'uso.

## 5.5 Trasportare l'apparecchio

### ATTENZIONE

#### Rischio di lesioni dovuto al ribaltamento dell'archetto di spinta.

Il ribaltamento dell'archetto di spinta può causare lievi ferite quali ad esempio lo schiacciamento delle dita o ecchimosi all'utilizzatore oppure ad altre persone.

- Durante il trasporto tenere l'apparecchio in modo che l'archetto di spinta non possa ribaltarsi.

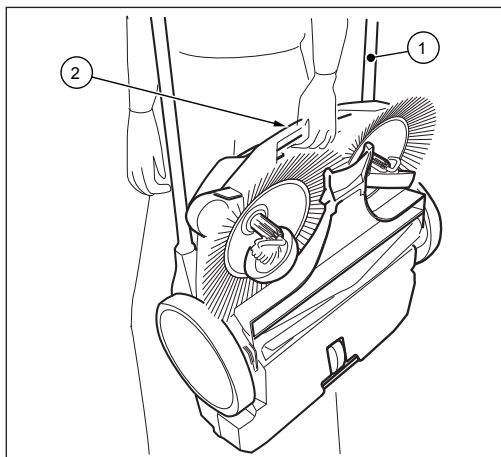
## 5.6 Trasportare l'apparecchio a bordo del veicolo

### ATTENZIONE

#### Rischio di lesioni dovuto al trasporto improprio della spazzatrice!

Un apparecchio che sbanda, scivola o si ribalta può comportare lesioni al conducente o ad altre persone.

- Fissare l'apparecchio con una cinghia di ancoraggio contro il ribaltamento e sbandamento.



**Fig. 7: Trasportare l'apparecchio**

1. Portare l'archetto di spinta in posizione piatta in avanti (1).
2. Afferrare l'apparecchio dalla maniglia di trasporto (2).
3. Trasportare l'apparecchio in modo che le scope laterali siano rivolte lontano dal corpo.

1. Posizionare l'apparecchio a bordo del veicolo in un luogo adatto.
2. Fissare l'apparecchio con una cinghia di ancoraggio.
- » Per il trasporto salvaspazio in veicoli è possibile smontare l'archetto di spinta dall'apparecchio. Le informazioni sullo smontaggio dell'archetto di spinta sono consultabili nel capitolo "10.1 Smontare l'archetto di spinta" del presente manuale d'uso.

### AVVISO

- Un trasporto improprio può provocare danni alla spazzatrice.
- Non lasciare la spazzatrice in un veicolo riscaldato per proteggere la batteria.
- Assicurarsi che l'apparecchio non venga acceso accidentalmente anche durante il trasporto. Se necessario, staccare il cavo di collegamento della batteria blu dalla batteria. Le informazioni sul distacco della batteria sono consultabili nel capitolo "10.2 Distacco del cavo di collegamento della batteria" del presente manuale d'uso.

## 6. Messa in servizio

### 6.1 Montare l'archetto di spinta

#### **⚠ ATTENZIONE**

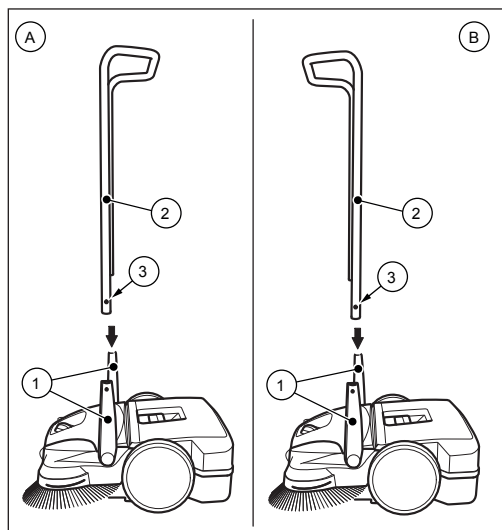
##### **Rischio di lesioni dovuto al ribaltamento dell'archetto di spinta.**

Il ribaltamento dell'archetto di spinta può causare lievi ferite quali ad esempio lo schiacciamento delle dita o ecchimosi all'utilizzatore oppure ad altre persone.

- Durante il trasporto tenere l'apparecchio in modo che l'archetto di spinta non possa ribaltarsi.

L'archetto di spinta può essere impostato a due livelli (A) e (B) in base alla corporatura dell'utilizzatore.

- » (A): livello inferiore
- » (B): livello superiore

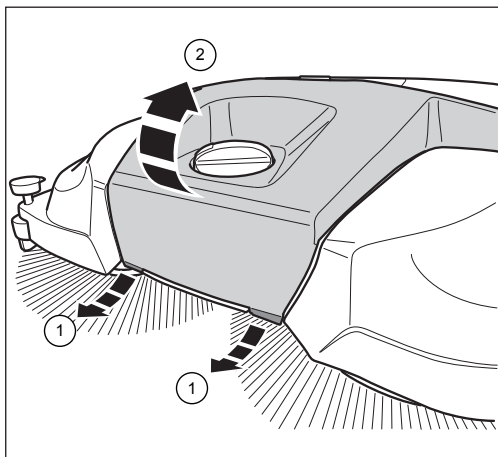


**Fig. 8: Montaggio dell'archetto di spinta**

1. Girare i braccetti dell'archetto (1) in posizione verticale.
2. Premere verso l'interno le molle di arresto (3) sui due lati dell'archetto di spinta.

3. Far scorrere l'archetto di spinta (2) allo stesso tempo nei due braccetti dell'archetto.
- » Per questo, l'archetto di spinta deve essere piegato prima di essere inserito nei braccetti dell'archetto di circa 10 cm.
4. Far scorrere l'archetto di spinta (2) nei braccetti dell'archetto fino al blocco in posizione delle molle di arresto.

### 6.2 Collegamento dell'apposito cavo della batteria



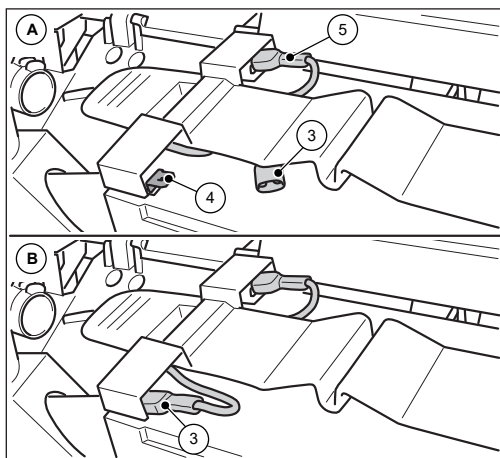
**Fig. 9: Aprire la calotta**

#### **⚠ ATTENZIONE**

##### **Pericolo di lesioni in caso di avviamento accidentale della spazzatrice!**

Al momento del collegamento dell'apposito cavo della batteria, c'è il pericolo che la spazzatrice possa accendersi involontariamente.

- Prima di collegare la batteria, accertarsi che l'interruttore ON/OFF sull'apparecchio sia nella posizione "0".
- » Per evitare che la batteria si scarichi da sola, il cavo di collegamento della batteria blu viene separato dalla linguetta di collegamento della batteria alla consegna e per periodi di stoccaggio più lunghi di circa 2 mesi.
  1. Tirare leggermente le linguette (1) leggermente in avanti sul bordo inferiore anteriore della calotta (2).
  2. Orientare la calotta (2) verso l'alto.



**Fig. 10: Collegamento dell'apposito cavo della batteria**

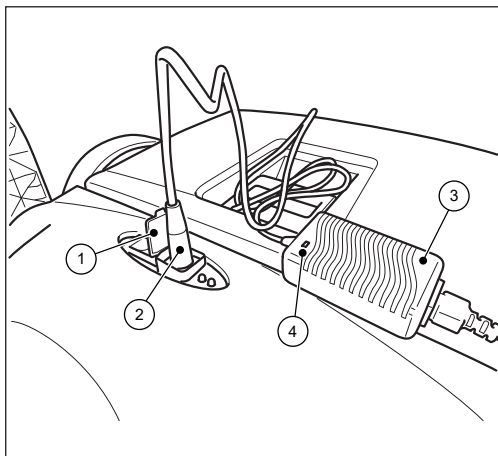
3. Applicare completamente il cavo di collegamento della batteria blu (3) sulla linguetta di collegamento (4) della batteria.
  - » (A): cavo di collegamento della batteria non collegato.
  - » (B): cavo di collegamento della batteria collegato.
- » Il cavo di collegamento della batteria rosso (5) è applicato alla consegna.

## AVVISO

Inoltre accertarsi che il cavo di collegamento della batteria rosso (5) sia collegato in maniera completa e corretta. Un cavo di collegamento non collegato correttamente sulla batteria può provocare danni all'apparecchio e invalidare la garanzia.

4. Chiudere la calotta (2) e bloccarla con le linguette (1).

## 6.3 Carica della batteria



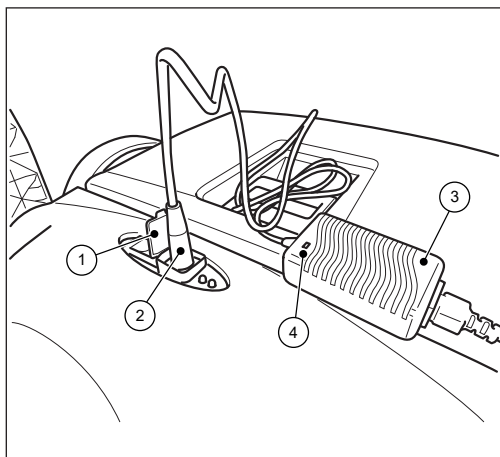
**Fig. 11: Collegamento del caricabatterie**

- » Si consiglia di caricare completamente la batteria prima della messa in servizio iniziale.
- » Il caricabatterie (3) dispone di una limitazione di tensione e corrente completamente elettronica. Di conseguenza, una batteria collegata viene sempre mantenuta al livello di carica ottimale. In questo modo si evita di sovraccaricare la batteria.
- » La carica della batteria sottintende che i cavi di collegamento della batteria siano collegati correttamente. Le informazioni sul collegamento della batteria sono consultabili nel capitolo "6.2 Collegamento dell'apposito cavo della batteria" del presente manuale d'uso.

## AVVISO

- La spazzatrice potrebbe non essere accesa durante la ricarica. Potrebbe causare danni ai componenti elettrici della spazzatrice.
- Prima di caricare, controllare la presenza di corpi estranei sulla spina del caricabatterie e sulla presa di collegamento quali ad esempio oggetti elettricamente conduttivi. Danni all'apparecchio dovuti a cortocircuito e incendio dei cavi.

1. Aprire il tappo di protezione (1) della presa di carica sulla spazzatrice.



**Fig. 12: Collegamento del caricabatterie**

2. Inserire la spina (2) del caricabatterie (3) nella presa di carica della spazzatrice.
3. Collegare il cavo di rete del caricabatterie (3) a una connessione di alimentazione a 230 V.
- » Durante la carica, l'indicatore a LED (4) sul **caricabatterie** si illumina in "arancione". Dopo la batteria completamente carica, l'indicatore a LED (4) sul **caricabatterie** diventa "verde".
- » Il tempo di carica dipende essenzialmente dal valore SOC (stato di carica) che la batteria ha prima di iniziare la carica. Se la batteria non viene caricata per un periodo prolungato, lo stato di carica si riduce, per cui aumenta il tempo di carica. Una carica completa può richiedere fino a circa 7 ore. Notare le informazioni sulla confezione esterna e/o sull'adesivo applicato alla spazzatrice prima della consegna.

## AVVISO

Per raggiungere una durata utile ottimale, ridurre al minimo il processo di invecchiamento e caricare la batteria almeno ogni 2 mesi per circa 10 ore. Una batteria completamente carica riduce il rischio di una scarica completa e danni irreparabili alle celle della batteria. La batteria può essere ricaricata anche dopo una breve autonomia di circa 15 min.

## 7. Comando



### AVVERTENZA

**Pericolo di taglio attraverso frammenti di vetro, metallo o altri materiali taglienti!**

Rischio di procurarsi delle lesioni, durante lo svuotamento del vano di raccolta, a causa di schegge di vetro, metallo o altri materiali taglienti.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.



### ATTENZIONE

**Pericolo per la salute dovuta alla polvere generata durante lo spazzamento!**

L'inalazione di polveri essere nociva alla salute.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.

### 7.1 Prima dell'inizio dei lavori

- Controllare la funzionalità dell'apparecchio prima di dare inizio ai lavori.
- Controllare che l'archetto di spinta sia posizionato saldamente nei braccetti dell'archetto.
- Controllare che il vano di raccolta sia posizionato saldamente in sede.
- Verificare che le scope laterali e il rullo spazzola per sporcizia fine non presentino rami, fili o cordinelle attorcigliati, materiali a fibra lunga. Eliminarli se necessario.
- Verificare che le scope laterali e il rullo spazzola per sporcizia fine non presentino componenti bloccati o sporcizia arenata.
- Verificare che le maniglie non siano sporche e pulirle se necessario.
- Controllare in qualsiasi momento che l'interruttore ON/OFF possa essere azionato facilmente nella posizione "0".
- Verificare la presenza di corpi estranei sulla presa di collegamento del caricabatterie.

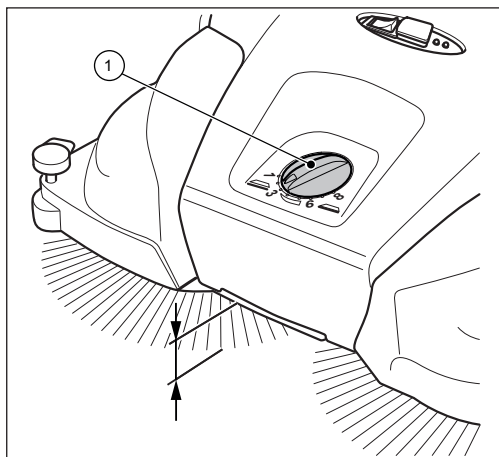
## AVVISO

E' vietata la presenza di oggetti elettricamente conduttivi su e/o nella presa di carica. Danni all'apparecchio dovuti a cortocircuito e incendio dei cavi. Tenere sempre chiuso il tappo di protezione della presa di carica.

## 7.2 Regolazione in altezza delle scope laterali

• Non premere le scope laterali eccessivamente contro la pavimentazione. Grazie alla regolazione dell'altezza, le scope laterali vengono impostate rispetto alla superficie da spazzare. I livelli sono basati sull'esperienza e sono pertanto da considerarsi come valori di riferimento. Di conseguenza, in fase di spazzamento è necessario adeguare i livelli a seconda della superficie.

- Livello 1-2: per tutte le superfici dure e piatte (per esempio asfalto, cemento, marmette,...)
- Livello 3-4: per fogliame bagnato, sabbia, superfici irregolari (per esempio marmette in cemento lavato)
- Livello 5-7: per sporcizia resistente e irregolarità maggiori
- Livello 8: richiesto solo se l'usura delle scope laterali è molto avanzata (ad esempio se al livello 1 non c'è contatto tra le scope laterali e la superficie di spazzamento)



**Fig. 13: Regolazione in altezza delle scope laterali**

- Impostare il livello desiderata.
- Ruotare la manopola (1) verso sinistra per ridurre il livello.
- Ruotare la manopola (1) verso destra per aumentare il livello.
- » Sollevare leggermente l'apparecchio con la maniglia di trasporto. Così verrà agevolata l'operazione di regolazione in altezza.

IT

## AVVISO

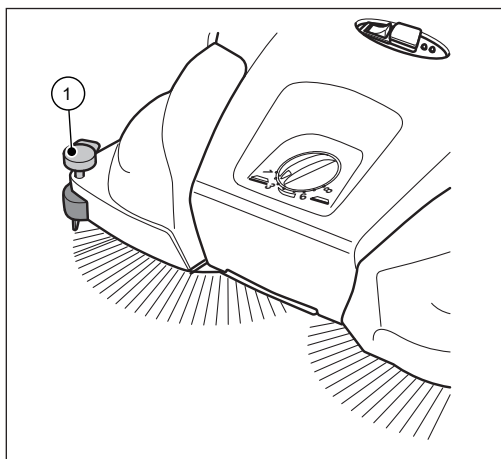
Non premere le scope laterali eccessivamente contro la pavimentazione. Una pressione di contatto troppo elevata comporta un aumento dell'usura e una riduzione della durata della batteria. Una pressione di contatto troppo elevata aumenta anche la resistenza allo scorrimento e può influire negativamente sul risultato della pulizia.

### 7.3 Regolazione del premibarra

Grazie al premibarra è possibile impostare la scopa laterale di destra sulle zone di bordo da spazzare, per esempio su muri o cordoli.

#### AVVISO

In caso di impostazione del premibarra non adatta su bordi più bassi, si può avere una usura eccessiva. Il premibarra non deve graffiare sulla pavimentazione.



**Fig. 14: Impostazione del premibarra**

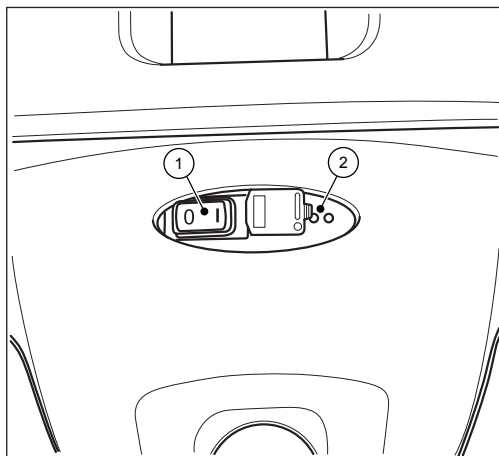
#### Spazzare spigoli e angoli

- Spingere la maniglia (1) del premibarra verso il basso.

#### Esercizio su superfici

- Tirare la maniglia (1) del premibarra verso l'alto.

### 7.4 Funzionamento a batteria e indicatore a LED



**Fig. 15: Comando e visualizzazione**

L'indicatore a LED (2) fornisce informazioni sull'attuale stato operativo della spazzatrice nel funzionamento a batteria.

- Spostare la spazzatrice sulla superficie da spazzare.



#### ATTENZIONE

**Non agire sull'interruttore ON/OFF con il piede.**

L'inclinazione della spazzatrice all'avvio delle scope laterali può causare lesioni da cadute o inciampi.

- Accendere o spegnere la spazzatrice solo a mano.
- Accendere la spazzatrice portando l'interruttore ON/OFF (1) in posizione "I".

Le scope laterali e il rullo spazzola per sporcizia fine iniziano a ruotare. Se la batteria non è carica a sufficienza, si illumina il LED verde dell'indicatore a LED (2) durante il funzionamento a batteria.

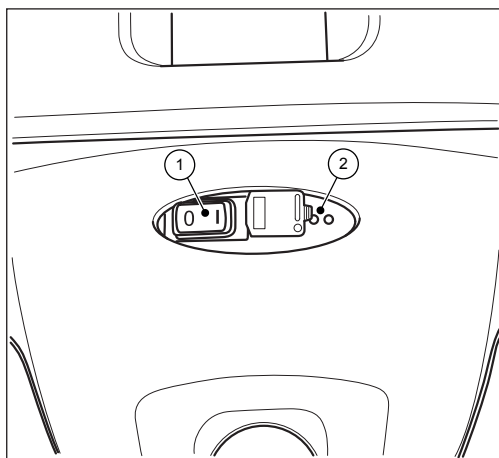
- Tenere l'apparecchio sull'archetto di spinta con entrambe le mani.
- Spingere l'apparecchio in avanti procedendo a normale passo d'uomo.
- Spegner la spazzatrice portando l'interruttore ON/OFF (1) in posizione "0".
- Se necessario svuotare il vano di raccolta, vedere il paragrafo "Svuotamento del vano di raccolta" nel capitolo 7.7 del presente manuale d'uso.
- » Per ottenere un perfetto risultato di spazzamento, svuotare il vano di raccolta a intervalli regolari.

## AVVISO

- Se le scope laterali ruotano più lentamente o il LED rosso dell'indicatore a LED (2) si illumina durante il funzionamento, ciò indica una carica della batteria ridotta. Spegner l'apparecchio e caricare la batteria.
- Se la carica della batteria è troppo bassa, l'apparecchio verrà spento dall'elettronica integrata. Il LED rosso dell'indicatore a LED (2) lampeggia. Spegner l'apparecchio e caricare la batteria. In caso di scarica profonda, la garanzia decade!
- Pulire la spazzatrice e il filtro antipolvere alla fine dei lavori, vedere il paragrafo "Pulizia dell'apparecchio" nel capitolo 9.5 del presente manuale d'uso.
- Se necessario ricaricare completamente la batteria, vedere il paragrafo "Carica della batteria" nel capitolo 6.3 del presente manuale d'uso.

### 7.5 Protezione contro sovraccarichi

Per evitare danni, i motori sono dotati di protezione contro sovraccarichi. Se l'elettronica della spazzatrice si disattiva già da poco tempo, ciò è riconducibile all'elevato carico sui motori. In questo caso, verificare che il rullo spazzola per sporcizia fine e le scope laterali possano ruotare liberamente. Rimuovere eventuali blocchi, quali sassi incastrati, fili arrotolati e simili.



**Fig. 16: Comando e visualizzazione**

- Dopo lo scatto della protezione contro sovraccarichi spegnere l'elettronica della spazzatrice portando l'interruttore ON/OFF (1) in posizione "0".



## ATTENZIONE

### Pericolo di lesioni in caso di avviamento accidentale della spazzatrice!

Nei lavori sulla spazzatrice si corre il rischio di trascinamento per l'accensione involontaria dell'apparecchio.

- Accertarsi che l'apparecchio non venga acceso involontariamente durante lo sblocco. Se necessario, staccare il cavo di collegamento della batteria blu dalla batteria. Vedere il paragrafo "Distacco del cavo di collegamento della batteria" nel capitolo 10.2 del presente manuale d'uso.

1. Localizzare ed eliminare il blocco, vedere il paragrafo "Rimozione del blocco" nel capitolo 9.3 del presente manuale d'uso.
2. Se necessario ricollegare il cavo di collegamento della batteria blu. Vedere il paragrafo "Collegamento dell'apposito cavo della batteria" nel capitolo 6.2 del presente manuale d'uso.

3. Accendere la spazzatrice portando l'interruttore ON/OFF in posizione "I".
4. Verificare che l'apparecchio funzioni nuovamente come di consueto.

### 7.6 Funzionamento manuale

La spazzatrice può essere utilizzata in modo transitorio a basso livello di carica della batteria senza supporto elettrico. Il meccanismo di spazzamento viene azionato spingendo l'apparecchio.

- Tenere l'apparecchio sull'archetto di spinta con entrambe le mani.
- Spingere l'apparecchio in avanti procedendo a normale passo d'uomo.
- Se necessario svuotare il vano di raccolta, vedere il paragrafo "Svuotamento del vano di raccolta" nel capitolo 7.7 del presente manuale d'uso.
- Ricaricare completamente la batteria, vedere il paragrafo "Carica della batteria" nel capitolo 6.3 del presente manuale d'uso.
- » Utilizzare il funzionamento manuale solo in modo transitorio. Nel funzionamento a batteria si può ottenere un migliore risultato di spazzamento grazie ad uno sforzo ridotto.

### 7.7 Svuotamento del vano di raccolta



#### **AVVERTENZA**

**Pericolo di taglio attraverso frammenti di vetro, metallo o altri materiali taglienti!**

Rischio di procurarsi delle lesioni, durante lo svuotamento del vano di raccolta, a causa di schegge di vetro, metallo o altri materiali taglienti.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.

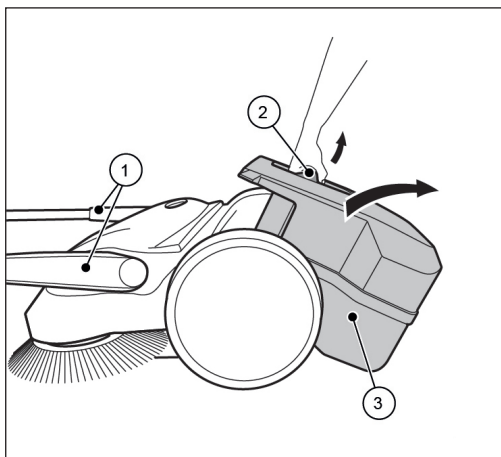


#### **ATTENZIONE**

**Pericolo per la salute dovuto a polveri spazzate**

Al momento dello svuotamento del vano di raccolta, la salute può essere messa in pericolo a causa delle polveri spazzate.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.



**Fig. 17: Svuotamento del vano di raccolta**

- Dopo ogni uso, svuotare il vano di raccolta.
  - Svuotare il vano di raccolta ad intervalli regolari per ottenere un perfetto risultato di spazzamento.
1. Portare l'archetto di spinta (1) in posizione inclinata in avanti.
  2. Estrarre dall'alto il vano di raccolta (3) con la maniglia del contenitore (2).
  3. Svuotare completamente il vano di raccolta (3).
    - » Assicurarsi che i bordi della carenatura siano puliti.
  4. Montare il vano di raccolta vuoto (3) sull'apparecchio.
  5. Riportare la maniglia del contenitore (2) torna alla posizione di partenza.
    - » Il bloccaggio del vano di raccolta (3) deve scattare in posizione.
  6. Portare l'archetto di spinta (1) nella posizione di comando.

## 8. Risoluzione guasti



### AVVERTENZA

#### **Pericolo di taglio attraverso frammenti di vetro, metallo o altri materiali taglienti!**

Rischio di procurarsi delle lesioni, durante lo svuotamento del vano di raccolta, a causa di schegge di vetro, metallo o altri materiali taglienti.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.



### ATTENZIONE

#### **Pericolo per la salute dovuta alla polvere generata durante lo spazzamento!**

L'inalazione di polveri esser nociva alla salute.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.



### ATTENZIONE

#### **Rischio di lesioni dovuto al ribaltamento dell'archetto di spinta.**

Il ribaltamento dell'archetto di spinta può causare lievi ferite quali ad esempio lo schiacciamento delle dita o ecchimosi all'utilizzatore oppure ad altre persone.

- Durante il trasporto tenere l'apparecchio in modo che l'archetto di spinta non possa ribaltarsi.



### ATTENZIONE

#### **Pericolo di lesioni in caso di avviamento accidentale della spazzatrice!**

Nei lavori sulla spazzatrice si corre il rischio di trascinarsi per l'accensione involontaria dell'apparecchio.

- Accertarsi che l'apparecchio non venga acceso involontariamente durante l'eliminazione delle anomalie. Se necessario, staccare il cavo di collegamento della batteria blu dalla batteria. Vedere il paragrafo "Distacco del cavo di collegamento della batteria" nel capitolo 10.2 del presente manuale d'uso.

Malgrado il rispetto dei lavori di manutenzione prescritti e il controllo dell'apparecchio prima dell'uso, possono verificarsi delle anomalie. Le possibili anomalie sono elencate nelle tabelle seguenti Parte 1 e Parte 2, specificando la causa e il rimedio.

