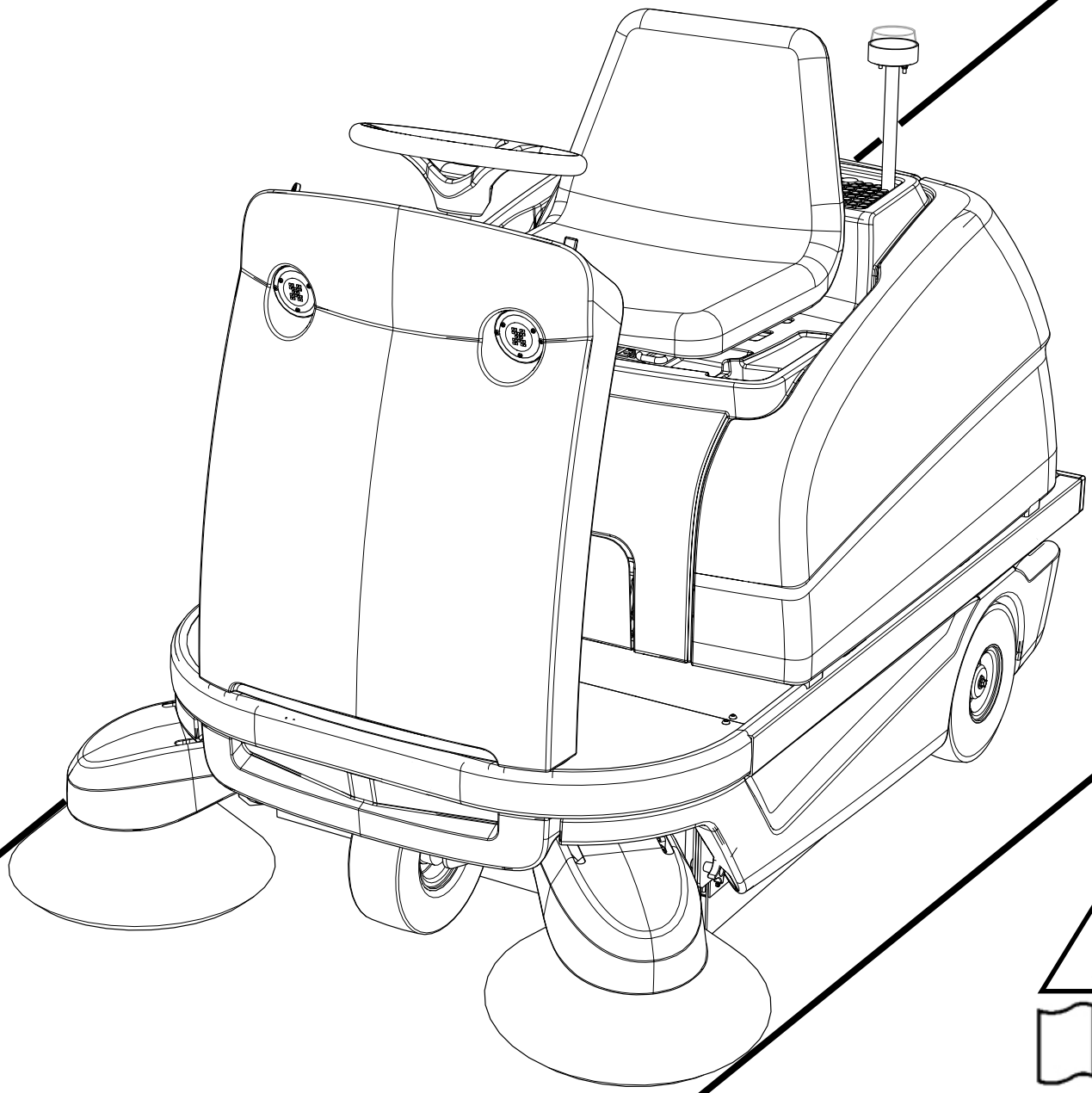
STOLZENBERG

TT 1110

(DE) Bedienungsanleitung



http://www.stolzenberg.de

Inhalt

Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen zum Gebrauch der Kehrmaschine.

Unsere Produkte werden ständig verbessert. Konstruktive Änderungen nach der Drucklegung konnten deshalb nicht berücksichtigt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Die Bedienungsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, welche die Kehrmaschine bedient.

Neben der Bedienungsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung, sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten!

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung / Bestimmungsgemäßer Gebrauch 3
2 Sicherheitshinweise 3
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 3
2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung 4
2.3 Symbole auf dem Gerät 4
2.4 Sicherheitseinrichtungen 4
3 Umweltschutz 4
4 Gerätebeschreibung 5
4.1 Funktion 5
4.2 Technische Daten 5
4.3 Bedien- und Funktionselemente 5
4.3.1 Übersicht Bedien- und Funktionselemente 5
4.3.2 Steuerungselektronik / Software 6
4.4 Abladen der Maschine 7
4.5 Erstinbetriebnahme 8
4.5.1 Herstellen der Maschinen-Batterie-Verbindung 8
4.5.2 Einsetzen der Batterien 10
4.5.3 Einstellen des Batterietyps 12
4.5.4 Anbringen der Seitenbesen 12
5 Betrieb 12
5.1 Fahrantriebssystem 12
5.1.1 Starten der Kehrmaschine 13
5.1.2 Auswahl Fahrtrichtung 13
5.1.3 Abstellen der Kehrmaschine 14
5.2 Kehrsystem 15
5.2.1 Kehren von nassem Kehrgut 15
5.2.2 Kehrmodi 15
5.2.3 Kehrwalzen 16
5.2.4 Seitenbesen 17
5.3 Staubabsaugung 18
5.3.1 Einsatzfälle für die Staubabsaugung 18
5.3.2 Lüfter 18
5.3.3 Filterrüttler 19
5.3.4 Filter-Eigenschaften 20
5.4 Kehrgutbehälter 20
5.4.1 Entnehmen des Kehrgutbehälters 20
5.4.2 Entleeren des Kehrgutbehälters 20
5.4.3 Reinigen des Kehrgutbehälters 21
5.5 Laden der Batterien 21
5.5.1 Laden mit externem Ladegerät 21
5.5.2 Laden mit Onboard-Ladegerät (optional) 22
5.6 Maschinen-Überlastsicherung 23
6 Reinigung und Wartung 23
6.1 Sicherheitshinweise Reinigung und Wartung 23
6.2 Allgemeine Reinigungs- und Wartungshinweise 23
7 Störungen, Störanzeigen und Abhilfe 24
8 Produktkennzeichnung / Typenschild 26
9 Zubehör und Ersatzteile 26
10 Garantie 26
11 Transport der Kehrmaschine 26
12 EG-Konformitätserklärung 27
13 Kontakt 28

1 Einleitung / Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich zum Kehren auf befestigten Plätzen bestimmt (z. B.: Parkplätze, Gehwege, Lagerhallen). Die Kehrumgebung darf nicht nass sein.

Die Kehrmaschine darf nur von zuverlässigem und unterwiesenem Personal bedient werden.

Verhindern Sie die Benutzung durch Kinder, Jugendliche und andere Unbefugte, z.B. durch Abziehen des Schlüssels nach Gebrauch.

Eine andere und darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß (vgl. „Sicherheitshinweise" Kapitel 2). Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungsanleitung, der Sicherheitshinweise und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorgaben.

Befahren Sie nur ausdrücklich zugewiesene Strecken und Plätze.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie die Maschine nur in einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, und unter Beachtung der Bedienungsanleitung!
- Beachten Sie ergänzend zur Bedienungsanleitung die allgemeingültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz!
- Das Aufkehren von entzündlichen, toxischen oder explosiven Stoffen, sowie brennbarer Gase oder unverdünnter Säuren und Lösungsmittel, brennender oder glimmender Gegenstände ist verboten!
- Das Gerät ist nicht zum Aufnehmen von Flüssigkeiten, Seilen, Bindfäden, Drähten oder Ähnlichem geeignet.
- Benutzen Sie die Maschine ausschließlich mit eingesetztem Kehrgutbehälter, um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu verhindern.
- Das Transportieren von Lasten mit der Kehrmaschine ist nicht erlaubt.
- Lassen Sie insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen!
- Nehmen Sie keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine ohne Genehmigung des Herstellers vor.
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.
- Zubehör und Ersatzteile dürfen nur von einem autorisierten Kundendienst eingebaut werden.

- Sorgen Sie für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen, insbesondere der Batterien!
- Es ist geeignetes, rutschfestes Schuhwerk zu tragen um Unfälle zu vermeiden.
- Personen (einschließlich Kinder), die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher zu benutzen, dürfen diese Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen! Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass Sie nicht mit der Maschine spielen.
- Vorsicht: Lose Kleidungsstücke können an drehenden Teilen eingezogen werden.
- Die Betriebsanweisungen des Batterieherstellers für sein Produkt sowie Vorgaben des Gesetzgebers im Umgang mit Akkumulatoren sind zu befolgen!
- Laden Sie leere Batterien direkt nach Gebrauch und nur in gut belüfteten Räumen auf!
- Halten Sie offene Flammen und elektrische Funken im Ladebereich fern, da beim Laden von Batterien ein hochexplosives Knallgasgemisch entstehen kann.
- Beachten Sie, dass die Akkumulatoren mit Batteriesäure gefüllt sind!
- Die Batterien stets sauber und trocken halten, um Kriechströme zu vermeiden! Batteriepole niemals kurzschließen!
- Zur Vermeidung von Gesundheitsschäden ist das Rauchen, Essen und Trinken im Bereich der Batterieladestation zu vermeiden.
- Das Laden der Batterien darf nur bei geöffneter und durch den Verkleidungshalter gesicherter Hauptverkleidung erfolgen.
- Beachten Sie die in den technischen Daten angegebene maximale Steigfähigkeit und maximal mögliche Schrägneigung bei Fahrten quer zum Hang. Durch abruptes, zu starkes Einschlagen der Lenkung, besonders an Hängen, kann das Gerät kippen. Passen Sie Ihre Fahrweise und Geschwindigkeit den Gegebenheiten an.
- Die Maschine besitzt keine Straßenzulassung.

2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

	WARNUNG! ACHTUNG! GEFAHR! BESCHRIEBENE ANWEISUNGEN MÜSSEN BEACHTET WERDEN!
	SCHUTZBRILLE TRAGEN!
	SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN!
	ATEMSCHUTZ TRAGEN!

2.3 Symbole auf dem Gerät

	WARNUNG! ACHTUNG! GEFAHR! BESCHRIEBENE ANWEISUNGEN MÜSSEN BEACHTET WERDEN!
	BEDENUNGSANLEITUNG BEACHTEN!

2.4 Sicherheitseinrichtungen

Die Kehrmaschine lässt sich nur einschalten, wenn...
a) die Seitentür korrekt geschlossen und verriegelt ist,
b) der Startschlüssel in der AN-Stellung steht.

Die Stromzufuhr der Kehrmaschine wird unterbrochen, wenn:
a) der Startschlüssel in die AUS-Stellung geschaltet wird,
b) die Seitentür geöffnet wird,
c) der Ladezustand der Batterien kritisch ist.

Der Fahrantrieb der Kehrmaschine funktioniert nur, wenn...
a) die Seitentür korrekt geschlossen und verriegelt ist,
b) der Startschlüssel in der AN-Stellung steht,
c) der Bediener auf dem Fahrersitz sitzt.

Die Stromzufuhr zum Fahrantriebsmotor wird unterbrochen, wenn:
a) der Bediener vom Fahrersitz aufsteht,
b) der Startschlüssel in die AUS-Stellung geschaltet wird,
c) die Seitentür geöffnet wird.

Wird das Gaspedal während des Startvorgangs (umlegen des Schlüsselschalters von der AUS-Stellung in die EIN-Stellung) belastet, ist die Stromzufuhr zum Antriebsmotor unterbrochen. Diese Sperre kann durch zurückstellen (entlasten) des Pedals in die Nullstellung gelöst werden.

Alle an der Maschine angebrachten Sicherheitseinrichtung dürfen nicht überbrückt oder außer Funktion gesetzt werden!

3 Umweltschutz

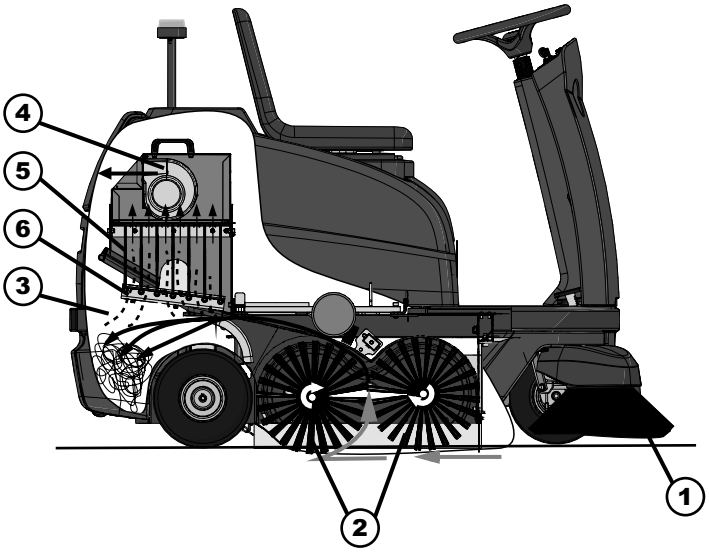
Recyceln von Verpackungsmaterialien. Verpackungsmaterialien nicht in den Hausmüll entsorgen, sondern der Wiederverwertung zuführen.

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, welche einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe, dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie die Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsyteme.

4 Gerätebeschreibung

Bei der TT1110 handelt es sich um eine elektrisch angetriebene Aufsitzkehrmaschine, welche mit dem Tandem-Walzen-Kehrsystem ausgestattet ist. Sie verfügt über eine automatisch absenkende Kehrwalze und eine leistungsstarke Staubabsaugung.

4.1 Funktion



Bei dem Tandem-Walzen-System (T-W-S) wird der Schmutz zunächst mittels der **Seitenbesen (1)** aus Ecken und Kanten des Kehrbereiches in die Maschinenmitte und somit zu den zwei gegeneinander rotierenden **Kehrwalzen (2)** befördert. Von diesen wird das Kehrgut aufgenommen und in den dahinter liegenden **Kehrgutbehälter (3)** befördert. Der durch den Kehrvorgang aufgewirbelte Staub wird von einem **Lüfter (4)** angesaugt, durch einen **Taschenfilter (5)** filtriert und somit von der Reinluft getrennt. Ein **Vibrationsrüttler (6)** löst den am Taschenfilter anhaftenden Staubkuchen und lässt diesen in den Kehrgutbehälter fallen.

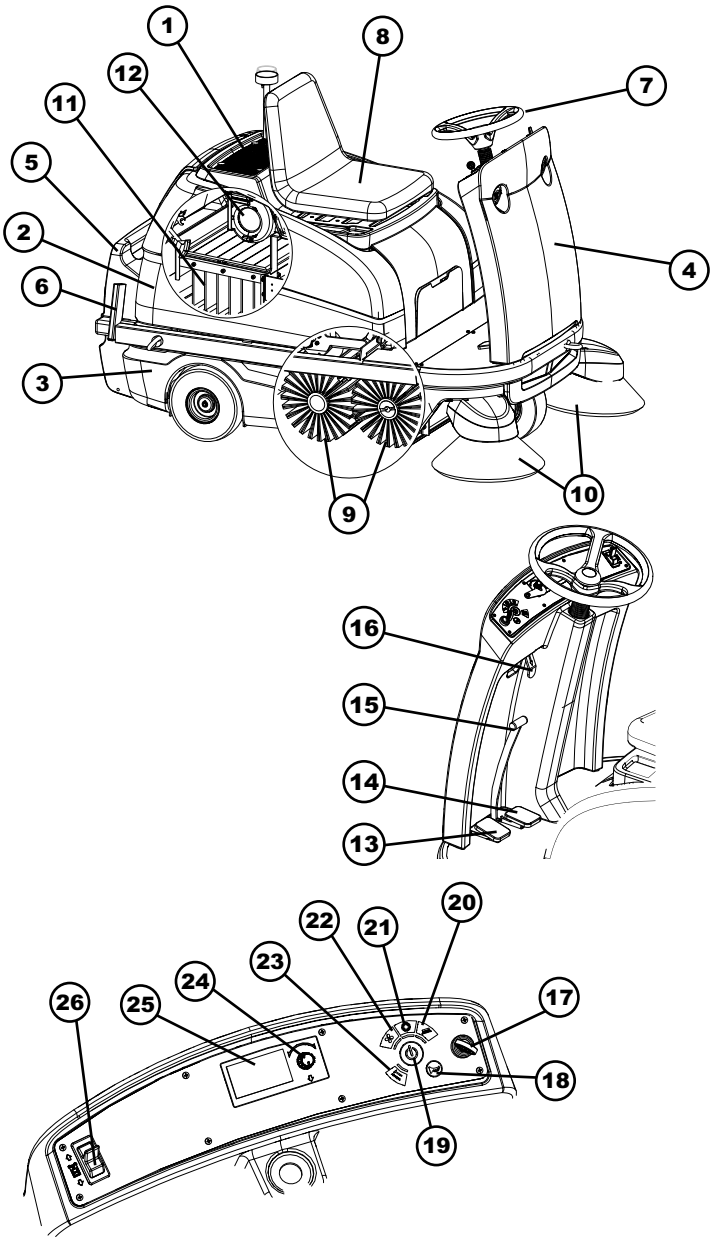
4.2 Technische Daten

MODELL		**TT1110E**
GERÄTEDATEN		
Länge / Breite / Höhe	[mm]	1450 / 900 / 1165
Leergewicht (ohne Batterien)	[kg]	250
Transportgewicht (mit Batterien)	[kg]	395
Zulässiges Gesamtgewicht	[kg]	550
FAHREIGENSCHAFTEN		
Geschwindigkeit	[km/h]	6
Wenderadius	[m]	1,2
Steigfähigkeit max.	[%]	20
KEHREIGENSCHAFTEN		
Kehrbreite ohne Seitenbesen	[mm]	700
Kehrbreite mit 1 Seitenbesen	[mm]	905
Kehrbreite mit 2 Seitenbesen	[mm]	1110
Kehrgutbehältervolumen	[l]	90
Filterart	[-]	Taschenfilter
Filterfläche	[m²]	1,5
Nettoreinigungsfläche	[m²]	13000
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN		
Gesamtstromaufnahme	[A]	55
Bordspannung	[V]	24
Gesamtleistung	[W]	1320
Stromversorgung	[-]	Gel-Batterie / Blei-Säure-Batterie 4x 6V 180Ah-240Ah K20/K5
Laufzeit auf glattem Untergrund	[h]	ca. 4,5