### 8.1 Tabella delle anomalie Parte 1

| Guasto                                                | Causa                                                                                                                                      | Rimedio                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'apparecchio procede con difficoltà o facendo rumore | Apparecchio sporco                                                                                                                         | Pulire la spazzatrice, vedere il capitolo 9.5 nel paragrafo "Pulizia dell'apparecchio"                                                  |
|                                                       | Spazzole bloccate                                                                                                                          | Eliminare il blocco, vedere il capitolo 9.3 nel paragrafo "Rimozione del blocco"                                                        |
|                                                       | Azionamenti delle spazzole sporchi                                                                                                         | Pulire gli azionamenti delle spazzole 9.5 nel paragrafo "Pulizia dell'apparecchio"                                                      |
|                                                       | Altezza regolata troppo bassa                                                                                                              | Impostare la regolazione in altezza, vedere il capitolo 7.2 nel paragrafo "Regolazione in altezza delle scope laterali"                 |
|                                                       | Pressione di contatto delle scope laterali troppo alta                                                                                     |                                                                                                                                         |
|                                                       | Stato di carica della batteria troppo bassa. L'indicatore a LED sulla spazzatrice si accende in "rosso"                                    | Caricare la batteria, vedere il capitolo 6.3 nel paragrafo "Carica della batteria"                                                      |
|                                                       | Le scope laterali non ruotano                                                                                                              | Contattare l'assistenza                                                                                                                 |
|                                                       | Il rullo spazzola per sporcizia fine non ruota                                                                                             |                                                                                                                                         |
| L'apparecchio si spegne                               | Pressione di contatto delle scope laterali troppo alta                                                                                     | Impostare la regolazione in altezza, vedere il capitolo 7.2 nel paragrafo "Regolazione in altezza delle scope laterali"                 |
|                                                       | Spazzole bloccate                                                                                                                          | Pulire la spazzatrice, vedere il capitolo 9.5 nel paragrafo "Pulizia dell'apparecchio"                                                  |
|                                                       | Protezione contro sovraccarichi attiva                                                                                                     | Eliminare il blocco, vedere il capitolo 7.5 nel paragrafo "Protezione contro sovraccarichi"                                             |
|                                                       | Stato di carica della batteria troppo bassa. L'indicatore a LED sulla spazzatrice lampeggia in "rosso" Apparecchio spento dall'elettronica | Caricare la batteria, vedere il capitolo 6.3 nel paragrafo "Carica della batteria"                                                      |
|                                                       | Fusibile F1 difettosa                                                                                                                      | Controllare il fusibile F1 e sostituire, vedere il capitolo 8.4 nel paragrafo "Smontaggio e controllo del fusibile F1"                  |
| Non è più possibile accendere l'apparecchio           | Fusibile F1 difettosa                                                                                                                      | Controllare il fusibile F1 e sostituire, vedere il capitolo 8.4 nel paragrafo "Smontaggio e controllo del fusibile F1"                  |
|                                                       | Cavo di collegamento della batteria staccato                                                                                               | Collegare il cavo di collegamento della batteria, vedere il capitolo 6.2 nel paragrafo "Collegamento dell'apposito cavo della batteria" |
|                                                       | Batteria completamente scarica                                                                                                             | Contattare l'assistenza                                                                                                                 |
| Le spazzole sono piegate                              | Conservazione impropria                                                                                                                    | Allineare le spazzole, vedere il capitolo 9.4 nel paragrafo "Allineamento delle setole"                                                 |

## 8.2 Tabella delle anomalie Parte 2

| Guasto                                 | Causa                                                                                                                           | Rimedio                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risultato di spazzamento insufficiente | La linguetta spazzatrice manca, è allentata o molto usurata                                                                     | Sostituire la linguetta spazzatrice                                                                                     |
|                                        | Pressione di contatto delle scope laterali troppo alta                                                                          | Impostare la regolazione in altezza, vedere il capitolo 7.2 nel paragrafo "Regolazione in altezza delle scope laterali" |
|                                        | Usura delle scope laterali troppo avanzata                                                                                      | Sostituire le scope laterali                                                                                            |
|                                        | Il vano di raccolta è pieno                                                                                                     | Svuotare il vano di raccolta, vedere il capitolo 7.7 nel paragrafo "Svuotamento del vano di raccolta"                   |
|                                        | Uso non conforme alla destinazione in base alle informazioni nel capitolo 2.2 al paragrafo "Uso non conforme alla destinazione" | Utilizzare una pulitrice e/o un detergente idoneo.                                                                      |

### 8.3 Procedura per l'eliminazione delle anomalie

#### **! ATTENZIONE**

##### **Pericolo di lesioni in caso di avviamento accidentale della spazzatrice!**

Dopo aver eliminato le anomalie sulla spazzatrice si corre il rischio di trascinamento per l'avvio involontario dell'apparecchio.

- Prima di collegare la batteria, accertarsi che l'interruttore ON/OFF sull'apparecchio sia nella posizione "0".

1. Portare l'interruttore ON/OFF dell'apparecchio in posizione "0".
2. Se necessario, staccare il cavo di collegamento della batteria blu dalla batteria.
3. Eliminare le anomalie in base all'apposita tabella.
4. Se necessario, ricollegare il cavo di collegamento della batteria blu alla batteria.
5. Accendere la spazzatrice portando l'interruttore ON/OFF in posizione "I". Verificare che l'apparecchio funzioni nuovamente come di consueto.

### 8.4 Smontaggio e controllo del fusibile F1

La spazzatrice è munita di un fusibile da 15 ampere per la protezione dei componenti elettrici. Per il controllo e la sostituzione del fusibile F1 procedere come segue:

#### **! ATTENZIONE**

##### **Rischio di lesioni o caduta dovuto ad un'errata intensità del fusibile!**

L'uso di un'errata intensità del fusibile può causare il sovraccarico dei componenti elettrici, con conseguente fumo e incendio se l'apparecchio è spento, in fase di carica o con l'apparecchio in funzione.

- Sostituire il fusibile solo con un nuovo fusibile da 15 ampere approvato dal produttore.

#### **! ATTENZIONE**

##### **Pericolo di lesioni in caso di avviamento accidentale della spazzatrice!**

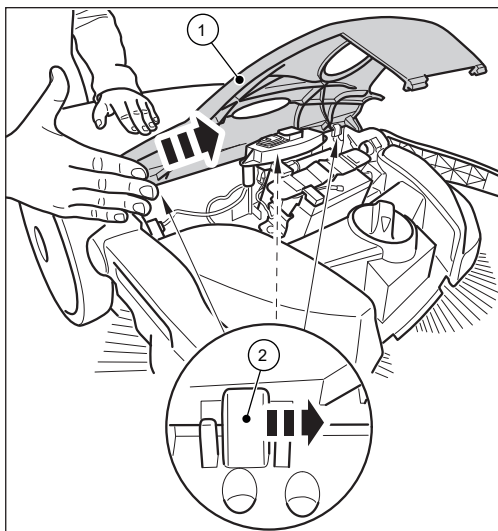
Nei lavori sulla spazzatrice si corre il rischio di trascinamento per l'accensione involontaria dell'apparecchio.

- Accertarsi che l'apparecchio non venga acceso per sbaglio durante lo smontaggio e il controllo del fusibile. Staccare il cavo di collegamento della batteria blu dalla batteria.

#### **AVVISO**

L'utilizzo di un fusibile con un valore superiore o inferiore può causare ingenti danni all'apparecchio.

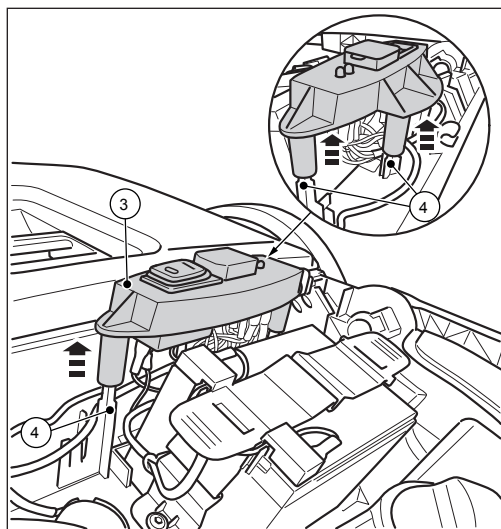
Per evitare danni, sostituire un fusibile bruciato solo con un fusibile da 15 ampere approvato dal produttore. Sostituire il fusibile solo se la causa dell'anomalia è stata eliminata.



**Fig. 18: Smontaggio della calotta**

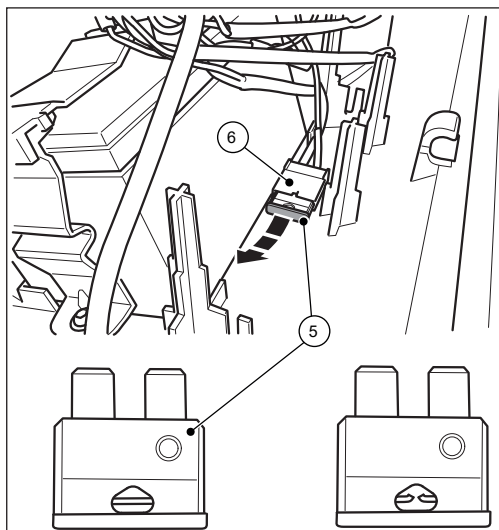
1. Portare l'interruttore ON/OFF dell'apparecchio in posizione "0".

2. Spostare l'archetto di spinta in posizione inclinata in avanti, vedere il paragrafo "Svuotamento del vano di raccolta" nel capitolo 7.7 del presente manuale d'uso.
3. Staccare il cavo della batteria blu dalla batteria, vedere il paragrafo "Distacco del cavo di collegamento della batteria" nel capitolo 10.2 del presente manuale d'uso.
4. Sganciare con attenzione la calotta (1) dalla cerniere (2) dando dei colpetti con il palmo della mano contro il bordo della calotta nella direzione della freccia.



**Fig. 19: Smontaggio del pannello interruttori**

5. Rimuovere con cautela verso l'alto il pannello interruttori (3) dai perni di guida (4).
6. Mettere a lato il pannello interruttori (3) con i cavi collegati.



**Fig. 20: Fusibile F1**

7. Estrarre il fusibile F1 (5) dal portafusibili (6).
  8. Controllare e sostituire il fusibile se necessario.
- » La figura a destra mostra un fusibile bruciato.
- » Utilizzare solo un fusibile con esattamente 15 ampere.
- » L'assemblaggio avviene in ordine inverso per lo smontaggio.

Notare quanto segue:

1. applicare dall'alto la calotta e poi agganciala nelle cerniere spingendola delicatamente.
2. Applicare completamente il cavo di collegamento della batteria blu sulla linguetta di collegamento della batteria.
3. Accendere la spazzatrice portando l'interruttore ON/OFF in posizione "I".
4. Verificare che l'apparecchio funzioni nuovamente come di consueto.

## AVVISO

Se il fusibile si brucia nuovamente dopo l'accensione della spazzatrice, contattare il servizio di assistenza.

### 9. Manutenzione e pulizia



#### AVVERTENZA

##### **Pericolo di taglio attraverso frammenti di vetro, metallo o altri materiali taglienti!**

Rischio di procurarsi delle lesioni, durante lo svuotamento del vano di raccolta, a causa di schegge di vetro, metallo o altri materiali taglienti.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.



#### ATTENZIONE

##### **Pericolo per la salute dovuta alla polvere generata durante lo spazzamento!**

L'inalazione di polveri essere nociva alla salute.

- Indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti.



#### ATTENZIONE

##### **Rischio di lesioni dovuto al ribaltamento dell'archetto di spinta.**

Il ribaltamento dell'archetto di spinta può causare lievi ferite quali ad esempio lo schiacciamento delle dita o ecchimosi all'utilizzatore oppure ad altre persone.

- Durante il trasporto tenere l'apparecchio in modo che l'archetto di spinta non possa ribaltarsi.



#### ATTENZIONE

##### **Pericolo dovuto al detergente!**

I detersivi possono contenere ingredienti nocivi e possono causare irritazioni delle vie respiratorie e della pelle.

- Osservare la scheda tecnica di sicurezza del produttore.
- Evitare spargimenti e formazione di nebbia.
- Durante il lavoro è vietato mangiare, bere e fumare.
- Evitare il contatto con la pelle o con gli occhi.



#### ATTENZIONE

##### **Pericolo di lesioni in caso di avviamento accidentale della spazzatrice!**

Nei lavori di manutenzione e pulizia sulla spazzatrice si corre il rischio di trascinamento per l'accensione involontaria dell'apparecchio.

- Per qualsiasi intervento sull'apparecchio, lo stesso deve essere spento e scollegato dalla rete elettrica.
- Non eseguire lavori a motore acceso.
- L'interruttore ON/OFF deve trovarsi in posizione "0".
- Accertarsi che l'apparecchio non venga acceso involontariamente durante i lavori di manutenzione e pulizia. Se necessario, staccare il cavo di collegamento della batteria blu dalla batteria. Vedere il paragrafo "Distacco del cavo di collegamento della batteria" nel capitolo 10.2 del presente manuale d'uso.

#### AVVISO

La manutenzione impropria può causare danni e una riduzione della durata utile.

Nei seguenti paragrafi sono descritti i lavori di manutenzione e pulizia che servono per garantire un perfetto funzionamento della macchina.

L'esecuzione dei lavori designati, in alcuni casi, dipende dal tempo e/o dal carico. Nella specifica degli intervalli, sia nei termini che nelle ore di servizio (ore di servizio all'anno) si applica rispettivamente che si verifica per primo.

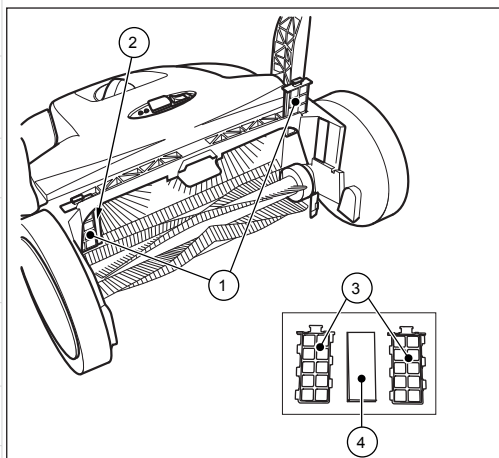
Per eventuali delucidazioni sui lavori e sugli intervalli di manutenzione contattare il produttore.

## 9.1 Schema di manutenzione

| Intervallo di manutenzione   | Lavori di manutenzione                                                                                                                            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prima dell'inizio del lavoro | Controllare la funzionalità e gli eventuali danni subiti dall'apparecchio. Se necessario contattare l'assistenza tecnica                          |
|                              | Controllare che l'archetto di spinta sia posizionato saldamente nei braccetti dell'archetto                                                       |
|                              | Controllare che il vano di raccolta sia posizionato saldamente in sede                                                                            |
|                              | Verificare che le scope laterali e il rullo spazzola per sporcizia fine non presentino fili o cordicelle attorcigliati. Se necessario rimuoverli. |
|                              | Verificare che la scopa laterale e il rullo spazzola per sporcizia fine non presentino componenti bloccati o sporcizia arenata                    |
|                              | Verificare che le maniglie non siano sporche e pulirle se necessario.                                                                             |
|                              | Controllare l'esatta altezza della regolazione in altezza                                                                                         |
|                              | Verificare la regolazione della pressione di spazzamento. Se necessario adeguare la pressione di spazzamento alla superficie da spazzare          |
|                              | Controllare in qualsiasi momento che l'interruttore ON/OFF possa essere azionato facilmente nella posizione "0"                                   |
| Al termine del lavoro        | Verificare la presenza di corpi estranei sulla presa di collegamento del caricabatterie                                                           |
|                              | Controllare che lo stato di carica per i lavori di spazzamento da eseguire sia sufficiente. Se necessario caricare la batteria                    |
|                              | Svuotare il vano di raccolta                                                                                                                      |
|                              | Pulire l'apparecchio                                                                                                                              |
| 8 ore di servizio all'anno   | Pulire il filtro antipolvere                                                                                                                      |
|                              | Caricare la batteria                                                                                                                              |
|                              | Pulire gli azionamenti delle spazzole                                                                                                             |
| 2 mesi                       | Caricare la batteria                                                                                                                              |

## 9.2 Pulire il filtro antipolvere

1. Svuotare il vano di raccolta dalla spazzatrice, vedere il paragrafo "Svuotamento del vano di raccolta" nel capitolo 7.7 del presente manuale d'uso.



**Fig. 21: Prelievo del filtro antipolvere**

2. Estrarre dall'alto entrambi i filtri antipolvere (1) dalle guide (2).
3. Aprire rispettivamente il corpo di plastica (3) dei filtri antipolvere, e rimuovere l'inserto in schiuma (4).
4. Battere per estrarre l'inserto in schiuma (4) e pulirlo con acqua.
5. Mettere gli inserti in schiuma asciutti nei corpi di plastica.
6. Far scorrere di nuovo i filtri antipolvere nelle guide.
7. Inserire il vano di raccolta nella spazzatrice.

## 9.3 Rimozione del blocco

- Rimuovere il materiale attorcigliato (per es. cordicelle, fili, materiali a fibra lunga ...) da spazzole e assi.
- Rimuovere il materiale incastrato (per es. sassi, rami, foglie...).

## 9.4 Allineamento delle setole



### AVVERTENZA

**Pericolo di incendio per uso improprio di un soffiatore o per l'utilizzo di un soffiatore inappropriato!**

Quando si allineano le setole, si corre il rischio d'incendio se queste ultime vengono surriscaldate.

- Non usare fiamme libere o bruciatori per riscaldare le setole!
- Non utilizzare il soffiatore ad aria calda! Le setole possono fondersi a causa di aria troppo calda.

le spazzole piegate possono essere raddrizzate nuovamente mediante riscaldamento con un generatore di aria tiepida (per es. asciugacapelli).

- Rivolgere il generatore di aria tiepida verso le setole piegate.
- » In caso di riscaldamento insufficiente le setole si raddrizzano nuovamente da sole.

## 9.5 Pulizia dell'apparecchio

- Non usare alcun agente sgrassante.
  - Non utilizzare detergenti aggressivi!
  - Non pulire l'apparecchio con un'idropulitrice o sotto l'acqua corrente. L'apparecchio non deve essere né immerso in acqua, né pulito con acqua.
  - Proteggere i cuscinetti dall'umidità.
  - Non pulire le scope laterali e il rullo spazzola per sporcizia fine con aria compressa.
  - » Un getto d'aria forte può danneggiare le setole.
1. Pulire le scope laterali, il rullo spazzola per sporcizia fine e gli azionamenti con un panno bagnato.
  2. Pulire le parti in plastica con un panno umido.
  - » Tenere pulita la batteria perché una batteria sporca si può scaricare nel tempo a causa delle correnti di dispersione attraverso i poli.
  3. Pulire i filtri antipolvere.

## 10. Messa fuori servizio stoccaggio/conservazione

### 10.1 Smontare l'archetto di spinta



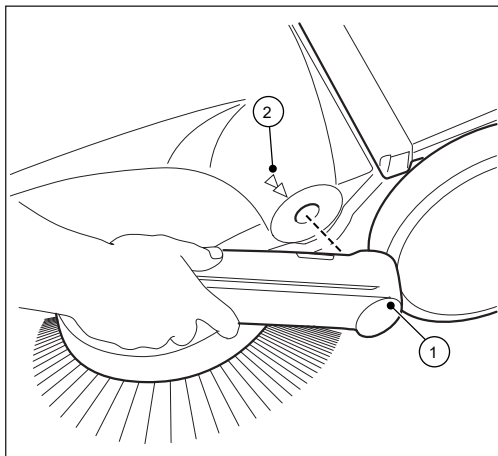
### ATTENZIONE

**Rischio di lesioni dovuto al ribaltamento dell'archetto di spinta.**

Il ribaltamento dell'archetto di spinta può causare lievi ferite quali ad esempio lo schiacciamento delle dita o ecchimosi all'utilizzatore oppure ad altre persone.

- Durante il trasporto tenere l'apparecchio in modo che l'archetto di spinta non possa ribaltarsi.

- » Per lo stoccaggio salvaspazio e la conservazione è possibile smontare l'archetto di spinta dall'apparecchio.



**Fig. 22: Smontaggio dell'archetto di spinta**

1. Portare le rispettive frecce (2) sulla carenatura in copertura con il ponticello dei braccetti dell'archetto (1).
2. Posizionarsi tra i braccetti dell'archetto davanti all'apparecchio.
3. Afferrare entrambi i braccetti dell'archetto (1) con le mani e spingerli delicatamente verso l'esterno.
4. Contemporaneamente, estrarre i braccetti dell'archetto da entrambi gli attacchi sull'apparecchio.

## 10.2 Distacco del cavo di collegamento della batteria

Per evitare una scarica completa della batteria, il cavo di collegamento della batteria blu deve essere scollegato per periodi di stoccaggio di circa 2 mesi senza ricaricare la batteria.

Inoltre, se necessario, la batteria andrebbe scollegata durante l'eliminazione delle anomalie e la rimozione di un blocco. Protezione contro l'avvio involontario della spazzatrice.

Per periodi di stoccaggio di circa 6 mesi, la batteria deve essere prima caricata completamente per mantenere le prestazioni della batteria. Le informazioni sulla carica della batteria sono consultabili nel capitolo "6.3 Carica della batteria" del presente manuale d'uso.

IT

» Tenere pulita la batteria perché una batteria sporca si può scaricare nel tempo a causa delle correnti di dispersione attraverso i poli.

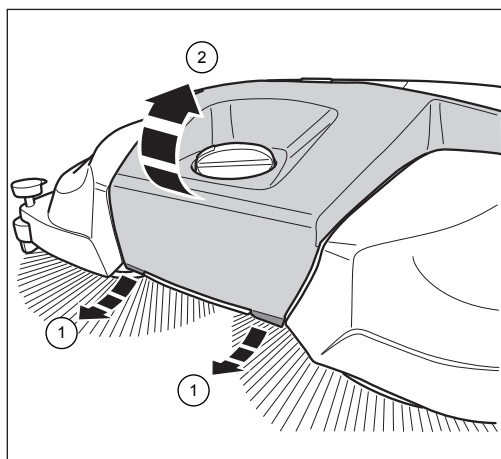


Fig. 23: Aprire la calotta

1. Tirare leggermente le linguette (1) leggermente in avanti sul bordo inferiore anteriore della calotta (2).
2. Orientare la calotta (2) verso l'alto.

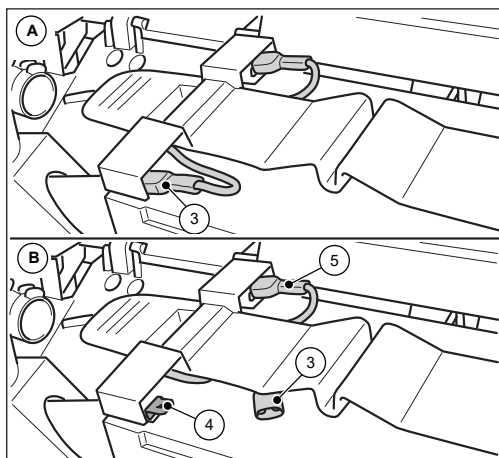


Fig. 24: Distacco del cavo di collegamento della batteria

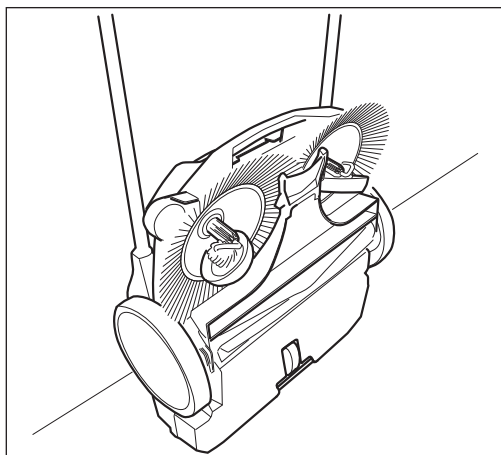
3. Staccare il cavo di collegamento della batteria blu (3) dalla linguetta di collegamento (4) della batteria.
  - » Accertarsi che il cavo di collegamento della batteria blu (3) non possa realizzare un contatto indesiderato con la linguetta di collegamento (4) a causa di fattori esterni quali ad esempio il movimento dell'apparecchio (vedere Fig. 24, Figura B).
  - » Il cavo di collegamento della batteria rosso (5) rimane collegato.
4. Chiudere la calotta (2) e bloccarla con le linguette (1).

### 10.3 Stoccaggio/conservazione

#### AVVISO

Conservazione impropria, ad esempio conservare l'apparecchio in un ambiente umido può danneggiare la spazzatrice.

- » Seguire le informazioni nel capitolo "10.2 Distacco del cavo di collegamento della batteria" del presente manuale d'uso.
- Conservare l'apparecchio solo in stato pulito e con un vano di raccolta vuoto.
- » Le informazioni sullo svuotamento del vano di raccolta si trovano nel capitolo "7.7 Svuotamento del vano di raccolta" e sulla pulizia nel capitolo "9.5 Pulizia dell'apparecchio" del presente manuale d'uso.



**Fig. 25: Posizione di conservazione**

- Posizionare l'apparecchio in modo tale che le spazzole non si pieghino o deformino.
- Fissare l'apparecchio incluso l'archetto di spinta in modo da prevenire ribaltamento, scivolamento e danneggiamento.
- Non conservare l'apparecchio all'aperto o in un ambiente umido.

### 10.4 Smaltimento

- Smaltire la spazzatrice, il caricabatterie e la batteria nel rispetto dell'ambiente rispettivamente alle norme di legge vigenti a livello regionale.
- Smaltire in maniera differenziata l'apparecchio e la batteria.





## 11. REACH

REACH è il Regolamento europeo sulle sostanze chimiche concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.

Le informazioni in merito al soddisfacimento del regolamento REACH (CE) n.1907/2006 sono consultabili all'indirizzo [www.starmix.de](http://www.starmix.de)

## 12. Dichiarazione di conformità CE

### Dichiarazione di conformità ai sensi della direttiva macchine 2006/42/CE, appendice II 1A

#### Produttore:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germania

#### Addetto autorizzato alla stesura della documentazione tecnica:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germania

#### Prodotto:

Spazzatrice azionata a batteria, guidata a mano haaga 677, haaga 697, haaga 697 plus

Con la presente dichiariamo che il suddetto prodotto è conforme a tutte le disposizioni vigenti della Direttiva Macchine 2006/42/CE. Il prodotto sopra menzionato soddisfa i requisiti delle seguenti direttive applicabili:

- Direttiva EMC 2004/108/CE

#### Le seguenti norme armonizzate sono state applicate:

- EN ISO 12100:2010, sicurezza del macchinario — Principi generali di progettazione — Valutazione del rischio e riduzione del rischio
- EN 60335-1:2012, sicurezza degli elettrodomestici e apparecchi analoghi - Parte 1: Requisiti generali
- EN 60335-2-72:2014, sicurezza degli elettrodomestici e apparecchi analoghi - Parte 2-72: Norme particolari per apparecchi con o senza motore di trazione per il trattamento dei pavimenti per uso commerciale

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, compatibilità elettromagnetica - requisiti di immunità per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi analoghi - Parte 1: Emissione di interferenze (CISPR 14-1:2005 + A1: 2008 + Cor. :2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, compatibilità elettromagnetica - requisiti di immunità per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi analoghi - Parte 2: Immunità - Norma di famiglia di prodotti (IEC/ CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Metodo per misurare i campi elettromagnetici degli elettrodomestici e apparecchi elettrici analoghi per quanto riguarda la sicurezza delle persone nei campi elettromagnetici.

Ebersbach, Datum 21.09.2020

Carsten Gresser  
Head of Assurance

## Indholdsfortegnelse

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Generelt</b>                                                         | <b>155</b> |
| 1.1 Adresse                                                                | 155        |
| 1.2 Konventioner                                                           | 155        |
| 1.3 Symboler og markeringer                                                | 155        |
| 1.4 Ansvarsbegrænsning                                                     | 155        |
| 1.5 Garanti                                                                | 155        |
| 1.6 Ophavsret                                                              | 156        |
| 1.7 Målgruppe                                                              | 156        |
| <b>2. Sikkerhed</b>                                                        | <b>156</b> |
| 2.1 Tilsigtet brug                                                         | 156        |
| 2.2 Utsigtet brug                                                          | 156        |
| 2.3 Brugerens ansvar                                                       | 156        |
| 2.4 Generelle sikkerhedsanvisninger                                        | 157        |
| 2.5 Generelle sikkerhedsanvisninger til batteri, opladningsport og oplader | 157        |
| 2.6 Faresignaler på enheden                                                | 159        |
| 2.7 Personlige værnemidler                                                 | 159        |
| <b>3. Tekniske specifikationer</b>                                         | <b>160</b> |
| <b>4. Konstruktion og funktion</b>                                         | <b>161</b> |
| <b>5. Transport/Transportør</b>                                            | <b>163</b> |
| 5.1 Levering                                                               | 163        |
| 5.2 Levering                                                               | 163        |
| 5.3 Håndtering af emballagematerialer                                      | 163        |
| 5.4 Opbevaring af fejmaskine                                               | 163        |
| 5.5 Bær enheden                                                            | 164        |
| 5.6 Transport enheden i en bil                                             | 164        |
| <b>6. Idriftsættelse</b>                                                   | <b>165</b> |
| 6.1 Monter skubbebjælken                                                   | 165        |
| 6.2 Tilslut batterikablet                                                  | 165        |
| 6.3 Oplad batteriet                                                        | 166        |
| <b>7. Betjening</b>                                                        | <b>167</b> |
| 7.1 Før arbejdet påbegyndes                                                | 167        |
| 7.2 Højdeindstilling af børsterne                                          | 168        |
| 7.3 Indstil nedholderen                                                    | 169        |
| 7.4 Batteridrift og LED-display                                            | 169        |
| 7.5 Overbelastningsbeskyttelse                                             | 170        |
| 7.6 Manuel drift                                                           | 171        |
| 7.7 Sådan tømmes affaldsbeholderen                                         | 171        |
| <b>8. Fejlfinding</b>                                                      | <b>172</b> |
| 8.1 Fejltabel Del 1                                                        | 173        |
| 8.2 Fejltabel Del 2                                                        | 174        |
| 8.3 Fejlafhjælpning udløb                                                  | 175        |
| 8.4 Afmonter og tjek sikring F1                                            | 175        |
| <b>9. Vedligeholdelse og rengøring</b>                                     | <b>177</b> |
| 9.1 Vedligeholdelsesplan                                                   | 178        |
| 9.2 Rengør støvfiltret                                                     | 178        |
| 9.3 Fjern blokeringer                                                      | 178        |

|      |                                            |     |
|------|--------------------------------------------|-----|
| 9.4  | Ret børsterne ud.....                      | 179 |
| 9.5  | Sådan rengøres maskinen.....               | 179 |
| 10.  | Udafdrifttagning oplagring/opbevaring..... | 179 |
| 10.1 | Skubbebøjle demontering .....              | 179 |
| 10.2 | Frakobl batterikablet .....                | 180 |
| 10.3 | Oplagring/opbevaring .....                 | 181 |
| 10.4 | Bortskaffelse.....                         | 181 |
| 11.  | REACH.....                                 | 182 |
| 12.  | EF-overensstemmelseserklæring .....        | 182 |

## 1. Generelt

Denne vejledning er en del af udstyr til fejmaskine Haaga 677 (Konstruktionsår: 2019) fejmaskine Haaga 697 (Konstruktionsår: 2019) og fejmaskine Haaga 697 plus (Konstruktionsår: 2019) og gælder kun for sådanne apparater.

Vejledningen indeholder vigtige oplysninger om sikker og effektiv brug af enheden.

Det er en forudsætning for at arbejde sikkert på og med enheden, at man følger og overholder alle angivne sikkerhedsanvisninger og vejledninger.

- Læs vejledningen omhyggeligt, før du bruger maskinen.
- Læs sikkerhedsanvisningerne!
- Opbevar vejledningen på et sikkert og let tilgængeligt sted i hele enhedens levetid.
- Giv denne vejledning videre til enhver efterfølgende ejer eller bruger af enheden.

### 1.1 Adresse

Electrostar GmbH

Hans-Zinser-Str. 1-3

73061 Ebersbach/Fils

Germany

Tel.: +49 (0)7163 9988-100

Fax: +49 (0)7163 9988-013

info@starmix.de

www.starmix.de

### 1.2 Konventioner

For at kunne arbejde optimalt med brugervejledningen, skal man være opmærksom på følgende forklaringer på de typografiske konventioner.

#### Optælling

- Tekster, der præsenteres på denne måde, står i punktform.

#### Driftssekvenser

1. Trin 1 af driftssekvensen
2. Trin 2 af driftssekvensen
3. Trin 3 af driftssekvensen

Rækkefølgen i driftssekvensen skal overholdes.

#### Tips

- » Tips, råd (ikke motorproblemer) vises sådan her.

## 1.3 Symboler og markeringer

Alle advarsler og sikkerhedsvejledninger skal overholdes! Når du arbejder, skal du altid være omhyggelig med at undgå ulykker samt person- og tingsskader!

### Sikkerhedsvejledningens opbygning



#### NØGLEORD

##### Type og kilde til fare

Mulige konsekvenser

- Tiltag for at undgå faren

### Fareniveau

| Fareniveau                                                                                         | Sandsynlighed for forekomst | Konsekvenser af manglende overholdelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
|  <b>FARE</b>      | Umiddelbar                  | Død, alvorlig personskade              |
|  <b>ADVARSEL</b>  | Muligt                      | Død, alvorlig personskade              |
|  <b>FORSIGTIG</b> | Muligt                      | Mindre personskade                     |
| <b>BEMÆRK</b>                                                                                      | Muligt                      | Tingsskader                            |

## 1.4 Ansvarsbegrænsning

Electrostar GmbH påtager sig intet ansvar for skader og følgeskader, der skyldes følgende punkter:

- Hvis man ikke følger eller overholder vejledningen
- Brug af uautoriserede reservedele/forkerte reservedele / reservedele, der ikke overholder producentens specifikationer
- Uautoriserede ændringer, tilføjelser eller ombygninger af eller på enheden

## 1.5 Garanti

Reglerne, som er beskrevet i Electrostar GmbHs vilkår og betingelser - gælder.

## 1.6 Ophavsret

Enhver ophavsret til vejledningen forbeholdes Electrostar GmbH.

Vejledningen indeholder instruktioner og tegninger eller dele af tegninger af teknisk art, som ikke, hverken helt eller delvist, må gengives, distribueres eller bruges til konkurrencemæssige formål eller på anden udbredes uden direkte skriftlig tilladelse.

Electrostar GmbH forbeholder sig retten til, efter eget skøn, at give eller ikke give tilladelse til offentliggørelse eller distribution af kopier eller oplysninger fra denne vejledning til tredjepart.

I tilfælde af overtrædelse, vil producenten rejse påstand om erstatning. Alle andre rettigheder forbeholdes.

## 1.7 Målgruppe

Denne vejledning henvender sig til brugeren af denne fejmaskine.

## 2. Sikkerhed

For at undgå funktionsfejl, beskadigelse og personskaade, skal du omhyggeligt læse og følge denne vejledning!

### 2.1 Tilsigtet brug

Haaga 677 / 697 / 697 plus fejmaskiner er udelukkende designet for at fjerne vej snavs, græs, split, sand og lignende urenheder på flade og hårde overflader.

Enheden er egnet til kommerciel brug f.eks. på hoteller, skoler, hospitaler, fabrikker og kontorer.

### 2.2 Utilsigtet brug

Enhver anden brug, end den som er beskrevet afsnittet „Tilsigtet brug“ anses for at være utilsigtet. Brugeren af enheden er alene ansvarlig for deraf følgende skader.

Fejmaskinen må ikke anvendes til fejning af farlige, brændbare eller glødende materialer (cigaretter og tændstikker), væsker, eksplosiver eller farligt støv (Ex), syrer eller opløsningsmidler.

Fejmaskinen må heller ikke bruges til at feje vand, beton, mørtel, cement og gipsstøv.

Også våde materialer som sne, dyr- og kogødning og mudrede stoffer som f.eks. fækalier må ikke fejes med fejmaskinen.

Fejmaskinen må ikke anvendes i farlige områder, eller som transportmiddel.

### 2.3 Brugerens ansvar

En bruger er en fysisk eller juridisk person, der bruger fejmaskinen, eller stiller den til rådighed for tredjepart og er under brugen ansvarlig for sikkerheden for brugeren eller tredjepart.

- Man skal overvåge børn, der befinder sig i arbejdsmiljøet, for at sikre, at de ikke leger med maskinen.
- Mindreårige må ikke arbejde med enheden. Dette gælder ikke unge over 16, der uddannes under opsyn.

- Personer, hvis reaktionsevne er påvirket, fx af narkotika, alkohol eller medicin må ikke udføre noget arbejde med enheden.
- Personer, der ikke må anstrenge sig på grund af deres sundhedstilstand, må ikke udføre noget arbejde med fejmaskinen.
- Udskift skilte eller mærkater på fejmaskinen, som er blevet ulæselige.

## 2.4 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Sørg for, at emballagen ikke er tilgængelig for børn. Der er fare for kvælning!
- Undgå at have eller bære løst, langt hår, slips, løst tøj eller smykker - inklusive ringe.
- Vær, under håndteringen af fejmaskinen, opmærksom på risikoen for skader ifm. at hænge fast, eller at blive trukket ind i maskinen med tøj eller kropsdele.

## 2.5 Generelle sikkerhedsanvisninger til batteri, opladningsport og oplader



### FARE

#### Livsfare pga. elektrisk stød!

Forkert håndtering af opladeren kan medføre livsfare på grund af et elektrisk stød.

- Brug aldrig en defekt eller beskadiget oplader.
- Opladeren må aldrig åbnes eller afmonteres.
- Tjek regelmæssigt opladerens tilslutningskabel for beskadigelser. I tilfælde af beskadigelse af tilslutningskabel, træk straks netstikket ud.



### FARE

#### Livsfare pga. eksplosion!

Oplader og fejmaskine kan skabe gnister, der kan antænde støv eller dampe. Der kan opstå gnister f.eks. ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen.

- Brug aldrig opladeren og fejmaskinen i en eksplosionsfarlig atmosfære, dvs. i en omgivelse, hvor der findes brandfarlige væsker (dampe), gasser eller støv (EX-kategori).



### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser eller ulykker ved håndtering af batteriet!

Forkert håndtering af batteriet kan medføre forskellige farlige situationer. Følgende punkter skal overholdes:

- Beskyt batteriet mod direkte sollys, varme, åben ild og elektriske gnister.
- Ryg ikke i nærheden af batteriet.
- Udsæt aldrig batteriet for mikrobølger eller højt tryk.
- Oplad ikke batteriet ved temperaturer under 0°C.
- Kast aldrig batteriet på ilden.
- Oplad eller brug aldrig et defekt, beskadiget eller deformeret batteri.
- Batteriet må ikke være åbent, beskadiget eller droppet.
- Opbevar batteriet uden for børns rækkevidde.



### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser eller ulykker på grund af væskelækage fra batteriet!

Lækket batterivæske kan medføre hudirritationer, forbrændinger og ætsninger.

- I tilfælde af utilsigtet kontakt, vask de berørte områder på kroppen med rigeligt vand og sæbe.
- Ved øjenkontakt, gnid ikke og skyl øjnene med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Derudover søg lægehjælp.
- Sørg for at garantere en sikker håndtering af batteriet.

**ADVARSEL****Fare for kvæstelser eller ulykker ved håndtering af opladeren!**

Forkert håndtering af opladeren kan medføre forskellige farlige situationer. Følgende punkter skal overholdes:

- Udfør kun elektrisk tilslutning til en forskriftsmæssigt installeret stikkontakt.
- Efter brug af opladeren, tag netstikket ud af stikkontakten.
- Brandfare! Enheden må ikke anvendes på let brændbare underlag (f.eks. papir, tekstiler) eller i brandfarlige omgivelser.
- I tilfælde af røgudvikling eller ild i opladeren, tag straks netstikket ud.
- Dæk ikke opladeren, så den kan afkøle uhindret.
- Læg og afmærk tilslutningskabler således at de ikke er beskadiget, og for ikke at skade nogen - undgå risiko for at snuble!

DA

**BEMÆRK**

Forkert håndtering og u hensigtsmæssig behandling af batteriet, opladeren og opladningsporten kan medføre tings- eller udstyrsskader. Følgende punkter skal overholdes:

- Brug kun batteriet med fejmaskinen og opladeren fra producenten.
- Kun til opladning af geometrisk compatible batterier iht. værdierne i kapitlet „3. Tekniske specifikationer“.
- Tilslut kun opladeren til netspænding og netfrekvens, angivet på typeskiltet.
- Benyt ikke tilslutningskablet til at trække netstikket ud af stikkontakten, træk det ud direkte ved stikket.
- Lad en autoriseret elektriker reparere det beskadigede batterikabel.

**BEMÆRK**

- Brug og opbevar oplader kun i lukkede og tørre rum. Beskyt opladeren mod regn og fugtighed.
- Brug kun opladeren og batteriet i de forudbestemte temperaturområder iht. værdierne i kapitlet „3. Tekniske specifikationer“.
- Forbind aldrig opladerens kontakter med metalliske objekter (f.eks. søm, mønter, smykker) for at undgå kortslutning. Opladeren kan beskadiges ved kortslutning.
- Forbind aldrig batteripolen eller kontakterne af opladningsporten med metalliske objekter (f.eks. søm, mønter, smykker) for at undgå kortslutning. Batteriet eller fejmaskinens elektronik kan beskadiges ved kortslutning.
- Brug ikke metalliske transportbeholdere til batteriet.
- Beskyt batteriet mod regn og fugtighed.
- For at forhindre en dyb afladning af batteriet, skal det blå batterikabel frakobles for oplagringsperiode på ca. 2 måneder uden genopladning. For oplysninger om oplagring og opbevaring samt frakobling af batteriet, se kapitlet „10.3 Oplagring/opbevaring“ og kapitlet „10.2 Frakobl batterikablet“ i denne vejledning.
- For oplagringsperioder på ca. 6 måneder skal batteriet først oplades helt for at bevare batteriets ydeevne. For oplysninger om opladning af batteriet, se kapitlet „6.3 Oplad batteriet“ i denne vejledning.

## 2.6 Faresignaler på enheden

Følgende piktogrammer er monteret på fejmaskinen eller på typeskiltet:



### **FORSIGTIG**

Når du arbejder, skal du sørge for, at overholde de sikkerhedsanvisninger, der er beskrevet i vejledningen.



### **Vejledning**

Læs vejledningen omhyggeligt, før du bruger maskinen.



### **Fare for at blive trukket ind eller komme i klemme**

Ved arbejder med betjening, fejlfinding og vedligeholdelse samt rengøring, opstår fare for at blive trukket ind og for kvæstelser pga. roterende dele. Sørg for at overholde de sikkerhedsanvisninger, der er beskrevet i vejledningen.



### **Oplader og batteri**

For at oplade batteriet brug kun opladeren, der leveres med fejmaskinen, og er godkendt af producenten.

## 2.7 Personlige værnemidler

Det er obligatorisk at bære personlige værnemidler under arbejdet, for at minimere sundhedsrisici. Derfor:

- Sørg for, at iføre dig passende og korrekte værnemidler før og under arbejdet.



### **Solide sko**

Bær solide sko med skridsikre, gribende såler.



### **Kraftige handsker**

Bær kraftige handsker.



### **Støvmaske**

Bær en støvmaske.



### 3. Tekniske specifikationer

#### Grundlæggende oplysninger om fejmaskinen Haaga

#### 677 / 697 / 697 plus

| Tekniske specifikationer                             | 677              | 697              | 697 plus         |
|------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Fejende bredde i millimeter [mm]                     | 770              | 970              | 970              |
| Fejeevne i kvadratmeter pr. time [m <sup>2</sup> /h] | 3600             | 4100             | 4100             |
| Kapacitet for affaldsbeholder i liter [l]            | 50               | 50               | 50               |
| Vægt i kilogram [kg]                                 | 21               | 22               | 22               |
| Driftstid ved fuld batterikapacitet* ca. min         | 90               | 90               | 120              |
| Maks. driftstemperatur                               | -10 °C til 40 °C | -10 °C til 40 °C | -10 °C til 40 °C |

DA

| Støj- og vibrationsoplysninger<br>(målt iht. EN 60335-2-72) | målt iht. EN 60745-2-6 |            |            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|------------|------------|
|                                                             | 677                    | 697        | 697 plus   |
| Lydtrykniveau L <sub>p</sub> (EN 60335-2-72)*               | 64 dB (A)              | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Lydeffektniveau L <sub>w</sub> (EN 60335-2-72)*             | 80 dB (A)              | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Usikkerhed for de angivne lydniveauer (2006/42/EF)          | 2,5 dB (A)             | 2,5 dB (A) | 2,5 dB (A) |

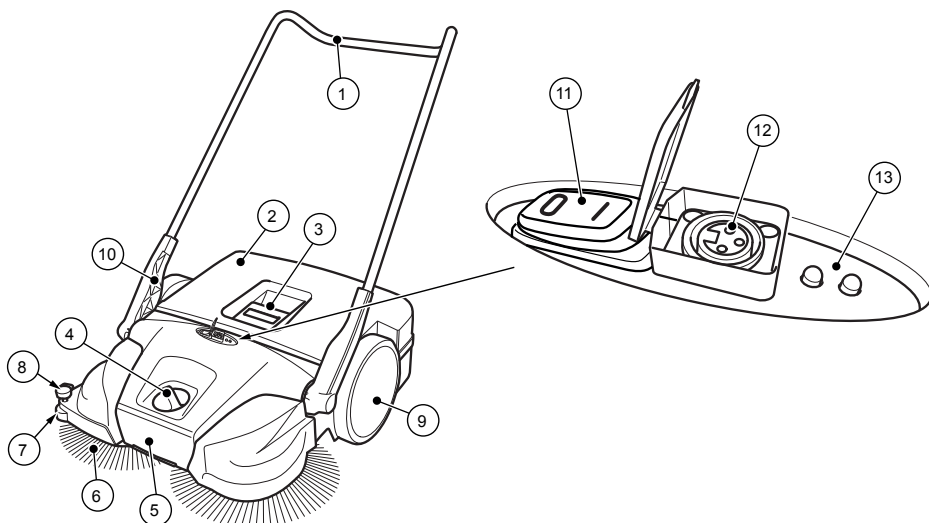
\*Bestemmer nominelt højeste omdrejningstal i driftstilstanden ved en omgivelsestemperatur på 20 °C / afhængigt af gulvbelægningen.

| Vibrationsoplysninger (målt iht. EN 60335-2-72) | 677                    | 697                    | 697 plus               |
|-------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Håndtag venstre, a <sub>h</sub>                 | < 2,5 m/s <sup>2</sup> | < 2,5 m/s <sup>2</sup> | < 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Håndtag højre, a <sub>h</sub>                   |                        |                        |                        |
| Usikkerhed (K) (RL 2006/42/EG)                  | 2,0 m/s <sup>2</sup>   | 2,0 m/s <sup>2</sup>   | 2,0 m/s <sup>2</sup>   |

| Batteri                | 677                  | 697 | 697 plus |
|------------------------|----------------------|-----|----------|
| Spænding [V]           | 12                   | 12  | 12       |
| Kapacitet [Ah]         | 12                   | 12  | 15       |
| Vægt i kilogram [kg]   | 3,8                  | 3,8 | 4,0      |
| Maks. temperaturområde |                      |     |          |
| Drift                  | fra -10 °C til 50 °C |     |          |
| Opladning              | fra 0 °C til 40 °C   |     |          |
| Opbevaring             | fra -10 °C til 40 °C |     |          |

| Oplader                                  | 677 / 697 / 697 plus |
|------------------------------------------|----------------------|
| Indgangsspænding                         | 230 VAC/50 Hz        |
| Udgangsspænding [V]                      | 12                   |
| Spænding ved opladningens afslutning [V] | 13,8                 |
| Ladestrøm [mA]                           | 2.500                |
| Vægt i gram [g]                          | 540                  |
| Maks. temperaturområde                   |                      |
| Drift                                    | fra 0 °C til 25 °C   |
| Opbevaring                               | fra -25 °C til 70 °C |

## 4. Konstruktion og funktion



**Fig. 1: Komponentoversigt 1**

| Pos.-nr. | Komponent           |
|----------|---------------------|
| 1        | Skubbebjøle         |
| 2        | Affaldsbeholder     |
| 3        | Container handleren |
| 4        | Børstehøjde         |
| 5        | Bærehåndtag         |
| 6        | Tallerkenbørste     |
| 7        | Guidehjul, side     |
| 8        | Nedholder           |
| 9        | Hjul                |
| 10       | Håndtagsbeslag      |
| 11       | Tænd/sluk-afbryder  |
| 12       | Opladningsport      |
| 13       | LED-display         |

Enheden sættes i batteridrift ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen (11) og flyttes fremad ved at skubbe den over skubbebjølen (1). Dermed fører de to runde børster (6) affaldet hen mod affaldsbeholderen (2) via fejlbladet (16).

Vejevålsen for fint affald (14) transporterer det resterende affald i ned i affaldsbeholderen (2). Strømforsyning sikres af et batteri (24), der er installeret i enheden, dette batteri skal være tilstrækkeligt opladet til optimal drift af enheden.

» For oplysninger om opladning af batteriet, se kapitlet „6.3 Oplad batteriet“ i denne vejledning.

Under batteridrift vises den aktuelle driftstilstand af fejmaskinen på LED-displayet (13).

» For oplysninger om batteridrift og LED-display, se kapitlet „7.4 Batteridrift og LED-display“ i denne vejledning.

Desuden kan enheden fortsat bruges midlertidigt hvis batteriets ladetilstand er lav også uden elektrisk drift.

» For oplysninger om manuel drift, se kapitlet „7.6 Manuel drift“ i denne vejledning.

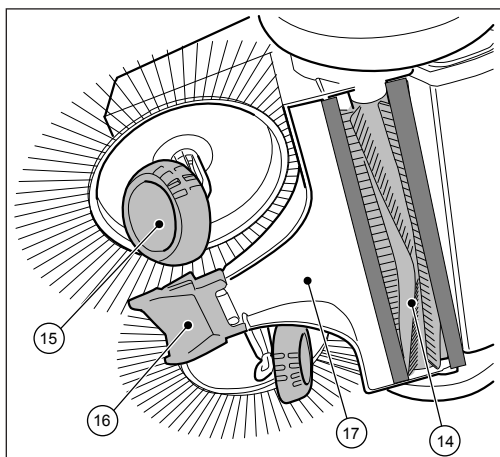


Fig. 2: Komponentoversigt 2

| Pos.-nr. | Komponent                |
|----------|--------------------------|
| 14       | Fejevalse til fint snavs |
| 15       | Snekke                   |
| 16       | Fejebblad                |
| 17       | Fejebakke                |

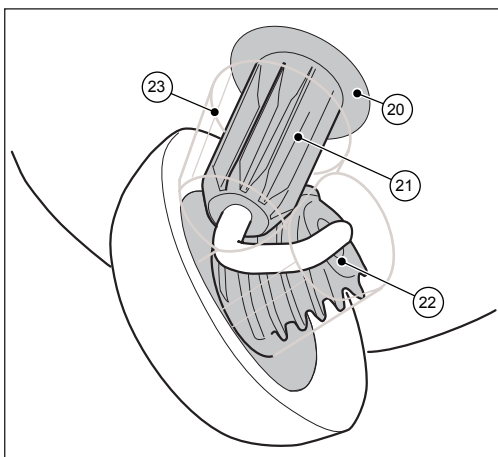


Fig. 4: Komponentoversigt 4

| Pos.-nr. | Komponent                |
|----------|--------------------------|
| 20       | Koblingshuse             |
| 21       | Fortandet bøsning        |
| 22       | Snekke                   |
| 23       | Beskyttelse af gearkasse |

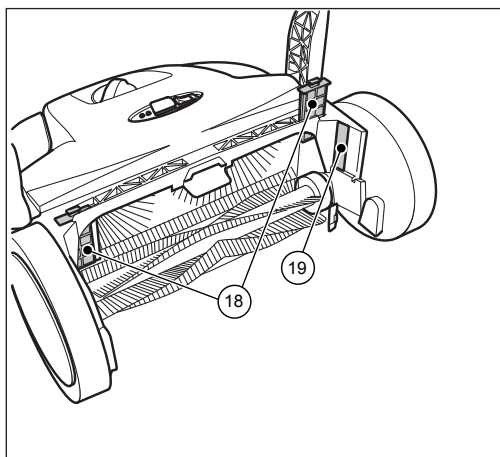


Fig. 3: Komponentoversigt 3

| Pos.-nr. | Komponent  |
|----------|------------|
| 18       | Støvfilter |
| 19       | Typeskilt  |

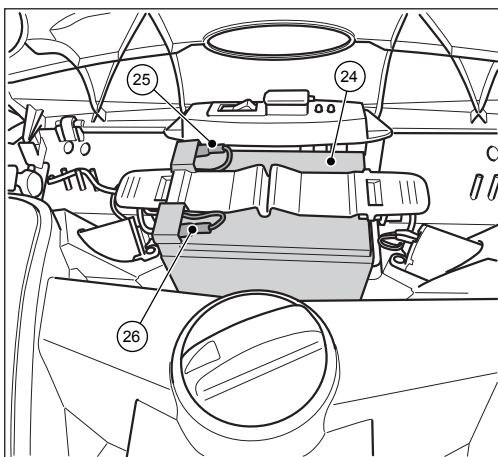
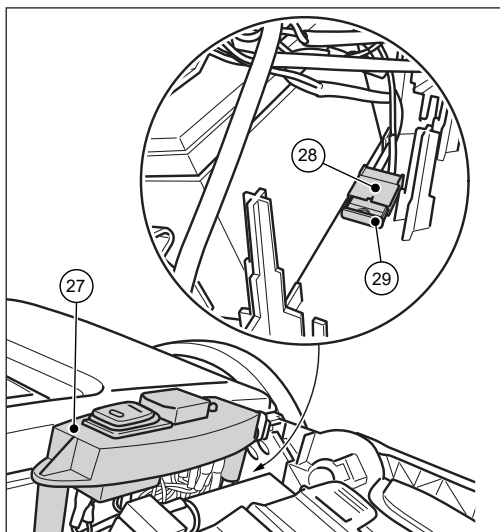


Fig. 5: Komponentoversigt 5

| Pos.-nr. | Komponent            |
|----------|----------------------|
| 24       | Batteri              |
| 25       | Batterikabel (rød +) |
| 26       | Batterikabel (blå +) |



**Fig. 6: Komponentoversigt 6**

| Pos.-nr. | Komponent      |
|----------|----------------|
| 27       | Kontaktpladen  |
| 28       | Sikringsholder |
| 29       | Sikring F1     |

» Billedet viser komponenterne ved åbnet eller udbygget hætte.

## 5. Transport/Transportør

### 5.1 Levering

#### BEMÆRK

Ved levering af varen, skal du omgående anmelde evt. synlige skader til pakketjenestens chauffør. Hvis en transportskade kun opdages under udpakning, skal pakkeservicen skriftligt meddeles inden for 24 timer efter levering for at gøre dem ansvarlige for skaden.

### 5.2 Levering

- Enhed
- Skubbebøjle
- To håndtagsbeslag (formonteret)
- Oplader med netstik
- Vejledning

### 5.3 Håndtering af emballagematerialer

- Sørg for bortskaffelse af emballage på en miljøvenlig måde.
- Overhold lokale, regionale gældende regler.

### 5.4 Opbevaring af fejemaskine

#### BEMÆRK

Forkert opbevaring, f.eks. oplagring af apparatet i et fugtigt miljø, et tilsluttet batterikabel eller et batteri, der ikke er tilstrækkeligt opladet kan forårsage skader på fejemaskinen. For oplysninger om oplagring og opbevaring af enheden, se kapitlet „10. Udadrifttagning oplagring/opbevaring“.