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN		
Schutzklasse	[-]	IPX3
Temperatur	[°C]	-5 bis +40
EMISSIONEN		
Schalldruckpegel	dB(A)	74
Vibrationen	[m/s²]	< 2,5

4.3 Bedien- und Funktionselemente

4.3.1 Übersicht Bedien- und Funktionselemente

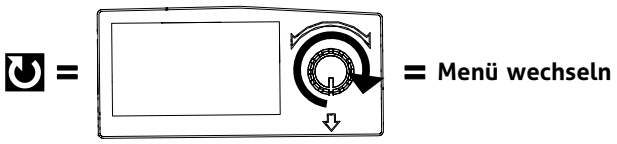


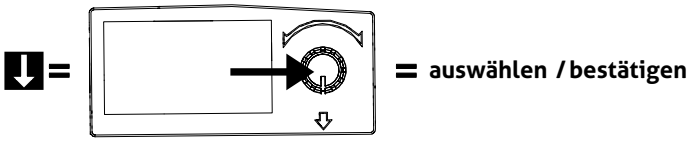
1 Hauptverkleidung
2 Seitentür
3 Seitenverkleidung
4 Frontverkleidung
5 Kehrgutbehälter
6 Kehrgutbehälterverriegelung
7 Lenkrad
8 Sitz
9 Kehrwalze(n)
10 Seitenbesen
11 Staubfilter / Taschenfilter
12 Lüfter
13 Fahrpedal
14 Bremspedal
15 Feststellbremse
16 Seitenbesenverstellung
17 Hauptschalter / Schlüsselschalter
18 Hupenschalter
19 „Press-And-Sweep"-Schalter (PASS)
20 Seitenbesen-Schalter und Status-LED
21 Kehrwalzen-Status-LED
22 Lüfter-Schalter und Status-LED
23 Filterrüttler-Schalter und Status-LED
24 Menüwahl-Drehknopf
25 Display
26 Fahrtrichtungsschalter

4.3.2 Steuerungselektronik / Software

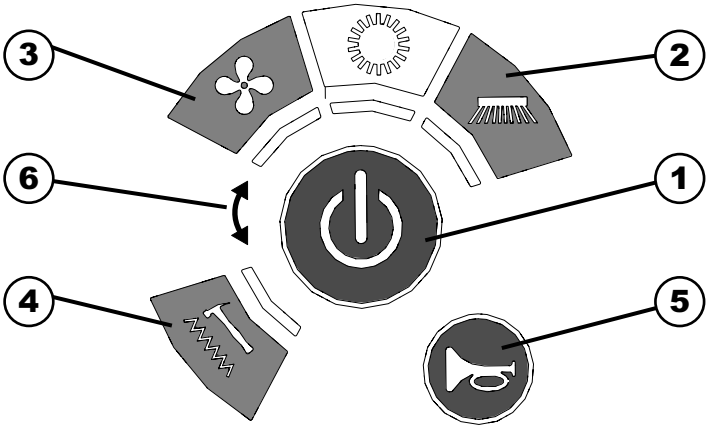
4.3.2.1 Bedienung / Beschreibung der Symbole

Der Menüwahl-Drehknopf ist das zentrale Bedienelement der elektronischen Steuerung. Durch drehen und drücken des Knopfes kann durch das Menü navigiert werden, um Einstellungen vorzunehmen.





4.3.2.2 Bedienfeld - Taster



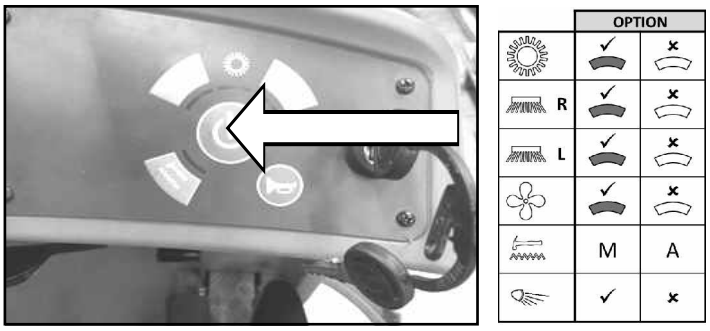
Kurzwahltaster

Mit den Kurzwahl-Tastern (siehe Grafik Position 2 bis 5) kann ein schnelles hinzu oder abschalten der **Seitenbesen (2)** und des **Lüfters (3)**, sowie die manuelle **Filterabreinigung (4)** erfolgen, ohne dass der Bediener mit dem Menüwahl-Knopf arbeiten und so den Blick und die Konzentration von der Kehrumgebung abwenden muss. Die im Maschineninnenraum angebrachte Hupe kann über den **Hupentaster (5)** betätigt werden.

WARNUNG: Verwenden Sie die Hupe nur als Warn- oder Notfallsignal!

"Press-And-Sweep"-Schalter (PASS)

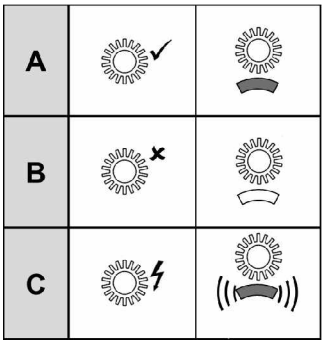
Mittig und von den Kurzwahltastern eingefasst befindet sich der **"Press-And-Sweep"-Schalter (1)**, welcher eine Verwendung der Maschine auf Knopfdruck ermöglicht. Wird der PASS gedrückt, so startet die Maschine in der zuvor im PIN-geschützen Einstellungs-Menü (I) hinterlegten Konfiguration (Kehrmodus „Standard"). Durch diese auf die jeweilige Einsatzumgebung programmierte Funktion, wird die Fehlbedienung der Kehrmaschine durch den Bediener stark reduziert und die Anwendung reproduzierbar gestaltet. Folgende Einstellungen können in jeder Kombination vorgegeben werden: Kehrwalzen an/aus, Seitenbesen rechts an/aus, Seitenbesen Links an/aus, Lüfter an/aus, Filterrüttler manuell/automatisch, Arbeitslicht an/aus.



Die Steuerung ist so ausgelegt, dass nach dem Drücken des PASS weitere Funktionen über das Hauptmenü bzw. die Kurzwahltaster hinzu oder abgeschaltet werden können.
WICHTIG: Hinzu- oder abgeschaltete Funktionen und Einstellungen werden durch Neustart der Maschine gelöscht! Für eine dauerhafte Anpassung der PASS-Funktion (Standard-Konfiguration), wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Service-Techniker.

Funktionen der Status-LEDs

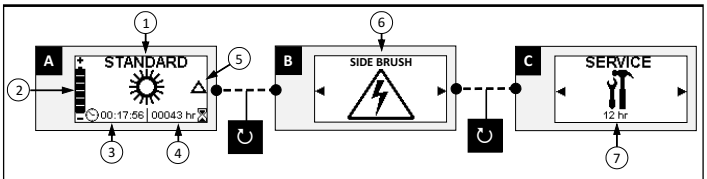
Anhand der unter den Kurzwahl-Tastern angebrachten **LEDs (6)** kann der Status der jeweiligen Funktion abgelesen werden. Sind Kehrwalzen, Seitenbesen, Lüfter und/oder Filterrüttler eingeschaltet, so leuchtet die LED unter der entsprechenden Funktion dauerhaft (A). Bei ausgeschalten der Funktion (über den Kurzwahl-Taster oder die Steuerelektronik) erlischt die jeweilige LED (B). Sollte es im Stromkreis Kehrwalze, Seitenbesen Lüfter oder Filterrüttler ein elektrisches Problem vorliegen, so beginnt die LED zu blinken (C). Elektrische Probleme können Überlast, abgezogene Stecker, defekte/ausgelöste Sicherungen, defekte Motoren oder Kabelbrüche sein.



4.3.2.3 Startbildschirm der Steuerung

Der Startbildschirm (A) wird nach Umlegen des Schlüsselschalters angezeigt. In dieser Übersicht werden alle für den Bediener wichtigen Informationen, wie gewählter **Kehrmodus (1), Batterieanzeige (2), Timer (3)** und **Maschinengesamtlaufzeit (4)**, bereitgestellt. Durch Drehen des Menüwahl-Knopfes im Uhrzeigersinn erscheint die Serviceanzeige, welche eine Information über die Dauer bis zum nächsten Maschinenservice durch einen qualifizierten und autorisierten Händler an.
Sollte es zu einem elektrischen Problem an Kehrwalzen, Seitenbesen, Lüfter oder Filterrüttler kommen, so erscheint ein **Warnsymbol (5)** in auf der rechten Seite des Startbildschirms. Durch Drehen des Menüwahlknopfes, erscheint die Warnanzeige (B) mit einer Information darüber, in welchem Stromkreis der Fehler aufgetreten ist.

Die Steuerung ist so programmiert, dass nach 20 Sekunden ohne Betätigung des Menüwahl-Drehknopfes der Startbildschirm (A) angezeigt wird („Timeout-Funktion"). So ist sichergestellt, dass alle für den Bediener wichtigen Parameter und Informationen stets angezeigt werden.



A	Startbildschirm	3	Timer
B	Warnanzeige	4	Maschinenstundenzähler
C	Serviceinformation	5	Warnsymbol bei elektr. Problemen
1	gewählter Kehrmodus	6	Fehlerbeschreibung
2	Batteriezustandsanzeige	7	Zeit bis zur nächsten Wartung

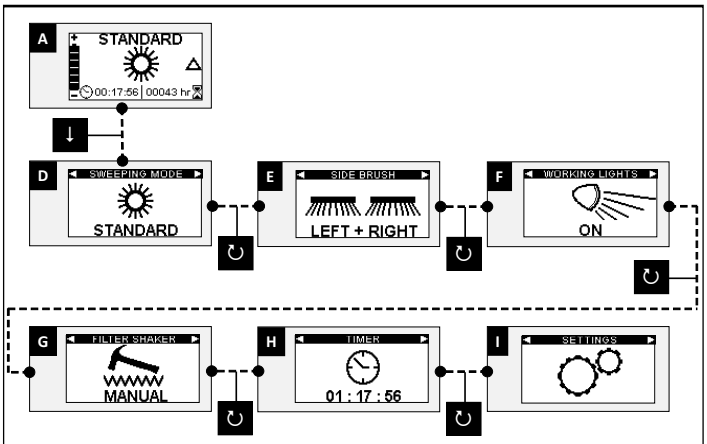
4.3.2.4 Übersicht Hauptmenü

Im Hauptmenü können sämtliche Maschinenparameter verändert werden, um die Maschine jederzeit optimal auf die zu kehrende Umgebung einzustellen. Um von dem Startbildschirm in das Hauptmenü zu gelangen genügt es, den Menüwahl-Schalter einmal zu drücken. Durch Drehen des Menüwahlschalters kann nun durch die Menüpunkte navigiert werden.

Die Hauptmenü-Punkte unterscheiden sich in Kategorien mit und ohne Untermenü:

- Zugang zu Menüpunkten mit Untermenü erhält man durch Drücken des Menüwahlknopfes. Hier können nun diverse Einstellungen vorgenommen werden. Zurück in das Hauptmenü gelangt man durch anwählen des „Zurück"-Bildschirms im Untermenü.
- Bei den Menüpunkten ohne Untermenü werden die entsprechenden Einstellungen durch Drücken des Menüwahl-Schalters direkt verändert.

Eine Detaillierte Beschreibung der verschiedenen Einstellmöglichkeiten befindet sich im Kapitel 5 („Betrieb").



A	Startbildschirm	G	Filterrüttler-Modus
D	Kehrmodus-Auswahl	H	Timer-Funktionen
E	Seitenbesen-Funktionen	I	Einstellungen (passwortgeschützt)
F	Arbeitsscheinwerfer an/aus		

4.4 ABLADEN DER MASCHINE

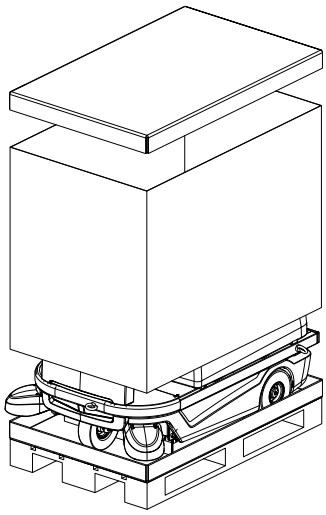
WARNUNG - Die Kehrmaschine darf nicht mittels Gabelstapler von der Palette abgeladen werden! Eine Beschädigung der Maschine ist die Folge! Außerdem erhöht sich das Risiko von Verletzungen durch kippende Lasten und Beschädigungen an der Maschine!

Standard:
Die Kehrsaugmaschine wird als Standardmodel ohne Batterien und Ladegerät ausgeliefert.

Schritt 1 Öffnen Sie die Transportverpackung.
Schritt 2 Nehmen Sie die komplette Seitentür ab.
Schritt 3 Hauptverkleidung seitlich anheben, und diese aus der Aufnahme heben.
Schritt 4 Setzen Sie die Batterien ein. *Siehe 4.5.2*
Schritt 5 Schließen Sie die Batterien an. *Siehe 4.5.2*
Schritt 6 Setzen Sie die Haubenverkleidung wieder auf.
Schritt 7 Montieren Sie die / den Seitenbesen *Siehe 4.5.4*

Die Kehrsaugmaschine ist funktionstüchtig.

Schritt 8 Fahren Sie die Kehrsaugmaschine über eine Rampe aus der Transportverpackung.

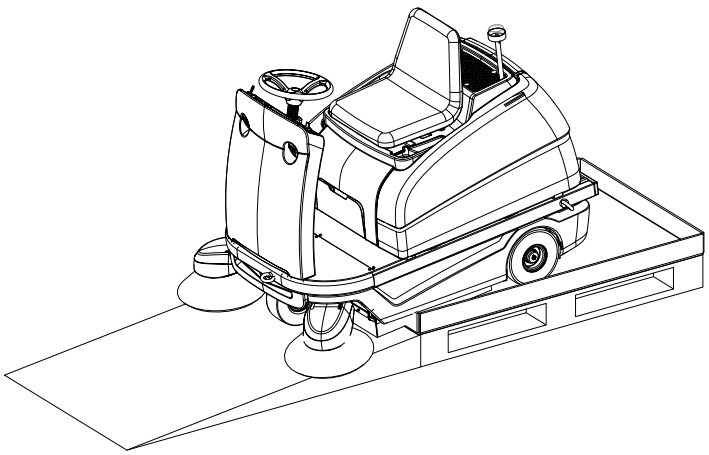


Verwenden Sie eine geschlossene Rampe.
Die Rampe muss so gestaltet sein, dass sowohl das Bugrad als auch die Antriebsräder über sie gefahren werden können.
Bei Nichtbeachtung entstehen Schäden an der Mechanik der Kehrsaugmaschine.

Optional:
Die Kehrsaugmaschine ist mit Batterien ausgerüstet.