- » For pladsbesparende opbevaring kan skubbebøjlen afmonteres fra enheden. For oplysninger om afmontering af skubbebøjlen, se kapitlet „10.1 Skubbebøjle demontering“ i denne vejledning.

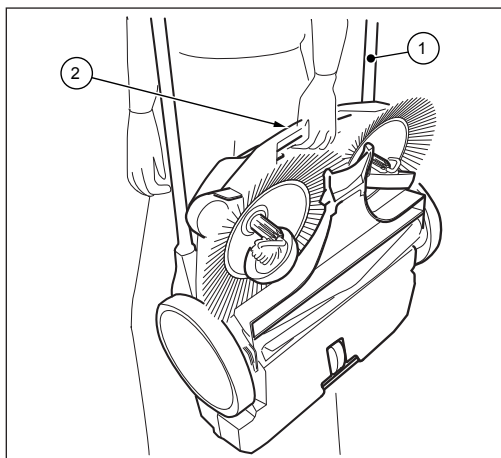
DA

## 5.5 Bær enheden

 **FORSIGTIG**
**Fare for skade ved væltning af skubbebøjlen!**

Væltning af skubbebøjlen kan medføre mindre skader som f.eks. klemme fingre eller blå mærker til brugeren eller andre personer.

- Hold enheden når den bæres således, at skubbebøjlen ikke kunne vælte.

**Fig. 7: Bær enheden**

1. Drej af skubbebøjlen (1) fladt fremad.
2. Tag fat i enheden ved hjælp af bærehåndtaget (2).
3. Bær enheden, så tallerkenbørsterne vender væk fra kroppen.

## 5.6 Transport enheden i en bil

 **FORSIGTIG**
**Forkert transport af fejemaskinen kan medføre fare for personskader!**

Svajende eller rullende enheden kan føre til skade til føreren eller andre personer.

- Fastgør enheden med en rem eller strop for at forhindre det forskubbes eller kastes rundt.

1. Placer enheden på et egnet sted i køretøjet.
2. Fastgør maskinen med en strop eller rem.
- » For pladsbesparende transport i køretøjer kan skubbebøjlen afmonteres fra enheden. For oplysninger om afmontering af skubbebøjlen, se kapitlet „10.1 Skubbebøjle demontering“ i denne vejledning.

**BEMÆRK**

- Forkert transport kan beskadige fejemaskinen.
- Forlad ikke fejemaskinen i et opvarmet køretøj for at beskytte batteriet.
- Sørg for at sikre enheden mod en utilsigtet tænding under transport. Frakobl det blå batterikabel fra batteriet efter behov. For oplysninger om frakobling af batteriet, se kapitlet „10.2 Frakobl batterikablet“ i denne vejledning.

## 6. Idriftsættelse

### 6.1 Monter skubbebøjlen

#### **⚠ FORSIGTIG**

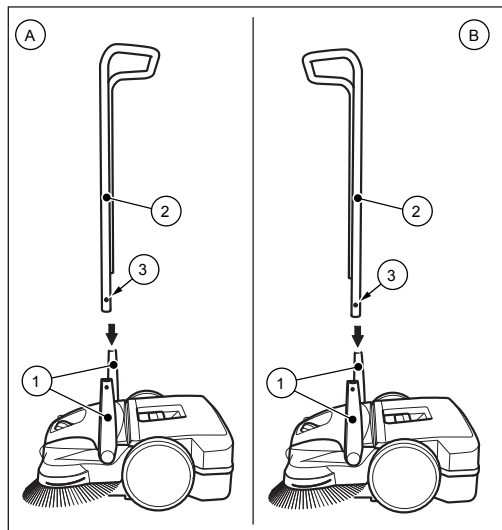
##### **Fare for skade ved væltning af skubbebøjlen!**

Væltning af skubbebøjlen kan medføre mindre skader som f.eks. klemme fingre eller blå mærker til brugeren eller andre personer.

- Hold enheden når den bæres således, at skubbebøjlen ikke kunne vælte.

Skubbebøjlen kan justeres til brugerens kropsstørrelse i to trin (A) og (B).

- » (A): Lavt niveau
- » (B): Højt niveau

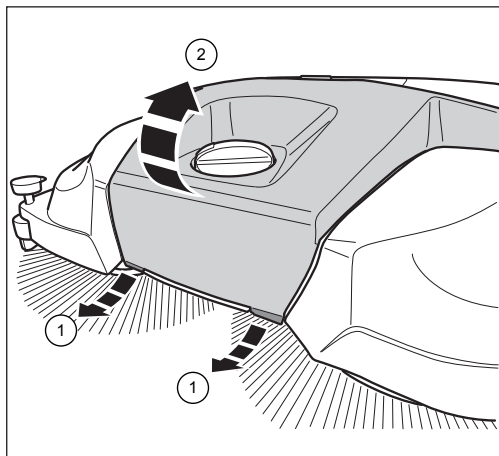


**Fig. 8: Montering af skubbebøjlen**

1. Placer håndtaget (1) i lodret position.
2. Tryk låsfjedrene (3) på begge sider af skubbebøjlen indad.

3. Skub bøjlen (2) samtidigt i begge håndtagene.
  - » Til dette formål skal skubbebøjle bøjes ca. 10 cm fra hinanden, inden den sættes i håndtagsbeslaget.
4. Skub bøjlen (2) i håndtag, indtil låsfjedrene går i indgreb.

### 6.2 Tilslut batterikablet



**Fig. 9: Åbn hættten**

#### **⚠ FORSIGTIG**

##### **Utilsigtet opstart af fejmaskinen kan medføre fare for personskader!**

Ved tilslutning af batterikablet er der fare for at blive trukket ind pga. utilsigtet tænding af fejmaskinen.

- Sørg for, at Tænd/sluk-afbryderen på enheden er i stilling "0", før du tilslutter batteriet.
- » For at undgå selvafladning af batteriet, adskilles det blå batterikabel fra batteriets stiklask til leverings- og oplagringsperioder længere end ca. 2 måneder.
  1. Træk laskerne (1) lidt fremad på den forreste underkant af hættten (2).
  2. Drej hættten (2) opad.

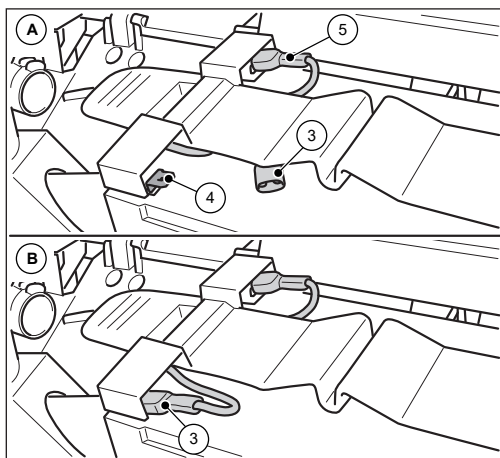


Fig. 10: Tilslut batterikablet

3. Tilslut det blå batterikabel (3) fuldstændigt til batteriets stiklaske (4).

- » (A): Batterikabel ikke tilsluttet.
- » (B): Batterikabel tilsluttet.
- » Det røde batterikabel (5) er tilsluttet ved levering.

## BEMÆRK

Sørg desuden for, at det røde batterikabel (5) er fuldstændigt og korrekt tilsluttet. Et ukorrekt tilsluttet kabel på batteriet kan medføre beskadigelser på enheden og tab af garantikrav.

4. Luk hættten (2) og lås den ved hjælp af laskerne (1).

## 6.3 Oplad batteriet

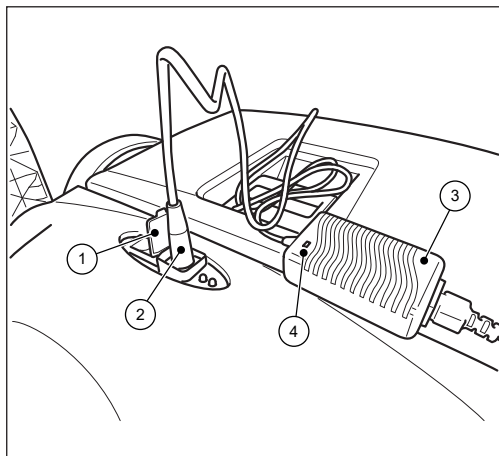


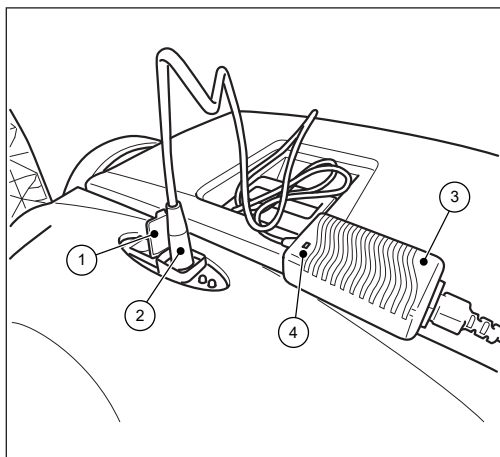
Fig. 11: Tilslut opladeren

- » Det anbefales at lade batteriet helt op, inden den første idriftsættelse.
- » Opladeren (3) har en fuld elektronisk spændings- og strømbegrænsning. Derved holdes et tilsluttet batteri altid med optimal opladning. Overladning af batteriet forhindres derved.
- » Opladning af batteriet forudsætter, at batterikablerne er korrekt tilsluttet. For oplysninger om tilslutning af batteriet, se kapitlet „6.2 Tilslut batterikablet“ i denne vejledning.

## BEMÆRK

- Fejemaskinen må ikke være tændt under opladningen. Det kan medføre skader på elektriske komponenter af fejmaskinen.
- Før opladningen påbegyndes, tjek opladerens stik og tilslutningsport på fejmaskinen for fremmedlegemer som f.eks. elektrisk ledende objekter. Enhedens skader på grund af kortslutning og kabelbrand.

1. Åbn beskyttelseshætten (1) af opladningsporten på fejmaskinen.



**Fig. 12: Tilslut opladeren**

2. Sæt stikket (2) af opladeren (3) i opladningsporten af fejmaskinen.
3. Tilslut netledningen af opladeren (3) til en 230 V forsyningstilslutning.
- » Under opladningsproceduren lyser LED-displayet (4) på **opladeren** "orange". Når batteriet er fuldt opladet, skiftes LED-displayet (4) på **opladeren** til "grøn".
- » Opladningstiden afhænger hovedsageligt af SOC-værdien (ladetilstand), som batteriet har før opladningsproceduren. Hvis batteriet ikke oplades i lang tid, falder ladetilstanden, hvorved øges opladningstiden. En fuld opladningsprocedure kan tage op til ca. 7 timer. Vær opmærksom på oplysningerne på den ydre emballage eller på klistermærket, som påføres fejmaskinen inden levering.

## BEMÆRK

For at opnå en optimal levetid og minimere aldringsprocessen, oplad batteriet mindst hver anden måned i ca. 10 timer. Et fuldt opladet batteri reducerer faren for dyb afladning og uoprettelige skader på battericellerne. Batteriet kan selv efter korte driftstider på ca. 15 min. genoplades.

## 7. Betjening



### ADVARSEL

**Fare for at blive skåret af glasskår, metal eller andre skarpe kantede materialer!**

Når du tømmer affaldsbeholderen, kan der forekomme glasskår, metalsplinter eller andre skarpe materialer.

- Bær passende personlige værnemidler!



### FORSIGTIG

**Det kan være forbundet med sundhedsfare at feje støv!**

Indånding af støv kan være sundhedsskadeligt.

- Bær passende personlige værnemidler!

### 7.1 Før arbejdet påbegyndes

- Tjek at maskinen er funktionsdygtig, før arbejdet påbegyndes.
- Tjek at skubbebøjle er fastgjort i håndtagets beslag.
- Tjek affaldsbeholderen til tæthed og god tilstand.
- Tjek tallerkenbørsterne og fejvealsen for fint affald for fastsiddende tråd og snore, lange stoffer osv. Fjern dem efter behov.
- Tjek om tallerkenbørsterne og fejvealsen for fint affald er spændt korrekt, og at der ikke sidder noget affald fastklemt.
- Tjek håndtagene for tilslutning, og rengør dem om nødvendigt.
- Tjek om Tænd/sluk-afbryderen let kan trykkes i stilling "0" til enhver tid.
- Tjek tilslutningsporten til opladeren på fejmaskinen for fremmedlegemer.

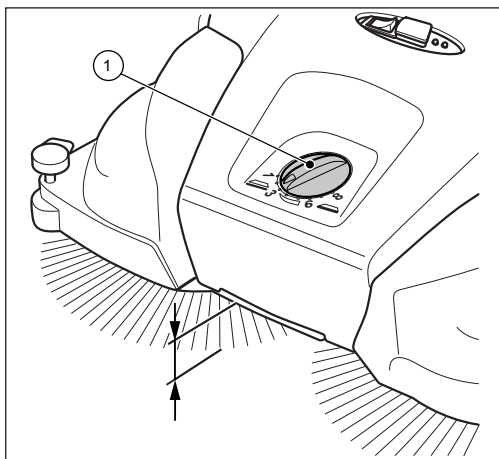
## BEMÆRK

Der må ikke være elektrisk ledende objekter på eller i opladningsporten. Enhedens skader på grund af kortslutning og kabelbrand. Hold altid beskyttelseshætten lukket på opladningsporten.

## 7.2 Højdeindstilling af børsterne

Drejegrebet til højdejustering af tallerkenbørsterne er placeret i midten af den forreste del. Brug tallerkenbørsternes højdejustering, og stil dem, så de fejer underlagets overflade. Trinene er stillet ud fra erfaring, hvilket blot skal opfattes som referenceværdier. Derfor skal børsterne, om nødvendigt, justeres trinvist under fejningen, så de tilpasses overfladen.

- Niveau 1-2: for alle plane hårde overflader (f.eks. asfalt, beton, plader...)
- Niveau 3-4: for fugtige blade, sand, ujævne overflader (f.eks. betonplader)
- Niveau 5-7: for kraftig forurening og stærkere uregelmæssigheder
- Niveau 8: Kun nødvendigt, hvis tallerkenbørster er meget slidte (f.eks. hvis der ikke er nogen kontakt mellem den runde børste og fejende overflade på Niveauet 1)



**Fig. 13: Sådan højdejusteres tallerkenbørsterne**

- Indstil de trin du ønsker:
- Drej håndtaget (1) til venstre for at reducere niveauet.
- Drej håndtaget (1) til højre for at øge niveauet.
- » Løft enheden let ved hjælp af håndtaget. Det gør det lettere at foretage højdeindstillingen.

DA

## BEMÆRK

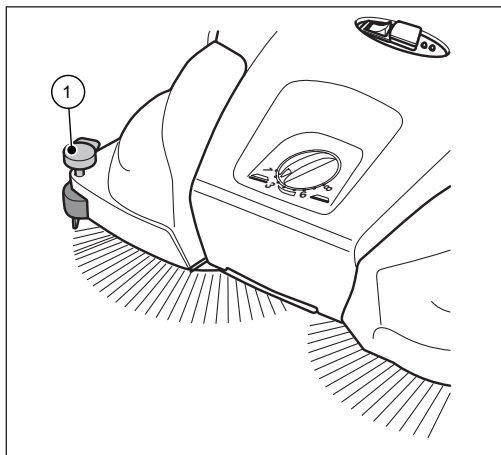
Tryk ikke på tallerkenbørsterne for hårdt mod jorden. Et for højt presstryk fører til øget slid samt reducere af batteriets levetid. Et for højt presstryk øger også glidebestandigheden og kan have en negativ indvirkning på rengøringsresultatet.

### 7.3 Indstil nedholderen

Den nedholder af ret tallerkenbørsten skal anvendes til områderne som er f.eks. installeret på vægge eller kantsten.

#### BEMÆRK

Ukorrekt indstilling af nedholderen ved nedre kanter kan føre til meget slitage. Nedholderen må ikke ridse på jorden.



**Fig. 14: Nedholder indstilling**

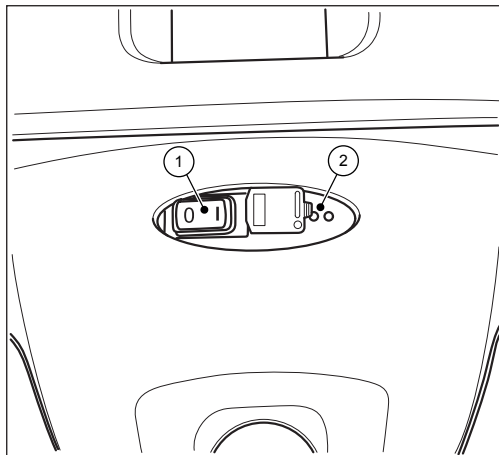
#### Returkanter og hjørner

- Tryk på håndtaget (1) af nedholderen nedad.

#### Betjening på områder

- Træk håndtaget (1) af nedholderen opad.

### 7.4 Batteridrift og LED-display



**Fig. 15: Betjening og display**

LED-displayet (2) viser oplysninger om den aktuelle driftstilstand af fejmaskinen i batteridrift.

- Placer fejmaskinen på overflader, der skal fejes.



#### FORSIGTIG

**Tryk ikke på Tænd/sluk-afbryderen med foden.**

Ved vipning af fejmaskinen når tallerkenbørsten starter, kan det medføre kvæstelser på grund af risiko for at falde eller snuble.

- Tænd eller sluk fejmaskinen med hånden.
- Tænd fejmaskinen ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen (1) i stilling "I".

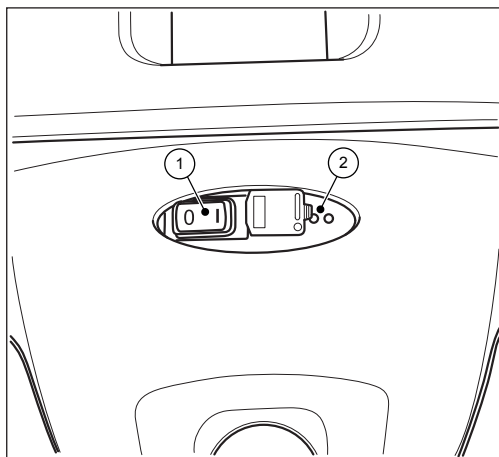
De runde børster og fejevalsen begynder at dreje. Når batteriet er tilstrækkeligt opladet, lyser den grønne LED på LED-displayet (2) under batteridrift.

DA

- Skub enheden ved hjælp af skubhåndtaget med begge hænder.
- Skub maskinen fremad ved normal ganghastighed.
- Sluk fejemaskinen ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen (1) i stilling "0".
- Tøm affaldsbeholder efter behov. Se afsnit „Sådan tømmes affaldsbeholderen“ i kapitel 7.7 i denne vejledning.
- » For at opnå et perfekt fejeresultat, tøm affaldsbeholderen regelmæssigt.

## BEMÆRK

- Hvis de tallerkenbørster drejer langsommere eller lyser de røde LED-indikatorer på LED-displayet (2) under drift, indikerer dette en lav ladetilstand af batteriet. Sluk enheden og oplad batteriet.
- Hvis batteriets ladetilstand er for lav, slukkes apparatet ved hjælp af den indbyggede elektronik. I så fald blinker de røde LED-indikatorer på LED-displayet (2). Sluk enheden og oplad batteriet. Ved dyb afladning udløber garantikrav!



**Fig. 16: Betjening og display**

- Efter aktivering af overbelastningsbeskyttelsen, sluk fejemaskinens elektronik ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen (1) i stilling "0".



## FORSIGTIG

### Utilsigtet opstart af fejemaskinen kan medføre fare for personskader!

Ved arbejder på fejemaskinen er der fare for at blive trukket ind pga. utilsigtet tænding af enheden.

- Sørg for at sikre enheden mod en utilsigtet tænding under fjernelse af blokeringen! Frakobl det blå batterikabel fra batteriet efter behov. Se afsnit „Frakobl batterikablet“ i kapitel 10.2 i denne vejledning.

- Rengør fejemaskinen og støvfilter når arbejdet er afsluttet, se afsnit „Sådan rengøres maskinen“ i kapitel 9.5 i denne vejledning.
- Genoplad batteriet fuldstændigt efter behov. Se afsnit „Oplad batteriet“ i kapitel 6.3 i denne vejledning.

## 7.5 Overbelastningsbeskyttelse

For at undgå beskadigelser, er motorene udstyret med overbelastningsbeskyttelse. Hvis fejemaskinens elektronik slukkes efter en kort tid, skyldes dette en for stor belastning på motoren. Fejevalsen for fint affald samt tallerkenbørster skal derefter testes for frigang og blokeringer, som f.eks. fastklemt sten, fastsiddende træ osv., som skal fjernes efter behov.

1. Find og fjern blokering, se afsnit „Fjern blokeringer“ i kapitel 9.3 i denne vejledning.
2. Tilslut det blå batterikabel igen efter behov. Se afsnit „Tilslut batterikablet“ i kapitel 6.2 i denne vejledning.

3. Tænd fejmaskinen ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen i stilling "I".

4. Tjek, at enheden fungerer normalt igen.

## 7.6 Manuel drift

Fejemaskinen kan fungere midlertidigt hvis batteriets ladetilstand er lav også uden elektrisk understøtning. Fejemekanismen drives i så fald ved at skubbe enheden.

- Skub enheden ved hjælp af skubhåndtaget med begge hænder.
  - Skub maskinen fremad ved normal ganghastighed.
  - Tøm affaldsbeholder efter behov. Se afsnit „Sådan tømmes affaldsbeholderen“ i kapitel 7.7 i denne vejledning.
  - Genoplad batteriet fuldstændigt efter behov. Se afsnit „Oplad batteriet“ i kapitel 6.3 i denne vejledning.
- » Brug den manuelle drift kun midlertidigt. For at opnå et bedre fejeresultat i batteridrift, brug mindre kraft.

## 7.7 Sådan tømmes affaldsbeholderen



### ADVARSEL

**Fare for at blive skåret af glasskår, metal eller andre skarpkantede materialer!**

Ved tømning af beholderen kan forårsages skæringer af glasflager, metal eller andre skarpe kanter.

- Bær passende personlige værnemidler!

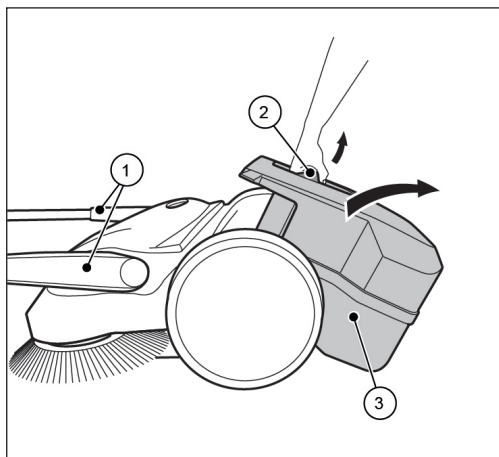


### FORSIGTIG

**Sundhedsfare pga. fejjet støv!**

Ved tømning af beholderen, kan sundheden blive påvirket af de fejede støv.

- Bær passende personlige værnemidler!



**Fig. 17: Affaldsbeholderen tømme**

- Tøm affaldsbeholderen efter hver brug.
  - Tøm affaldsbeholderen med jævne mellemrum, for at opnå et optimalt fejeresultat.
1. Bring skubbebøjlen (1) i fremad-hældende position.
  2. Træk affaldsbeholderen (3) på beholderhåndtaget (2) opad.
  3. Tøm affaldsbeholderen (3) fuldstændigt.
    - » Sørg for, at beholderens kanter er fri for snavs.
  4. Placer den tomme affaldsbeholder (3) i enheden.
  5. Skub beholderens håndtag (2) tilbage til startposition.
    - » Låsning af beholderen (3) skal klickes hørbart.
  6. Skub skubbebøjlen (1) tilbage til driftspositionen.

## 8. Fejlfinding



### ADVARSEL

**Fare for at blive skåret af glasskår, metal eller andre skarpkantede materialer!**

Ved tømning af beholderen kan forårsages skæringer af glasflager, metal eller andre skarpe kanter.

- Bær passende personlige værnemidler!



### FORSIGTIG

**Det kan være forbundet med sundhedsfare at feje støv!**

Indånding af støv kan være sundhedsskadeligt.

- Bær passende personlige værnemidler!

DA



### FORSIGTIG

**Fare for skade ved væltning af skubbebøjlen!**

Væltning af skubbebøjlen kan medføre mindre skader som f.eks. klemme fingre eller blå mærker til brugeren eller andre personer.

- Hold enheden når den bæres således, at skubbebøjlen ikke kunne vælte.



### FORSIGTIG

**Utilsigtet opstart af fejmaskinen kan medføre fare for personskader!**

Ved arbejder på fejmaskinen er der fare for at blive trukket ind pga. utilsigtet tænding af enheden.

- Sørg for at sikre enheden mod en utilsigtet tænding under fejlfinding! Frakobl det blå batterikabel fra batteriet efter behov. Se afsnit „Frakobl batterikablet“ i kapitel 10.2 i denne vejledning.

Selvom du overholder alle informationer om vedligeholdelse og tester maskinen før brug, kan der forekomme fejl. De mulige fejl er anført i nedenstående tabel Del 1 og Del 2 med angivelse af årsag og løsning.

### 8.1 Fejltabel Del 1

| Fejl                                        | Årsag                                                                                                      | Løsning                                                                              |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maskinen kører trægt, langsomt eller ujævnt | Maskinen er snavset til                                                                                    | Rengør fejmaskinen, se kapitel 9.5 i afsnittet „Sådan rengøres maskinen“             |
|                                             | Børsten er blokeret                                                                                        | Fjern blokeringen, se kapitel 9.3 i afsnittet „Fjern blokeringer“                    |
|                                             | Børstens drev er snavset til                                                                               | Rengør børstens drev, se kapitel 9.5 i afsnittet „Sådan rengøres maskinen“           |
|                                             | Højdejustering for lav                                                                                     | Foretag højdejustering, se kapitel 7.2 i afsnittet „Højdeindstilling af børsterne“   |
|                                             | Pressetryk af tallerkenbørster for højt                                                                    | Foretag højdejustering, se kapitel 7.2 i afsnittet „Højdeindstilling af børsterne“   |
|                                             | Batteriets ladetilstand er for lav. LED-display af fejmaskinen lyser "rødt"                                | Oplad batteriet, se kapitel 6.3 i afsnittet „Oplad batteriet“                        |
|                                             | Børsterne roterer ikke                                                                                     | Kontakt service/tekniker                                                             |
|                                             | Fejevalse drejer sig ikke                                                                                  |                                                                                      |
| Enhed slukkes                               | Pressetryk af tallerkenbørster for højt                                                                    | Foretag højdejustering, se kapitel 7.2 i afsnittet „Højdeindstilling af børsterne“   |
|                                             | Børsten er blokeret                                                                                        | Rengør fejmaskinen, se kapitel 9.5 i afsnittet „Sådan rengøres maskinen“             |
|                                             | Overbelastningsbeskyttelse aktiv                                                                           | Fjern blokeringen, se kapitel 7.5 i afsnittet „Overbelastningsbeskyttelse“           |
|                                             | Batteriets ladetilstand er for lav. LED-display af fejmaskinen blinker "rødt". Enheden slukkes elektronisk | Oplad batteriet, se kapitel 6.3 i afsnittet „Oplad batteriet“                        |
|                                             | Sikring F1 defekt                                                                                          | Tjek og udskift sikring F1, se kapitel 8.4 i afsnittet „Afmonter og tjek sikring F1“ |
| Enheden ikke kan tændes                     | Sikring F1 defekt                                                                                          | Tjek og udskift sikring F1, se kapitel 8.4 i afsnittet „Afmonter og tjek sikring F1“ |
|                                             | Batterikablet er afbrudt                                                                                   | Tilslut batterikablet, se kapitel 6.2 i afsnittet „Tilslut batterikablet“            |
|                                             | Batteriet er dybt afladet                                                                                  | Kontakt service/tekniker                                                             |
| Børsterne bøjes                             | Forkert opbevaring                                                                                         | Juster børster, se kapitel 9.4 i afsnittet „Ret børsterne ud“                        |

DA



## 8.2 Fejltabel Del 2

| Fejl                                | Årsag                                                                                                   | Løsning                                                                            |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Fejeresultaterne er utilstrækkelige | Fejlebladet mangler, er løst eller slidt                                                                | Udskift fejlebladet                                                                |
|                                     | Pressetryk af tallerkenbørster for højt                                                                 | Foretag højdejustering, se kapitel 7.2 i afsnittet „Højdeindstilling af børsterne“ |
|                                     | Tallerkenbørster er meget slidte                                                                        | Udskift tallerkenbørsterne                                                         |
|                                     | Affaldsbeholder er fuld                                                                                 | Tøm affaldsbeholderen, se kapitel 7.7 i afsnittet „Sådan tømmes affaldsbeholderen“ |
|                                     | Utilsigtet brug af fejmaskinen på grundlag af oplysningerne i kapitel 2.2 i afsnittet „Utilsigtet brug“ | Brug det relevante rengøringsudstyr eller rengøringsmiddel                         |

### 8.3 Fejlafhjælpning udløb

#### ! FORSIGTIG

##### Utilsigtet opstart af fejemaskinen kan medføre fare for personskader!

Efter fejlfinding på fejemaskinen er der fare for at blive trukket ind pga. utilsigtet tænding af enheden.