Schritt 1 Öffnen Sie die Transportverpackung.
Schritt 2 Öffnen Sie die Seitentür.
Schritt 3 Öffnen und sichern Sie die Hauptverkleidung mit der Haubenarretierung.
Die Haube besitzt vorne an der Unterseite eine Bohrung.
Schritt 4 Führen Sie die Haubenarretierung in die Bohrung ein.
Schritt 5 Schließen Sie den Plus-Pol der Batterie an.
Schritt 6 Schließen Sie die Hauptverkleidung.
Schritt 7 Montieren Sie die/den Seitenbesen. *Siehe 4.5.4*

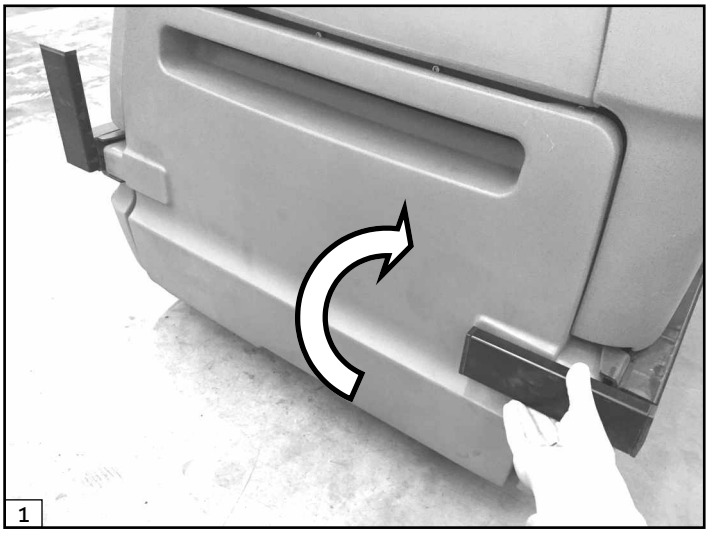
Fahren Sie die Kehrsaugmaschine über eine Rampe aus der Transportverpackung. *Siehe Bild unten*

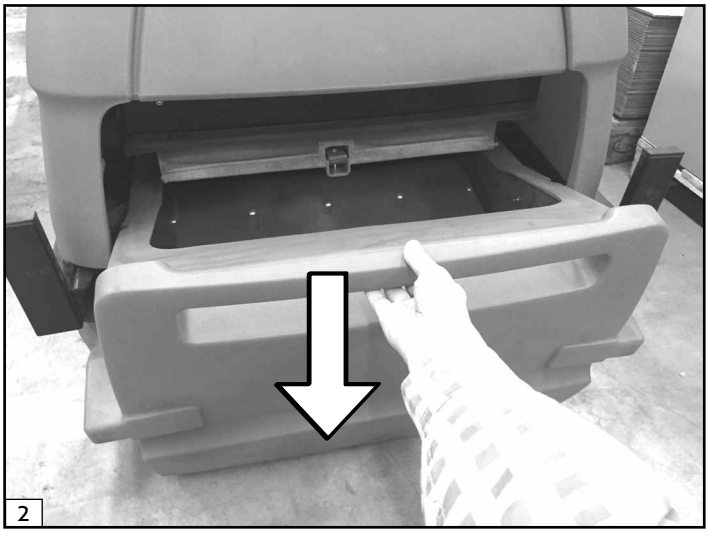


4.5 ERSTINBETRIEBNAHME

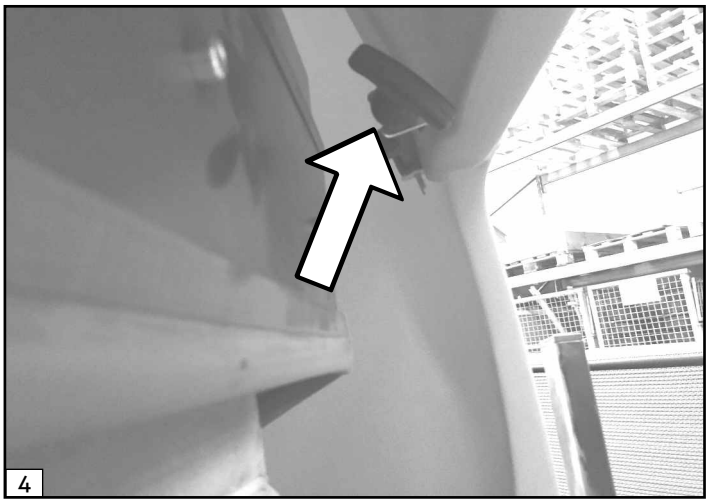
4.5.1 Herstellen der Maschinen-Batterie-Verbindung

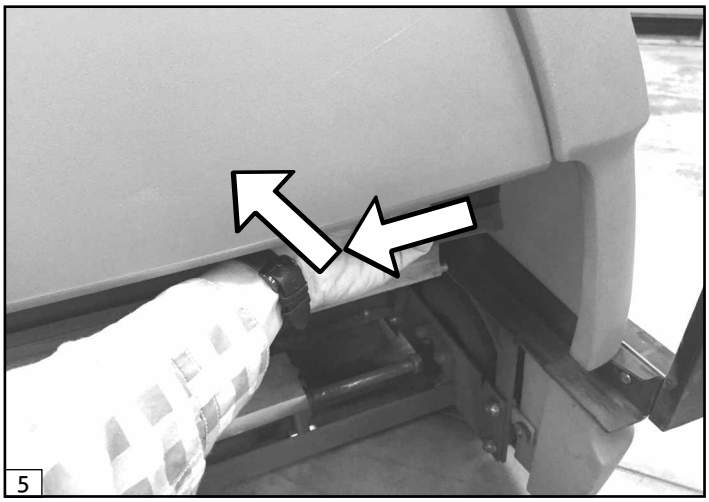
Aus Gründen der Transportsicherheit, wird die Verbindung zwischen den Batterien und der Kehrmaschine getrennt. Vor der Erstinbetriebnahme muss diese Verbindung wieder hergestellt werden. Es muss zunächst der Kehrgutbehälter entfernt werden (1-3) um Zugang zum Hauptverkleidungsverschluss (4) zu erhalten. Durch ziehen des Hauptverkleidungsverschlusses nach links und (in Fahrtrichtung) vorne (5), kann dieser aus der Halterung gelöst werden. Nun ist das Öffnen der Seitentür (6) und der Zugang in den Maschineninnenraum möglich. Hier befindet sich nun die getrennte Batterieverbindung (7). Der freie graue Batteriestecker muss nun mit dem fest montierten grauen Batteriestecker verbunden werden (8-9), um die Batterien an die Kehrmaschine anzuschließen. Anschließend muss die Seitentür verschlossen (10) und mit dem Hauptverkeidungsverschluss gesichert werden (11). Setzen Sie nun den Kehrgutbehälter wieder in die Kehrmaschine ein (12) und verriegeln Sie diesen (13).

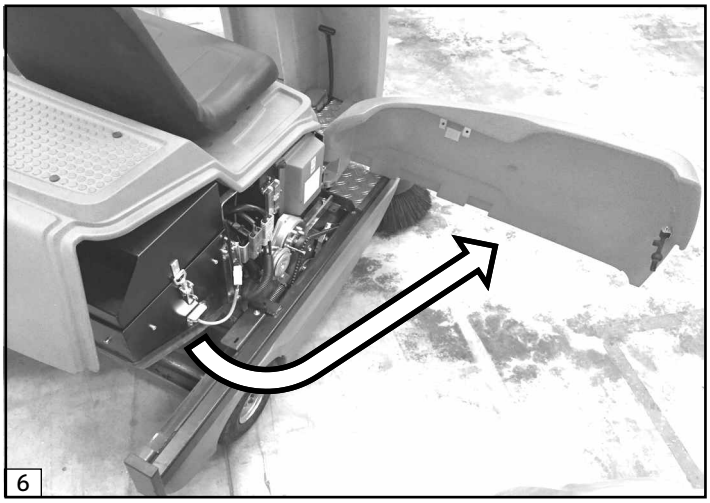

1

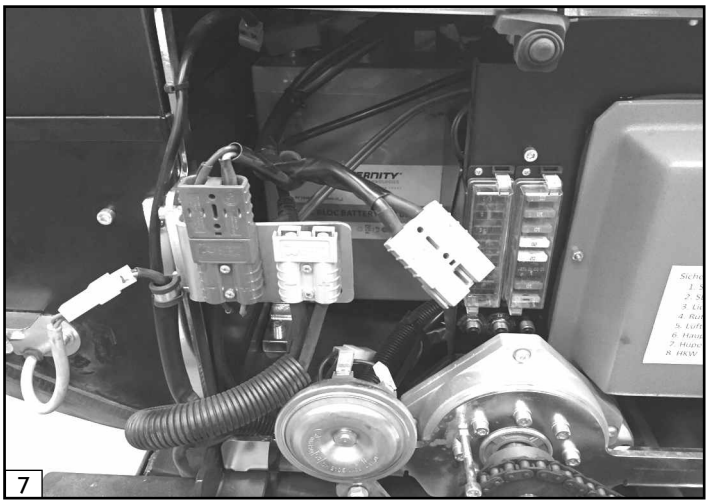

2

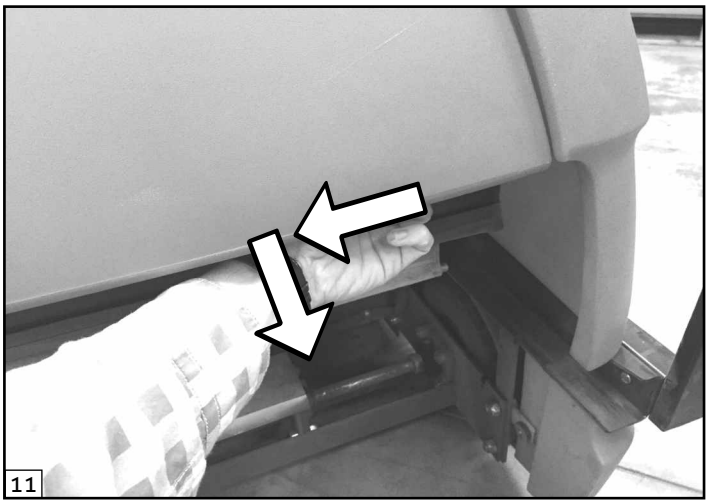
3

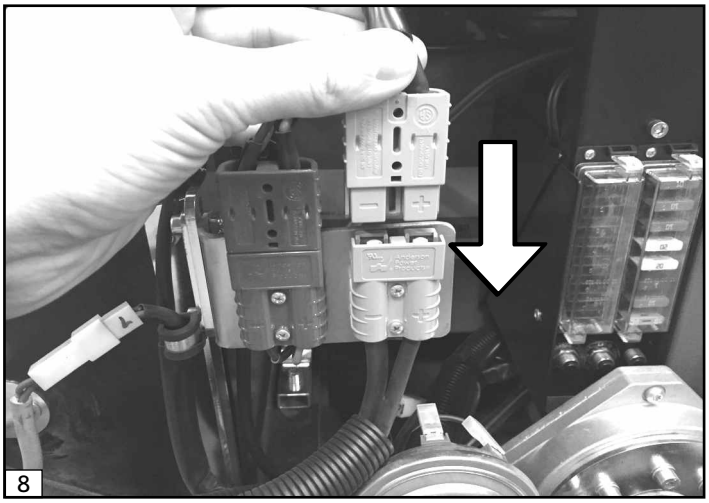

4

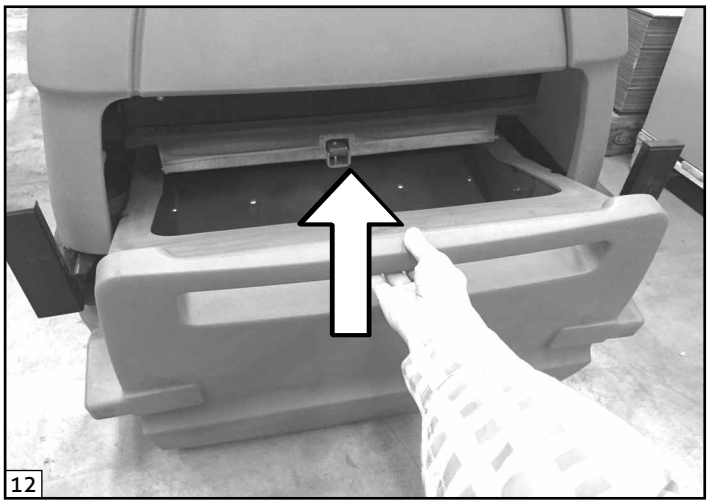

5

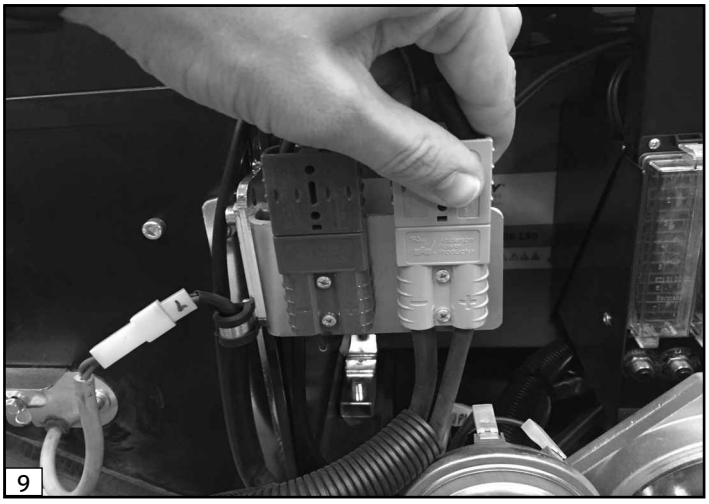

6

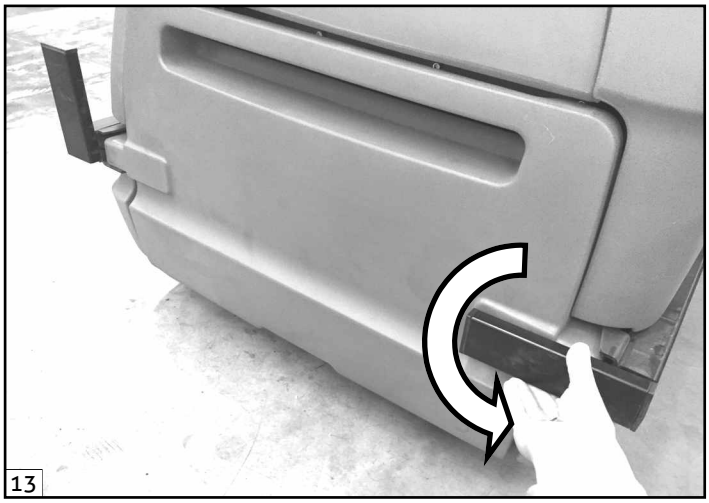

7

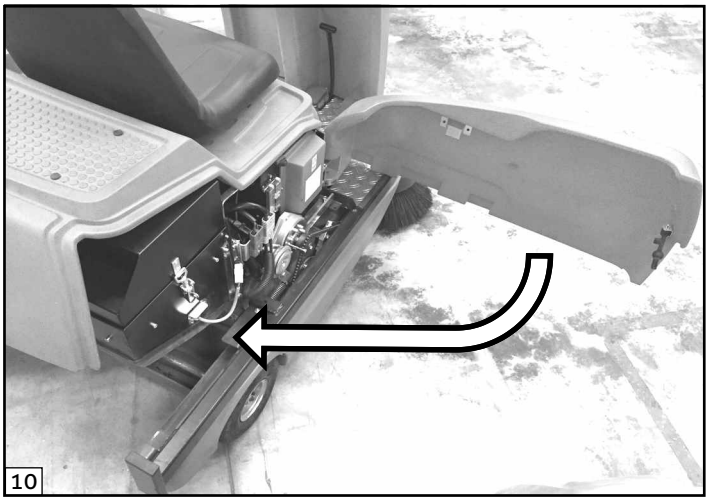

11


8


12

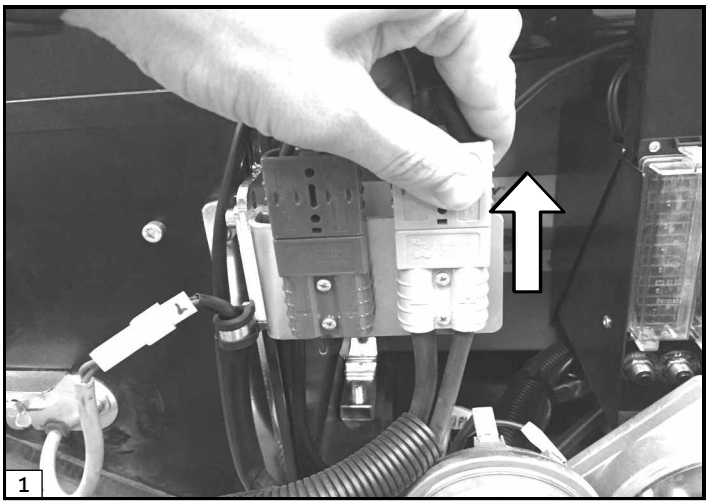

9

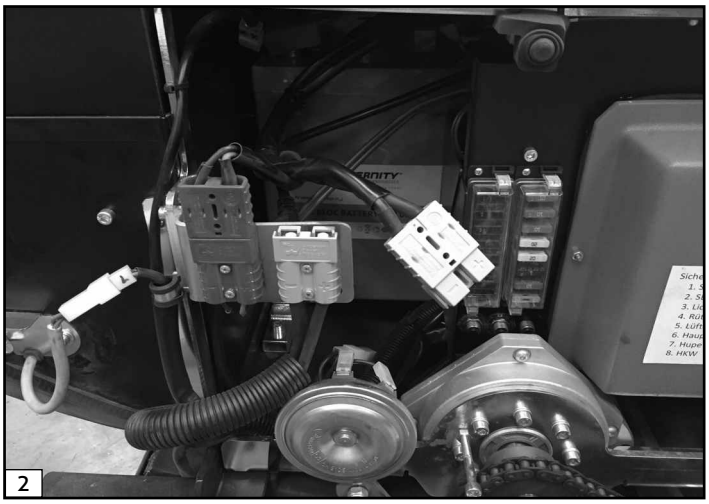

13

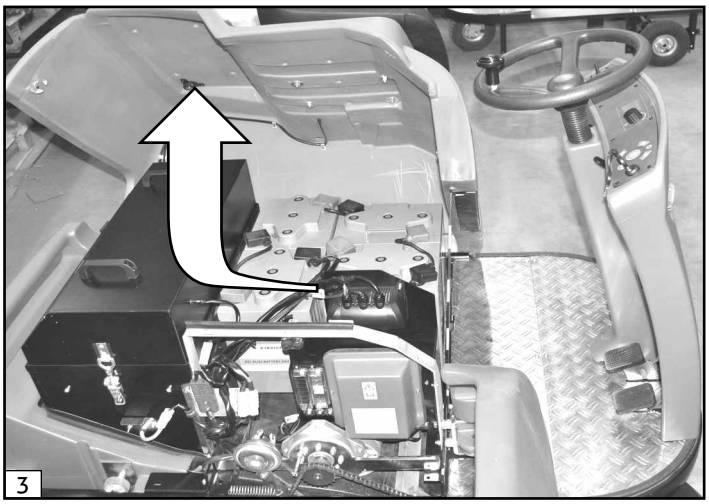

10

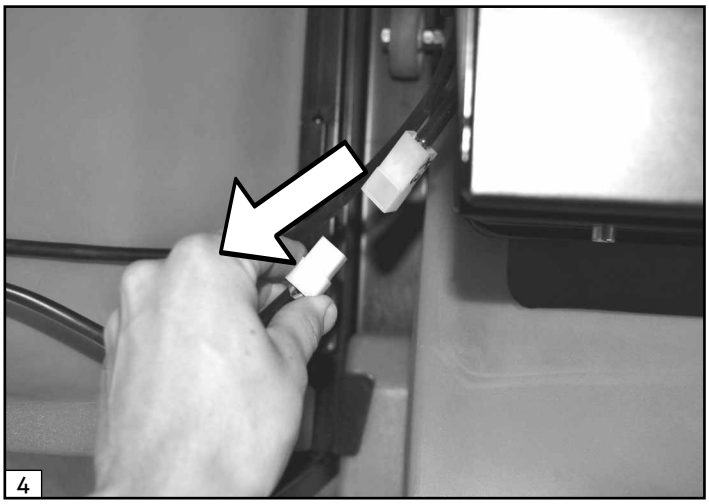
4.5.2 Einsetzen der Batterien

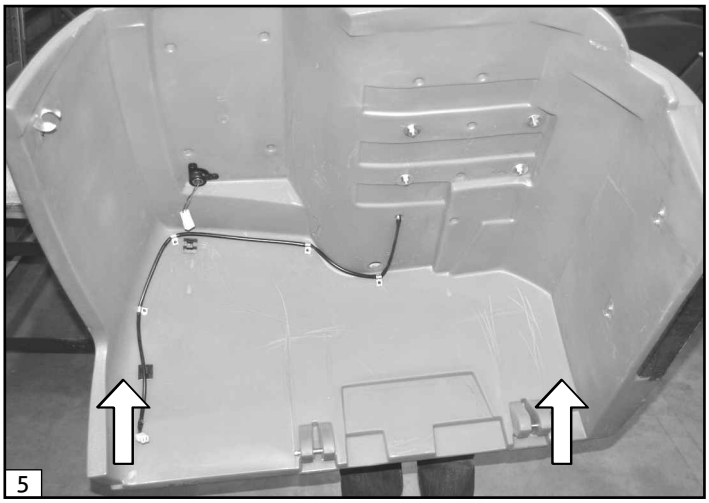
Sollten sich keine Batterien in der Maschine befinden, so müssen diese zunächst wie folgt beschrieben eingesetzt und angeschlossen werden:

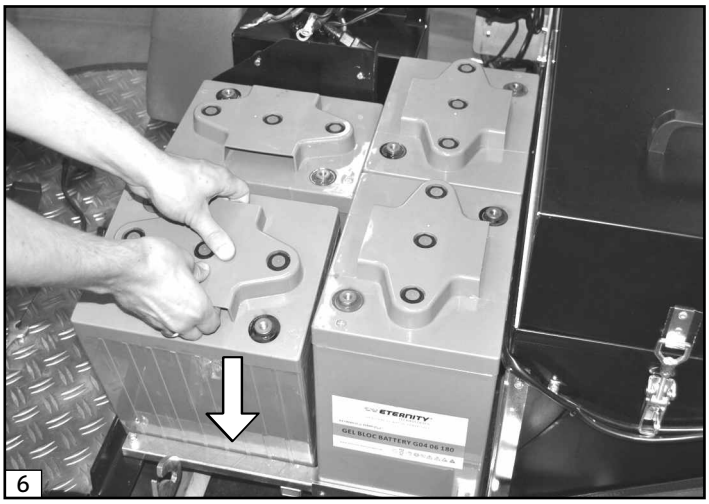

1


2

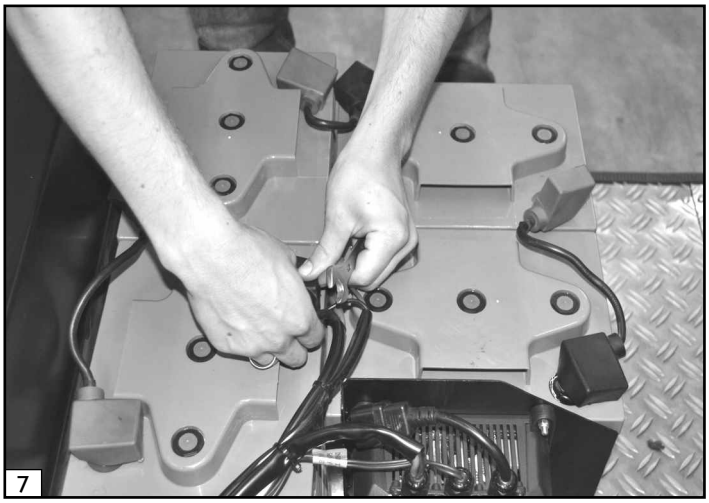

3

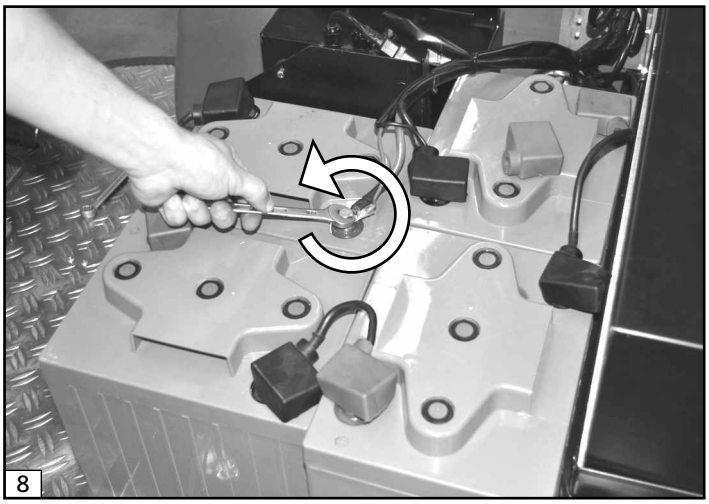

4

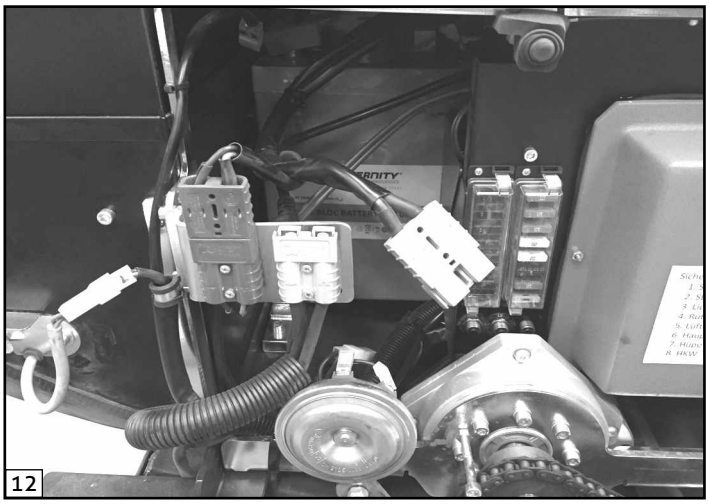

5

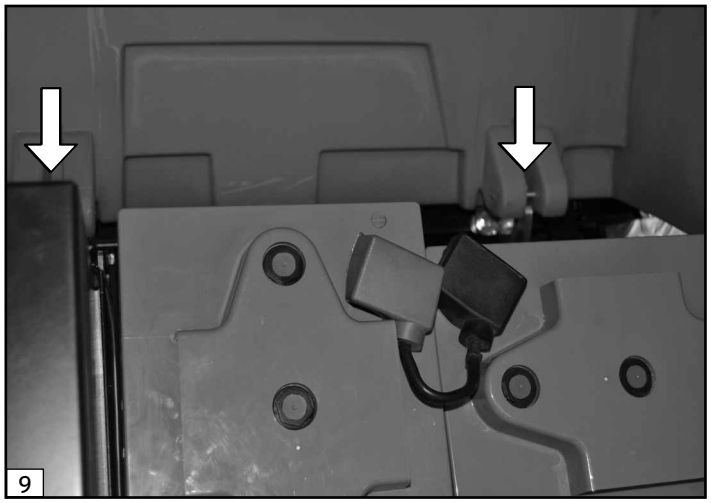


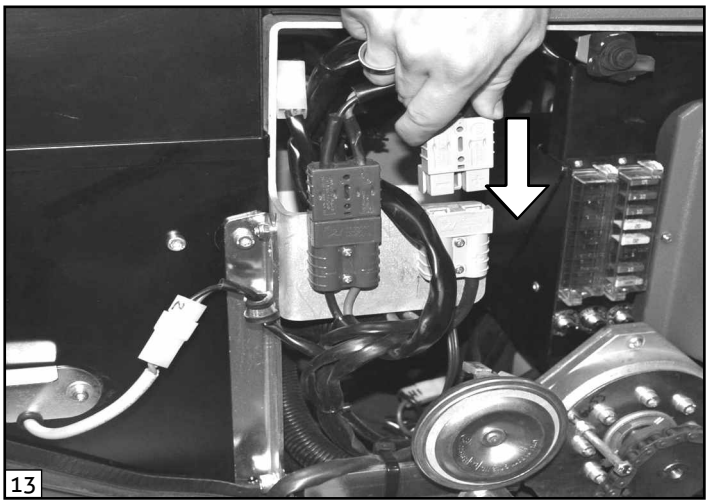
6

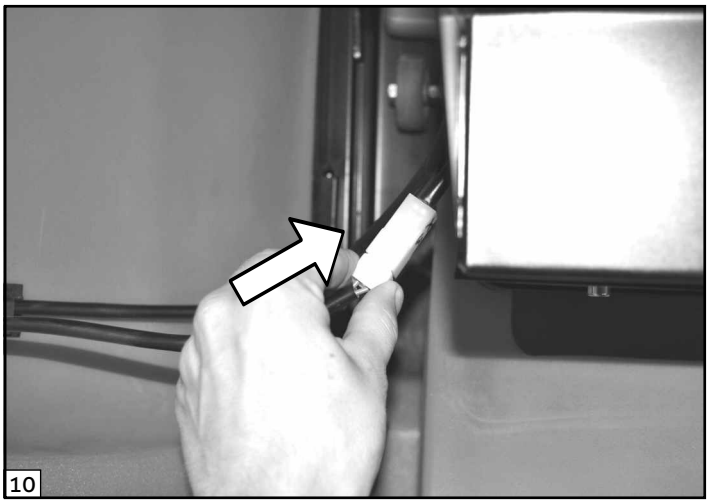

7

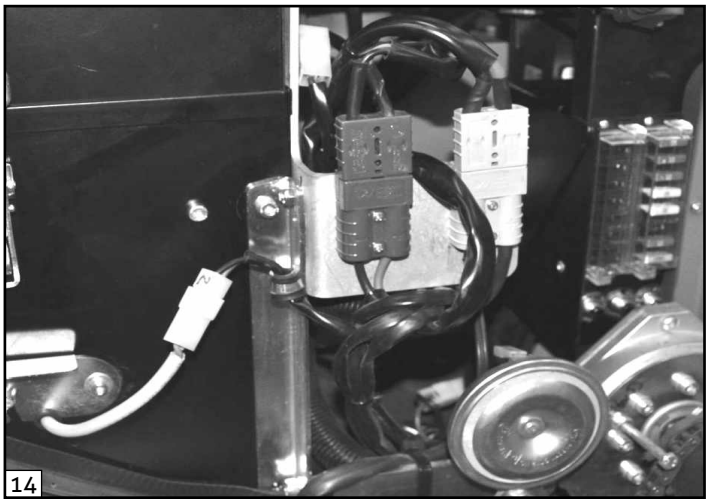

8

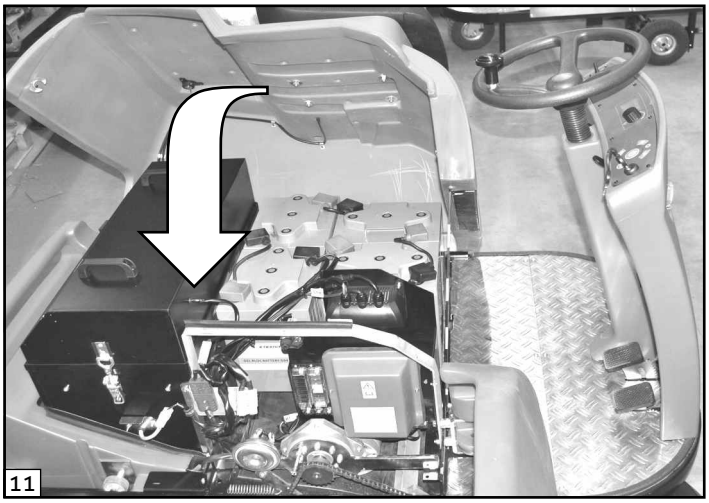

12


9


13


10


14

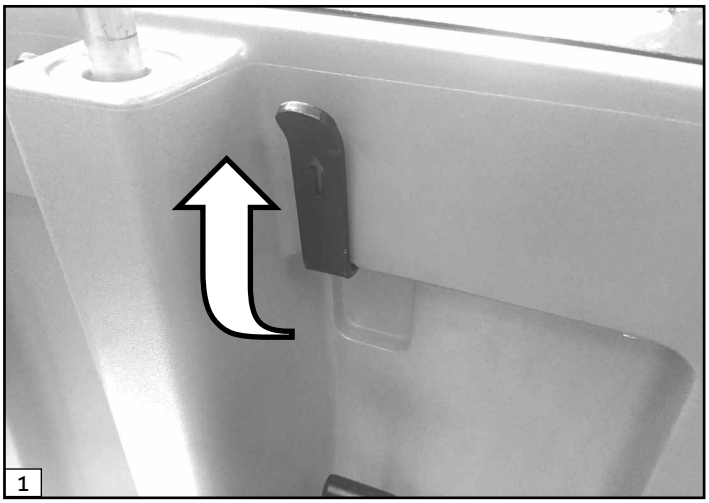

11

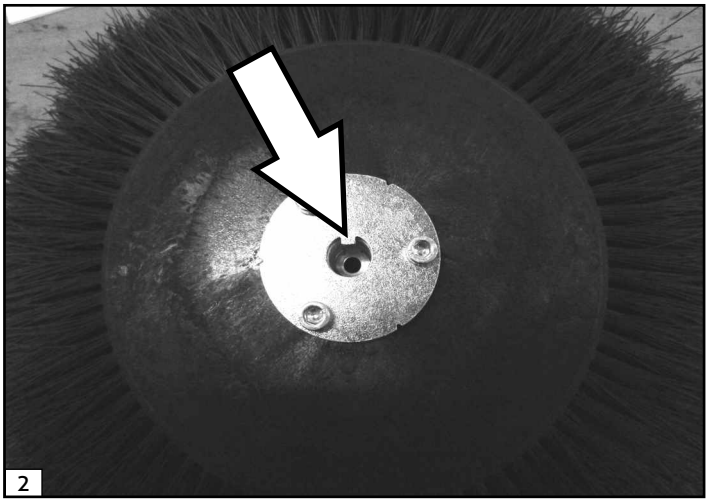
4.5.3 Einstellen des Batterietyps

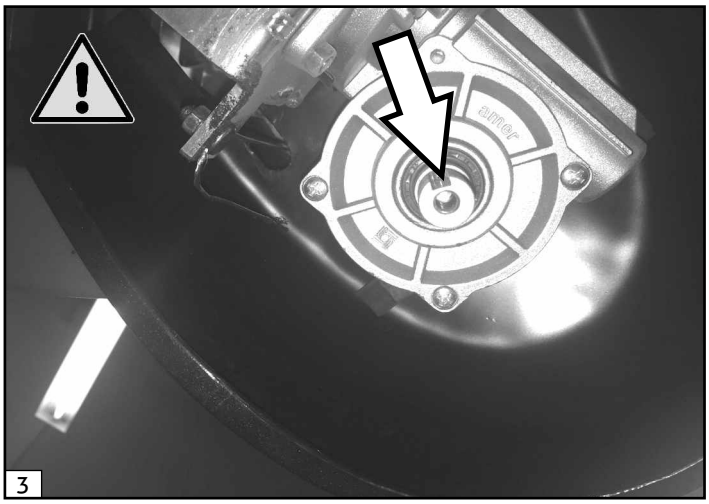
Es wird im Wesentlichen zwischen Gel- und Säurebatterien unterschieden, welche unterschiedliche Entladekurven und Abschaltgrenzen aufweisen. Um die korrekte Batterieanzeige und den richtigen Tiefentladeschutz gewährleisten zu können, ist es daher erforderlich, den richtigen Batterietyp in der Steuerung zu hinterlegen. Die Werksseitige Einstellung erfolgt für Gel-Batterien. Sollten Sie in Ihre Kehrmaschine Nassbatterien einsetzen wollen, so kontaktieren Sie bitte ihren Service-techniker, welcher die nötige Einstellung durchführt.

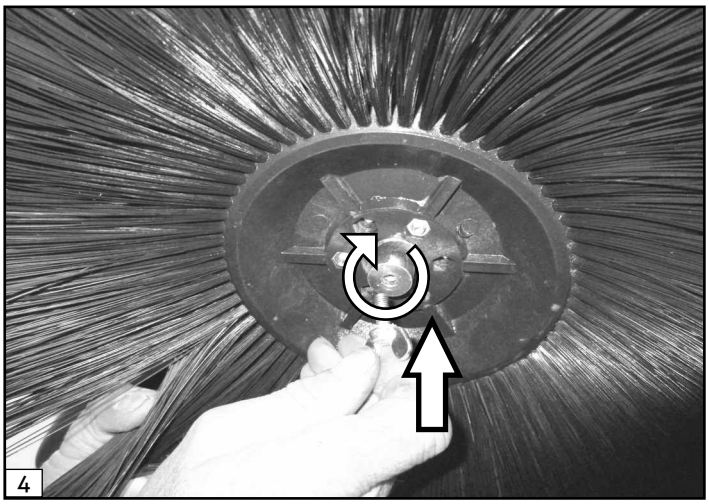
4.5.4 Anbringen der Seitenbesen

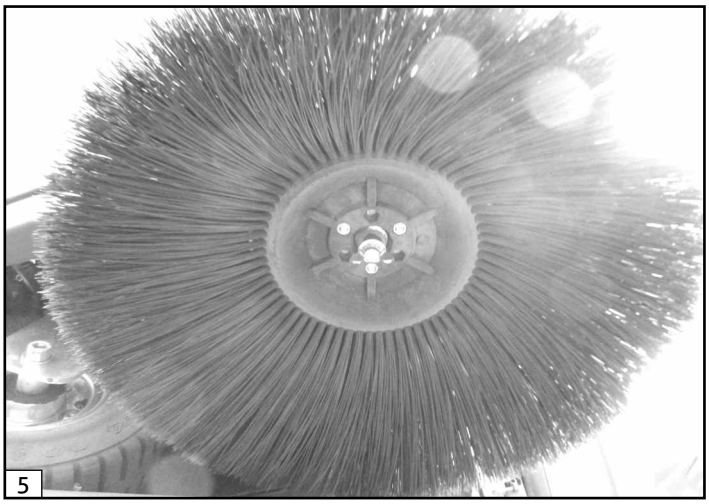
Der Seitenbesen wird mit einer Schraube am Seitenbesen-antriebsmotor befestigt. Um diese problemlos erreichen zu können, sollte der Seitenbesenarm in die Ruhestellung gebracht werden (1). Beim Einbau des Seitenbesens ist darauf zu achten, dass die Nase am Seitenbesenmitnehmer (2) beim Aufsetzen des Seitenbesens auf den Antriebsmotor in die Passfedernut der Motorwelle eingreift (3). Der Seitenbesen muss nun noch mit der Flügelschraube befestig werden (4) und ist anschließend betriebsbereit.


1


2


3


4


5

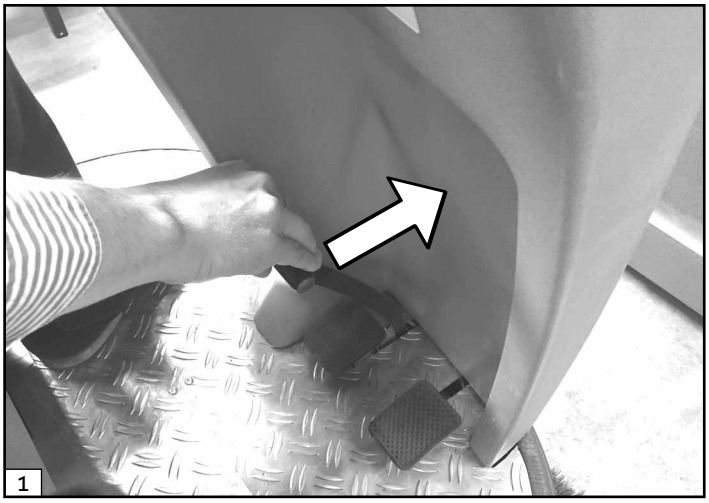
5 Betrieb

5.1 Fahrantriebssystem

Der Fahrantrieb der Kehrmaschine erfolgt über eine separate Steuerung (S-Drive) geschaltet und ist somit unabhängig von der Hauptsteuerung. Das ermöglicht Transferfahrten ohne Einschalten der Kehreinheit (Kehrwalzen & Seitenbesen) und nach automatischer Abschaltung der Komponenten bei geringer Batterie-Ladung.

5.1.1 Starten der Kehrmaschine

Für das Einschalten des Fahrantriebes muss lediglich der Schlüsselschalter umgelegt werden. Dazu muss zunächst die Feststellbremse gelöst werden (1-2). Anschließend wird der Schlüssel in das Zündschloss eingesteckt (3) und um 90° im Uhrzeigersinn gedreht (4). Im Display erscheint nun die Begrüßung und die Status-LEDs leuchten einmal auf (5). Die Maschine befindet sich nun im Transfer-Modus.


1

2

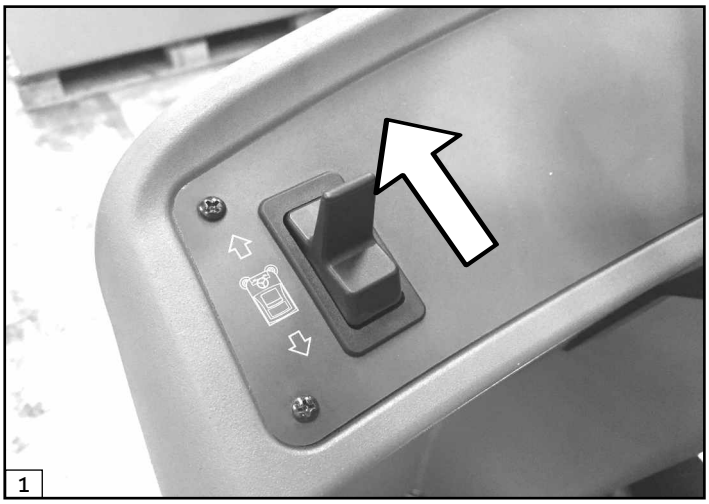
3

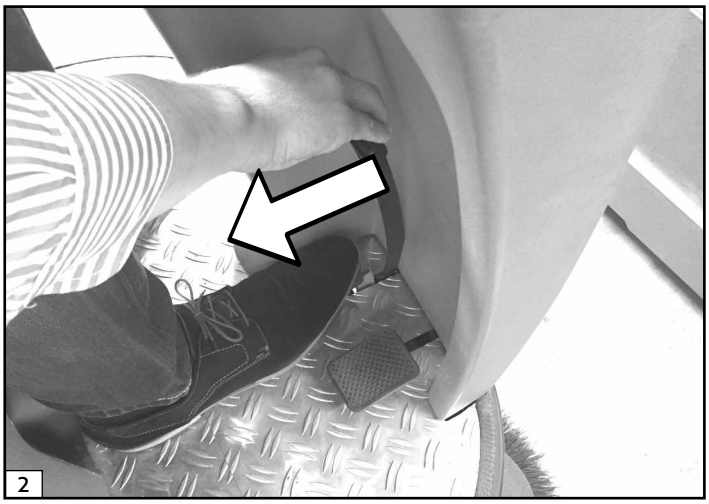
4

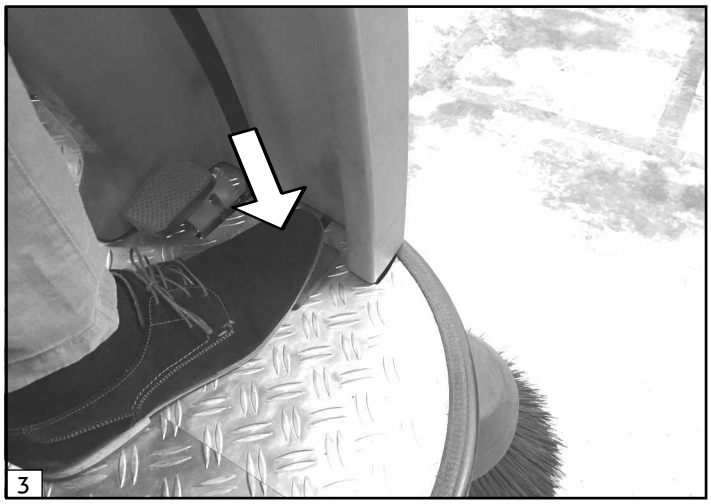
5

5.1.2 Auswahl Fahrtrichtung

Der Fahrtrichtungsschalter auf der linken Seite des Bedienfeldes gibt an, in welche Richtung die Kehrmaschine bei Betätigung des Gaspedals (3) fährt. Ist der Fahrtrichtungsschalter nach vorne gerichtet (1), so fährt die Maschine vorwärts. Ist der Fahrtrichtungsschalter nach hinten gerichtet (2), so fährt die Maschine rückwärts.

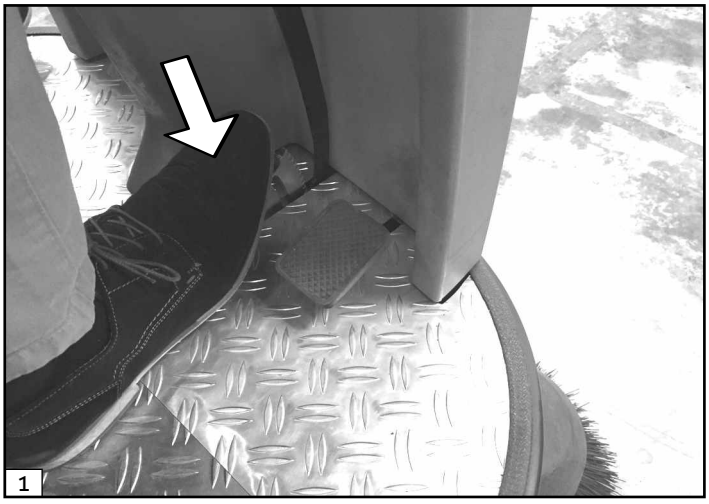

1





5.1.3 Abstellen der Kehrmaschine

Beim Abstellen der Maschine ist darauf zu achten, dass der Abstellbereich ebenerdig (ohne Gefälle) und trocken ist. Zum Ausschalten der Maschine muss zunächst die Bremse getreten (1) und die Feststellbremse eingerastet werden (2-3). Anschließend wird der Schlüsselschalter um 90° entgegen des Uhrzeigersinns gedreht (4) und abgezogen (5).



	WICHTIG - Sobald die Batterieladeanzeige beginnt zu blinken, sollte nur noch in der Nähe der Ladestation gekehrt werden, da die Restkapazität der Batterie in diesem Fall gering ist (<20%). Sollte die Maschine aufgrund der geringen Batteriekapazität automatisch abschalten (Tiefentladeschutz), so muss die Maschine im Transfermodus auf schnellsten / direktem Weg zur Ladestation befördert werden. Andernfalls droht ein irreparabler Defekt der Batterien!

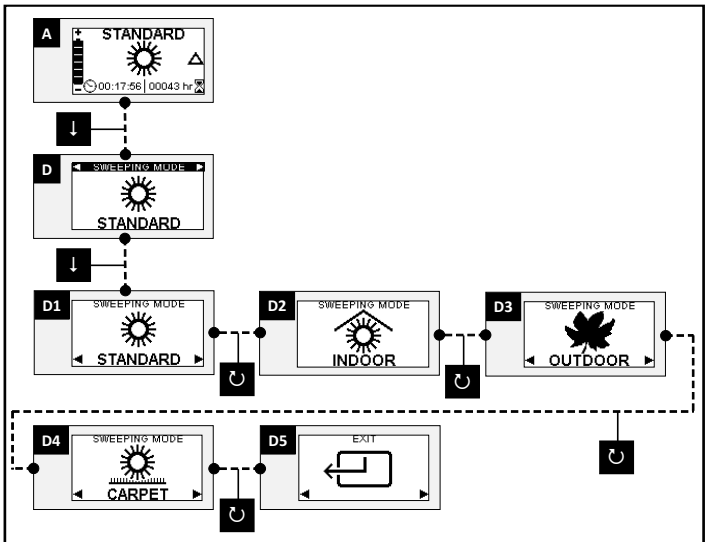
5.2 KEHRSYSTEM

5.2.1 Kehren von nassem Kehrgut

	ACHTUNG - Nasses Kehrgut darf mit dieser Maschine nicht aufgenommen werden. Dies kann zu einer Beschädigung des Staubfilters führen! Auch die Kehrwalzen und Seitenbesen verkleben schnell und sind daraufhin nachhaltig beschädigt!

5.2.2 Kehrmodi

Die Kehrmaschine bietet eine Reihe von voreingestellten Kehrmodi für diverse Untergründe an, welche über die Steuerung ausgewählt werden können. Das Menü für die Kehrmodus-Auswahl befindet sich im Hauptmenü. Durch Drücken des Menüwahl-Knopfes gelangt man zu den entsprechenden Kehrmodi, welche über Drehen und Drücken des Menüwahl-Knopfes gestartet werden können. Der Standard-Kehrmodus ist dabei die im passwort-geschützen Bereich programmierte benutzerdefinierte Einstellung. Diese wird beim Neustarten der Maschine über den Schlüsselschalter standardmäßig ausgewählt. Bis zum Neustart der Maschine wird der aktuell ausgewählte Kehrmodus beim Drücken des PASS gestartet.



A Startbildschirm
D Kehrmodus-Auswahl
D1 Kundenspezifischer Modus
D2 Innenraum-Modus
D3 Außenbereich-Modus
D4 Teppich-Modus
D5 Verlassen des Untermenüs

Nachstehende Funktionen sind für den in der Tabelle grauhinterlegten Kehrmodus „Standard" in der Werkseinstellung hinterlegt:

Bei den für den Kehrmodus „Standard" (in der Tabelle grau hinterlegt) dargestellten Funktionen handelt es sich um die Werkseinstellung dieses Programms, welche im Passwort-geschützen Menü angepasst werden kann. Die Programme für den Innen-, Außen und Teppichbetrieb (grau hinterlegte Spalten) sind softwareseitig festgelegt und können nicht modifiziert werden.

	✓	✓	✓	✓
R	✓ 100%	✓ 100%	✓ 100%	✗
L	✓ 100%	✓ 100%	✓ 100%	✗
	✓	✓	✗	✓
	A	A	M	A
	✓	✓	✗	✓

5.2.2.1 Kehrmodus „Standard"

Dieser Kehrmodus kann im passwortgeschützten Menü nach Kundenwunsch eingestellt werden. Dabei sind Funktionen wie Kehrwalzen, Seitenbesen Rechts, Seitenbesen links (Optional), Lüfter und Arbeitsscheinwerfer (Optional) hinzu- und abschaltbar, die Seitenbesengeschwindigkeit variabel einstellbar und der Filterrüttlermodus zwischen manuell und automatisch auswählbar. Die eingestellten Funktionen werden im Speicher der Steuerung hinterlegt und bei jedem Starten der Maschine über den Schlüsselschalter und drücken des PASS abgerufen und gestartet.
In der Werkseinstellung ist der Standard-Kehrmodus wie unter 5.2.2 beschrieben programmiert.

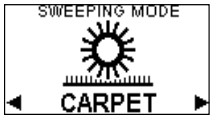
5.2.2.2 Kehrmodus „Innen"

Dieser Kehrmodus wird zum Kehren von Innenbereichen, wie z. B. Lager- oder Produktionshallen mit Beton- oder Hartböden verwendet. Alle Funktionen (Kehrwalzen, Seitenbesen, Staubabsaugung und Arbeitslicht (Optional) sind eingeschaltet.

5.2.2.3 Kehrmodus „Außen“

Dieser Kehrmodus wird zum Kehren von Außenbereichen, wie z. B. Parkplätzen, Lagerflächen oder Einfahrten mit betonierten, asphaltierten oder gepflasterten Untergründen verwendet. In dieser Einstellung sind nur die Kehrwalzen und Seitenbesen eingeschaltet, da die Staubabsaugung und das Arbeitslicht (Optional) in Außenbereichen nicht zwingend erforderlich sind. Die Staubabsaugung kann bei Bedarf jedoch über den entsprechenden Kurzwahltaster eingeschaltet werden (siehe Kapitel 5.3.2.2). Die Arbeitsbeleuchtung lässt sich über das Steuerungsmenü hinzuschalten wenn diese benötigt wird (siehe Kapitel 5.3.2.4).

5.2.2.3 Kehrmodus „Teppich“



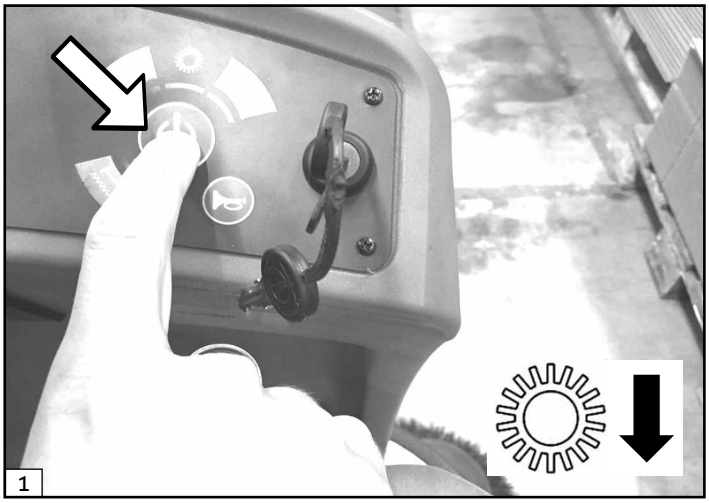
Dieser Kehrmodus wird zum Kehren von Teppichflächen, wie z. B. Verkaufs- und Büroflächen verwendet. Hier sind alle Funktionen (Kehrwalzen, Staubabsaugung und Arbeitslicht), außer der Seitenbesen eingeschaltet, da sie sich auf Teppichflächen eindrehen und so einen hohen Widerstand erzeugen würden. Zum Auskehren von Ecken und Kanten können die Seitenbesen über den entsprechenden Kurzwahltaster (siehe Kapitel 5.3.2.2) ein-, bzw. ausgeschaltet werden.

⚠	**ACHTUNG -** Dieser Kehrmodus darf nur in combination mit den optional erhältlichen Teppich-Paket verwendet werden! Andernfalls kann es zu Problemen mit statischer Aufladung kommen, welche die Maschine beschädigen können.