- Sørg for, at Tænd/sluk-afbryderen på enheden er i stilling "0", før du tilslutter batteriet.

1. Sæt Tænd/sluk-afbryderen på enheden i stilling "0".
2. Frakobl det blå batterikabel fra batteriet efter behov.
3. Afhjælp fejlen i henhold til fejltabellen.
4. Tilslut det blå batterikabel fra batteriet igen efter behov.
5. Tænd fejemaskinen ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen i stilling "I". Tjek, at enheden fungerer normalt igen.

### 8.4 Afmonter og tjek sikring F1

For at beskytte de elektriske komponenter er fejemaskinen udstyret med 15 ampere smeltesikring. For at tjekke og udskifte sikringen F1, fortsæt som følger:

#### ! FORSIGTIG

##### Fare for kvæstelser eller ulykker på grund af forkert sikringsstyrke!

Brug af ukorrekt sikringsstyrke kan medføre overbelastning af de elektriske komponenter, og dermed røgudvikling og brand, når enheden er slukket, ved opladningsprocedure eller under drift.

- Udskift sikringen kun med en ny 15 ampere sikring, der er godkendt af producenten.

#### ! FORSIGTIG

##### Utilsigtet opstart af fejemaskinen kan medføre fare for personskader!

Ved arbejder på fejemaskinen er der fare for at blive trukket ind pga. utilsigtet tænding af enheden.

- Sørg for at tjekke enheden og sikre den mod en utilsigtet tænding under afmontering! Frakobl det blå batterikabel fra batteriet.

#### BEMÆRK

Brug af en sikring med en højere eller lavere værdi kan medføre væsentlig skade på enheden.

For at undgå skader, udskift en udbrændt sikring kun med en 15 ampere sikring, der er godkendt af producenten. Udskift kun sikringen, når årsagen til fejlen er afhjulpel.

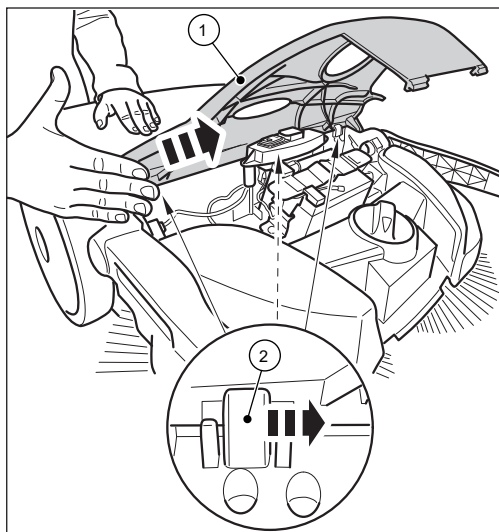
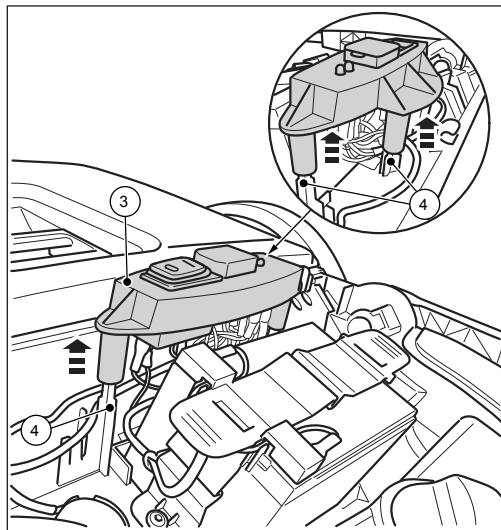


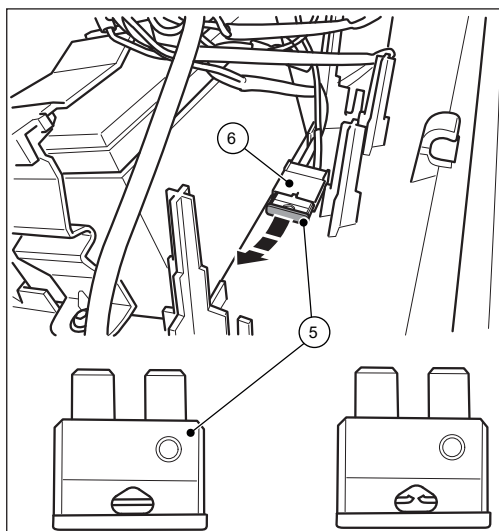
Fig. 18: Afmonter hættten

1. Sæt Tænd/sluk-afbryderen på enheden i stilling "0".

2. Bring skubbebøjlen i fremad-hældende position, se afsnit „Sådan tømmes affaldsbeholderen“ i kapitlet 7.7 i denne vejledning.
3. Frakobl det blå batterikabel fra batteriet, se afsnit „Frakobl batterikablet“ i kapitlet 10.2 i denne vejledning.
4. Opsæt hættten (1) forsigtigt ud af hængslerne (2) med lette slag manuelt mod hættens kant i retning af pilen.


**Fig. 19: Afmonter kontaktpladen**

5. Træk kontaktpladen (3) forsigtigt opad fra styrestifterne (4).
6. Læg kontaktpladen (3) med de tilsluttede kabler til side.


**Fig. 20: Sikring F1**

7. Træk sikringen F1 (5) ud af sikringsholderen (6).
8. Tjek og udskift sikringen efter behov.
  - » Billedet til højre viser en udbrændt sikring.
  - » Brug kun en sikring med præcis 15 ampere.
  - » Montering udføres i omvendt rækkefølge for afmontering.

Derudover skal følgende bemærkes:

1. Påsæt hættten ovenfra og lås den derefter i hængslerne med et forsigtigt tryk på den.
2. Tilslut det blå batterikabel fuldstændigt til batteriets stiklaske.
3. Tænd fejmaskinen ved tryk på Tænd/sluk-afbryderen i stilling "I".
4. Tjek, at enheden fungerer normalt igen.

## BEMÆRK

Hvis sikringen brænder igen straks efter tænding af fejmaskinen, kontakt servicen.

### 9. Vedligeholdelse og rengøring



#### ADVARSEL

**Fare for at blive skåret af glasskår, metal eller andre skarpkantede materialer!**

Ved tømning af beholderen kan forårsages skæringer af glasflager, metal eller andre skarpe kanter.

- Bær passende personlige værnemidler!



#### FORSIGTIG

**Det kan være forbundet med sundhedsfare at feje støv!**

Indånding af støv kan være sundhedsskadeligt.

- Bær passende personlige værnemidler!



#### FORSIGTIG

**Fare for skade ved væltning af skubbebøjlen!**

Væltning af skubbebøjlen kan medføre mindre skader som f.eks. klemme fingre eller blå mærker til brugeren eller andre personer.

- Hold enheden når den bæres således, at skubbebøjlen ikke kunne vælte.



#### FORSIGTIG

**Fare ved rengøringsmidler!**

Rengøringsmidler kan indeholde skadelige ingredienser og kan forårsage irritation af luftvejene og huden.

- Læs og følg producentens sikkerhedsdatablad.
- Undgå spild og dug-dannelse.
- Der må ikke spises, drikkes eller ryges under arbejdet.
- Undgå hud- og øjenkontakt.



#### FORSIGTIG

**Utilsigtet opstart af fejemaskinen kan medføre fare for personskader!**

Under vedligeholdelse og rengøringsarbejder på fejemaskinen er der fare for at blive trukket ind pga. utilsigtet tænding af enheden.

- Ved alle arbejder skal enheden være slukket og afbrudt fra elnettet.
- Udfør ikke noget arbejde, mens motoren er i gang.
- Tænd/sluk-afbryderen skal være i stilling "0".
- Sørg for at sikre enheden mod en utilsigtet tænding under vedligeholdelse og rengøringsarbejder! Frakobl det blå batterikabel fra batteriet efter behov. Se afsnit „Frakobl batterikablet“ i kapitel 10.2 i denne vejledning.

#### BEMÆRK

Forkert vedligeholdelse kan medføre skader samt en forkortelse af fejemaskinens levetid.

I de følgende afsnit, findes en vejledning om de vedligeholdelses- og rengøringsarbejder, der kræves for optimal og fejlfri drift.

Hvorvidt og hvornår disse arbejder skal udføres afhænger i nogle tilfælde af tid og belastning. Ved angivelse af intervaller, frister eller driftstimer (Bh), gælder den af de tre, der indtræffer først.

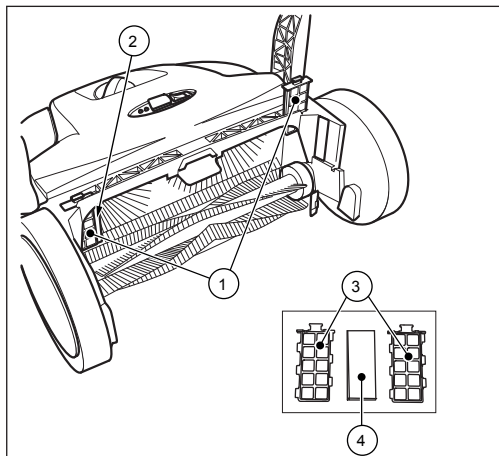
Kontakt producenten mht. alle spørgsmål om vedligeholdelsesarbejder og -intervaller.

## 9.1 Vedligeholdelsesplan

| Vedligeholdelses-interval | Vedligeholdelsesarbejder                                                                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Før arbejdet påbegyndes   | Tjek enheden for funktionalitet og beskadigelser. Kontakt servicen efter behov          |
|                           | Tjek at skubbebøjle er fastgjort i håndtagets beslag                                    |
|                           | Tjek affaldsbeholderen til tæthed og god tilstand                                       |
|                           | Tjek børsterne og fejvealsen for fastsiddende tråde og snore. Fjern dem om nødvendigt.  |
|                           | Tjek børsterne og fejvealsen for fastspændte dele eller snavs                           |
|                           | Tjek håndtagene for forurening, og rengør dem om nødvendigt.                            |
|                           | Tjek højdejusteringen for den korrekte højde                                            |
|                           | Tjek instillingen af fejningstryk. Juster fejningstrykket til overfladen, om nødvendigt |
|                           | Tjek om Tænd/sluk-afbryderen let kan trykkes i stilling "0" til enhver tid              |
|                           | Tjek tilslutningsporten til opladeren på fejmaskinen for fremmedlegemer                 |
| Efter arbejdet            | Tøm affaldsbeholderen                                                                   |
|                           | Rengør maskinen                                                                         |
|                           | Rengør støvfiltret                                                                      |
|                           | Oplad batteriet                                                                         |
| 8 Bh                      | Rengør børsternes drev                                                                  |
| 2 måneder                 | Oplad batteriet                                                                         |

## 9.2 Rengør støvfiltret

1. Fjern affaldsbeholderen ud af fejmaskinen, se afsnit „Sådan tømmes affaldsbeholderen“ i kapitel 7.7 i denne vejledning.



**Fig. 21: Støvfiltre fjernelse**

2. Fjern begge støvfiltre (1) ud af styrene (2).
3. Åbn plastikhus af støvfiltret (3) og fjern skumindsats (4).
4. Tryk på skumindsats (4) og rengør den med vand.
5. Placer de tørrede skumindsats tilbage i plastikhus.
6. Skub støvfiltrene tilbage i styrene.
7. Sæt affaldsbeholderen i fejeren.

## 9.3 Fjern blokeringer

- Fjern fastsiddende materiale (f.eks. snore, tråde, lange stoffer) fra børster og aksler.
- Fjern fastsiddende materiale (fx sten, grene, blade...).

## 9.4 Ret børsterne ud



### ADVARSEL

**Brandfare på grund af forkert håndtering af en blæser eller ved brug af en uegnet blæser!**

Der kan opstå brandfare under justering af børsterne, når de opvarmes ved høje temperaturer.

- Brug ikke åben ild eller brændere til opvarmning af børsterne!
- Brug ikke en varmluftpistol. Børstehårene kan smelte, når de udsættes for varm luft.

Bøjede børstehår kan rettes ud, når de varmes op med en varmluftblæser (fx en hårtørrer).

- Ret den tændte varmluft blæser mod de bøjede børstehår.
- » Ved tilstrækkelig opvarmning, retter børsterne sig selv ud igen.

## 9.5 Sådan rengøres maskinen

- Brug ikke nogen affedtningsmidler.
  - Brug ingen skræppe rengøringsmidler.
  - Maskinen må ikke rengøres med en højtryksrensers eller under rindende vand. Maskinen må ikke nedsænkes i vand eller med vaskes vand.
  - Beskyt lejerne mod fugt.
  - Rengør ikke børster eller fejevalse med trykluft.
  - » Den hårde luftstråle kan beskadige børsterne.
1. Rengør børsterne og fejevalsen med en våd klud.
  2. Rengør alle plastdele med en fugtig klud.
  - » Hold batteriet rent, fordi et snavset batteri kan aflades over tid på grund af lækstrømme via polerne.
  3. Rengør støvfiltret.

## 10. Udafdrifttagning oplagring/ opbevaring

### 10.1 Skubbebøjle demontering



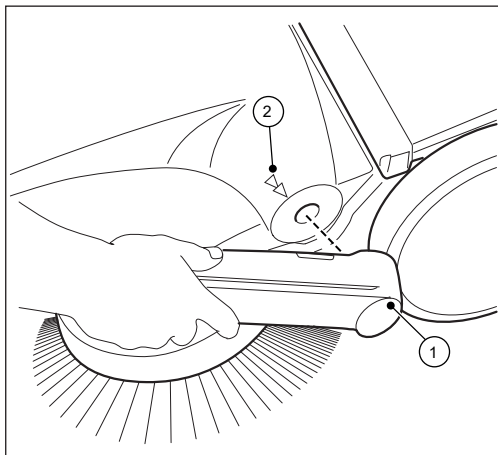
### FORSIGTIG

**Fare for skade ved væltning af skubbebøjlen!**

Væltning af skubbebøjlen kan medføre mindre skader som f.eks. klemme fingre eller blå mærker til brugeren eller andre personer.

- Hold enheden når den bæres således, at skubbebøjlen ikke kunne vælte.

- » For pladsbesparende oplagring og opbevaring kan skubbebøjlen afmonteres fra enheden.



**Fig. 22: Skubbebøjle demontering**

1. Tag de respektive pile (2) på huset med stien af håndtagets beslag (1) til dækning.
2. Placer dig selv mellem skubbebøjle foran apparatet.
3. Tag begge håndtagene (1) og tryk dem forsigtigt udad.
4. Fjern samtidigt begge håndtagets beslag fra beholderen på enheden.

## 10.2 Frakobl batterikablet

For at forhindre en dyb afladning af batteriet, skal det blå batterikabel frakobles for opladningsperiode på ca. 2 måneder uden genopladning.

Desuden skal batteriet frakobles efter behov, under fejlfinding og fjernelse af blokering. Beskyttelse mod utilsigtet opstart af fejmaskinen.

For opladningsperioder på ca. 6 måneder skal batteriet først oplades helt for at bevare batteriets ydeevne. For oplysninger om opladning af batteriet, se kapitlet „6.3 Oplad batteriet“ i denne vejledning.

» Hold batteriet rent, fordi et snavset batteri kan aflades over tid på grund af lækstrømme via polerne.

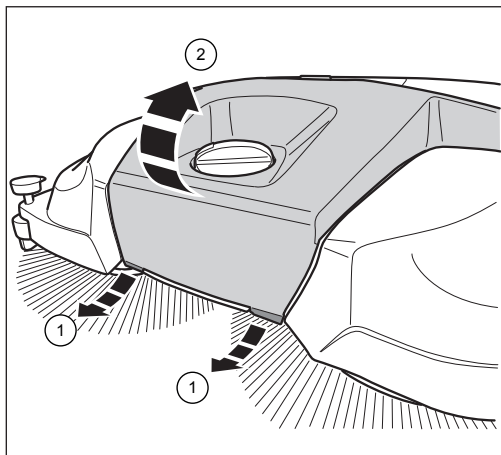


Fig. 23: Åbn hætten

1. Træk laskerne (1) lidt fremad på den forreste underkant af hætten (2).
2. Drej hætten (2) opad.

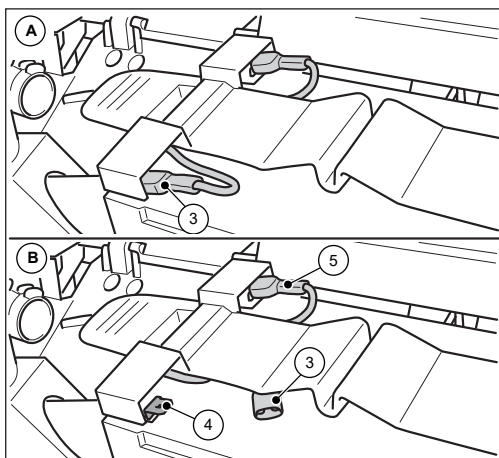


Fig. 24: Frakobl batterikablet

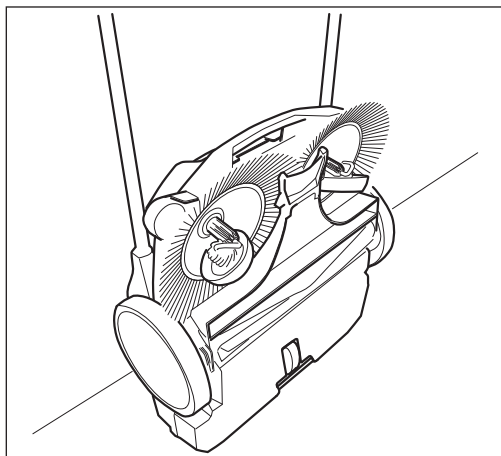
3. Frakobl det blå batterikabel (3) fra batteriets stiklaske (4).
- » Sørg for, at det blå batterikabel (3) ikke påvirkes af eksterne faktorer, som f.eks. enhedens bevægelse kan skabe uønsket kontakt med stiklasken (4) (se fig. 24, billede B).
- » Det røde batterikabel (5) forbliver tilsluttet.
4. Luk hætten (2) og lås den ved hjælp af laskerne (1).

### 10.3 Oplagring/opbevaring

#### BEMÆRK

Forkert opbevaring, f.eks. oplagring af apparatet i et fugtigt miljø, det kan forårsage skade på fejmaskinen.

- » Overhold oplysningerne i kapitlet „10.2 Frakobl batterikablet“ i denne vejledning.
- Opbevar kun enheden i ren tilstand og med tomt affaldsbeholder.
- » Du finder information om hvordan beholderen tømmes i kapitlet „7.7 Sådan tømmes affaldsbeholderen“ og om rengøring i kapitlet „9.5 Sådan rengøres maskinen“ i denne vejledning.



**Fig. 25: Opbevaringsposition**

- Placer enheden, så børstens hårene ikke er bøjet eller knækker.
- Fastgør apparatet, herunder skubbebøjle mod væltning, for at undgå udskridning og dermed mod skader.
- Opbevar ikke enheden i et udendørs eller fugtigt miljø.

### 10.4 Bortskaffelse

- Bortskaf fejmaskinen, opladeren og batteriet miljøvenligt i henhold til de regionale lovbestemmelser.
- Bortskaf enheden og batteriet separat.





## 11. REACH

REACH er den europæiske kemikalieforordning om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier.

Oplysninger om overholdelsen af REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 findes på [www.starmix.de](http://www.starmix.de)

## 12. EF-overensstemmelseserklæring

**Overensstemmelseserklæring i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF, bilag II 1A**

### Producent:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Deutschland

### Bemyndiget repræsentant for udarbejdelse af teknisk dokumentation:

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Deutschland

### Produkt:

Håndbetjent, batteridrevet fejmaskine haaga 677, haaga 697, haaga 697 plus

Vi erklærer herved, at det ovennævnte produkt overholder alle relevante bestemmelser af maskindirektivet 2006/42/EF. Det ovennævnte produkt opfylder kravene af følgende relevante direktiver:

- EMC-direktivet 2004/108/EF

### Følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt:

- EN ISO 12100:2010, Maskinsikkerhed - Generelle principper for konstruktion, risikovurdering og risikonedsættelse
- EN 60335-1:2012, Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. – Sikkerhed. Del 1: Generelle krav
- EN 60335-72:2014, Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. – Sikkerhed. Del 2-72: Særlige krav til maskiner til gulvbehandling med eller uden trækraft til kommerciel brug

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, Elektromagnetisk kompatibilitet - Krav til husholdningsapparater, elektriske værktøjer og lignende apparater - Del 1: Emission (CISPR 14-1:2005 + A1: 2008 + Cor.:2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, Elektromagnetisk kompatibilitet - Krav til husholdningsapparater, elektriske værktøjer og lignende apparater - Del 2: Immunitet - Produktfamiliestandard (IEC/CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Metoder til måling af elektromagnetiske felter i husholdningsapparater og lignende med hensyn til eksponering af mennesker for elektromagnetiske felter.

Ebersbach, Datum 21.09.2020

Carsten Gresser  
Head of Assurance



## Spis treści

|                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Informacje ogólne .....</b>                                                          | <b>185</b> |
| 1.1 Adres .....                                                                            | 185        |
| 1.2 Zasady .....                                                                           | 185        |
| 1.3 Symbole i oznaczenia .....                                                             | 185        |
| 1.4 Ograniczenie odpowiedzialności .....                                                   | 185        |
| 1.5 Gwarancja .....                                                                        | 185        |
| 1.6 Ochrona praw autorskich .....                                                          | 186        |
| 1.7 Grupa docelowa .....                                                                   | 186        |
| <b>2. Bezpieczeństwo.....</b>                                                              | <b>186</b> |
| 2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....                                              | 186        |
| 2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem .....                                           | 186        |
| 2.3 Odpowiedzialność użytkownika .....                                                     | 186        |
| 2.4 Ogólne zasady bezpieczeństwa .....                                                     | 187        |
| 2.5 Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora, gniazda ładowania i ładowarki..... | 187        |
| 2.6 Wskazówki dotyczące zagrożeń na urządzeniu .....                                       | 189        |
| 2.7 Osobiste wyposażenie ochronne .....                                                    | 189        |
| <b>3. Dane techniczne .....</b>                                                            | <b>190</b> |
| <b>4. Budowa i działanie .....</b>                                                         | <b>191</b> |
| <b>5. Transport.....</b>                                                                   | <b>193</b> |
| 5.1 Dostawa.....                                                                           | 193        |
| 5.2 Zakres dostawy .....                                                                   | 193        |
| 5.3 Postępowanie z materiałami opakowaniowymi.....                                         | 193        |
| 5.4 Przechowywanie zamiataarki .....                                                       | 193        |
| 5.5 Przenoszenie urządzenia .....                                                          | 194        |
| 5.6 Transport urządzenia w pojeździe .....                                                 | 194        |
| <b>6. Uruchomienie .....</b>                                                               | <b>195</b> |
| 6.1 Montaż uchwytu do przesuwania .....                                                    | 195        |
| 6.2 Podłączanie przewodu łączeniowego akumulatora .....                                    | 195        |
| 6.3 Ładowanie akumulatora .....                                                            | 196        |
| <b>7. Obsługa .....</b>                                                                    | <b>197</b> |
| 7.1 Przed rozpoczęciem pracy .....                                                         | 197        |
| 7.2 Regulacja wysokości szczotek talerzowych.....                                          | 198        |
| 7.3 Ustawianie dociskacza .....                                                            | 199        |
| 7.4 Zasilanie akumulatorowe i wskaźnik LED.....                                            | 199        |
| 7.5 Zabezpieczenie przed przeciążeniem.....                                                | 200        |
| 7.6 Tryb ręczny .....                                                                      | 201        |
| 7.7 Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał .....                                      | 201        |
| <b>8. Usuwanie usterek.....</b>                                                            | <b>202</b> |
| 8.1 Tabela usterek część 1.....                                                            | 203        |
| 8.2 Tabela usterek część 2.....                                                            | 204        |
| 8.3 Przebieg usuwania usterek .....                                                        | 205        |
| 8.4 Wyjmowanie i sprawdzenie bezpiecznika F1.....                                          | 205        |
| <b>9. Konserwacja i czyszczenie.....</b>                                                   | <b>207</b> |
| 9.1 Plan konserwacji .....                                                                 | 208        |
| 9.2 Wyczyść filtr przeciwpylowy .....                                                      | 208        |
| 9.3 Usuwanie blokady .....                                                                 | 208        |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 9.4 Wyrównywanie szczeciny .....                              | 209 |
| 9.5 Czyszczenie urządzenia .....                              | 209 |
| 10. Wycofanie z użytkowania, składowanie/przechowywanie ..... | 209 |
| 10.1 Demontaż uchwytu do przesuwania .....                    | 209 |
| 10.2 Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora .....       | 210 |
| 10.3 Składowanie/przechowywanie .....                         | 211 |
| 10.4 Utylizacja .....                                         | 211 |
| 11. REACH .....                                               | 212 |
| 12. Deklaracja zgodności WE .....                             | 212 |

### 1. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią urządzenia - zmiatarki haaga 677 (rok budowy: od 2019), zmiatarki haaga 697 (rok budowy: od 2019) i zmiatarki haaga 697 plus (rok budowy: od 2019) i obowiązuje wyłącznie dla wymienionych urządzeń.

Instrukcja obsługi przekazuje ważne informacje dotyczące bezpiecznego i efektywnego postępowania z urządzeniem.

Podstawowym warunkiem bezpiecznej pracy urządzenia jest przestrzeganie wszystkich podanych zasad bezpieczeństwa i instrukcji postępowania.

- Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.
- Przeczytać zasady bezpieczeństwa!
- Instrukcję obsługi należy przechowywać w trakcie użytkowania urządzenia w bezpiecznym i dostępnym miejscu.
- Przekazać instrukcję obsługi kolejnemu właścicielowi lub użytkownikowi urządzenia.

#### 1.1 Adres

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany  
Tel.: +49 (0)7163 9988-100  
Fax: +49 (0)7163 9988-013  
info@starmix.de  
www.starmix.de

#### 1.2 Zasady

Aby optymalnie używać instrukcji obsługi, należy przestrzegać poniższych objaśnień dotyczących zasad typograficznych.

#### Wyliczenie

- Teksty przedstawione w taki sposób są wyliczeniem.