5.2.3 Kehrwalzen

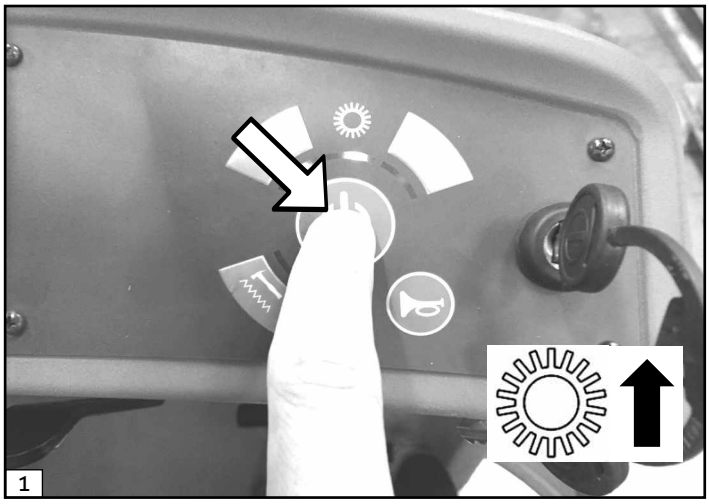
5.2.3.1 Einschalten des Kehrwalzenantriebs

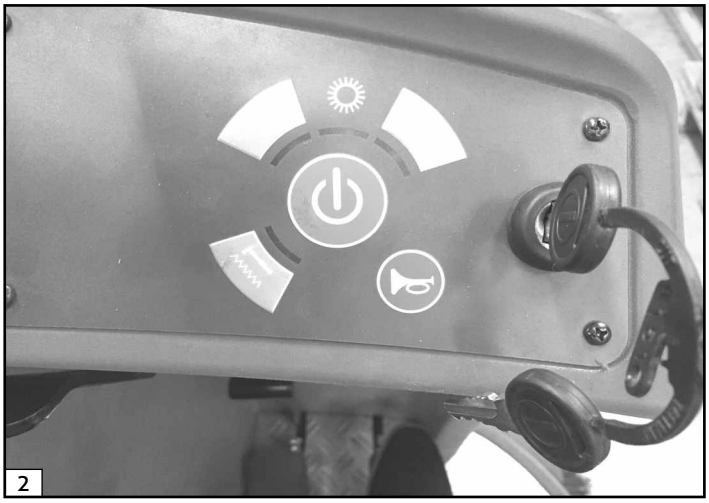
Der Kehrwalzenantrieb wird durch Drücken des PASS eingeschaltet (1). Die aufleuchtende Status-LED (2) zeigt an, dass der Kehrwalzenmotor nun eingeschaltet ist. Eine manuelle Absenkung der hinteren Kehrwalze ist nicht erforderlich, da diese durch das Anlaufen des Motors automatisch erfolgt. Auch die Verschleißnachstellung ist über diese Automatik geregelt.



5.2.3.2 Ausschalten des Kehrwalzenantriebs

Zum Ausschalten des Kehrwalzenantriebes muss ebenfalls nur der PASS gedrückt werden (1). Der Motor wird abgeschaltet und die Status-LED erlischt (2). Auch das manuelle Verstellen der Kehrwalzen in die Ruheposition entfällt bei dieser Maschine, da die hintere Kehrwalze automatisch angehoben wird.

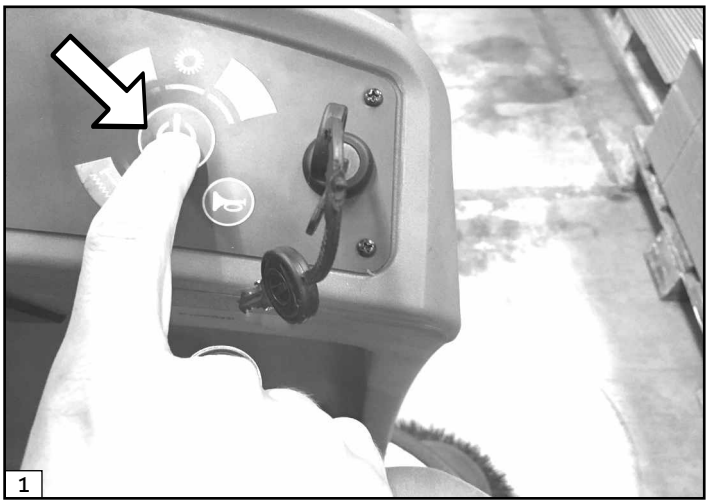




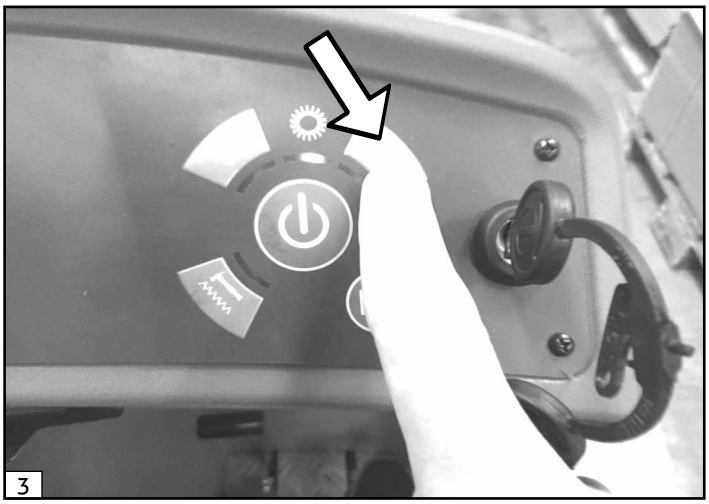
5.2.4 Seitenbesen

5.2.4.1 Einschalten / Ausschalten des Seitenbesen-antriebs

Je nach ausgewähltem Kehrmodus erfolgt der Ein- bzw. Ausschaltvorgang der Seitenbesen bei drücken des PASS. Über den Taster des Bedienfeldes mit dem Seitenbesen-Symbol können der rechte Seitenbesen und der linke Seitenbesen (optional) hinzu- bzw. abgeschaltet werden.

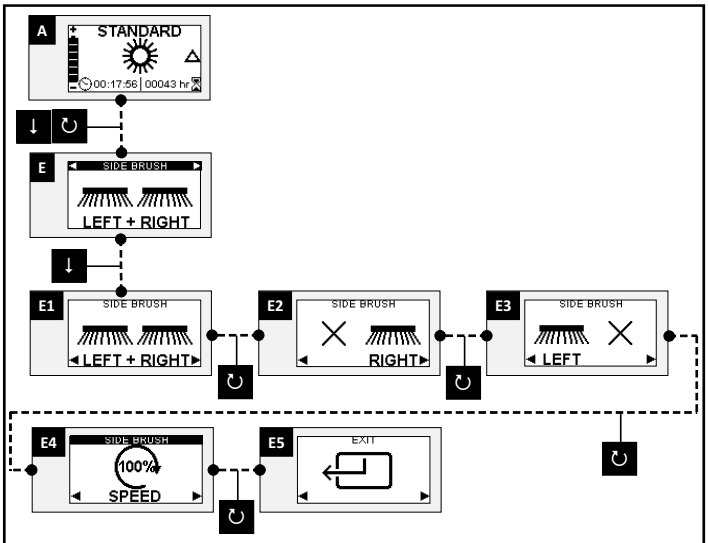

1

2


3

4

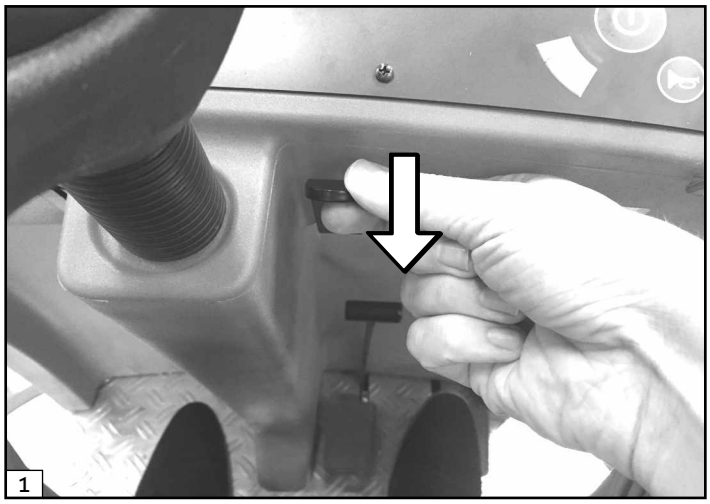
Die Hinzu- bzw. Abschaltung nur eines Seitenbesens kann nicht über die Kurzwahltasten erfolgen. Diese Einstellung ist nur im Software-Menü über den Menüwahlschalter möglich. In diesem Menü können die Seitenbesen so geschaltet werden, dass entweder nur der rechte Seitenbesen arbeitet, dass nur der linke Seitenbesen arbeitet (optional) oder dass beide Seitenbesen eingeschaltet sind. Außerdem kann die Seitenbesendrehzahl in vier Geschwindigkeitsstufen eingestellt werden.

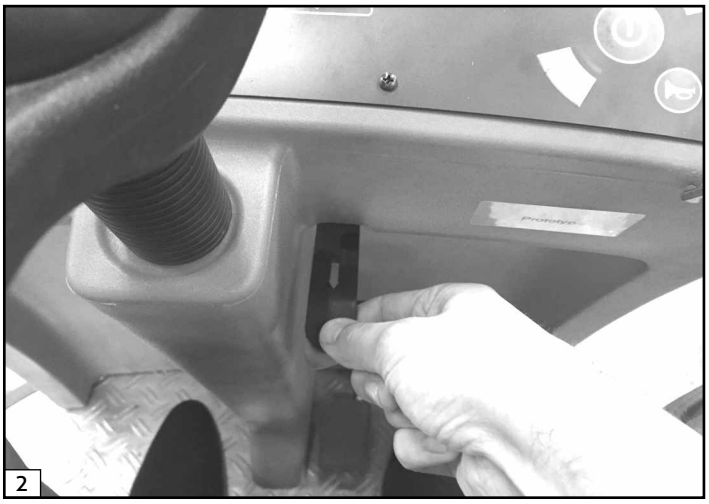


A Startbildschirm
E Seitenbesen-Funktionen
E1 Beide Seitenbesen an
E2 Nur rechter Seitenbesen an
E3 Nur linker Seitenbesen an (optional)
E4 Seitenbesendrehzahl
E5 Verlassen des Untermenüs

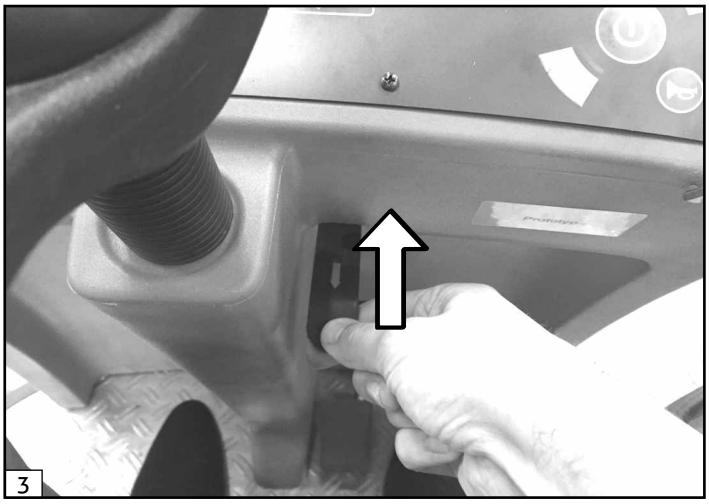
5.2.4.1 Anheben / Absenken der Seitenbesen

Das Absenken der Seitenbesen erfolgt manuell mittels der Seitenbesenverstellhebel unmittelbar neben der Lenksäule. In der Ruheposition der Seitenbesen befindet sich der Verstellhebel in einer nach oben gerichteten Position (1). Der Pfeil auf dem Hebel zeigt dabei nach oben. Zum Absenken wird der Verstellhebel nach unten geklappt (2), sodass der Pfeil nun nach unten zeigt.


1


2

Zum Anheben der Seitenbesen müssen die Verstellhebel nach oben geklappt werden, sodass der darauf angebrachte Pfeil nach oben zeigt.


3

4

WICHTIG - Beim Abstellen der Maschine müssen die Seitenbesen in deren Ruhestellung gebracht werden, da es sonst zu Verformungen der Seitenbesenborsten kommt, welche das Kehrergebnis stark negativ beeinflussen.

5.3 Staubsaugung

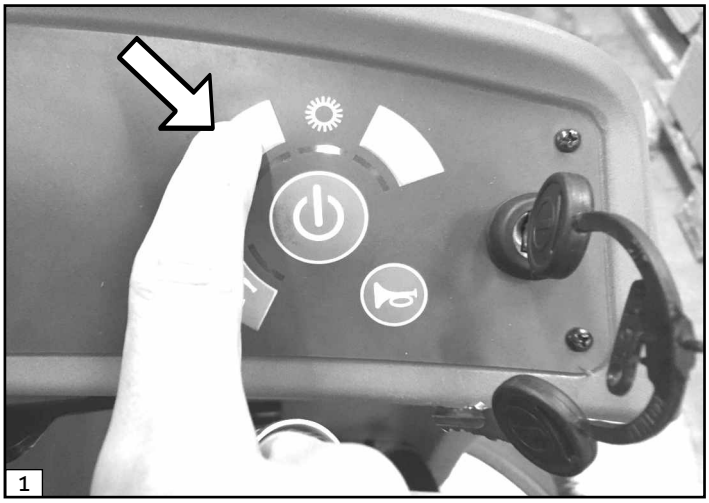
5.3.1 Einsatzfälle für die Staubabsaugung

Die Staubabsaugung ist so konzipiert, dass sie für alle Einsatzbereiche der Maschine geeignet ist. Hauptsächlich findet die Staubabsaugung jedoch Anwendung in Innenbereichen, in denen ein sehr hoher Anteil an Feinstaub und feinen Schmutzpartikeln vorkommt, oder in welchen eine Staubaufwirbelung generell unerwünscht ist.

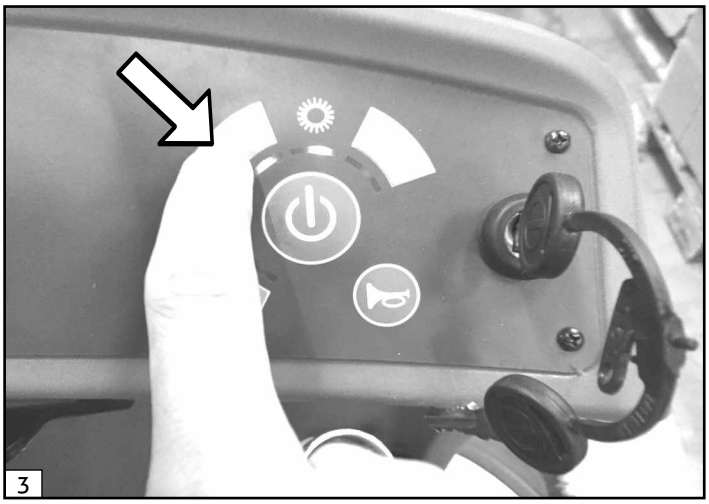
5.3.2 Lüfter

5.3.2.1 Einschalten des Lüfters

Der Ein- bzw. Ausschaltvorgang des Lüfters erfolgt je nach ausgewähltem Kehrmodus automatisch durch Drücken des PASS. Über den Taster des Bedienfeldes mit dem Lüfter-Symbol kann der Lüfter hinzu- (1+2) bzw. abgeschaltet (3+4) werden.


1

2


3

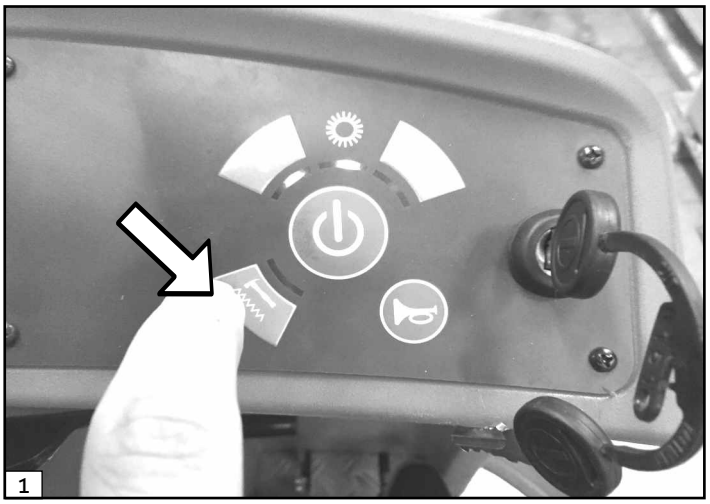
4

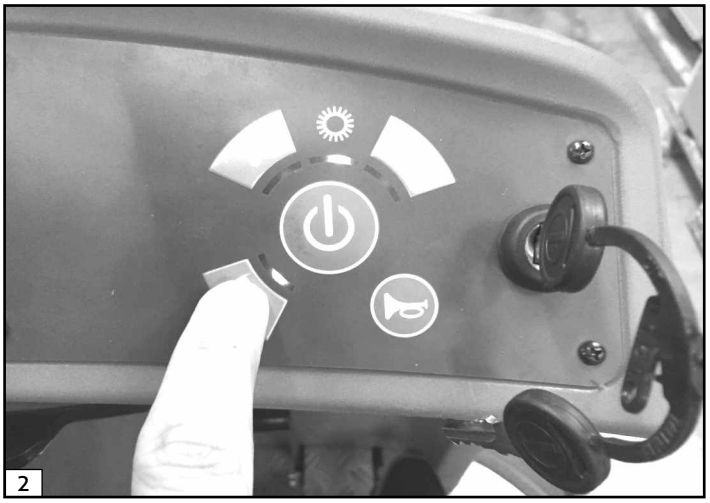
	WICHTIG - Die Kehrmaschine ist für den Einsatz auf nassen Untergründen nicht geeignet! Irreparable Schäden an Filter und Stahlkomponenten können die Folge sein! Auf leicht feuchten Untergründen muss stets mit abgeschaltetem Lüfter gekehrt werden!

5.3.3 Filterrüttler

5.3.3.1 Manuelles Einschalten / Ausschalten des Filterrüttlers

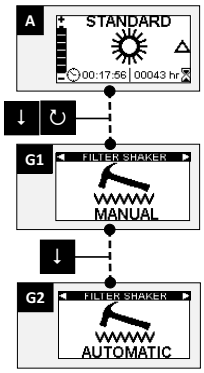
Der Filterrüttler-Motor läuft nur so lange, wie die Filterrüttler-Taste gedrückt wird. Während des Rüttelvorgangs wird der Lüfter kurz abgeschaltet, um das direkte Wiederansaugen des von dem Filter abgerüttelten Staubes zu verhindern. Der Lüfter beginnt nach dem Abrüttelvorgangs wieder eigenständig zu laufen.


1


2

5.3.3.2 Filterrüttler-Funktionen

Der Filterrüttler kann sowohl manuell als auch mit einer Automatik betrieben werden. Bei der manuellen Betätigung erfolgt eine Abrüttlung des Filters nur bei drücken des Filterrüttler-Tasters auf dem Bedienfeld. Für die automatische Filterabrüttlung kann die Steuerung im passwortgeschützten Bereich so eingestellt werden, dass sich der Filterrüttler in einem voreingestellten Intervall (bis zu 999 Sekunden) oder bei Erreichen einer bestimmten Filterbelastung einschaltet.



A Startbildschirm
G1 Manuelle Rüttelfunktion
G2 Automatische Rüttelfunktion

5.3.4 Filter-Eigenschaften

	ACHTUNG - Setzen Sie den Filter niemals der Feuchtigkeit aus! Das Filtermaterial kann irreparable Schäden davon tragen und die Luftreinigungseigenschaften der Staubabsaugung stark negativ beeinflussen!

Achten Sie darauf, dass der Filterrüttler bei manueller Betätigung regelmäßig betätigt wird. Mit Betätigung des Filterrüttlers wird der sich am Filtermaterial aufbauende Staubkuchen in den Kehrgutbehälter abgerüttelt. Nur so kann eine hohe Filterleistung gewährleistet werden! Ein Abrüttelintervall wird je nach Staubkonzentration alle 5 bis 10 Minuten empfohlen.

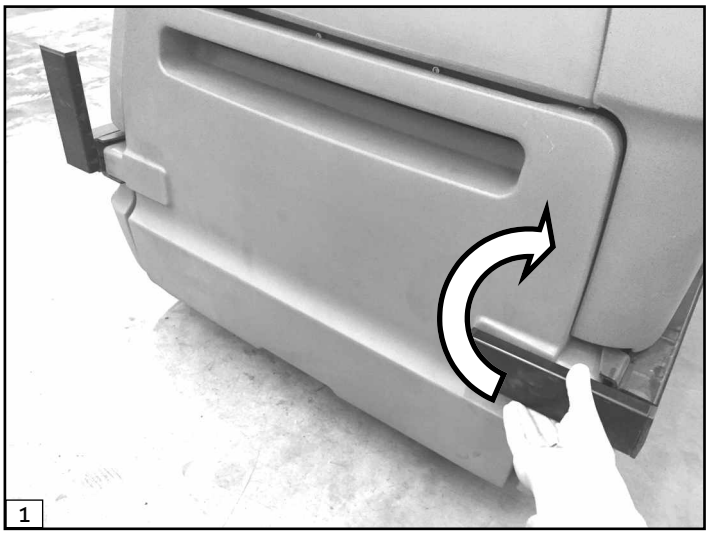
5.4 Kehrgutbehälter

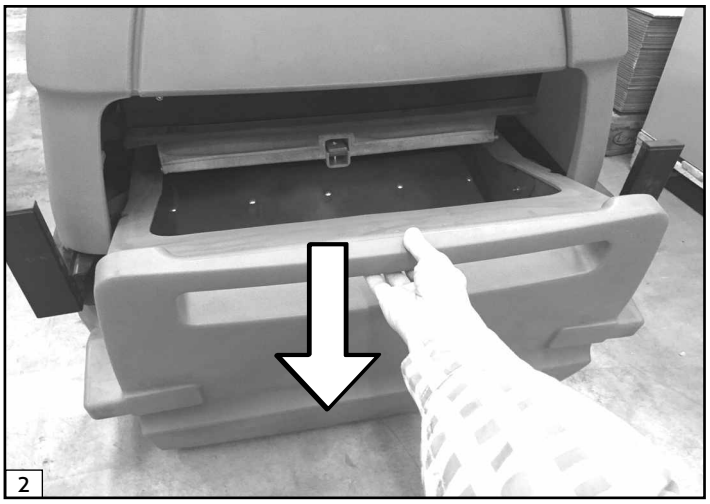
Der Kehrgutbehälter dient der Aufnahme von trockenem, nicht brennendem, nicht entflammbarem und nicht toxischem Kehrgut. Es können und dürfen keine Flüssigkeiten in den Staubbehälter gekehrt, gefüllt oder transportiert werden.

5.4.1 Entnahme des Kehrgutbehälters

	GEFAHR - Schalten Sie die Maschine niemals ohne eingesetzten Kehrgutbehälter ein! Entnehmen Sie den Kehrgutbehälter niemals bei eingeschalteter Maschine! Schmutzpartikel wie z. B. Steine könnten von den Kehrwalzen aufgenommen und mit großer Kraft nach hinten aus der Maschine geschleudert werden!

Zum Entnehmen des Kehrgutbehälters müssen zunächst die beiden Arretierungen links und rechts am hinteren Ende des Rahmens nach oben geklappt werden. Der Kehrgutbehälter kann anschließend nach hinten aus der Maschine heraus gezogen werden.


1

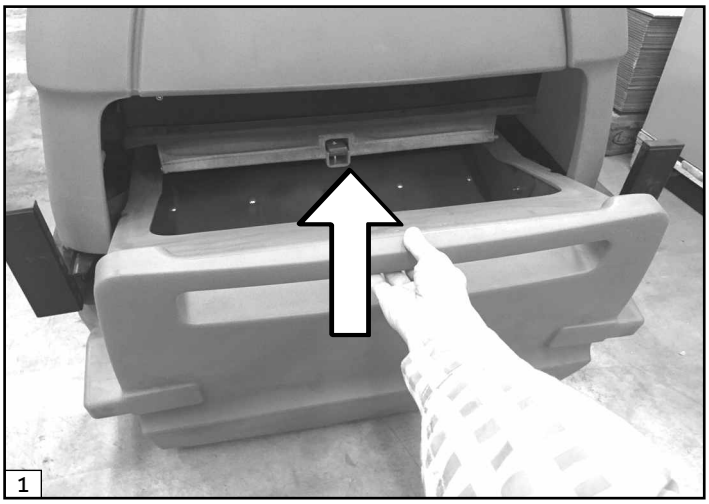

2

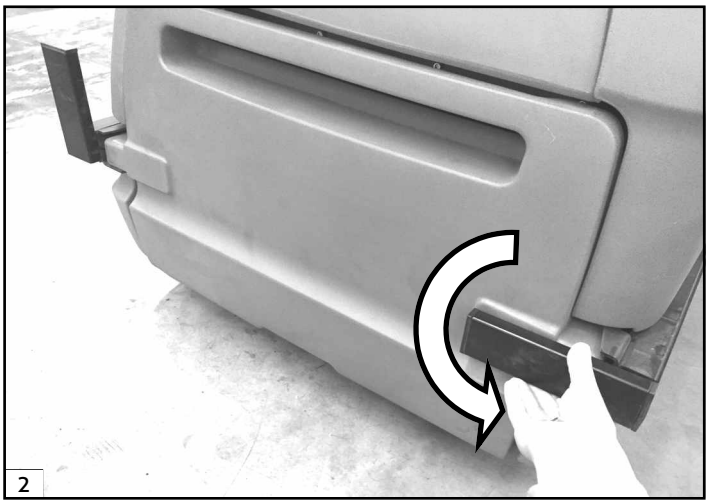
5.4.2 Entleeren des Kehrgutbehälters

	GEFAHR - Entleeren Sie den Kehrgutbehälters niemals ohne eine persönliche Schutzausrüstung in Form von Schutzbrille, Schutzhandschuhen und Atemschutz!

	ACHTUNG - Tragen Sie den Kehrgutbehälter nur an den dafür vorgesehenen Stellen! Tragen sie den vollen Kehrgutbehälter nie über weite Distanzen! Körperliche Schäden können die Folge sein! Tragen und heben Sie den vollen Kehrgutbehälter niemals alleine! Holen Sie sich stets eine zweite Person zur Hilfe!

Entnehmen Sie den Kehrgutbehälter wie in Kapitel 5.4.1 beschrieben aus der Maschine. Entleeren Sie den Kehrgutbehälter unter Beachtung der oben stehenden Sicherheitsvorschriften und Gebote! Setzen Sie den Kehrgutbehälter nach der Entleerung wieder ordnungsgemäß in die Maschine ein (1) und verriegeln Sie ihn durch herunterklappen der Arretierungen links und rechts am Rahmen (2).


1


2

5.4.3 Reinigen des Kehrgutbehälters

ACHTUNG - Reinigen sie den Kehrgutbehälter niemals mit Druckluft! Staub und Schmutz-Partikel können aus dem Kehrgutbehälter herausgeschleudert werden und zu Verletzungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen!

Fegen Sie den Kehrgutbehälter mit einem Handfeger leicht aus! Sollten sich hartnäckige Schmutzreste im Kehrgutbehälter abgelagert haben, so weichen Sie diese mit Hilfe von warmem Wasser auf. Benutzen Sie keine Chemikalien zur Reinigung des Staubbehälters!

5.5 Laden der Batterien

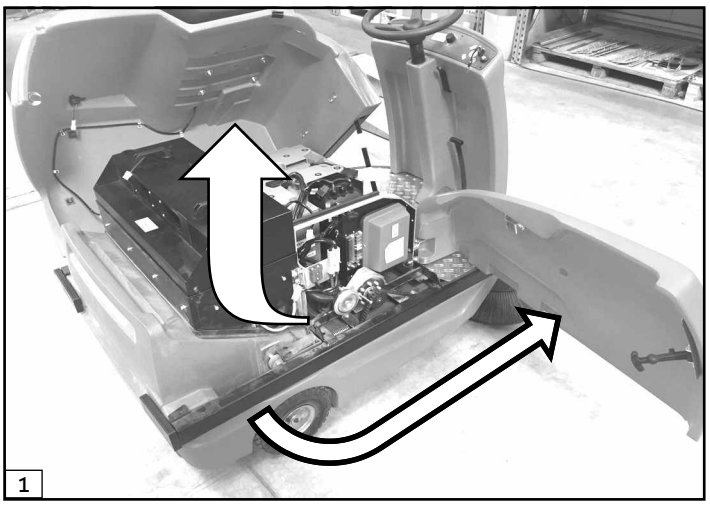
ACHTUNG - Nutzen Sie zum Laden der Maschine nur die vom Hersteller dieser Kehrmaschine empfohlenen Ladegeräte! Bei Verwendung des falschen Ladegerätes oder der falschen Einstellung können die Batterien beschädigt werden!

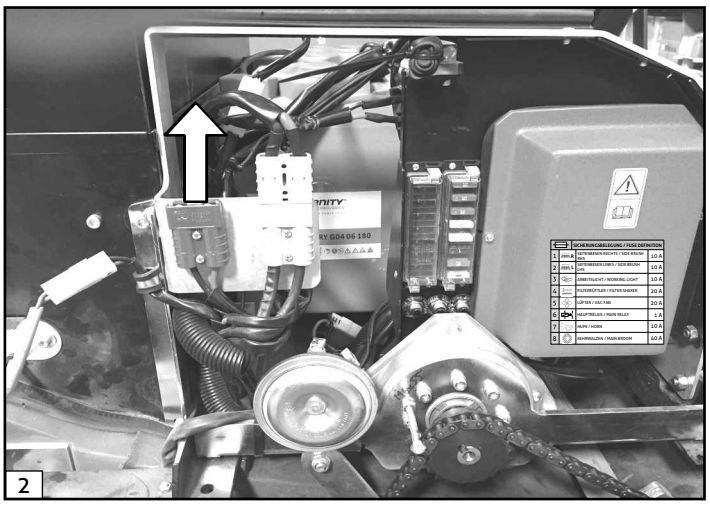
ACHTUNG! EXPLOSIONSGEFAHR!- Die Hauptverkleidung muss während des Ladevorgangs stets geöffnet und mittels des Hauptverkleidungshalters gesichert werden! Während des Ladevorganges können explosive Knallgase aus den Batterien entweichen, welche sich bei geschlossener Hauptverkleidung aufstauen und entzünden können!

5.5.1 Laden mit externem Ladegerät

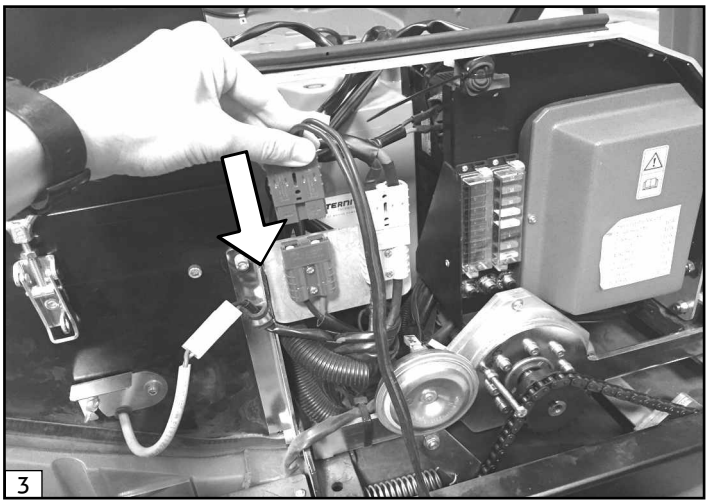
Der Ladegeräteanschluss befindet sich im Maschineninnenraum. Für den Zugang muss die Seitentür aufgeschwenkt, die Hauptverkleidung geöffnet und mit dem Hauptverkleidungshalter gesichert werden (1). Der Ladegeräteanschluss (roter Stecker) befindet sich links neben dem Sicherungskasten (2). Der am Ladegerät befindliche Stecker (muss ebenfalls rot und vom gleichen Stecker-Typ sein) wird nun mit dem Ladegeräteanschluss der Kehrmaschine verbunden (3). Nun wird das Ladegerät mit dem Hausstromnetz (220V AC) verbunden und eingeschaltet (4). Die Batterieladung wird nun automatisch gestartet und bei Erreichen der maximalen Batteriekapazität automatisch beendet.

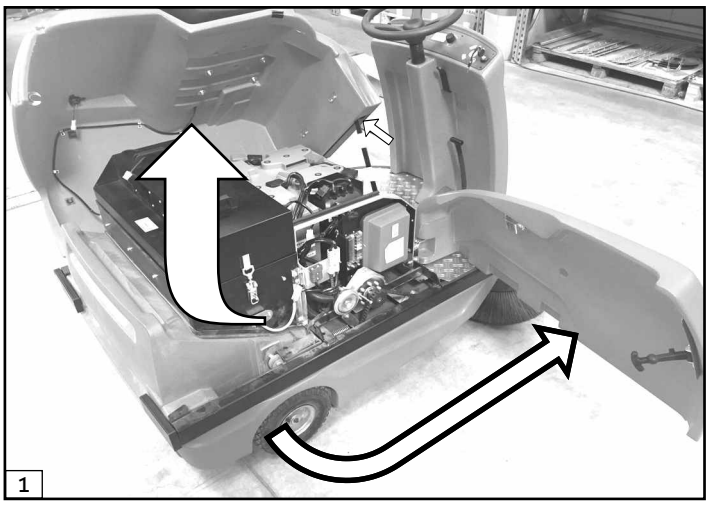
ACHTUNG! GEFAHR! - Die Abschaltfunktion kann nur bei dem vom Maschinenhersteller gelieferten Ladegerät sichergestellt werden! Bei Verwendung von anderen Ladegeräten kann eine nachhaltige Beschädigung der Batterien und erhöhte Explosionsgefahr bestehen!

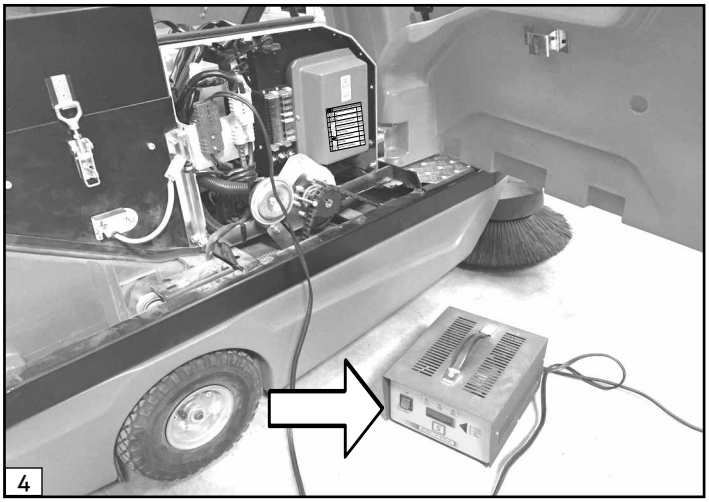

1

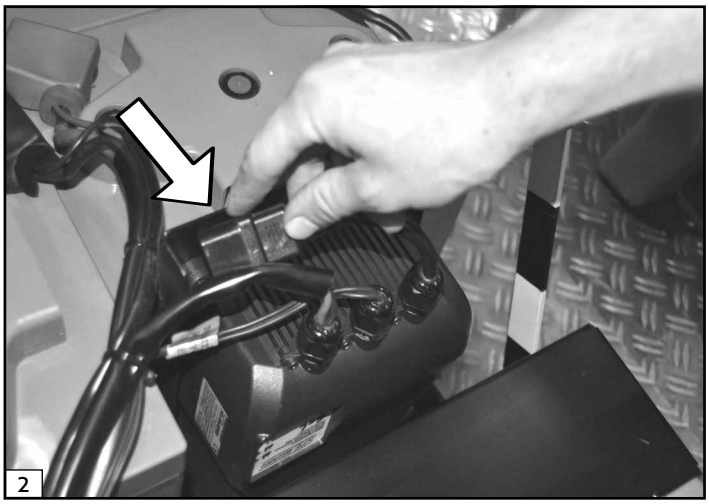


2





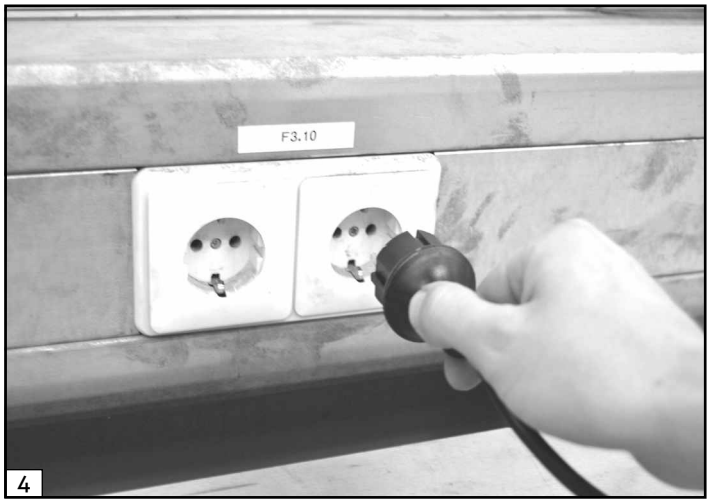




5.5.2 Laden mit Onboard-Ladegerät (optional)

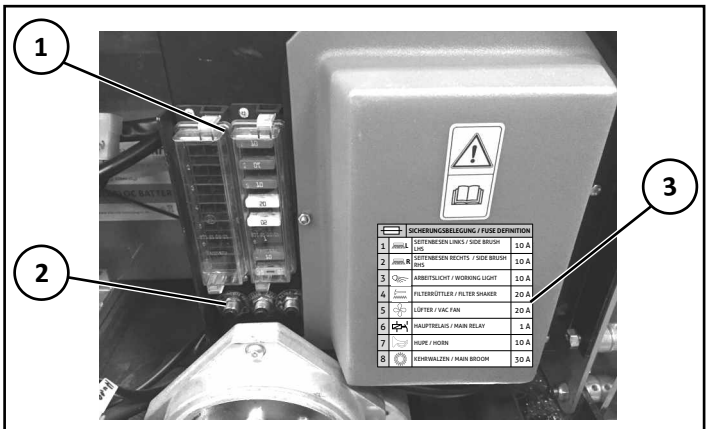
Der Netzstecker-Anschluss des Ladegerätes befindet sich im Maschineninnenraum. Für den Zugang muss die Seitentür aufgeschwenkt, die Hauptverkleidung geöffnet und mit dem Hauptverkleidungshalter gesichert werden (1). Der Netzstecker-Anschluss befindet sich links neben dem Ladegerät (2). Das mitgelieferte Netz-Kabel wird nun mit dem Netzstecker-Anschluss des Ladegerätes und anschließend mit dem Hausstromnetz (220V AC) verbunden (3-4). Das Ladegerät schaltet sich nun automatisch ein und startet den Ladevorgang der Batterien. Bei Erreichen der maximalen Batteriekapazität wird der Ladevorgang durch das Ladegerät automatisch beendet.