#### Sekwencja czynności roboczych

1. Czynność 1 sekwencji czynności
2. Czynność 2 sekwencji czynności
3. Czynność 3 sekwencji czynności

Należy przestrzegać kolejności czynności roboczych.

#### Porada

- » Porady, wskazówki (nie uszkodzenia maszyny) są przedstawione w taki sposób.

### 1.3 Symbole i oznaczenia

Przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych i zasad bezpieczeństwa! Podczas pracy postępować z ostrożnością, aby uniknąć wypadków oraz szkód osobowych i materialnych!

#### Struktura zasad bezpieczeństwa



#### HASŁO OSTRZEGAWCZE

##### Rodzaj i źródło zagrożenia

Możliwe następstwa

- Działania w celu uniknięcia zagrożenia

#### Poziom zagrożenia

| Poziom zagrożenia | Prawdopodobieństwo wystąpienia | Następstwa nieprzestrzegania zaleceń |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| NIEBEZPIECZEŃSTWO | Bezpośrednie                   | Śmierć, poważne obrażenia ciała      |
| OSTRZEŻENIE       | Potencjalne                    | Śmierć, poważne obrażenia ciała      |
| OSTROŻNIE         | Potencjalne                    | Lekkie obrażenia ciała               |
| UWAGA             | Potencjalne                    | Szkody materialne                    |

### 1.4 Ograniczenie odpowiedzialności

Firma Electrostar GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody i szkody następne, które powstały na skutek niżej wymienionych punktów:

- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi
- Stosowanie części zamiennych niedopuszczonych do użytkowania / nieprawidłowych części zamiennych / części zamiennych, które nie odpowiadają specyfikacji producenta
- Samowolna modyfikacja, domontowanie i przebudowa urządzenia

### 1.5 Gwarancja

Obowiązują zasady, które są opisane w Ogólnych Warunkach Handlowych firmy Electrostar GmbH.

## 1.6 Ochrona praw autorskich

Instrukcja obsługi jest objęta prawem autorskim przysługującym firmie Electrostar GmbH.

Instrukcja obsługi zawiera instrukcje i rysunki techniczne lub fragmenty rysunków, których - w całości ani we fragmentach - nie wolno powielać, rozpowszechniać lub wykorzystywać w sposób nieuprawniony do celów konkurencji i przekazywać osobom trzecim.

Firma Electrostar GmbH zastrzega sobie prawo do udzielania zezwolenia na wykorzystywanie publikacji lub przekazywanie kopii lub informacji z niniejszej instrukcji obsługi osobom trzecim.

Naruszenie powyższych zasad uprawnia producenta do roszczenia o odszkodowanie. Zastrzega się możliwość innych roszczeń.

## 1.7 Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla użytkowników zmiatarki.

## 2. Bezpieczeństwo

W celu uniknięcia nieprawidłowego działania, uszkodzeń i problemów zdrowotnych należy przestrzegać następujących wskazówek!

### 2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zmiatarki haaga 677 / 697 / 697 plus są przeznaczone wyłącznie do usuwania zanieczyszczeń ulicznych, np. liści, trawy, żwiru, piasku itp., z równych i twardych powierzchni.

Urządzenie nadaje się do zastosowań komercyjnych np. w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach i biurach.

### 2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Każde inne użycie niż podane w punkcie „Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem” jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające z tego powodu szkody odpowiada wyłącznie użytkownik urządzenia.

Nie wolno używać zmiatarki do usuwania szkodliwych dla zdrowia, palnych i rozżarzonych substancji (papierosy i zapalki), cieczy, wybuchowych i niebezpiecznych pyłów (Ex), kwasów i rozpuszczalników.

Zmiatarki nie wolno również używać do zmiatania wody, betonu, zaprawy, cementu i pyłu zawierającego gips.

Zmiatarką nie mogą być zmiatane również materiały wilgotne, takie jak śnieg, nawóz naturalny, obornik i substancje błotniste, takie jak odchody.

Nie wolno używać zmiatarki w obszarach zagrożonych wybuchem lub jako środka transportowego.

### 2.3 Odpowiedzialność użytkownika

Użytkownikiem jest każda osoba fizyczna lub prawna, która używa zmiatarki lub przekazuje ją osobie trzeciej w celu stosowania, a podczas użytkowania jest odpowiedzialna za bezpieczeństwo operatora lub osoby trzeciej.

- Dzieci, które znajdują się w obszarze roboczym, powinny znajdować się pod opieką; zabawa dzieci z urządzeniem jest niedopuszczalna.
- Osoby niepełnoletnie nie powinny obsługiwać urządzenia. Wyjątkiem jest młodzież powyżej 16 lat, która została przeszkolona pod nadzorem.

- Do obsługi urządzenia nie powinny być dopuszczone osoby, na których zdolność reakcji wpływają np. narkotyki, alkohol lub leki.
- Osoby, które nie powinny intensywnie pracować ze względu na stan zdrowia, nie mogą obsługiwać zmiatarki.
- Wymienić nieczytelne oznakowanie zmiatarki.

## 2.4 Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Opakowanie nie powinno być dostępne dla dzieci. Istnieje niebezpieczeństwo uduszenia!
- Nie nosić rozpuszczonych, długich włosów, krawatów, luźnej odzieży ani biżuterii, w tym pierścionków.
- Podczas obsługi zmiatarki należy pamiętać o możliwym niebezpieczeństwie odniesienia obrażeń z powodu uwięzienia i wciągnięcia elementów odzieży i kończyn.

## 2.5 Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora, gniazda ładowania i ładowarki



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Zagrożenie życia wskutek porażenia elektrycznego!

W przypadku nieprawidłowego obchodzenia się z ładowarką istnieje ryzyko śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.

- Nigdy nie używać uszkodzonej lub uszkodzonej ładowarki.
- Nigdy nie otwierać ani nie demontować ładowarki.
- Regularnie sprawdzać przewód łączeniowy ładowarki pod kątem uszkodzeń. Jeśli przewód łączeniowy jest uszkodzony, należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę sieciową.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Zagrożenie życia wskutek wybuchu!

Ładowarka i zmiatarka mogą wytwarzać iskry, mogące spowodować zapłon pyłu lub oparów. Iskry mogą np. pojawić się przy przelączaniu wyłącznika zasilania.

- Nigdy nie używać ładowarki i zmiatarki w środowisku zagrożonym wybuchem, tzn. w środowisku, w którym występują palne ciecze (opary), gazy lub pyły (EX).



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko obrażeń ciała lub wypadku podczas postępowania z akumulatorem!

Nieprawidłowe postępowanie z akumulatorem może prowadzić do różnych sytuacji niebezpiecznych. Należy stosować się do następujących punktów:

- Chronić akumulator przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, ciepła, otwartego ognia i iskier elektrycznych.
- Nie palić tytoniu w bezpośrednim pobliżu akumulatora.
- Nigdy nie narażać akumulatora na działanie mikrofal lub wysokiego ciśnienia.
- Nie ładować akumulatora w temperaturze poniżej 0°C.
- W żadnym wypadku wrzucać do ognia.
- Nigdy nie ładować ani nie używać niesprawnego, uszkodzonego lub zdeformowanego akumulatora.
- Nigdy nie otwierać, nie uszkadzać ani nie upuszczać akumulatora.
- Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.



### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko obrażeń ciała lub wypadku w wyniku wycieku płynu z akumulatora!

Elektrolit wyciekający z akumulatora może doprowadzić do podrażnień skóry oraz poparzeń termicznych lub chemicznych.

- W razie przypadkowego kontaktu umyć części ciała, które zetknęły się ze szkodliwą substancją, dużą ilością wody z mydłem.
- W przypadku dostania się płynu do oczu, nie trzeć oczu i płukać je dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Ponadto należy zgłosić się do lekarza.
- Należy uważać na bezpieczne obchodzenie się z akumulatorem.

**OSTRZEŻENIE****Ryzyko obrażeń ciała lub wypadku podczas postępowania z ładowarką!**

Nieprawidłowe postępowanie z ładowarką może prowadzić do różnych sytuacji niebezpiecznych. Należy stosować się do następujących punktów:

- Urządzenie wolno podłączać wyłącznie do gniazda zainstalowanego zgodnie z przepisami.
- Po użyciu ładowarki należy odłączyć wtyczkę sieciową od gniazda.
- Niebezpieczeństwo pożaru! Nie używać urządzenia na łatwopalnym podłożu (np. papier, tkanina) lub w środowisku łatwopalnym.
- W przypadku pojawienia się dymu lub ognia w ładowarce natychmiast odłączyć wtyczkę sieciową.
- Nie przykrywać ładowarki, aby mogła się bez utrudnienia chłodzić.
- Przewody łączeniowe układać i oznaczać w taki sposób, aby nie zostały uszkodzone i aby nikt nie był narażony na niebezpieczeństwo potknięcia!

PL

**UWAGA**

Nieprawidłowe obchodzenie się z akumulatorem, ładowarką i gniazdem ładowania może spowodować uszkodzenie mienia lub sprzętu. Należy stosować się do następujących punktów:

- Akumulator należy używać wyłącznie z zamiatarką i ładowarką producenta.
- Stosować wyłącznie do ładowania akumulatorów o odpowiedniej geometrii, zgodnie z wartościami podanymi w rozdziale „3. Dane techniczne”.
- Ładowarkę należy podłączać wyłącznie do sieci o napięciu i częstotliwości podanych na tabliczce znamionowej.
- Nie wyciągać wtyczki sieciowej z gniazda, ciągnąc za przewód łączeniowy, zawsze ciągnąć za wtyczkę sieciową.
- Naprawę uszkodzonego przewodu łączeniowego należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi.

**UWAGA**

- Ładowarkę wolno stosować wyłącznie w zamkniętych i suchych pomieszczeniach. Chronić ładowarkę przed deszczem i wilgocią.
- Ładowarkę i akumulator należy używać wyłącznie w podanych dla nich zakresach temperatur, zgodnie z wartościami podanymi w rozdziale „3. Dane techniczne”.
- Nigdy nie należy łączyć (zwierać) styków ładowarki metalowymi przedmiotami (np. gwoździami, monetami, biżuterią). Ładowarka może zostać uszkodzona przez zwarcie.
- Nigdy nie należy łączyć (zwierać) biegunów akumulatora ani styków ładowarki metalowymi przedmiotami (np. gwoździami, monetami, biżuterią). Akumulator lub elektronika zamiatarki mogą zostać uszkodzone przez zwarcie.
- Do transportu akumulatorów nie używać metalowych pojemników.
- Chronić akumulator przed deszczem i wilgocią.
- Aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu akumulatora, w przypadku przechowywania akumulatora bez ładowania przez okres ok. 2 miesięcy lub dłużej należy odłączyć niebieski przewód łączeniowy akumulatora. Informacje na temat przechowywania i rozłączania akumulatora można znaleźć w rozdziale „10.3 Składowanie/przechowywanie” i rozdziale „10.2 Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.
- W przypadku przechowywania przez okres od ok. 6 miesięcy, aby utrzymać wydajność akumulatora, należy również wcześniej naładować akumulator do pełna. Informacje dotyczące ładowania akumulatora znajdują się w rozdziale „6.3 Ładowanie akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.

### 2.6 Wskazówki dotyczące zagrożeń na urządzeniu

Na zamiatarce lub tabliczce znamionowej umieszczone są następujące piktogramy:



#### **OSTROŻNIE**

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa opisanych w instrukcji obsługi.



#### **Instrukcja obsługi**

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.



#### **Niebezpieczeństwo wciągnięcia i zakleszczenia**

Podczas wykonywania prac w ramach eksploatacji, usuwania usterek, konserwacji i czyszczenia istnieje ryzyko wciągnięcia i zranienia przez obracające się części. Przy ich wykonywaniu należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa opisanych w instrukcji obsługi.



#### **Ładowarka i akumulator**

Do ładowania akumulatora należy używać wyłącznie ładowarki dołączonej do zamiatarki i zaakceptowanej przez producenta.

### 2.7 Osobiste wyposażenie ochronne

Podczas pracy należy używać osobistego wyposażenia ochronnego, aby zminimalizować zagrożenia dla zdrowia. W związku z tym:

- Przed rozpoczęciem wykonywania wszelkich czynności należy założyć zalecane wyposażenie ochronne i używać go podczas pracy.



#### **Mocne obuwie**

Nosić mocne obuwie o szorstkiej, antypoślizgowej podeszwie.



#### **Mocne rękawice ochronne**

Używać mocnych rękawic ochronnych.



#### **Maska przeciwpylowa**

Używać maski przeciwpylowej.

### 3. Dane techniczne

#### Dane podstawowe zmiatarki haaga

#### 677 / 697 / 697 plus

| Dane techniczne                                                    | 677             | 697             | 697 plus        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Szerokość zmiatania w milimetrach [mm]                             | 770             | 970             | 970             |
| Wydajność zmiatania w metrach kwadratowych na godzinę [m²/h]       | 3600            | 4100            | 4100            |
| Pojemność znamionowa pojemnika na zmieciony materiał w litrach [l] | 50              | 50              | 50              |
| Ciężar w kilogramach [kg]                                          | 21              | 22              | 22              |
| Czas pracy przy pełnej wydajności akumulatora* w min, ok.          | 90              | 90              | 120             |
| Maks. temperatura robocza                                          | -10 °C do 40 °C | -10 °C do 40 °C | -10 °C do 40 °C |

PL

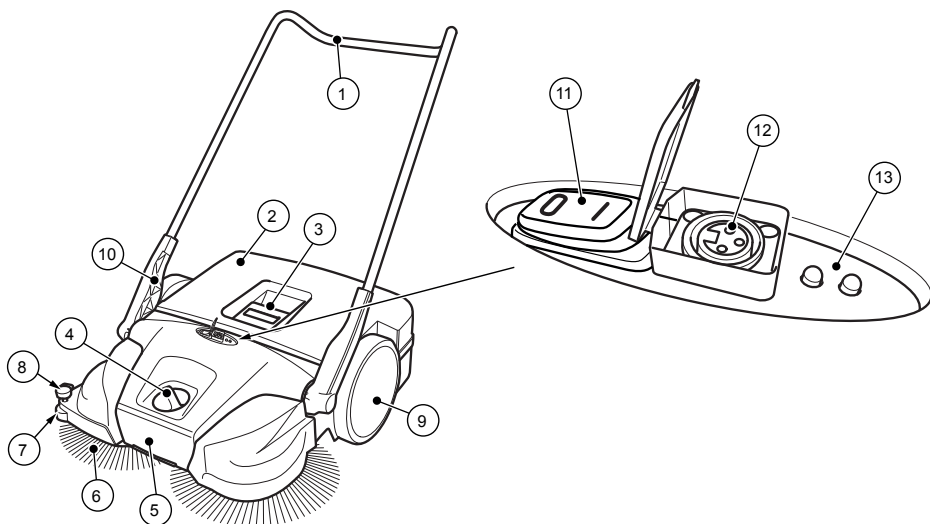
| Informacje o hałasie i drganiach<br>(zmierzone wg EN 60335-2-72) | zmierzone wg EN 60745-2-6 |            |            |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|------------|
|                                                                  | 677                       | 697        | 697 plus   |
| Poziom ciśnienia akustycznego $L_p$ (EN 60335-2-72)*             | 64 dB (A)                 | 64 dB (A)  | 64 dB (A)  |
| Poziom ciśnienia akustycznego $L_w$ (EN 60335-2-72)*             | 80 dB (A)                 | 80 dB (A)  | 80 dB (A)  |
| Niepewność dla podanego poziomu dźwięku (2006/42/WE)             | 2,5 dB (A)                | 2,5 dB (A) | 2,5 dB (A) |

\*Określone podczas pracy ze znamionową prędkością maksymalną i temperaturą otoczenia 20 °C / w zależności od materiału podłoża.

| Informacje o drganiach (zmierzone wg EN 60335-2-72) | 677        | 697        | 697 plus   |
|-----------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Uchwyt lewy, $a_h$                                  | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² | < 2,5 m/s² |
| Uchwyt prawy, $a_h$                                 |            |            |            |
| Niepewność (K) (dyrektywa 2006/42/WE)               | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   | 2,0 m/s²   |

| Akumulator                   | 677                | 697 | 697 plus | Ładowarka                      | 677 / 697 / 697 plus |
|------------------------------|--------------------|-----|----------|--------------------------------|----------------------|
| Napięcie [V]                 | 12                 | 12  | 12       | Napięcie wejściowe             | 230 VAC/50 Hz        |
| Pojemność [Ah]               | 12                 | 12  | 15       | Napięcie wyjściowe [V]         | 12                   |
| Ciężar w kilogramach [kg]    | 3,8                | 3,8 | 4,0      | Napięcie końcowe ładowania [V] | 13,8                 |
| Maksymalny zakres temperatur |                    |     |          | Prąd ładowania [A]             | 2 500                |
| Eksplotacja                  | od -10 °C do 50 °C |     |          | Ciężar w gramach [g]           | 540                  |
| Ładowanie                    | od 0 °C do 40 °C   |     |          | Maksymalny zakres temperatur   |                      |
| Przechowywanie               | od -10 °C do 40 °C |     |          | Eksplotacja                    | od 0 °C do 25 °C     |
|                              |                    |     |          | Przechowywanie                 | od -25 °C do 70 °C   |

## 4. Budowa i działanie



**Rys. 1: Przegląd komponentów 1**

| Nr poz. | Część                                    |
|---------|------------------------------------------|
| 1       | Uchwyt do przesuwania                    |
| 2       | Pojemnik na zmieciony materiał           |
| 3       | Uchwyt pojemnika                         |
| 4       | Regulacja wysokości szczotek talerzowych |
| 5       | Uchwyt do przenoszenia                   |
| 6       | Szczotka talerzowa                       |
| 7       | Boczna rolka prowadząca                  |
| 8       | Element dociskowy                        |
| 9       | Koło jezdne                              |
| 10      | Uchwyt                                   |
| 11      | Włącznik/wyłącznik                       |
| 12      | Gniazdo ładowania                        |
| 13      | Wskaźnik LED                             |

Naciśnięcie włącznika/wyłącznika (11) załącza zasilanie akumulatorowe urządzenia. Przesuwanie do przodu odbywa się przy użyciu uchwytu do przesuwania (1). W tym czasie obie szczotki talerzowe (6) przenoszą zmieciony materiał w kierunku pojemnika (2) za pomocą wargi zmiatającej (16).

Walec zmiatający do drobnych zanieczyszczeń (14) przenosi pozostały zmieciony materiał do pojemnika (2). Zasilanie zapewnia akumulator (24) zainstalowany w urządzeniu, który musi być wystarczająco naładowany, aby zapewnić optymalne działanie urządzenia.

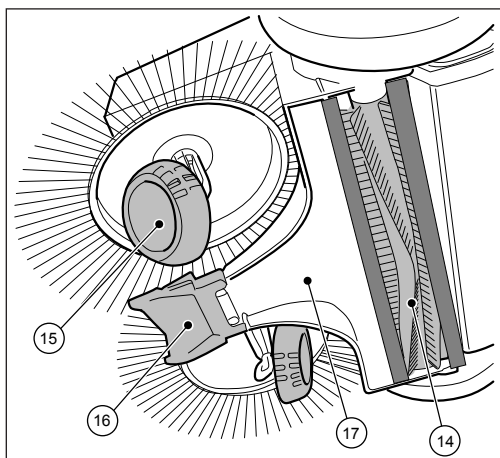
» Informacje dotyczące ładowania akumulatora znajdują się w rozdziale „6.3 Ładowanie akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.

Podczas pracy z zasilaniem akumulatorowym aktualny stan pracy zmiatarki jest sygnalizowany przez wskaźnik LED (13).

» Informacje dotyczące zasilania akumulatorowego i wskaźnika LED znajdują się w rozdziale „7.4 Zasilanie akumulatorowe i wskaźnik LED” niniejszej instrukcji obsługi.

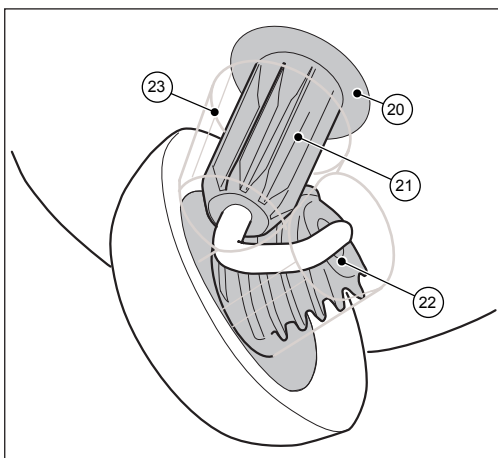
Ponadto urządzenie może być również tymczasowo używane bez zasilania elektrycznego, nawet jeśli poziom naładowania akumulatora jest niski.

» Informacje dotyczące pracy ręcznej znajdują się w rozdziale „7.6 Tryb ręczny” niniejszej instrukcji obsługi.



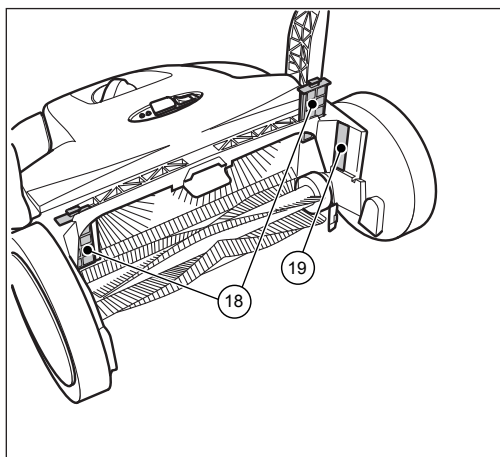
Rys. 2: Przegląd komponentów 2

| Nr poz. | Część                                       |
|---------|---------------------------------------------|
| 14      | Walec zmiatający do drobnych zanieczyszczeń |
| 15      | Koło ukośne                                 |
| 16      | Warga zmiatająca                            |
| 17      | Płyta zmiatająca                            |



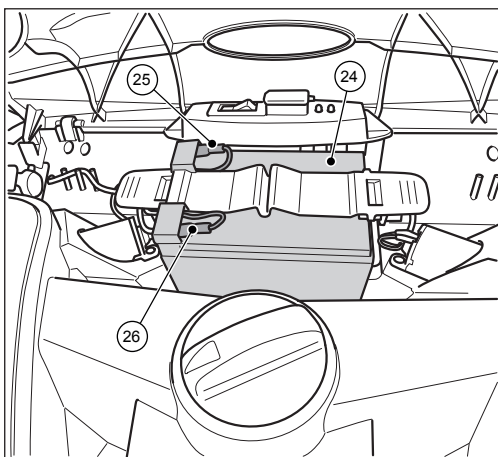
Rys. 4: Przegląd komponentów 4

| Nr poz. | Część             |
|---------|-------------------|
| 20      | Obudowa sprzęgła  |
| 21      | Tuleja zębata     |
| 22      | Uzębienie skośne  |
| 23      | Oslona przekładni |



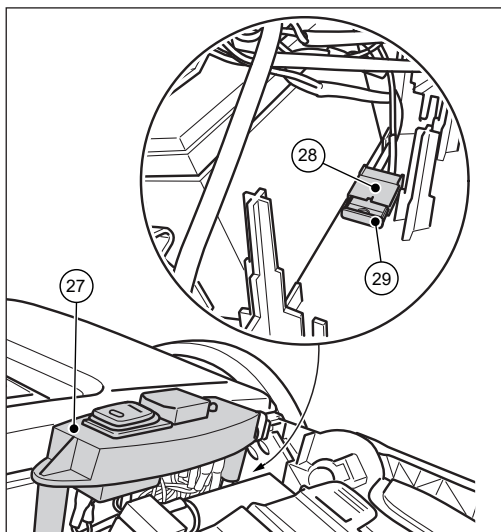
Rys. 3: Przegląd komponentów 3

| Nr poz. | Część                |
|---------|----------------------|
| 18      | Filtr przeciwpylowy  |
| 19      | Tabliczka znamionowa |



Rys. 5: Przegląd komponentów 5

| Nr poz. | Część                                        |
|---------|----------------------------------------------|
| 24      | Akumulator                                   |
| 25      | Przewód łączeniowy akumulatora (czerwony +)  |
| 26      | Przewód łączeniowy akumulatora (niebieski -) |



**Rys. 6: Przegląd komponentów 6**

| Nr poz. | Część                |
|---------|----------------------|
| 27      | Płyta przełącznika   |
| 28      | Oprawka bezpiecznika |
| 29      | Bezpiecznik F1       |

» Ilustracja przedstawia komponenty przy otwartej lub zdemontowanej pokrywie.

## 5. Transport

### 5.1 Dostawa

#### UWAGA

Widoczne uszkodzenia opakowania zewnętrznego należy natychmiast potwierdzić u kierowcy firmy kurierskiej. Jeżeli uszkodzenia transportowe zostaną zauważone dopiero po rozpakowaniu, należy powiadomić firmę kurierską w formie pisemnej w ciągu 24 godzin od dostawy, aby pociągnąć ją do odpowiedzialności za szkody.

### 5.2 Zakres dostawy

- Urządzenie
- Uchwyt do przesuwania
- Dwa uchwyty (zamontowane fabrycznie)
- Ładowarka z wtyczką sieciową
- Instrukcja obsługi

### 5.3 Postępowanie z materiałami opakowaniowymi

- Utylizować materiały opakowaniowe zgodnie z przepisami ochrony środowiska.
- Przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów.

### 5.4 Przechowywanie zamiatarki

#### UWAGA

Nieprawidłowe przechowywanie urządzenia, np. w otoczeniu o dużej wilgotności, z podłączonym przewodem łączeniowym akumulatora lub niedostatecznie naładowanym akumulatorem może spowodować uszkodzenia zamiatarki. Informacje na temat magazynowania i przechowywania urządzenia można znaleźć w rozdziale 10. Wycofanie z użytkowania, składowanie/przechowywanie”.

- » W celu zaoszczędzenia miejsca podczas przechowywania możliwe jest wyjęcie uchwytu do przesuwania z urządzenia. Informacje dotyczące demontażu uchwytu do przesuwania znajdują się w rozdziale „10.1 Demontaż uchwytu do przesuwania” niniejszej instrukcji obsługi.

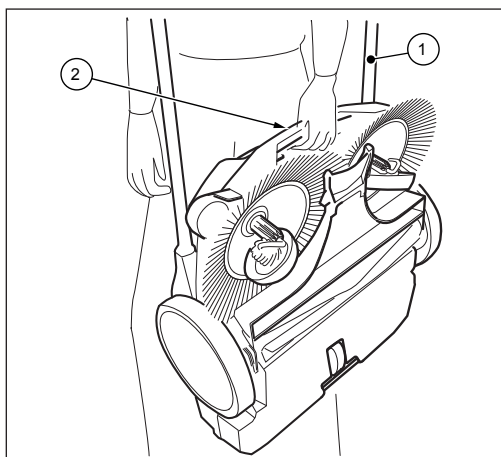
## 5.5 Przenoszenie urządzenia

### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez wywrócenie się uchwytu do przesuwania!**

Wywrócenie się uchwytu do przesuwania może spowodować lekkie obrażenia, np. przegniecie palców lub krwawienie u użytkownika lub innych osób.

- Podczas przenoszenia należy trzymać urządzenie w taki sposób, aby uchwyt do przesuwania nie wyrzucił się.



**Rys. 7: Przenoszenie urządzenia**

1. Obrócić uchwyt do przesuwania (1) płasko do przodu.
2. Chwycić urządzenie za uchwyt do przenoszenia (2).
3. Przenosić urządzenie w taki sposób, aby szczotki talerzowe były zwrócone od ciała.

## 5.6 Transport urządzenia w pojeździe

### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez nieprawidłowy transport zmiatarki!**

Przesuwające się, ześlizgujące lub przewracające się urządzenie może spowodować obrażenia operatora lub innych osób.

- Zabezpieczyć urządzenie za pomocą pasa mocującego przed ześlizgnięciem i przesuwaniem.

1. Umieścić urządzenie w pojeździe w odpowiednim miejscu.
2. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą pasa mocującego.
- » W celu zaoszczędzenia miejsca podczas przewożenia pojazdami możliwe jest wyjęcie uchwytu do przesuwania z urządzenia. Informacje dotyczące demontażu uchwytu do przesuwania znajdują się w rozdziale „10.1 Demontaż uchwytu do przesuwania” niniejszej instrukcji obsługi.

### UWAGA

- Nieprawidłowy transport może spowodować uszkodzenia zmiatarki.
- Aby chronić akumulator, nie należy zostawiać zmiatarki w nagrzanym pojeździe.
- Upewnić się, że urządzenie nie zostanie przypadkowo włączone również podczas transportu. W razie potrzeby należy w tym celu odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora. Informacje dotyczące odłączania akumulatora znajdują się w rozdziale „10.2 Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.

## 6. Uruchomienie

### 6.1 Montaż uchwyty do przesuwania

#### **! OSTROŻNIE**

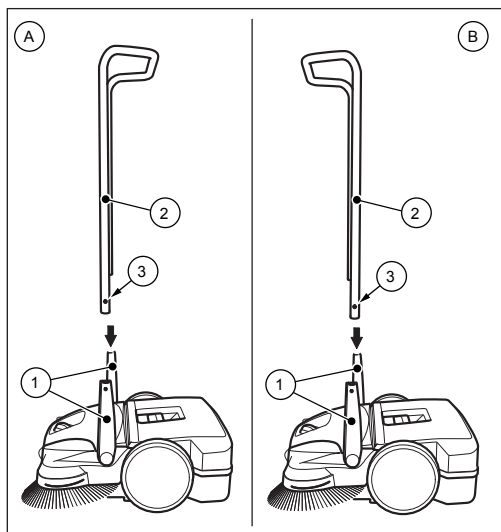
**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez wywrócenie się uchwyty do przesuwania!**

Wywrócenie się uchwyty do przesuwania może spowodować lekkie obrażenia, np. przegniecie palców lub krwawienie u użytkownika lub innych osób.

- Podczas przenoszenia należy trzymać urządzenie w taki sposób, aby uchwyt do przesuwania nie wywrócił się.

Uchwyt do przesuwania można ustawić w dwóch położeniach (A) i (B), dostosowując do wielkości ciała użytkownika.

- » (A): Niższe położenie
- » (B): Wyższe położenie

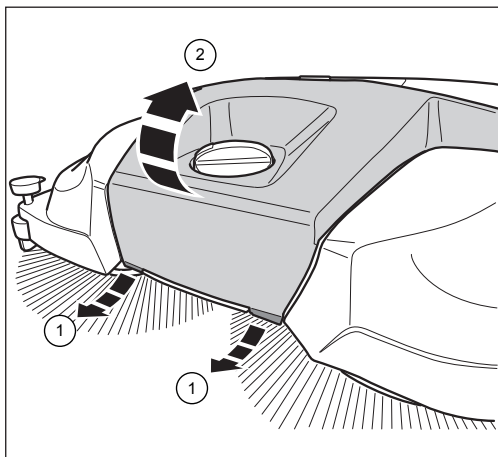


**Rys. 8: Montaż uchwyty do przesuwania**

1. Obrócić uchwyty (1) do położenia pionowego.
2. Naciśnąć do środka sprężyny zatrzaskowe (3) po obu stronach uchwyty do przesuwania.

3. Wsunąć uchwyt do przesuwania (2) równocześnie do obu uchwyty.
- » W tym celu przed wprowadzeniem do uchwyty należy rozgiąć uchwyt do przesuwania o ok. 10 cm.
4. Wsunąć uchwyt do przesuwania (2) do uchwyty w taki sposób, aby zatrzasknąć sprężyny zatrzaskowe.

### 6.2 Podłączanie przewodu łączeniowego akumulatora



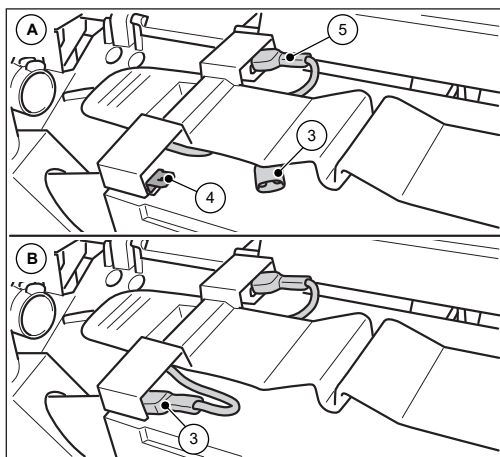
**Rys. 9: Otwieranie pokrywy**

#### **! OSTROŻNIE**

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek niezamierzonego uruchomienia zmiatarki!**

Przy podłączaniu kabla łączeniowego akumulatora istnieje ryzyko wciągnięcia w wyniku przypadkowego włączenia zmiatarki.

- Przed podłączeniem akumulatora należy upewnić się, że włącznik/wyłącznik urządzenia znajduje się w pozycji „0”.
- » Aby zapobiec samoczynnemu rozładowaniu akumulatora, w chwili dostawy oraz w przypadku przechowywania przez okres dłuższy niż ok. 2 miesiące niebieski przewód łączeniowy akumulator musi być odłączony od końcówki wtykowej akumulatora
  1. Pociągnąć zaczepy (1) przy przedniej dolnej krawędzi pokrywy (2) lekko do przodu.
  2. Odchylić pokrywę (2) w górę.



**Rys. 10: Podłączanie przewodu łączeniowego akumulatora**

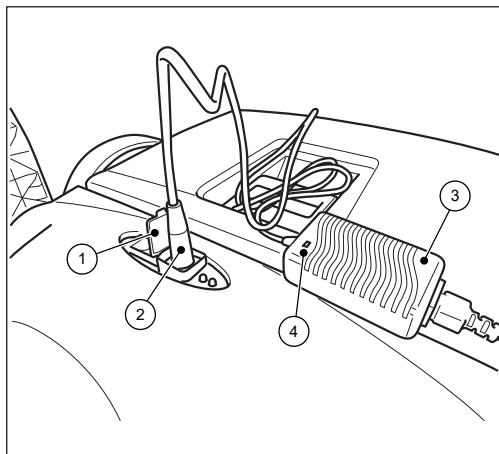
3. Nasunąć do oporu niebieski przewód łączeniowy akumulatora (3) na końcówkę zaciskową (4) akumulatora.
- » (A): Przewód łączeniowy akumulatora niepodłączony.
  - » (B): Przewód łączeniowy akumulatora podłączony.
  - » Czerwony przewód łączeniowy akumulatora (5) jest w chwili dostawy podłączony.

## UWAGA

Upewnić się dodatkowo, że czerwony przewód łączeniowy akumulatora (5) jest podłączony w sposób kompletny i prawidłowy. Przewód łączeniowy nieprawidłowo podłączony do akumulatora może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i utraty gwarancji.

4. Zamknąć pokrywę (2) i zablokować ją zaczepami (1).

## 6.3 Ładowanie akumulatora



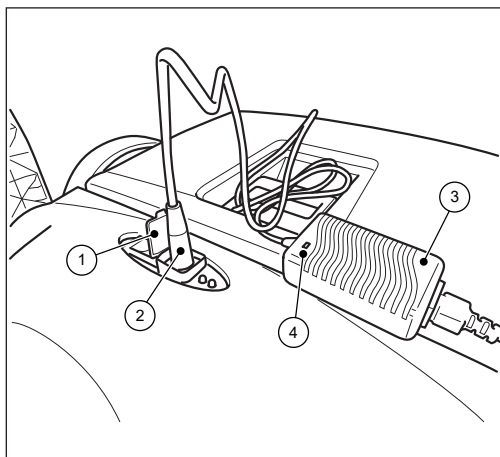
**Rys. 11: Podłączanie ładowarki**

- » Przed uruchomieniem urządzenia po raz pierwszy zaleca się naładowanie akumulatora do pełna.
- » Ładowarka (3) posiada w pełni elektroniczne ograniczenie napięcia i prądu. Dzięki temu podłączony akumulator jest zawsze optymalnie naładowany. Przeładowanie akumulatora jest w ten sposób uniemożliwione.
- » Ładowanie akumulatora wymaga prawidłowego podłączenia jego przewodów łączeniowych. Informacje dotyczące podłączania akumulatora znajdują się w rozdziale „6.2 Podłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.

## UWAGA

- Nie wolno włączać zmiatarki podczas ładowania. Może nastąpić uszkodzenie elektronicznych podzespołów zmiatarki.
- Przed ładowaniem należy sprawdzić wtyczkę ładowarki i gniazdo łączeniowe zmiatarki pod kątem obecności ciał obcych, takich jak przedmioty przewodzące prąd elektryczny. Może nastąpić uszkodzenie urządzenia wskutek zwarcia i zapalenia się kabli.

1. Otworzyć pokrywę ochronną (1) gniazda ładowania zmiatarki.



**Rys. 12: Podłączanie ładowarki**

2. Podłączyć wtyk (2) ładowarki (3) do gniazda ładowania zmiatarki.
3. Podłączyć przewód sieciowy ładowarki (3) do złącza zasilania 230.
- » W trakcie ładowania wskaźnik LED (4) **ładowarki** świeci na „pomarańczowo”. Gdy akumulator jest w pełni naładowany, wskaźnik LED (4) **ładowarki** zmienia kolor na „zielony”.
- » Czas ładowania zależy zasadniczo od wartości SOC (stanu naładowania), jaką posiada akumulator przed rozpoczęciem procesu ładowania. Jeśli akumulator nie jest ładowany przez dłuższy okres czasu, stan naładowania spada, co wydłuża czas ładowania. Pełne ładowanie może trwać do ok. 7 godzin. Należy zapoznać się z informacjami na opakowaniu zewnętrznym lub na naklejce umieszczonej na zmiatarce przed jej dostawą.

## UWAGA

Aby osiągnąć optymalną żywotność i zminimalizować proces starzenia, należy ładować akumulator przynajmniej raz na 2 miesiące przez ok. 10 godzin. W pełni naładowany akumulator to mniejsze ryzyko głębokiego rozładowania i nieodwracalnego uszkodzenia ogniw akumulatora. Akumulator może być również ładowany po krótkim czasie pracy wynoszącym ok. 15 minut.

## 7. Obsługa



### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo skażeń spowodowane przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach!**

Podczas opróżniania pojemnika na zmieciony materiał można doznać skażeń spowodowanych przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!



### OSTROŻNIE

**Zagrożenie dla zdrowia spowodowane przez pył powstały podczas zmiatania!**

Wdychanie pyłu może spowodować zagrożenie dla zdrowia.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!

### 7.1 Przed rozpoczęciem pracy

- Sprawdzić sprawność urządzenia przed rozpoczęciem pracy.
- Sprawdzić prawidłowość osadzenia uchwyty do przesuwania w uchwytach.
- Sprawdzić prawidłowość osadzenia i stan pojemnika na zmieciony materiał.
- Sprawdzić szczotki talerzowe i walec zmiatający do drobnych zanieczyszczeń pod kątem gałęzi, nawiniętych nici i sznurków, materiałów z długim włosiem itd. i w razie potrzeby usunąć je.
- Sprawdzić szczotki talerzowe i walec zmiatający do drobnych zanieczyszczeń pod kątem zakleszczonych części i zanieczyszczeń.
- Sprawdzić uchwyty pod kątem zanieczyszczeń i w razie potrzeby oczyścić.
- Sprawdzić, czy włącznik/wyłącznik można w każdej chwili łatwo ustawić w pozycji „0”.
- Sprawdzić gniazdo łączeniowe ładowarki w zmiatarce pod kątem obecności ciał obcych.

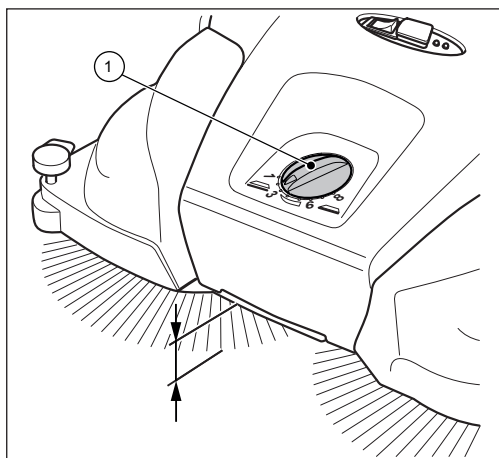
## UWAGA

Przy lub w gnieździe ładowarki nie mogą znajdować się żadne przedmioty przewodzące prąd elektryczny. Może nastąpić uszkodzenie urządzenia wskutek zwarcia i zapalenia się kabli. Pokrywa ochronną gniazda ładowania musi być zawsze zamknięta.

## 7.2 Regulacja wysokości szczotek talerzowych

Pokrętko regulacji wysokości szczotek talerzowych znajduje się w środku przedniej części. Za pomocą regulacji wysokości można dostosować szczotki talerzowe do zamiatanego podłoża. Poszczególne położenia wynikają z doświadczenia i należy je traktować jako wartości orientacyjne. Z tego względu może być konieczna zmiana położenia podczas zamiatania w zależności od podłoża.

- Położenie 1-2: wszystkie równe, twarde powierzchnie (np. asfalt, beton, płyty...)
- Położenie 3-4: wilgotne liście, piasek, nierówne powierzchnie (np. płyty z betonu płuczkowego)
- Położenie 5-7: silne zanieczyszczenia i większe nierówności
- Położenie 8: wymagane tylko wtedy, gdy szczotki talerzowe są zużyte w bardzo zaawansowanym stopniu (np. gdy szczotki talerzowe nie stykają się z zamiataną powierzchnią w położeniu 1)



**Rys. 13: Regulacja wysokości szczotek talerzowych**

- Ustawić wymagane położenie:
- Obrócić pokrętko (1) w lewo, aby zmniejszyć położenie.
- Obrócić pokrętko (1) w prawo, aby zwiększyć położenie.
- » Nieco podnieść urządzenie za uchwyt do przenoszenia. W ten sposób można ułatwić regulację wysokości.

PL

## UWAGA

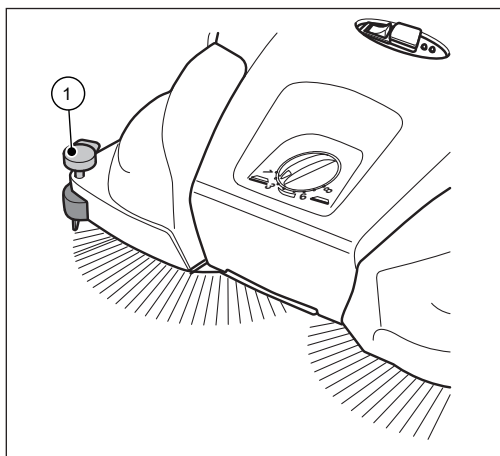
Nie dociskać zbyt mocno szczotek talerzowych do podłoża. Zbyt silny nacisk prowadzi do przyspieszonego zużycia i skrócenia czasu pracy na akumulatorze. Zbyt silny nacisk zwiększa również opór poślizgu i może mieć negatywny wpływ na wynik czyszczenia.

## 7.3 Ustawianie dociskacza

Za pomocą dociskacza można ustawić prawą szczotkę talerzową w zamykanych obszarach brzegowych, np. przy ścianach lub krawężnikach.

### UWAGA

Nieprawidłowe ustawienie dociskacza przy niskich krawężnikach może spowodować nadmierne zużycie. Dociskacz nie powinien drapać o podłoże.



Rys. 14: Ustawienie dociskacza

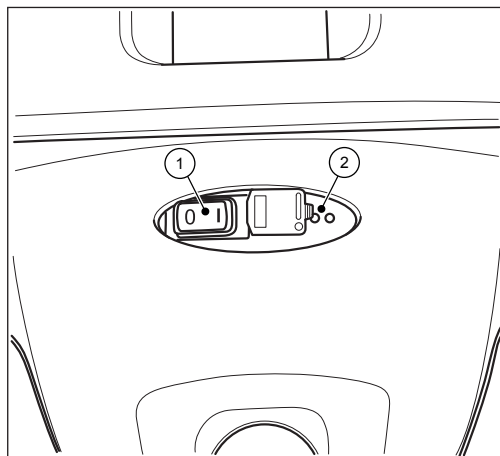
### Zamykanie krawędzi i narożników

- Docisnąć w dół uchwyt (1) dociskacza.

### Praca na powierzchniach

- Pociągnąć do góry uchwyt (1) dociskacza.

## 7.4 Zasilanie akumulatorowe i wskaźnik LED



Rys. 15: Obsługa i wskazania

Wskaźnik LED (2) informuje o aktualnym stanie pracy zamykarki przy zasilaniu akumulatorowym.

- Postawić zamykarkę na zamykanej powierzchni.



### OSTROŻNIE

#### Nie przełączać włącznika/wyłącznika stopą.

Jeśli zamykarka zostanie przechylona podczas rozruchu szczotek talerzowych, mogą nastąpić obrażenia ciała w wyniku upadku lub potknięcia.

- Zamykarkę należy włączać lub wyłączać wyłącznie ręcznie.
- Włączyć zamykarkę, przełączając włącznik/wyłącznik (1) w położenie „I”.

Szczotki talerzowe i wałek zamykający do drobnych zanieczyszczeń zaczynają się obracać. Jeśli akumulator jest wystarczająco naładowany, zielona dioda wskaźnika LED (2) podczas pracy z zasilaniem akumulatorowym świeci się.

- Prowadzić urządzenie za uchwyt do przesuwania obiema rękami.
- Przesuwać urządzenie do przodu z normalną prędkością poruszania się pieszego.
- Wyłączyć zamiatarkę, przełączając włącznik/wyłącznik (1) w położenie „0”.
- W razie potrzeby opróżnić pojemnik na zmieciony materiał, patrz punkt „Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał” w rozdziale 7.7 w niniejszej instrukcji obsługi.
- » Aby uzyskiwany efekt zmiatania był bez zarzutu, należy regularnie opróżniać pojemnik na zmieciony materiał.

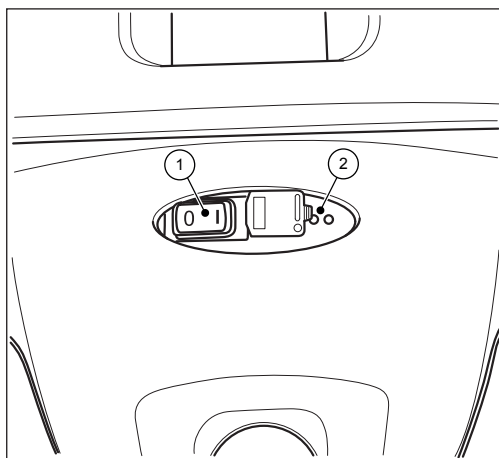
## UWAGA

- Jeśli szczotki talerzowe obracają się wolniej lub czerwona dioda wskaźnika LED (2) świeci się podczas pracy, oznacza to, że poziom naładowania akumulatora jest niski. Wyłączyć urządzenie i naładować akumulator.
- Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, urządzenie jest wyłączane przez wbudowane układy elektroniczne. Świeci się wówczas czerwona dioda wskaźnika LED (2). Wyłączyć urządzenie i naładować akumulator. Nadmierne rozładowanie akumulatora unieważnia gwarancję!

- Po zakończeniu pracy wyczyścić zamiatarkę i filtr przeciwpylowy, patrz punkt „Czyszczenie urządzenia” w rozdziale 9.5 niniejszej instrukcji obsługi.
- W razie potrzeby ponownie naładować akumulator do pełna, patrz punkt „Ładowanie akumulatora” w rozdziale 6.3 w niniejszej instrukcji obsługi.

## 7.5 Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Aby nie dochodziło do uszkodzeń, silniki są wyposażone w zabezpieczenie przed przeciążeniem. Jeśli układ elektroniczny wyłącza zamiatarkę już po krótkim czasie, jest to spowodowane nadmiernym obciążeniem silników. Należy wówczas sprawdzić, czy wałek zmiatający do drobnych zanieczyszczeń oraz szczotki talerzowe mają swobodę ruchu i czy nie nastąpiło zapchanie, na przykład zakleszczone kamienie, nawiąnięte nici i tym podobne, które należy usunąć.



Rys. 16: Obsługa i wskazania

- Po zadziałaniu zabezpieczenia przed przeciążeniem należy wyłączyć układy elektroniczne zamiatarki poprzez ustawienie włącznika/wyłącznika (1) w pozycji „0”.



## OSTROŻNIE

### Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek niezamierzonego uruchomienia zamiatarki!

Podczas wykonywania prac przy zamiatarce istnieje ryzyko wciągnięcia w wyniku przypadkowego włączenia zamiatarki.

- Upewnić się, że urządzenie nie zostanie przypadkowo włączone podczas jego odblokowywania! W razie potrzeby należy w tym celu odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora. Patrz punkt „Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” w rozdziale 10.2 niniejszej instrukcji obsługi.

1. Zlokalizować i usunąć blokadę, patrz punkt „Usuwanie blokady” w rozdziale 9.3 w niniejszej instrukcji obsługi.
2. Jeśli potrzeba, ponownie podłączyć niebieski przewód łączeniowy akumulatora. Patrz punkt „Podłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” w rozdziale 6.2 niniejszej instrukcji obsługi.

3. Włączyć zmiatarzkę, przełączając włącznik/wyłącznik w położenie „I”.
4. Należy przy tym sprawdzić, czy urządzenie pracuje w typowy sposób.

## 7.6 Tryb ręczny

Zmiatarzka może tymczasowo być również używana bez wspomaganie elektrycznego, jeśli akumulator jest rozładowany. Mechanizm zmiatający jest wówczas napędzany poprzez przesuwanie urządzenia.

- Prowadzić urządzenie za uchwyt do przesuwania obiema rękami.
- Przesuwać urządzenie do przodu z normalną prędkością poruszania się pieszego.
- W razie potrzeby opróżnić pojemnik na zmieciony materiał, patrz punkt „Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał” w rozdziale 7.7 niniejszej instrukcji obsługi.
- Ponownie naładować akumulator do pełna, patrz punkt „Ładowanie akumulatora” w rozdziale 6.3 niniejszej instrukcji obsługi.
- » Z trybu ręcznego należy korzystać wyłącznie przejściowo. Tryb akumulatorowy pozwala uzyskać lepszy efekt zmiatania przy użyciu mniejszej siły.

## 7.7 Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał



### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo skażeń spowodowane przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach!**

Podczas opróżniania pojemnika na zmieciony materiał można doznać skażeń spowodowanych przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!

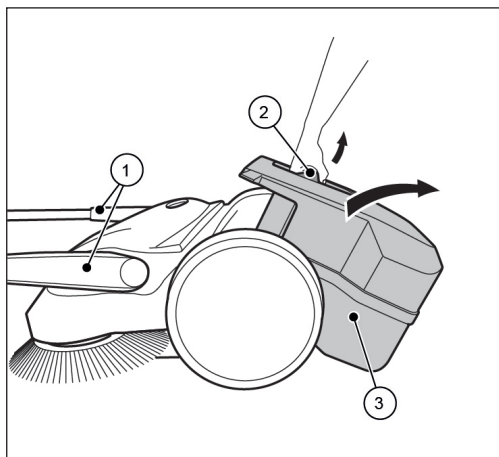


### OSTROŻNIE

**Zagrożenie dla zdrowia przez zmiatane pyły!**

Podczas opróżniania pojemnika na zmieciony materiał możliwe jest zagrożenie zdrowia przez zmiatane pyły.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!



**Rys. 17: Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał**

- Opróżniać pojemnik na zmieciony materiał po każdym użyciu.
  - Opróżniać pojemnik na zmieciony materiał w regularnych odstępach, aby uzyskać optymalny rezultat zmiatania.
1. Ustawić uchwyt do przesuwania (1) w pozycji przechylonej do przodu.
  2. Wyciągnąć do góry pojemnik na zmieciony materiał za uchwyt pojemnika (2).
  3. Całkowicie opróżnić pojemnik na zmieciony materiał (3).
    - » Pamiętać, aby również krawędzie obudowy były wolne od zanieczyszczeń.
  4. Włożyć pusty pojemnik na zmieciony materiał (3) do urządzenia.
  5. Nacisnąć uchwyt pojemnika (2) z powrotem do pozycji wyjściowej.
    - » Blokada pojemnika na zmieciony materiał (3) musi się wyraźnie zatrzasnąć.
  6. Ustawić uchwyt do przesuwania (1) z powrotem w pozycji obsługowej.

## 8. Usuwanie usterek



### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo skałeczeń spowodowane przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach!**

Podczas opróżniania pojemnika na zmieciony materiał można doznać skałeczeń spowodowanych przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!



### OSTROŻNIE

**Zagrożenie dla zdrowia spowodowane przez pył powstały podczas zmiatania!**

Wdychanie pyłu może spowodować zagrożenie dla zdrowia.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!

PL



### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez wyrzucenie się uchwytu do przesuwania!**

Wyrzucenie się uchwytu do przesuwania może spowodować lekkie obrażenia, np. przygniecenie palców lub krwawienie u użytkownika lub innych osób.

- Podczas przenoszenia należy trzymać urządzenie w taki sposób, aby uchwyt do przesuwania nie wyrzucił się.



### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek niezamierzonego uruchomienia zmiatarki!**

Podczas wykonywania prac przy zmiatarce istnieje ryzyko wciągnięcia w wyniku przypadkowego włączenia zmiatarki.

- Upewnić się, że urządzenie nie zostanie przypadkowo włączone podczas usuwania usterek! W razie potrzeby należy w tym celu odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora. Patrz punkt „Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” w rozdziale 10.2 niniejszej instrukcji obsługi.

Pomimo przestrzegania zalecanych czynności konserwacyjnych i kontroli urządzenia przed użyciem mogą wystąpić usterki. Potencjalne usterki są wymienione w poniższych tabelach 1 i 2 podaniem przyczyny i środka zaradczego.

### 8.1 Tabela usterek część 1

| Usterka                                       | Przyczyna                                                                                                                               | Środek zaradczy                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urządzenie pracuje z trudem i nierównomiernie | Urządzenie zanieczyszczone                                                                                                              | Wyczyścić zamiatarkę, patrz rozdział 9.5 w punkcie „Czyszczenie urządzenia”                                            |
|                                               | Szczotki zablokowane                                                                                                                    | Usunąć blokadę, patrz rozdział 9.3 w punkcie „Usuwanie blokady”                                                        |
|                                               | Napędy szczotek zanieczyszczone                                                                                                         | Oczyścić napędy szczotek, patrz rozdział 9.5 w punkcie „Czyszczenie urządzenia”                                        |
|                                               | Regulacja wysokości ustawiona zbyt nisko                                                                                                | Ustawić regulację wysokości, patrz rozdział 7.2 w punkcie „Regulacja wysokości szczotek talerzowych”                   |
|                                               | Zbyt silny nacisk szczotek talerzowych                                                                                                  |                                                                                                                        |
|                                               | Poziom naładowania akumulatora zbyt niski. Wskaźnik LED zamiatarki świeci na „czerwono”                                                 | Naładować akumulator, patrz rozdział 6.3 w punkcie „Ładowanie akumulatora”                                             |
|                                               | Szczotki talerzowe nie obracają się                                                                                                     |                                                                                                                        |
|                                               | Walec zamiatający do drobnych zanieczyszczeń nie obraca się                                                                             | Skontaktować się z serwisem                                                                                            |
| Urządzenie wyłącza się                        | Zbyt silny nacisk szczotek talerzowych                                                                                                  | Ustawić regulację wysokości, patrz rozdział 7.2 w punkcie „Regulacja wysokości szczotek talerzowych”                   |
|                                               | Szczotki zablokowane                                                                                                                    | Wyczyścić zamiatarkę, patrz rozdział 9.5 w punkcie „Czyszczenie urządzenia”                                            |
|                                               | Zabezpieczenie przed przeciążeniem aktywne                                                                                              | Usunąć blokadę, patrz rozdział 7.5 w punkcie „Zabezpieczenie przed przeciążeniem”                                      |
|                                               | Poziom naładowania akumulatora zbyt niski. Wskaźnik LED zamiatarki błyska na „czerwono”. Urządzenie wyłączone przez układ elektroniczny | Naładować akumulator, patrz rozdział 6.3 w punkcie „Ładowanie akumulatora”                                             |
|                                               | Uszkodzony bezpiecznik F1                                                                                                               | Sprawdzić i wymienić bezpiecznik F1, patrz rozdział 8.4 w punkcie „Wymowienie i sprawdzenie bezpiecznika F1”           |
| Urządzenie nie daje się włączyć               | Uszkodzony bezpiecznik F1                                                                                                               | Sprawdzić i wymienić bezpiecznik F1, patrz rozdział 8.4 w punkcie „Wymowienie i sprawdzenie bezpiecznika F1”           |
|                                               | Odczepiony przewód łączeniowy akumulatora                                                                                               | Podłączyć przewód łączeniowy akumulatora, patrz rozdział 6.2 w punkcie „Podłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” |
|                                               | Akumulator nadmiernie rozładowany                                                                                                       | Skontaktować się z serwisem                                                                                            |
| Szczecina uległa pogięciu                     | Nieprawidłowe przechowywanie                                                                                                            | Wyrównać szczecinę, patrz rozdział 9.4 w punkcie „Wyrównywanie szczeciny”                                              |

## 8.2 Tabela usterek część 2

| Usterka                             | Przyczyna                                                                                                                        | Środek zaradczy                                                                                                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niewystarczający rezultat zmiatania | Brak wargi zmiatającej, jest luźna lub mocno zużyta                                                                              | Wymienić wargę zmiatającą                                                                                           |
|                                     | Zbyt silny nacisk szczotek talerzowych                                                                                           | Ustawić regulację wysokości, patrz rozdział 7.2 w punkcie „Regulacja wysokości szczotek talerzowych”                |
|                                     | Daleko zaawansowane zużycie szczotek talerzowych                                                                                 | Wymienić szczotki talerzowe                                                                                         |
|                                     | Pojemnik na zmieciony materiał jest pełny                                                                                        | Opróżnić pojemnik na zmieciony materiał, patrz rozdział 7.7 w punkcie „Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał” |
|                                     | Użycie zmiatarki w sposób niezgodny z przeznaczeniem opisanym w rozdziale 2.2 w punkcie „Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem” | Użyć odpowiedniego urządzenia lub środka czyszczącego                                                               |

### 8.3 Przebieg usuwania usterek

#### OSTROŻNIE

##### Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek niezamierzonego uruchomienia zamiatarki!

Po usunięciu usterek zamiatarki istnieje ryzyko wciągnięcia w wyniku przypadkowego włączenia urządzenia.

- Przed podłączeniem akumulatora należy upewnić się, że włącznik/wyłącznik urządzenia znajduje się w pozycji „0”.

1. Ustawić włącznik-wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.
2. W razie potrzeby odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora.
3. Usunąć usterkę zgodnie z tabelą usterek.
4. W razie potrzeby podłączyć ponownie niebieski przewód łączeniowy akumulatora.
5. Włączyć zamiatarkę, przełączając włącznik/wyłącznik w położenie „I”. Należy przy tym sprawdzić, czy urządzenie pracuje w typowy sposób.

### 8.4 Wyjmowanie i sprawdzenie bezpiecznika F1

W celu ochrony podzespołów elektrycznych zamiatarka jest wyposażona w bezpiecznik topikowy 15 A. Kontrola i wymiana bezpiecznika F1 odbywa się następująco:

#### OSTROŻNIE

##### Ryzyko obrażeń ciała lub wypadku przy zastosowaniu bezpiecznika o nieprawidłowej wartości natężenia prądu!

W przypadku zastosowania bezpiecznika o nieprawidłowej wartości natężenia prądu, przy wyłączonym urządzeniu, podczas ładowania lub podczas pracy urządzenia podzespoły elektroniczne mogą być przeciążone, co może spowodować powstawanie dymu i pożar.

- Bezpiecznik należy wymieniać wyłącznie na nowy bezpiecznik o wartości 15 amperów zgodny z akceptacją producenta.

#### OSTROŻNIE

##### Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek niezamierzonego uruchomienia zamiatarki!

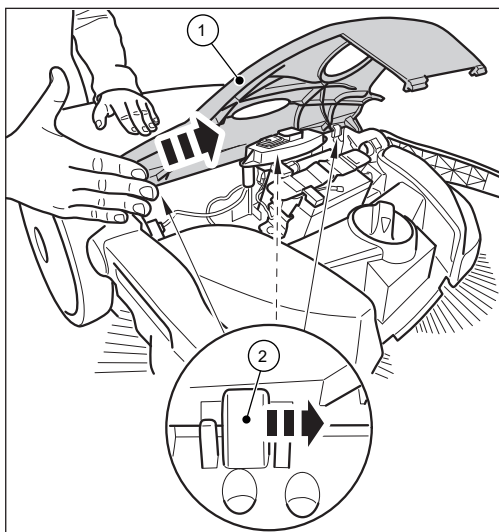
Podczas wykonywania prac przy zmiatarce istnieje ryzyko wciągnięcia w wyniku przypadkowego włączenia zamiatarki.

- Upewnić się, że urządzenie nie zostanie przypadkowo włączone podczas wyjmowania i sprawdzania bezpiecznika! W tym celu należy odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora.

#### UWAGA

Użycie bezpiecznika o wyższej lub niższej wartości może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia.

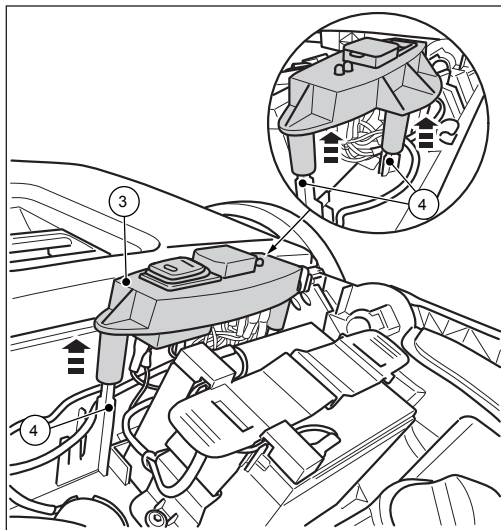
Aby uniknąć uszkodzeń, przepalony bezpiecznik należy wymieniać wyłącznie na nowy o wartości 15 amperów zgodny z akceptacją producenta. Bezpiecznik wymieniać dopiero po usunięciu przyczyny błędu.



Rys. 18: Demontaż pokrywy

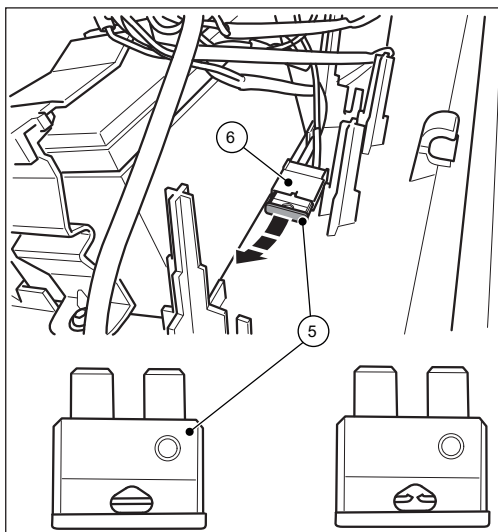
1. Ustawić włącznik-wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.

2. Ustawić uchwyt do przesuwania w pozycji przechylonej do przodu, patrz punkt „Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał” w rozdziale 7.7 niniejszej instrukcji obsługi.
3. Odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora, patrz punkt „Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” w rozdziale 10.2 niniejszej instrukcji obsługi.
4. Ostrożnie odczepić pokrywę (1) z zawiasów (2), lekko uderzając powierzchnią dłoni w krawędź pokrywki w kierunku pokazanym strzałką.



Rys. 19: Demontaż płytki przełącznika

5. Ściągnąć ostrożnie płytkę przełącznika (3) w górę z kołków prowadzących (4).
6. Odłożyć płytkę przełącznika (3) z podłączonymi przewodami na bok.



Rys. 20: Bezpiecznik F1

7. Wyciągnąć bezpiecznik F1 (5) z oprawki (6).
  8. Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić bezpiecznik.
    - » Rysunek z prawej strony przedstawia przepalony bezpiecznik.
    - » Należy zastosować wyłącznie bezpiecznik o wartości 15 amperów.
    - » Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.
- Należy uwzględnić przy tym następujące aspekty:
1. Nałożyć pokrywę od góry, a następnie ostrożnie wcisnąć w zawiasy aż do zatrzaśnięcia.
  2. Nasunąć do oporu niebieski przewód łączeniowy akumulatora na końcówkę zaciskową akumulatora.
  3. Włączyć zmiatarkę, przełączając włącznik/ wyłącznik w położenie „I”.
  4. Należy przy tym sprawdzić, czy urządzenie pracuje w typowy sposób.

## UWAGA

Jeśli po włączeniu zmiatarzki bezpiecznik od razu przepala się ponownie, należy skontaktować się z serwisem.

### 9. Konserwacja i czyszczenie

#### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo skałeczeń spowodowane przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach!**

Podczas opróżniania pojemnika na zmieszany materiał można doznać skałeczeń spowodowanych przez złom szklany, metal i inne materiały o ostrych krawędziach.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!

#### OSTROŻNIE

**Zagrożenie dla zdrowia spowodowane przez pył powstały podczas zmiatania!**

Wdychanie pyłu może spowodować zagrożenie dla zdrowia.

- Używać zalecanego osobistego wyposażenia ochronnego!

#### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez wyrzucenie się uchwytu do przesuwania!**

Wyrzucenie się uchwytu do przesuwania może spowodować lekkie obrażenia, np. przygniecenie palców lub krwawienie u użytkownika lub innych osób.

- Podczas przenoszenia należy trzymać urządzenie w taki sposób, aby uchwyt do przesuwania nie wyrzucił się.

#### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo spowodowane przez środki czyszczące!**

Środki mogą zawierać składniki szkodliwe dla zdrowia, w związku z czym mogą powodować podrażnienia dróg oddechowych i skóry.

- Przestrzegać karty charakterystyki producenta środka.
- Unikać rozlewania/rozsypania i tworzenia mgły.
- Podczas pracy nie jeść, nie pić napojów i nie palić.
- Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

#### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek niezamierzonego uruchomienia zmiatarki!**

Podczas wykonywania prac związanych z konserwacją i czyszczeniem istnieje ryzyko wciągnięcia w wyniku przypadkowego włączenia zmiatarki.

- Podczas wykonywania wszelkich prac urządzenie musi być wyłączone i odłączone od sieci elektroenergetycznej.
- Nie wolno wykonywać żadnych prac przy uruchomionym silniku.
- Włącznik-wyłącznik musi znajdować się w położeniu „0”.
- Upewnić się, że urządzenie nie zostanie przypadkowo włączone podczas konserwacji i czyszczenia! W razie potrzeby należy w tym celu odłączyć niebieski przewód łączeniowy od akumulatora. Patrz punkt „Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” w rozdziale 10.2 niniejszej instrukcji obsługi.

#### UWAGA

Nieprawidłowa konserwacja może spowodować uszkodzenia zmiatarki i skrócić jej okres eksploatacji.

W poniższych punktach są opisane czynności konserwacyjne i naprawcze, które są konieczne do zapewnienia optymalnej i bezawaryjnej eksploatacji.

Przeprowadzenie wymienionych czynności jest w niektórych przypadkach zależne od czasu i/lub obciążenia. Gdy częstotliwości są podane zarówno w terminach, jak i w godzinach pracy, należy uwzględnić ten okres, który nastąpi pierwszy.

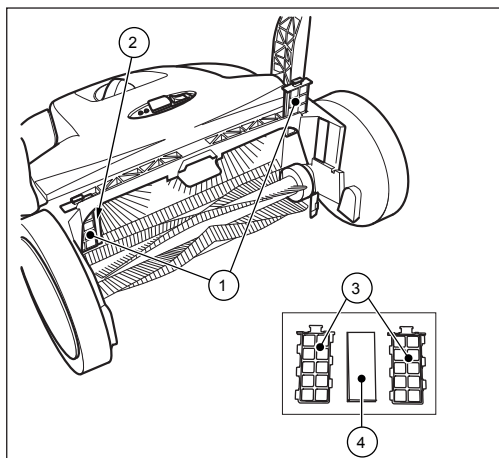
W przypadku pytań dotyczących czynności konserwacyjnych i częstotliwości konserwacji należy skontaktować się z producentem.

## 9.1 Plan konserwacji

| Harmonogram serwisowy    | Czynności konserwacyjne                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przez rozpoczęciem pracy | Sprawdzić, czy urządzenie jest sprawne i czy nie jest uszkodzone. W razie potrzeby skontaktować się z serwisem                                |
|                          | Sprawdzić prawidłowość osadzenia uchwytu do przesuwania w uchwytach                                                                           |
|                          | Sprawdzić prawidłowość osadzenia i stan pojemnika na zmieciony materiał                                                                       |
|                          | Sprawdzić szczotki talerzowe i wałek zmiatający do drobnych zanieczyszczeń pod kątem nawiniętych nici i sznurków. W razie potrzeby usunąć je. |
|                          | Sprawdzić szczotki talerzowe i wałek zmiatający do drobnych zanieczyszczeń pod kątem zakleszczonych części i zanieczyszczeń                   |
|                          | Sprawdzić uchwyty pod kątem zanieczyszczeń i w razie potrzeby oczyścić.                                                                       |
|                          | Sprawdzić, czy jest ustawiona prawidłowa wysokość                                                                                             |
|                          | Sprawdzić ustawienie nacisku podczas zmiatania. W razie potrzeby dopasować nacisk podczas zmiatania do zmiatanego podłoża                     |
|                          | Sprawdzić, czy włącznik/wyłącznik można w każdej chwili łatwo ustawić w pozycji „0”                                                           |
| Po zakończeniu pracy     | Sprawdzić gniazdo łączeniowe ładowarki w zmiatarce pod kątem obecności ciał obcych                                                            |
|                          | Sprawdzić, czy poziom naładowania akumulatora jest wystarczający, aby przeprowadzić zmiatanie. W razie potrzeby naładować akumulator          |
|                          | Opróżnić pojemnik na zmieciony materiał                                                                                                       |
|                          | Wyczyścić urządzenie                                                                                                                          |
| 8 godz. eksploatacji     | Wyczyścić filtr przeciwpyłowy                                                                                                                 |
|                          | Naładować akumulator                                                                                                                          |
| 2 miesiące               | Oczyszczyć napędy szczotek                                                                                                                    |
|                          | Naładować akumulator                                                                                                                          |

## 9.2 Wyczyścić filtr przeciwpyłowy

- Wyjąć pojemnik na zmieciony materiał z zmiatarki, patrz punkt „Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał” w rozdziale 7.7 w niniejszej instrukcji obsługi.



Rys. 21: Wymywanie filtra pyłowego

- Wyciągnąć do góry oba filtry pyłowe (1) z prowadnic (2).
- Otworzyć obudowę z tworzywa sztucznego (3) filtrów pyłowych i wyjąć wkład piankowy (4).
- Wytrzeć wkład piankowy (4) i oczyścić wodą.
- Włożyć osuszone wkłady piankowe do obudowy z tworzywa sztucznego.
- Wsunąć filtry pyłowe z powrotem do prowadnic.
- Włożyć pojemnik na zmieciony materiał do zmiatarki.

## 9.3 Usuwanie blokady

- Usunąć nawinięty materiał (np. sznurki, nici, materiały z długim włosiem...) ze szczeciny i osi.
- Usunąć zakleszczony materiał (np. kamienie, gałęzie, liście...).

## 9.4 Wyrównywanie szczeciny



### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo pożaru spowodowane przez nieprawidłowe postępowanie z dmuchawą lub stosowanie nieprawidłowej dmuchawy!**

Podczas wyrównywania szczeciny istnieje niebezpieczeństwo pożaru, gdy podczas nagrzewania powstają zbyt wysokie temperatury.

- Nie używać otwartego ognia lub palnika do nagrzewania szczeciny!
- Nie stosować dmuchawy gorącego powietrza. Szczecina może się stopić wskutek zbyt gorącego powietrza.

Pogiętą szczecinę można wyrównać przez nagrzanie za pomocą dmuchawy ciepłego powietrza (np. suszarki do włosów).

- Skierować włączoną dmuchawę ciepłego powietrza na pogiętą szczecinę.
- » W przypadku wystarczającego nagrzania szczecina wyrówna się sama.

## 9.5 Czyszczenie urządzenia

- Nie stosować środków rozpuszczających smar.
  - Nie stosować zbyt intensywnie działających środków czyszczących.
  - Nie czyścić urządzenia za pomocą myjki wysokociśnieniowej i pod bieżącą wodą. Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani nie czyścić wodą.
  - Chronić miejsca składowania przed wilgocią.
  - Nie czyścić szczotek talerzowych i walca zamiatającego do drobnych zanieczyszczeń sprężonym powietrzem.
  - » Mocny strumień powietrza może uszkodzić szczecinę.
1. Czyścić szczotki talerzowe, wałek zamiatający do drobnych zanieczyszczeń i napędy mokrymi ściereczkami.
  2. Czyścić części z tworzywa sztucznego wilgotną ściereczką.
  - » Akumulator należy utrzymywać w czystości, ponieważ brudny akumulator może z czasem rozładować się poprzez bieguny po wpływie prądów upływu.
  3. Wyczyścić filtr przeciwpylowy.

## 10. Wycofanie z użytkowania, składowanie/przechowywanie

### 10.1 Demontaż uchwytu do przesuwania

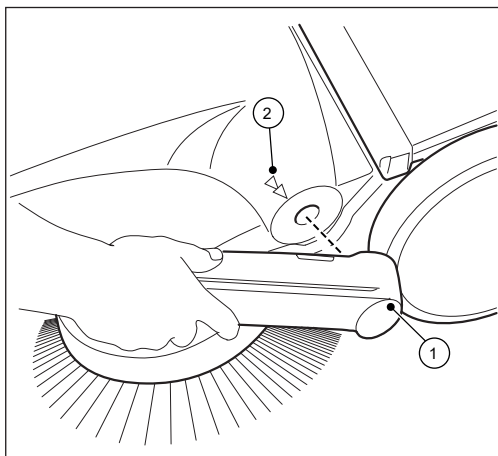


### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez wywrócenie się uchwytu do przesuwania!**

Wywrócenie się uchwytu do przesuwania może spowodować lekkie obrażenia, np. przygniecenie palców lub krwawienie u użytkownika lub innych osób.

- Podczas przenoszenia należy trzymać urządzenie w taki sposób, aby uchwyt do przesuwania nie wywrócił się.
- » W celu zaoszczędzenia miejsca podczas składowania i przechowywania możliwe jest wyjęcie uchwytu do przesuwania z urządzenia.



**Rys. 22: Demontaż uchwytu do przesuwania**

1. Ustawić strzałki (2) na obudowie naprzeciw mostka uchwytów (1).
2. Ustawić się w obrębie uchwytu do przesuwania przed urządzeniem.
3. Chwycić oba uchwyty (1) rękoma i ostrożnie nacisnąć na zewnątrz.
4. Równocześnie wyjąć uchwyty z obu mocowań urządzenia.

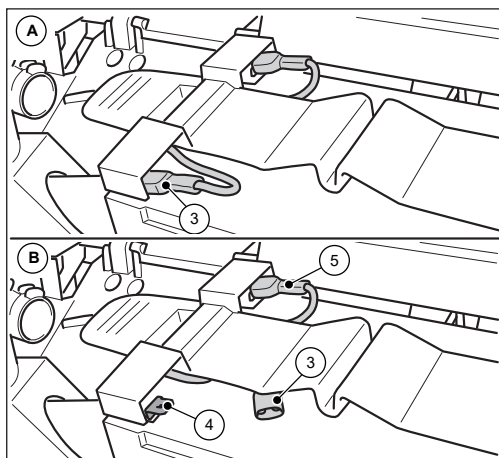
## 10.2 Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora

Aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu akumulatora, w przypadku przechowywania akumulatora bez ładowania przez okres ok. 2 miesięcy lub dłużej należy odłączyć niebieski przewód łączeniowy akumulatora.

Ponadto, w razie potrzeby, akumulator należy odłączać podczas usuwania usterek i odblokowywania. Ochrona przed niezamierzonym rozruchem zamiatarki.

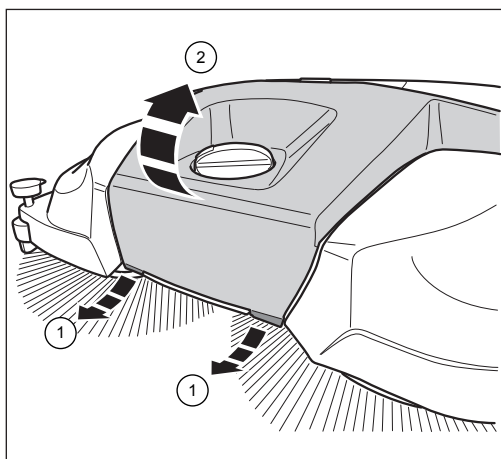
W przypadku przechowywania przez okres od ok. 6 miesięcy, aby utrzymać wydajność akumulatora, należy również wcześniej naładować akumulator do pełna. Informacje dotyczące ładowania akumulatora znajdują się w rozdziale „6.3 Ładowanie akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.

» Akumulator należy utrzymywać w czystości, ponieważ brudny akumulator może z czasem rozładować się poprzez bieguny po wpływie prądów upływu.



**Rys. 24: Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora**

3. Ściągnąć niebieski przewód łączeniowy akumulatora (3) z końcówki zaciskowej (4) akumulatora.
- » Upewnić się przy tym, że niebieski przewód łączeniowy akumulatora (3) nie będzie mógł się przypadkowo zetknąć z końcówką wtykową (4) pod wpływem czynników zewnętrznych, np. ruchu urządzenia (patrz rys. 24 ilustracja B).
- » Czerwony przewód łączeniowy akumulatora (5) pozostaje podłączony.
4. Zamknąć pokrywę (2) i zablokować ją zaczepami (1).



**Rys. 23: Otwieranie pokrywy**

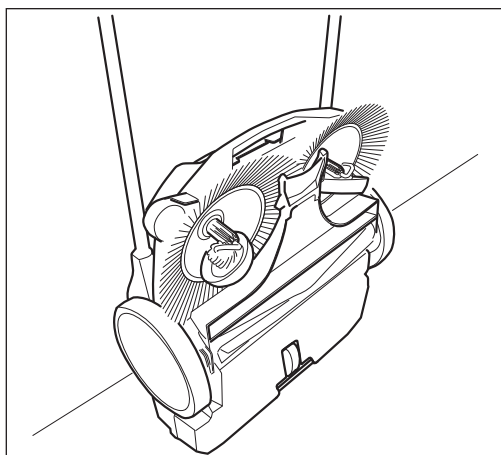
1. Pociągnąć zaczepy (1) przy przedniej dolnej krawędzi pokrywy (2) lekko do przodu.
2. Odchylić pokrywę (2) w górę.

### 10.3 Składowanie/przechowywanie

#### UWAGA

Nieprawidłowe przechowywanie urządzenia, np. w otoczeniu o dużej wilgotności, może spowodować uszkodzenia zamiatarki.

- » Należy stosować się do informacji podanych w rozdziale „10.2 Odłączanie przewodu łączeniowego akumulatora” niniejszej instrukcji obsługi.
- Składować wyłącznie oczyszczone urządzenie z opróżnionym pojemnikiem na zmieciony materiał.
- » Informacje dotyczące opróżniania pojemnika na zmieciony materiał znajdują się w rozdziale „7.7 Opróżnianie pojemnika na zmieciony materiał”, a dotyczące czyszczenia - w rozdziale „9.5 Czyszczenie urządzenia” niniejszej instrukcji obsługi.



**Rys. 25: Pozycja przechowywania**

- Ustawić urządzenie w taki sposób, aby szczecina nie uległa pogięciu.
- Zabezpieczyć urządzenie wraz z uchwytem do przesuwania przed przewróceniem, ześlizgnięciem i uszkodzeniem.
- Nie przechowywać urządzenia na wolnym powietrzu lub w wilgotnym otoczeniu.

### 10.4 Utylizacja

- Zamiatarkę, ładowarkę i akumulator należy utylizować w sposób ekologiczny, zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Urządzenie i akumulator należy zutylizować oddzielnie.



**11. REACH**

REACH to europejskie rozporządzenie w sprawie rejestrowania, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie substancji chemicznych.

Informacje na temat spełniania rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006 można znaleźć na stronie **www.starmix.de**

**12. Deklaracja zgodności WE**

**Deklaracja zgodności w rozumieniu dyrektywy w sprawie maszyn 2006/42/WE, Załącznik II 1A**

**Producent:**

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Niemcy

**Pełnomocnik odpowiedzialny za sporządzenie dokumentacji technicznej:**

Electrostar GmbH  
Hans-Zinser-Str. 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Niemcy

**Produkt:**

Ręczna zamiatarka z zasilaniem akumulatorowym haaga 677, haaga 697, haaga 697 plus

Niniejszym oświadczamy, że wyżej wymieniony produkt spełnia wszelkie obowiązujące wymagania dyrektywy w sprawie maszyn 2006/42/WE. Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących obowiązujących dyrektyw:

- Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

**Zostały zastosowane następujące normy zharmonizowane:**

- EN 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania Ocena ryzyka i redukcja ryzyka
- EN 60335-1:2012 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego. Bezpieczeństwo użytkowania — Część 1: Wymagania ogólne
- EN 60335-2:2014 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego. Bezpieczeństwo użytkowania — Część 2-72: Szczególne wymagania dla maszyn do podłóg, z napędem jezdny lub bez, do zastosowań komercyjnych

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, Kompatybilność elektromagnetyczna — Wymagania dotyczące przyrządów powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń — Część 1: Emisja (CISPR 14-1:2005 + A1: 2008 + poprawka :2009 + A2:2011)
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, Kompatybilność elektromagnetyczna — Wymagania dotyczące przyrządów powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń — Część 2: Odporność — Norma grupy wyrobów (IEC/CISPR 14-2:1997 + A1:2001 + A2:2008)
- EN 62233:2008-04, Metody pomiaru pól elektromagnetycznych elektrycznego sprzętu do użytku domowego i podobnego z uwzględnieniem narażania człowieka.

Ebersbach, Datum 21.09.2020



Carsten Gresser  
Head of Assurance







Edgar Edmondson Pty Ltd

Head Office  
PO Box 198  
Marrickville  
NSW 1475  
AUSTRALIA

Delivery and Shipping Address  
18 Garden St  
Marrickville  
NSW 2204  
AUSTRALIA

Office Number: 1800 BUY MOP  
Fax Number: +61 (0)2 9519 9223  
E-Mail: [orders@edmondson.net.au](mailto:orders@edmondson.net.au)  
ABN: 27 000 450 144

# Edco



Electrostar GmbH  
73061 Ebersbach/Fils

Tel. +49 (0)7163 9988-100 • Fax +49 (0)7163 9988-013 • [info@starmix.de](mailto:info@starmix.de) • [www.starmix.de](http://www.starmix.de)