⚠	**ACHTUNG! GEFAHR! -** Die Abschaltfunktion kann nur bei dem vom Maschinenhersteller gelieferten Ladegerät sichergestellt werden! Bei Verwendung von anderen Ladegeräten kann eine nachhaltige Beschädigung der Batterien und erhöhte Explosionsgefahr bestehen!



5.6 Maschinen-Überlastsicherung

Die Kehrmaschine verfügt über eine softwarebasierte und eine physikalische Art der Überlastsicherung. Bei der softwarebasierten Überlastsicherung werden werksseitig Abschaltgrenzen programmiert, bei deren Erreichen / Überschreiten die Steuerung die Stromzufuhr zu entsprechenden Verbrauchern unterbricht.
Die zweite Sicherungsinstanz ist der physikalische Überlastschutz in Form von Schmelzsicherungen (1) und Sicherungsautomaten (2).



1 Schmelzsicherungen
2 Sicherungsautomaten
3 Übersicht Sicherungen

ACHTUNG! - Bevor die Sicherungen ausgetauscht oder reaktiviert werden, muss immer zuerst die Ursache der Störung identifiziert werden. Dazu lesen Sie bitte das Kapitel 8 („Störungen, Störanzeigen und Abhilfe") in dieser Bedienungsanleitung oder rufen Sie Ihren zuständigen Service-Techniker hinzu.

Die Schmelzsicherungen (1) befinden sich im Maschineninnenraum direkt links neben der Abdeckung für das Leistungsteil der Steuerung. Auf der Abdeckung der Steuerung sind die entsprechenden Stromkreise mit der erforderlichen Sicherungsgröße aufgeführt (3). Diese Sicherungen müssen nach dem Auslösen ausgetauscht werden, da es sich um Einweg-Sicherungen handelt.
Die Sicherungsautomaten (2) befinden sich oberhalb des Kehrwalzenantriebsmotors. Bei Auslösen dieser Sicherung muss der schwarze Knopf wieder eingedrückt werden, um die Sicherung wieder aktiv zu schalten. Dies kann unter Umständen erst ein paar Minuten nach Auslösen der Sicherung geschehen, da es sich um eine thermische Sicherungsart handelt, welche erst abkühlen muss, um wieder aktiv geschaltet werden zu können.

6 Reinigung und Wartung

Die regelmäßige Wartung der Kehrmaschine dient der Erhaltung der Maschine, deren Komponenten sowie dem Kehrergebnis. Durch nachfolgend beschriebene und regelmäßig durchgeführte Wartungsarbeiten kann die Maschinenlebenszeit verlängert werden.

6.1 Sicherheitshinweise Reinigung und Wartung

ACHTUNG!- Die Reinigung der Kehrmaschine darf nicht mittels Wasser- oder Hochdruckstrahl erfolgen, da es zu Beschädigungen führen kann! Es besteht die Gefahr von Kurzschlüssen oder anderen schwerwiegenden Schäden!

WICHTIG - Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden!

ACHTUNG - Bei der Innen- und Außenreinigung der Kehrmaschine muss die persönliche Schutzausrüstung in Form von Schutzbrille, Atemschutz und Handschuhen getragen werden!

Zur Reinigung des Maschineninnenraums muss die Hauptverkleidung geöffnet und mittels des Hauptverkleidungshalters gesichert werden. Verwenden Sie zur Reinigung einen trockenen Lappen und blasen Sie die Maschine mit Druckluft aus. Schließen Sie die Hauptverkleidung anschließend wieder ordnungsgemäß.
Für die Außenreinigung der Kehrmaschine verwenden Sie Druckluft und/oder einen mit warmem Wasser oder milder Waschlauge angefeuchteten Lappen oder Waschhandschuh.

6.2 Allgemeine Reinigungs- und Wartungshinweise

ACHTUNG - Aus Sicherheitsgründen sind alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur bei ausgeschalteter Maschine durchzuführen! Ziehen Sie dazu den Schlüssel des Gerätes ab! Bei nichtbeachten können schwere Verletzungen die Folge sein!

Reinigungs- und Wartungsintervalle sind der Service-Anzeige (siehe Kapitel) oder der Wartungsanleitung zu entnehmen!
Alle Service- und Wartungsarbeiten müssen von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden! Bei Bedarf kann jederzeit ein Stolzenberg-Fachhändler hinzugezogen werden! Den für Ihre Maschine zuständigen Händler oder Servicetechniker entnehmen Sie bitte der Hersteller-Homepage!

7 Störungen, Störanzeigen und Abhilfe

Störung	Mögliche Ursche	Abhilfe
Keine Funktionsanzeige des Bedien- und Kontrollinstrumentes	Schlüsselschalter nicht aktiviert	Startschlüssel einsetzen, Startschlüssel drehen
	Batterie nicht angeschlossen	Batterie anschließen
	Batterie leer	Batterie laden
	Relais fehlerhaft	Hauptrelais austauschen
	Steuerungskabel nicht verbunden	Steuerungskabel einstecken
	Kontaktschalter der Seitentür nicht gedrückt / Seitentür offen	Seitentür schließen
	Kontaktschalter der Seitentür defekt	Kontaktschalter der Seitentür prüfen und ggf. austauschen
	Fehler in elektrischer Verbindung	Steckverbindungen prüfen
	Ladegerät angeschlossen	Ladegerät und Maschine trennen und Hautverkleidung sowie Seitentür schließen
Kehrergebnis nicht zufriedenstellend	Kehrgutbehälter voll	Kehrgutbehälter leeren
	Seitenbesen nicht abgesenkt	Seitenbesen absenken
	Seitenbesen oder Hauptkehrwalze verschlissen	Nachstellen, ggf. austauschen
	Kehrwalzenabdichtgummis verschlissen oder defekt	prüfen und ggf. austauschen
	Kehrwalzentunnel verstopft	prüfen des Kehrwalzentunnels und Verstopfungen und Unrat entfernen
	Kehrwalzen durch Unrat, Seile, Bindfäden oder ähnlichem verklemmt	Kehrwalzen ausbauen und reinigen
	Seitenbesen durch Unrat, Seile, Bindfäden oder ähnlichem verklemmt	Seitenbesen prüfen und von Störobjekten befreien
	Kehrwalzen ohne Funktion	Kehrwalzen auf korrekten Sitz überprüfen, Motorfunktion prüfen
Staubentwicklung zu stark, Saugleistung ungenügend	Seitenbesen wirbeln Staub auf	ggf. Seitenbesen anheben und abstellen
	Filter stark verunreinigt	Filter abrütteln, ggf. Filter ausbauen und von der Reinseite mit Druckluft ausblasen
	Filter nicht korrekt in Position	auf korrekten Sitz prüfen
	Filter ist nass geworden	Filter austauschen
	Undichtigkeiten und dadurch Ansaugen von Falschluft im Bereich der Filterkammer	Falschluft-Ansaugung überprüfen
	Lüfter ohne Funktion	Lüfter auf Leichtgängigkeit prüfen und ggf. Fremdkörper entfernen
	Kehrwalzenabdichtgummis verschlissen oder defekt	prüfen und ggf. austauschen
Kein Fahrantrieb	Zündung ist eingeschaltet, Kontrollanzeige funktioniert	Fuß vom Gaspedal nehmen, Maschine über Schlüsselschalter aus- und wieder einschalten
	Keine Funktion des Kontrollinstruments	Hauptrelais und Seitentür-Kontaktschalter prüfen und ggf. austauschen
	Fahrantriebssteuerung fehlerhaft	prüfen, ggf. austauschen
	Sicherung ausgelöst	Ursache prüfen und beseitigen. Sicherung wieder einsetzen/aktivieren
	Sitzkontaktschalter nicht betätigt	auf Fahrersitz Platz nehmen um Sitzkontaktschalter zu aktivieren
	Feststellbremse sitzt fest	Feststellbremse kontrollieren / lösen
	Batterie leer	Batterie laden

Störung	Mögliche Ursche	Abhilfe
Kehrwalzen ohne Funktion	Steuerung zeigt eine Warnung an	Kehrwalzen kontrollieren und Störobjekte beseitigen
		elektrische Verbindungen Kontrollieren
		Funktion des Kehrwalzenmotors überprüfen
	Kehrwalzenantriebskette gerissen	Überprüfen und ggf. austauschen / erneuern
	Sicherung ausgelöst	Ursache prüfen und beseitigen. Sicherung wieder einsetzen/aktivieren
	Kehrwalzenantriebsmotor defekt	Prüfen und ggf. austauschen
Seitenbesenmotor ohne Funktion	Steuerung zeigt eine Warnung an	Seitenbesen kontrollieren und Störobjekte beseitigen
		elektrische Verbindungen Kontrollieren
		Funktion des Seitenbesenmotors überprüfen
	Sicherung ausgelöst	Ursache prüfen und beseitigen. Sicherung wieder einsetzen/aktivieren
	Seitenbesenantriebsmotor defekt	prüfen und ggf. austauschen
Lüftermotor ohne Funktion	Steuerung zeigt eine Warnung an	Lüfter kontrollieren und Störobjekte beseitigen
		elektrische Verbindungen Kontrollieren
		Funktion des Lüfters überprüfen
	Sicherung ausgelöst	Ursache prüfen und beseitigen. Sicherung wieder einsetzen/aktivieren
	Lüfter defekt	prüfen und ggf. austauschen
Wiederkehrende Vibration und Geräusche im Bereich der Staubabsaugung	Filterrüttler ist auf Intervall gestellt	keine Maßnahme erforderlich. Der Rüttler arbeitet korrekt.
Filterrüttler ohne Funktion	Steuerung zeigt eine Warnung an	Rüttlermotor-Funktion kontrollieren
		elektrische Verbindungen Kontrollieren
	Sicherung ausgelöst	Ursache prüfen und beseitigen. Sicherung wieder einsetzen/aktivieren
	Rüttlermotor defekt	prüfen und ggf. austauschen
Fehleranzeige in Steuerungsdisplay	Fehler an der Sicherung, der elektrischen Verbindung und/oder des Antriebsmotors der angezeigten Komponente	Maschine aus- und wieder einschalten. Wenn Fehler weiterhin vorliegt: Sicherung, elektrische Verbindungen und Motoren überprüfen und Fehler beseitigen.
Sicherung ausgelöst	Überlast, defekter Motor, Fehler in elektrischer Verbindung oder Verkabelung	Ursache überprüfen und beseitigen. Sicherung wieder einsetzen/aktivieren

8 Produktbezeichnung / Typenschild

Das Typenschild mit allen Wichtigen Informationen zu dieser Kehrmaschine befindet sich in Fahrtrichtung rechts seitlich auf dem Filterkammergehäuse.

RIDE-ON SWEEPER
TT1110 E

CE

MODEL:	**TT1110E**	**POWER:**	**1320 W**
PART-NUMBER.:	**112571**	**VOLTAGE:**	**24 V**
SERIAL NUMBER:	**TT1110FO001**	**CURRENT:**	**55 A**
PROTECTION:	**IPX3**	**WEIGHT:**	**395 kg**
		SOUND PRESS.:	**<74 dB**

Stolzenberg GmbH & Co. KG
Hamburger Str. 15-17
49124 Georgsmarienhütte, GERMANY
www.stolzenberg.de

max. 20%

Made in Germany

9 Zubehör und Ersatzteile

Zubehör und Ersatzteile müssen den Anforderungen des Herstellers entsprechen. Dies ist bei Original-Ersatzteilen gewährleistet.
Die wichtigsten Ersatzteile finden Sie nachfolgend aufgelistet. Die vollständige Auflistung der Ersatzteile entnehmen Sie bitte der beiliegenden Ersatzteilliste.

Kehrwalzen		112626	Kehrwalze D285 L700 PP 0,7V 2-rhg VI BG
		112662	Kehrwalze D285 L700 PP+Draht 2-rhg VI BG
		112660	Kehrwalze D285 L700 AS-MIX 2-rhg VI BG
Seitenbesen		106304	Seitenbesen D400 H120 PP 0,7 BG
		106306	Seitenbesen D400 H120 Draht 0,6 BG
Filter		112334	Taschenfilter
Batterien		104025	Batterie GF 06 180 V Gel
		104023	Batterie 240Ah K20 180Ah K5 6V (GiS)

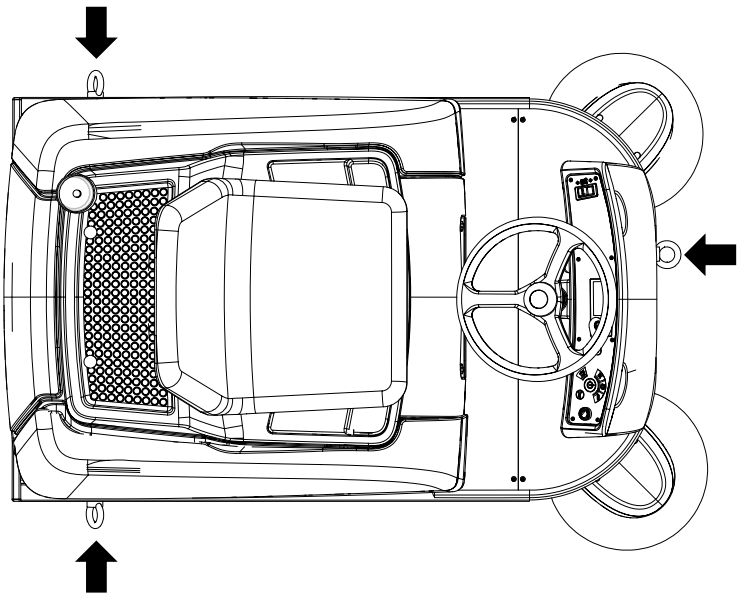
10 Garantie

Informationen zur Garantie- und Gewährleistungsansprüchen sind den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) auf der Herstellerhomepage zu entnehmen.

11 Transport der Kehrmaschine

Zur Transportsicherung schrauben Sie die im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsösen in die im Rahmen vorgesehenen Gewinde ein.

ACHTUNG! Die Befestigungsösen dienen ausschließlich der Transportsicherung! Sie dürfen nicht als Hebepunkte missbraucht werden! Schwere Verletzungen und Beschädigungen der Maschine können bei Missachtung die Folge sein!



12 EG-Konformitätserklärung (Originalfassung)

gemäß EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A

Herr Kai Stolzenberg - Geschäftsleitung der Stolzenberg GmbH & Co. KG, Hamburger Straße 15-17, 49124 Georgsmarienhütte - ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller:	Stolzenberg GmbH & Co. KG Hamburger Straße 15-17, D-49124 Georgsmarienhütte
Bezeichnung der Maschine:	TT 1110E
Baujahr:	2015
Maschinen-Typ:	Kehrsaugmaschine mit Tandem-Walzen System
zutreffende EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Geräusch-Richtlinie 2000/14/EG EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Zur Anwendung kamen insbesondere die folgenden Normen:

ISO12100-2, DIN EN 294, DIN EN 349, DIN EN 1050, DIN EN 1032, DIN EN 5349-1, DIN EN 5349-2, VDE 0700-67, VDE 0700-69, VDE 0700-69 A1, VDE 0700-69 E
sowie die angegebenen Normen der Komponentenlieferanten in den Herstellererklärungen

Georgsmarienhütte, 06.10.2015

6.10.2015

Kai Stolzenberg
(Dipl. Wirtsch. Ing., Geschäftsleitung)

13 KONTAKT

Hersteller: **Stolzenberg GmbH & Co. KG**
Hamburger Straße 15-17
49124 Georgsmarienhütte

T: +49 (0) 5401 / 8353-0
F: +49 (0) 5401 / 8353-11
E: service@stolzenberg.de

Händler: