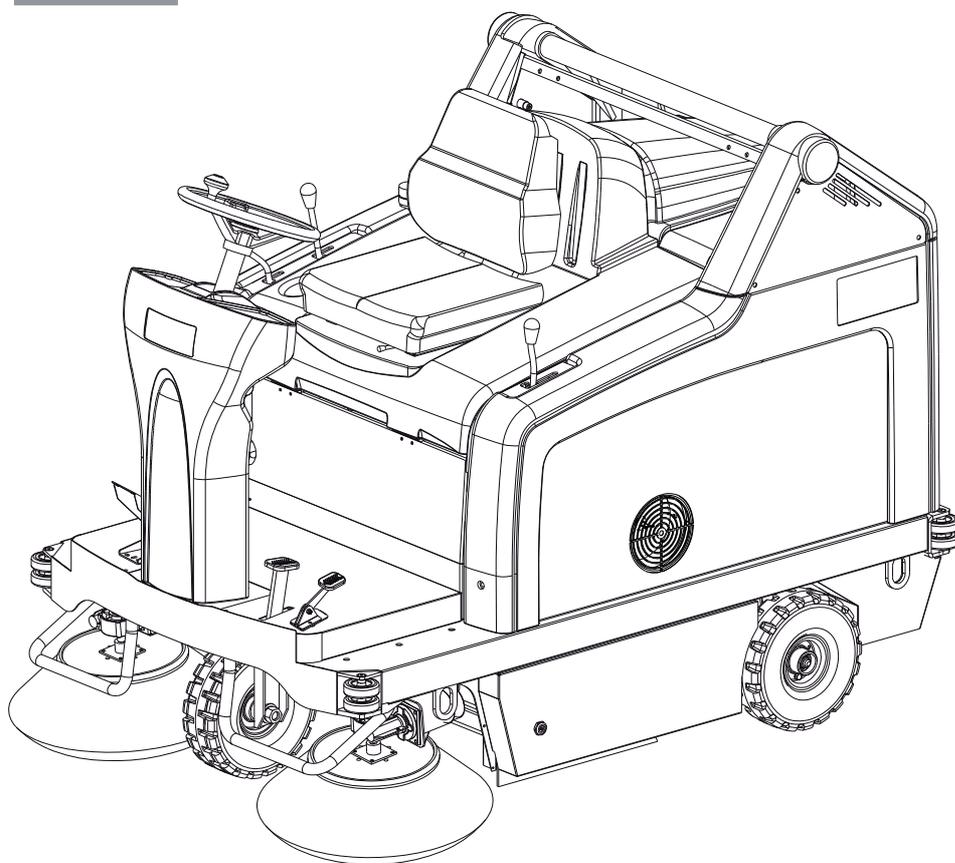


# SR 1301 B



DEUTSCH

BETRIEBSANLEITUNG

FRANÇAIS

MANUEL D'UTILISATION

ENGLISH

USER MANUAL

NEDERLANDS

GEBRUIKSAANWIJZING



1463436000(1)2008-05 A

Bedienungsanleitung auf [www.gluesing.net](http://www.gluesing.net)

Сертификат за съответствие	Conformity certificate	Declaração de conformidade
Osvědčení o shodě	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης	Deklaracja zgodności
Konformitätserklärung	Megfelelősségi nyilatkozat	Certificat de conformitate
Overensstemmelsescertifikat	Dichiarazione di conformità	Заявление о соответствии
Declaración de conformidad	Atitikties deklaracija	Överensstämmelsecertifikat
Vastavussertifikaat	Atbilstības deklarācija	Certifikát súladu
Déclaration de conformité	Konformitetssertifisering	Certifikat o ustreznosti
Yhdenmukaisuustodistus	Conformiteitsverklaring	Uyumluluk sertifikası

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

**SWEEPER**

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Τυππι / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Típas / Típs / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

**SR 1301 B**

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Seriennummer / Seriennummer / Número de série / Numer serijny / Număr de serie / Серийный номер / Seriennummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Våljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/imal yili :

**BG** Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

**GB** The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

**P** A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

**CZ** Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami.

**GR** Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

**PL** Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

**D** Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

**H** Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

**RO** Subsemnatul atest că modelul susmenționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde.

**DK** Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

**I** Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

**RUS** Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

**E** El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

**LT** Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

**S** Underteknad intyggar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

**EST** Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

**LV** Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

**SK** Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

**F** Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

**N** Undertegnede attesterer att ovennævnte modell är produceret i överensstemmelse med följande direktiv och standarder.

**SLO** Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

**FIN** Allekirjoittain vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

**NL** Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

**TR** Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 98/37/EC	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349
	EN 60335-1, EN 60335-2-72
EC EMC Directive 89/336/EEC	EN 61000, EN 50366

Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.a.**  
 Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr  
 Date: \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_

Address: Strada Comunale della Braglia, 18, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY  
 Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443

Bedienungsanleitung auf [www.gluesing.net](http://www.gluesing.net)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>2</b>
ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG .....	2
ADRESSATEN.....	2
AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG .....	2
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	2
IDENTIFIZIERUNGSDATEN .....	2
ANDERE REFERENZANLEITUNGEN .....	3
ERSATZTEILE UND WARTUNG.....	3
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN .....	3
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN .....	3
HINWEIS .....	3
<b>AUSPACKEN/LIEFERUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>SICHERHEIT.....</b>	<b>4</b>
BENUTZTE SYMBOLE .....	4
ALLGEMEINE HINWEISE .....	4
<b>GERÄTEBESCHREIBUNG .....</b>	<b>6</b>
GERÄTEAUFBAU .....	6
BEDIENPULT UND BEDIENELEMENTE .....	8
ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG.....	9
TECHNISCHE DATEN.....	9
SCHALTPLAN.....	11
HYDRAULIKPLAN.....	13
<b>BETRIEB.....</b>	<b>14</b>
BATTERIEN EINES NEUEN GERÄTS ÜBERPRÜFEN/VORBEREITEN .....	14
VOR DEM EINSCHALTEN DES GERÄTS .....	15
GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN .....	15
GERÄT IM KEHRBETRIEB .....	16
ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS.....	17
NACH DER GERÄTEBENUTZUNG.....	18
ARBEITSSCHEINWERFER EINSTELLEN .....	18
LANGE STILLLEGUNG DES GERÄTS.....	18
ERSTE BETRIEBSZEIT .....	18
<b>WARTUNG.....</b>	<b>18</b>
ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG .....	19
HAUPTKEHRWALZENHÖHE ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN.....	20
HAUPTKEHRWALZE AUSWECHSELN.....	21
SEITENBESENHÖHE ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN.....	22
SEITENBESEN AUSWECHSELN .....	23
FLACHFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN .....	24
TASCHENFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN .....	25
HÖHE UND FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER SCHMUTZFANGKLAPPEN ÜBERPRÜFEN.....	26
ÖLSTAND DER HYDRAULISCHEN HUBANLAGE DES ABFALLBEHÄLTERS ÜBERPRÜFEN .....	27
BATTERIEN EIN-/AUSBAUEN UND BATTERIETYP (WET ODER GEL) EINSTELLEN .....	27
BATTERIEN LADEN.....	28
SICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN/AUSTAUSCHEN/RÜCKSTELLEN .....	29
<b>FEHLERSUCHE.....</b>	<b>30</b>
<b>VERSCHROTTUNG.....</b>	<b>30</b>

## EINLEITUNG

**HINWEIS**

*Die in Klammern angegebenen Nummern beziehen sich auf die im Kapitel „Gerätebeschreibung“ dargestellten Bauteile.*

## ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung stellt der Bedienperson alle für den zweckmäßigen, eigenständigen und gefahrlosen Gebrauch des Gerätes erforderlichen Informationen zu Verfügung. Sie enthält Angaben zu Technik, Sicherheit, Betrieb, Geräteausfall, Wartung, Ersatzteilen und Verschrottung.

Vor allen Arbeiten an und mit dem Gerät haben Bedienpersonen und technisches Fachpersonal die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise aufmerksam zu lesen. Wenden Sie sich bei Unklarheiten hinsichtlich dieser Betriebsanleitung an Nilfisk.

## ADRESSATEN

Diese Betriebsanleitung richtet sich sowohl an die Bedienperson als auch an das für die Gerätewartung ausgebildete Fachpersonal. Bedienpersonen dürfen keine technischen Fachpersonal vorbehaltenen Arbeiten ausführen. Nilfisk haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung dieses Verbots verursacht werden.

## AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Betriebsanleitung ist am Gerät in dem dafür vorgesehenen Fach, geschützt vor Flüssigkeiten o.Ä., welche die Lesbarkeit beeinträchtigen könnten, aufzubewahren.

## KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Die mit dem Gerät gelieferte Konformitätserklärung bescheinigt, dass das Gerät den geltenden Rechtsvorschriften entspricht.

**HINWEIS**

*Das Original der Konformitätserklärung ist in zweifacher Ausfertigung in den dem Gerät beigelegten Unterlagen enthalten.*

## IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Seriennummer und Gerätemodell sind auf dem Schild (1) angegeben.

Das Gerätebaujahr ist in der Konformitätserklärung enthalten und entspricht ferner den ersten beiden Ziffern der Seriennummer des Gerätes.

Diese Informationen sind für die Bestellung von Ersatzteilen erforderlich. Bitte notieren Sie hier die Gerätedaten.

GERÄTEMODELL .....

Seriennummer GERÄT .....

## ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

- Ersatzteilkatalog (im Lieferumfang enthalten)
- Service-Anleitung (beim Nilfisk-Kundendienst einsehbar)

## ERSATZTEILE UND WARTUNG

Wenden Sie sich bei Fragen oder Problemen hinsichtlich Benutzung, Wartung und Reparatur an Fachpersonal bzw. direkt an einen Nilfisk-Kundendienst. Verwenden Sie immer Originalersatz- und -zubehörteile.

Der Nilfisk-Kundendienst steht Ihnen für technischen Kundendienst und die Bestellung von Ersatz- und Zubehörteilen zur Verfügung. Bitte immer Modell und Seriennummer angeben.

## ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

Nilfisk entwickelt seine Produkte ständig weiter und behält sich das Recht vor, alle als erforderlich erachteten Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen. Nilfisk ist nicht verpflichtet, diese Änderungen an bereits verkauften Geräten vorzunehmen. Jegliche Änderung und/oder jegliches Hinzufügen von Zubehörteilen muss von Nilfisk ausdrücklich genehmigt und darf nur von Nilfisk vorgenommen werden.

## FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Die Kehrmaschine wurde zur Reinigung/zum Kehren von glatten und festen Böden und zur Aufnahme von Staub und leichten Abfällen im privaten und industriellen Bereich und die Bedienung durch Fachpersonal entwickelt und nach erfolgter Sicherheitsprüfung gebaut.

## HINWEIS

Alle in dieser Betriebsanleitung angegebenen Positions- und Richtungsangaben, wie vorwärts und rückwärts, vorn und hinten, rechts und links, beziehen sich auf die Bedienperson in Fahrposition auf dem Sitz (37).

## AUSPACKEN/LIEFERUNG

Beim Auspacken des Geräts die auf der Verpackung angegebenen Anweisungen gewissenhaft befolgen.

Bei Gerätelieferung sorgfältig prüfen, ob Verpackung und Gerät beim Transport beschädigt wurden. Liegen offensichtlich Beschädigungen vor, Verpackung aufbewahren, damit sie die Transportfirma, welche die Lieferung durchgeführt hat, in Augenschein nehmen kann. Für die Schadenersatzleistung unverzüglich mit der Transportfirma in Verbindung setzen. Überprüfen, ob der Lieferumfang des Gerätes nachstehender Liste entspricht:

1. Technische Unterlagen:
  - Betriebsanleitung
  - Ersatzteilkatalog
2. 1 Hauptsicherung (F0) 150 A
3. 1 Sicherung 10 A
4. 1 Ladegerätstecker

## SICHERHEIT

Folgende Symbole weisen auf potentielle Gefahren hin. Lesen Sie diese Informationen stets aufmerksam und ergreifen Sie die zum Schutz von Personen und Gegenständen erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen.

Zur Unfallverhütung ist die Mitarbeit der Bedienperson unabdingbar. Unfallverhütungsmaßnahmen können nicht greifen, wenn die Bedienperson nicht bereit ist, ihren Beitrag voll zu leisten. Die meisten Unfälle in Betrieben, am Arbeitsplatz oder während des Transports werden durch die Nichtbeachtung der grundlegendsten Vorsichtsmaßnahmen verursacht. Aufmerksame und umsichtige Bedienpersonen sind daher der beste Schutz vor Unfällen und für die Wirksamkeit jeglicher Unfallverhütungsmaßnahmen unverzichtbar.

## BENUTZTE SYMBOLE



### GEFAHR!

*Bezeichnet eine, auch potenziell tödliche, Gefahr für die Bedienperson.*



### ACHTUNG!

*Weist auf die potentielle Gefahr von Personenunfällen oder Sachschäden hin.*



### HINWEIS!

*Bezeichnet einen Hinweis oder eine Anmerkung in Bezug auf wichtige oder nützliche Funktionen. Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, höchste Aufmerksamkeit.*



### HINWEIS

*Bezeichnet eine Anmerkung zu wichtigen oder nützlichen Funktionen.*



### NACHSCHLAGEN

*Weist darauf hin, dass vor der Durchführung jeglicher Arbeiten die Betriebsanleitung zu konsultieren ist.*

## ALLGEMEINE HINWEISE

In diesem Abschnitt sind Warnhinweise in Bezug auf die potentielle Gefahr von Geräte- und Personenschäden angeführt.



### GEFAHR!

- *Vor jeglichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten, dem Austausch von Bauteilen oder einem Betriebsartenwechsel Batterie trennen, Zündschlüssel abziehen und Feststellbremse betätigen.*
- *Dieses Gerät darf nur von angemessen geschulten Personen verwendet werden. Die Bedienung des Gerätes durch Kinder und Behinderte ist verboten.*
- *Batterien von Funken, Flammen und glühenden Gegenständen fernhalten. Während der normalen Benutzung können explosive Gase austreten.*
- *Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Bauteilen sind sämtliche Schmuckstücke abzulegen.*
- *Nicht ohne geeignete stabile Sicherheitsstützen unter dem angehobenen Gerät arbeiten.*
- *Bei Arbeiten unter der geöffneten Haube sicherstellen, dass sich diese nicht unvorhergesehen schließen kann.*
- *Gerät nicht in Räumen einsetzen, in denen sich schädliche, gefährliche, brennbare und/oder explosive Pulver, Flüssigkeiten oder Dämpfe befinden: Dieses Gerät ist nicht zum Aufnehmen gefährlicher Stäube geeignet.*
- *Sind in das Gerät Bleibatterien (WET) eingebaut, entsteht beim Laden der Batterien hochexplosives Wasserstoffgas. Während des gesamten Batterieladezyklus die Haube geöffnet lassen. Batterien nur in gut belüfteten Bereichen und in großem Abstand zu offenen Flammen laden.*
- *Sind in das Gerät Bleibatterien (WET) eingebaut, Gerät gegenüber der Horizontalen um nicht mehr als 30° neigen, um zu vermeiden, dass hochkorrosive Batterieflüssigkeit austritt. Muss das Gerät zu Wartungszwecken geneigt werden, Batterien im Vorfeld ausbauen.*

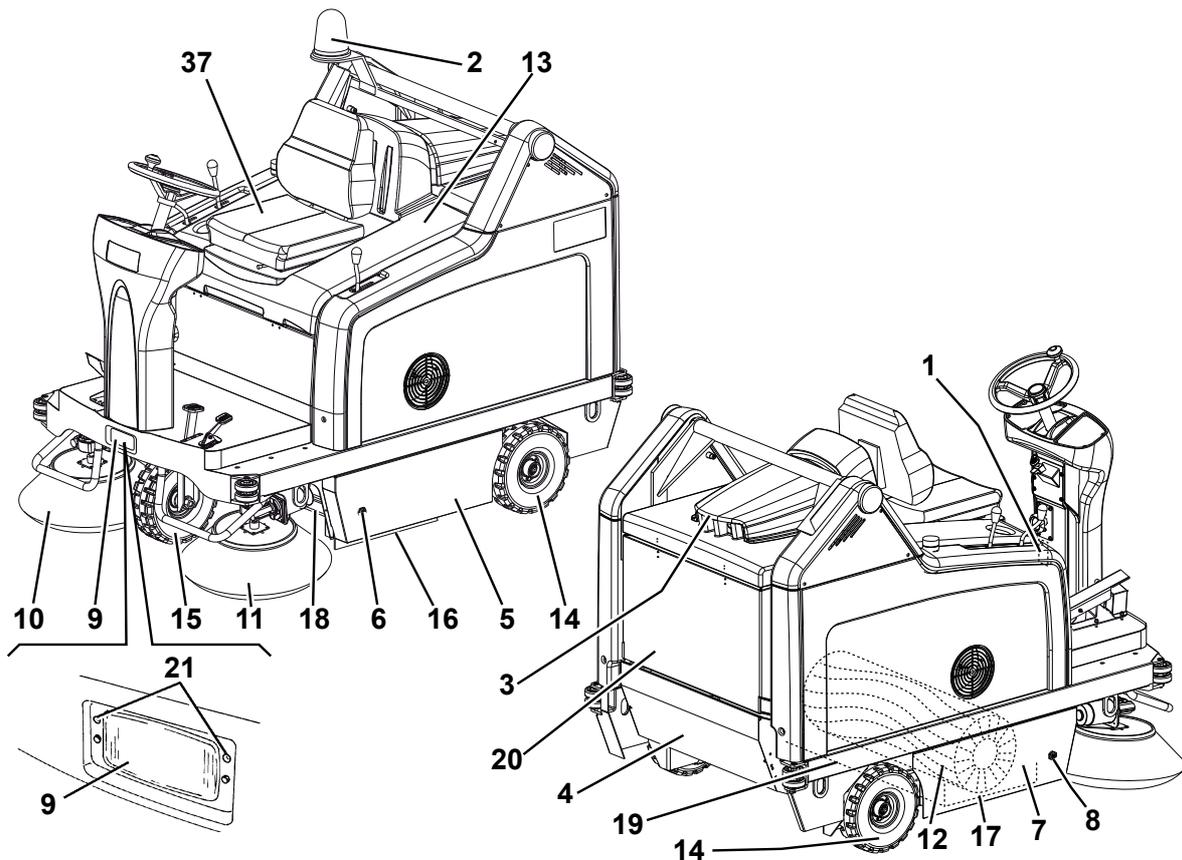
**ACHTUNG!**

- *Vor jeglichen Wartungs-/Reparaturarbeiten alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.*
- *Angemessene Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, damit sich Haare, Schmuckstücke oder weite Kleidungsstücke nicht in beweglichen Geräteteilen verfangen können.*
- *Sind in das Gerät Bleibatterien (WET) eingebaut, während des Batterieladevorgangs nicht rauchen.*
- *Um zu vermeiden, dass das Gerät von Unbefugten verwendet wird, Zündschlüssel abziehen.*
- *Das unbeaufsichtigte Gerät gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.*
- *Das Gerät nicht auf Oberflächen mit einer stärkeren als der auf dem Gerät angegebenen Neigung einsetzen.*
- *Nur mit dem Gerät gelieferte oder in der Betriebsanleitung angeführte Besen verwenden. Die Verwendung anderer Besen kann die Sicherheit beeinträchtigen.*
- *Vor der Verwendung des Geräts sämtliche Klappen und/oder Deckel schließen.*
- *Das Gerät nicht in stark staubiger Umgebung verwenden.*
- *Das Gerät nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit ätzenden Reinigungsmitteln reinigen.*
- *Für die allgemeine Reinigung dieses Gerätetyps, außer für Filter, keinen Druckluftstrahl verwenden (siehe entsprechenden Abschnitt).*
- *Bei der Verwendung dieses Gerätes darauf achten, dass weder Personen- noch Sachschäden entstehen. Achten Sie insbesondere auf Kinder.*
- *Keine Flüssigkeitsbehälter auf dem Gerät abstellen.*
- *Die Lagertemperatur des Geräts muss zwischen 0 °C und +40 °C liegen.*
- *Das Gerät nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C verwenden.*
- *Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 30 % und 95 % betragen.*
- *Das Gerät sowohl während des Betriebs als auch bei Stillstand stets vor Sonne, Regen und anderen Witterungen schützen. Das Gerät in trockenen geschützten Räumen abstellen: Dieses Gerät ist nur für den Trockenbetrieb geeignet und darf nicht unter feuchten Bedingungen in Außenbereichen eingesetzt oder abgestellt werden.*
- *Das Gerät nicht als Transportmittel oder als Schlepp-/Schubfahrzeug verwenden.*
- *Die Höchstlast des Geräts beträgt zusätzlich zum Gewicht der Bedienperson 110 kg (Gewicht der Abfälle).*
- *Zur Vermeidung von Schäden am Fußboden Besen bei stehendem Gerät nicht in Betrieb lassen.*
- *Im Brandfall möglichst einen Pulverlöscher und keinen Wasserlöscher verwenden.*
- *Nicht gegen Regale und Baugerüste stoßen, insbesondere wenn die Gefahr von herunterfallenden Gegenständen besteht.*
- *Die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Bodenbeschaffenheit anpassen.*
- *Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz auf öffentlichen Straßen oder Wegen zugelassen.*
- *Die Schutzvorrichtungen des Gerätes keinesfalls beschädigen.*
- *Alle Anweisungen zur ordentlichen Wartung sind gewissenhaft zu befolgen.*
- *Die am Gerät angebrachten Hinweisschilder nicht entfernen oder verändern.*
- *Bei Funktionsstörungen sicherstellen, dass diese nicht durch mangelnde Wartung verursacht wurden. Gegebenenfalls Fachpersonal bzw. autorisierten Kundendienst benachrichtigen.*
- *Müssen Bauteile ausgewechselt werden, stets beim Kundendienst oder einem autorisierten Vertragshändler ORIGINALERSATZTEILE anfordern.*
- *Zur Gewährleistung von Sicherheit und Leistung die im entsprechenden Kapitel dieser Betriebsanleitung vorgesehene planmäßige Wartung von Fachpersonal oder einem autorisierten Kundendienst durchführen lassen.*
- *Das Gerät enthält giftige und schädliche Stoffe (Batterien, Öle etc.), für die eine Entsorgung durch entsprechende Stellen (siehe Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgeschrieben ist. Fahrzeug am Ende seiner Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgen!*

## GERÄTEBESCHREIBUNG

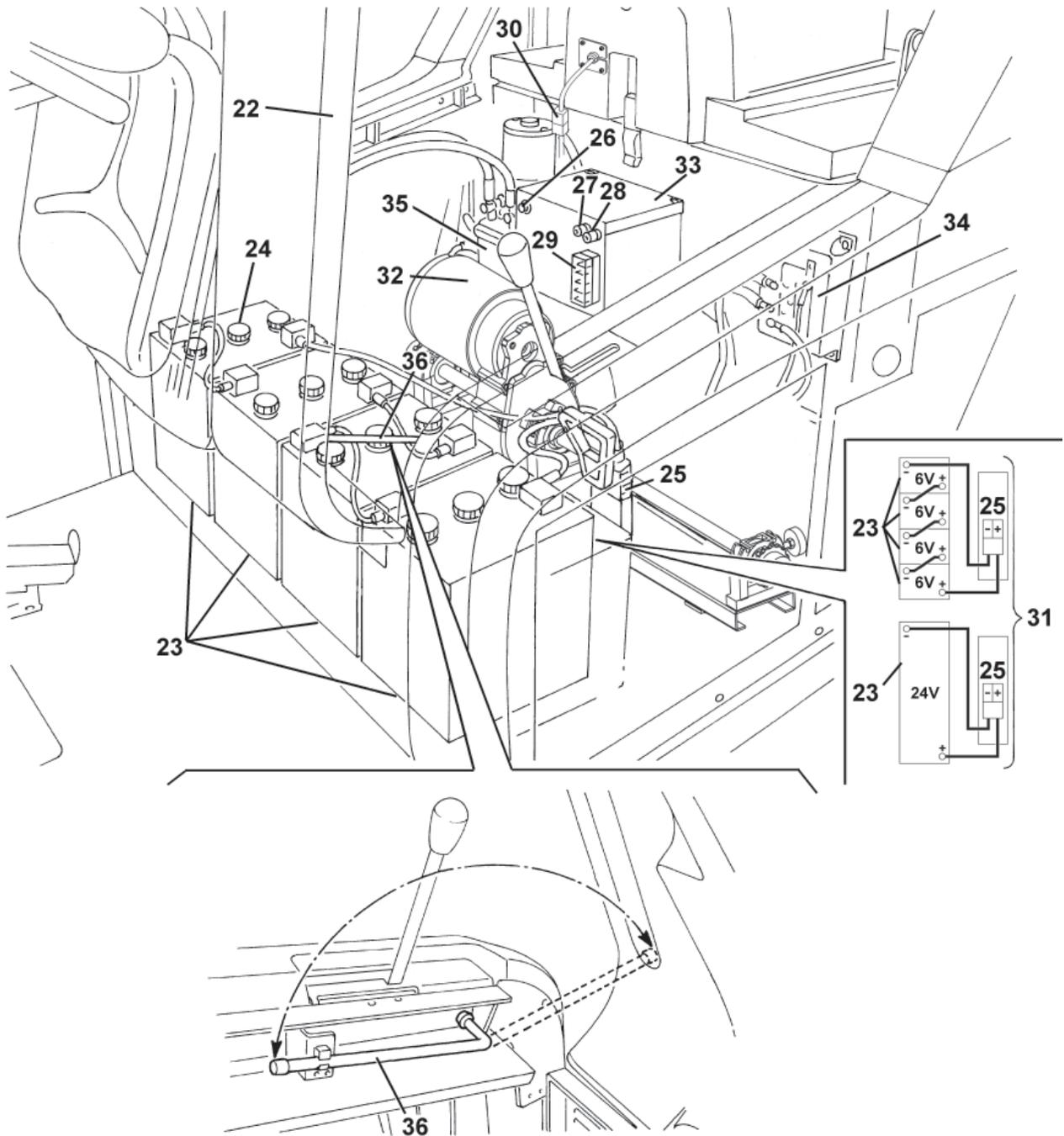
### GERÄTEAUFBAU

1. Schild Seriennummer/technische Daten/  
Konformitätszeichen
2. Rundumkennleuchte (bei Zündschlüssel in Stellung I  
immer in Betrieb) (optional)
3. Deckel Ansauganlagenmotor
4. Abfallbehälter (ist er voll, entleeren)
5. Klappe links (nur für Wartungsarbeiten zu öffnen)
6. Verriegelung links mit Sicherungsschrauben
7. Klappe rechts (zum Ausbau der Hauptkehrwalze)
8. Verriegelung rechts
9. Arbeitsscheinwerfer (optional)
10. Seitenbesen rechts
11. Seitenbesen links (optional)
12. Hauptkehrwalze
13. Abdeckung Batteriefach
14. Antriebsräder hinten, auf feststehender Achse
15. Vorderrad, lenkbar
16. Seitliche Schmutzfangklappe links
17. Seitliche Schmutzfangklappe rechts
18. Schmutzfangklappe vorn
19. Schmutzfangklappe hinten
20. Behälter Staubfilter
21. Einstellschraube Arbeitsscheinwerfer ausrichten
22. Abdeckung Batteriefach (offen)
23. Bleibatterien (WET) oder optional Gelbatterien (GEL)
24. Batterieverschlussstopfen (nur für WET-Batterien)
25. Batteriestecker
26. Selbstrückstellende thermische Sicherung  
Hauptkehrwalzenmotor
27. Selbstrückstellende thermische Sicherung Motor rechter  
Seitenbesen
28. Selbstrückstellende thermische Sicherung Motor linker  
Seitenbesen (optional)
29. Flachsicherungskasten
30. Stecker Ansauganlagenmotor
31. Anschlusspläne Batterien
32. Antriebsmotor
33. Kasten elektrische Bauteile
34. Platine Antriebsanlage
35. Öltank hydraulische Hubanlage Abfallbehälter
36. Stützstange Haube
37. Fahrersitz



P100242

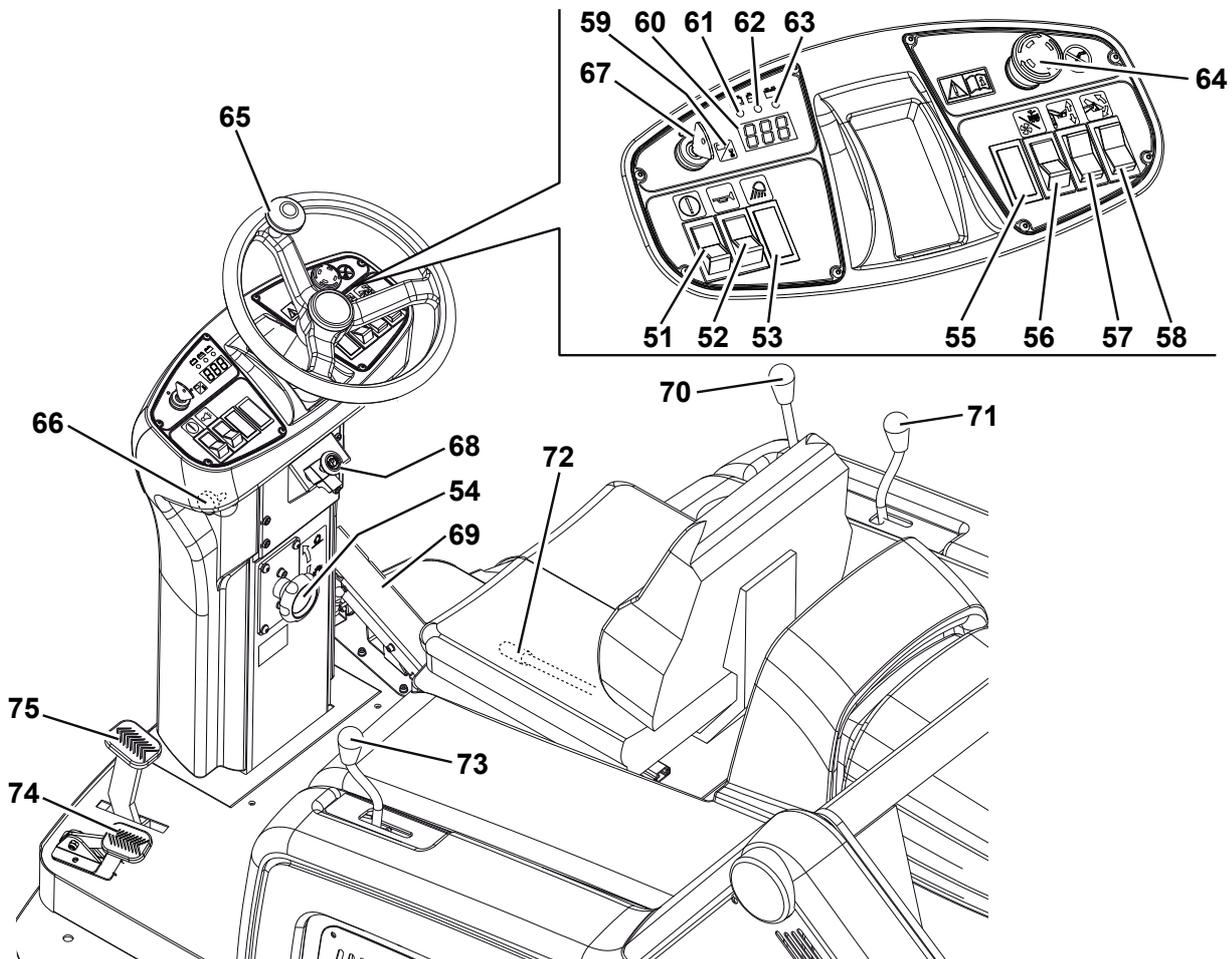
GERÄTEAUFBAU (Fortsetzung)



P100243

**BEDIENPULT UND BEDIENELEMENTE**

51. Freigabeschalter Abfallbehälter anheben/absenken und kippen
52. Schalter Hupe
53. Schalter Arbeitsscheinwerfer (optional)
54. Drehregler Hauptkehrwalzenspur
  - Zur Vergrößerung der Besenspur gegen den Uhrzeigersinn drehen
  - Zur Verkleinerung der Besenspur im Uhrzeigersinn drehen
55. Leerplatz für optionalen Schalter
56. Schalter
  - (Untere Stellung) Ansauganlage einschalten
  - (Obere Stellung) Filterrüttler einschalten
57. Schalter Abfallbehälter anheben/absenken
58. Schalter Abfallbehälter kippen
59. Wählschalter aufeinanderfolgende Displayanzeige folgender Funktionen:
  - Arbeitsstunden
  - Letzte Ziffer der Stunden - (Punkt) - Minuten
  - Batteriespannung (V)
60. Anzeige (Display)
61. Kontrollleuchte Batterien leer (rot). Leuchtet die Kontrollleuchte, sind die Batterien leer. Die Betriebszeit ist abgelaufen und die Batterien müssen geladen werden (siehe Arbeitsschritte im entsprechenden Abschnitt).
62. Kontrollleuchte Batterien fast leer (gelb). Leuchtet die Kontrollleuchte, sind die Batterien beinahe leer. Die restliche Betriebszeit beträgt einige Minuten.
63. Kontrollleuchte Batterien geladen (grün). Leuchtet die Kontrollleuchte, sind die Batterien geladen. Die restliche Betriebszeit hängt von der Kapazität der eingebauten Batterien und den Betriebsbedingungen ab.
64. Not-Aus-Knopf.  
Im Notfall zum Abschalten sämtlicher Gerätefunktionen betätigen.  
Um den Not-Aus-Knopf nach der Betätigung wieder zu deaktivieren, in Richtung des auf dem Knopf abgebildeten Pfeils drehen.
65. Lenkrad
66. Drehregler Lenkradneigung
67. Zündschlüssel:
  - In Stellung 0 werden das Gerät sowie alle Funktionen ausgeschaltet.
  - In Stellung I werden die verschiedenen Gerätefunktionen freigegeben und die Rundumkennleuchte wird eingeschaltet.
68. Einstellhebel Feststellbremse sperren. Sperrt die Betriebsbremse (75) und funktioniert sie zur Feststellbremse um.
69. Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal
70. Hebel rechten Seitenbesen anheben/absenken
71. Hebel linken Seitenbesen (optional) anheben/absenken
72. Einstellhebel Längsposition Sitz
73. Hebel Hauptkehrwalze anheben/absenken
74. Pedal vordere Schmutzfangklappe
75. Bremspedal



## ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG

Neben den mit der Grundausrüstung gelieferten Bauteilen sind je nach spezifischer Verwendung des Gerätes folgendes Zubehör und folgende Sonderausstattungen lieferbar:

- Seitenbesen links
- Hauptkehrwalzen und Seitenbesen mit härteren oder weicheren Borsten als die Standardborsten
- Staubfilter aus antistatischem Polyester und Polyester BIA C
- Taschenfilter (Staubfilter)
- Rundumkennleuchte
- Arbeitsscheinwerfer
- Nicht kreidende Schmutzfangklappe
- Nicht kreidende Räder
- Schutzdach

Bitte setzen Sie sich für weitere Informationen zu den obengenannten Zubehörteilen/Sonderausstattungen mit einem Händler Ihrer Wahl in Verbindung.

## TECHNISCHE DATEN

Allgemein	Werte
Arbeitsbreite (mit einem Seitenbesen)	1.054 mm
Arbeitsbreite (mit zwei Seitenbesen)	1.308 mm
Gerätelänge	1.776 mm
Gerätebreite (mit einem Seitenbesen)	1.208 mm
Gerätebreite (mit zwei Seitenbesen)	1.310 mm
Maximale Gerätehöhe (am Lenkrad)	1.350 mm
Mindestbodenfreiheit (außer Schmutzfangklappen)	60 mm
Maximale Hubhöhe Abfallbehälter	1.650 mm
Maximales Hubgewicht Abfallbehälter	110 kg
Minimale/maximale Entleerhöhe	270/1.370 mm
Mindestlenkradius	1.685 mm
Maße Hauptkehrwalze (Durchmesser x Länge)	300 x 800 mm
Durchmesser Seitenbesen	500 mm
Höchstgeschwindigkeit im Vorwärtsgang	7 km/h
Höchstgeschwindigkeit im Rückwärtsgang	3,5 km/h
Maximale Steigfähigkeit	16%
Kapazität Abfallbehälter	130 Liter
Vorderachsdruck unter Fahrbedingungen	299 kg
Hinterachsdruck unter Fahrbedingungen	424 kg
Gesamtgewicht unter Fahrbedienug (ohne Bedienperson)	723 kg
Spezifischer Bodendruck Hinterräder	1,1 N/mm <sup>2</sup>
Spezifischer Bodendruck Vorderrad	1,1 N/mm <sup>2</sup>
Lenkbares Vorderrad (Durchmesser x Länge)	305 x 92 mm
Hintere Antriebsräder (Durchmesser x Länge)	305 x 92 mm
Schalldruckpegel am Ohr der Bedienperson (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	67 dB(A) ± 3 dB(A)
Vom Gerät emittierter Schalleistungspegel (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	82 dB(A)
Schwingungspegel am Arm der Bedienperson (ISO 5349-1) (*)	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Pegel der auf die Bedienperson übertragenen Schwingungen (ISO 2631-1) (*)	6,5 m/s <sup>2</sup>

(\*) Bei normalen Arbeitsbedingungen auf einer ebenen Asphaltfläche.

Elektrische Bauteile	Werte
Spannung elektrische Anlage	24 V
Ansauganlagenmotor	310 W, 3000 U/min
Hauptkehrwalzenmotor	500 W, 550 U/min
Antriebsmotor	750 W, 315 U/min
Getriebemotor Seitenbesen	90 W, 85 U/min
Filterrüttlermotor	90 W, 5.700 U/min
Filterrüttlermotor für Taschenfilter (optional)	110 W, 3000 U/min

Batterien	Werte
In Reihe geschaltete Standardbatterien mit saurem Elektrolyt (WET)	4 Stück mit 6 V 180 Ah
Optionale Batterie mit saurem Elektrolyt (WET)	1 Stück mit 24 V 240 Ah
Optionale Batterien WET oder GEL, bei Nilfisk-Vertragshändlern erhältlich	Gesamtspannung 24 V
Maximalkapazität Batterien	330 Ah
Maße Batteriegehäuse (Breite x Länge x Höhe)	800 x 300 x 150 mm
Maximalmaße Batteriefach (Breite x Länge x Höhe)	800 x 360 x 380 mm

Staubansaugung und -filterung	Werte
Papierstaubfilter 15-20 µm	3,6 m <sup>2</sup>
Unterdruck Hauptkehrwalzenraum	10,9 mm/H <sub>2</sub> O

Hydraulische Hubanlage Abfallbehälter	Werte
Pumpe	Parker 108 AE S32 - 24 V
Höchstdruck	110 bar
Kapazität Öltank	0,75 Liter
Gesamtkapazität Hydraulikkreislauf	1,4 Liter
Hydraulikanlagenöl (bei Umgebungstemperatur über 10 °C)	AGIP Arnica 46 (*)

**HINWEIS!**

**Wird das Gerät bei einer Umgebungstemperatur unter +10 °C verwendet, wird empfohlen, das Öl gegen ein gleichwertiges Öl mit einer Viskosität von 32 cSt auszutauschen. Für Temperaturen unter 0°C ein Öl mit einer noch niedrigeren Viskosität verwenden.**

(\*) Siehe nachstehende Tabellen der Öleigenschaften und der Bezugsspezifikationen.

TECHNISCHE DATEN			
<b>AGIP ARNICA</b>		<b>46</b>	<b>32</b>
Viskosität bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	45	32
Viskosität bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s	7,97	6,40
Viskositätsindex	/	150	157
Flammpunkt COC	°C	215	202
Fließpunkt	°C	-36	-36
Dichte bei 15 °C	kg/L	0,87	0,865

BEZUGSSPEZIFIKATIONEN
ISO-L-HV
ISO 11158
AFNOR NF E 48603 HV
AISE 127
ATOS Tab. P 002-0/I
BS 4231 HSE
CETOP RP 91 H HV
COMMERCIAL HYDRAULICS
Danieli Standard 0.000.001 (AGIP ARNICA 22, 46, 68)
EATON VICKERS I-286-S3
EATON VICKERS M-2950
DIN 51524 t.3 HVLP
LAMB LANDIS-CINCINNATI P68, P69, P70
LINDE
PARKER HANNIFIN (DENISON) HF-0
REXROTH RE 90220-1/11.02
SAUER-DANFOSS 520L0463

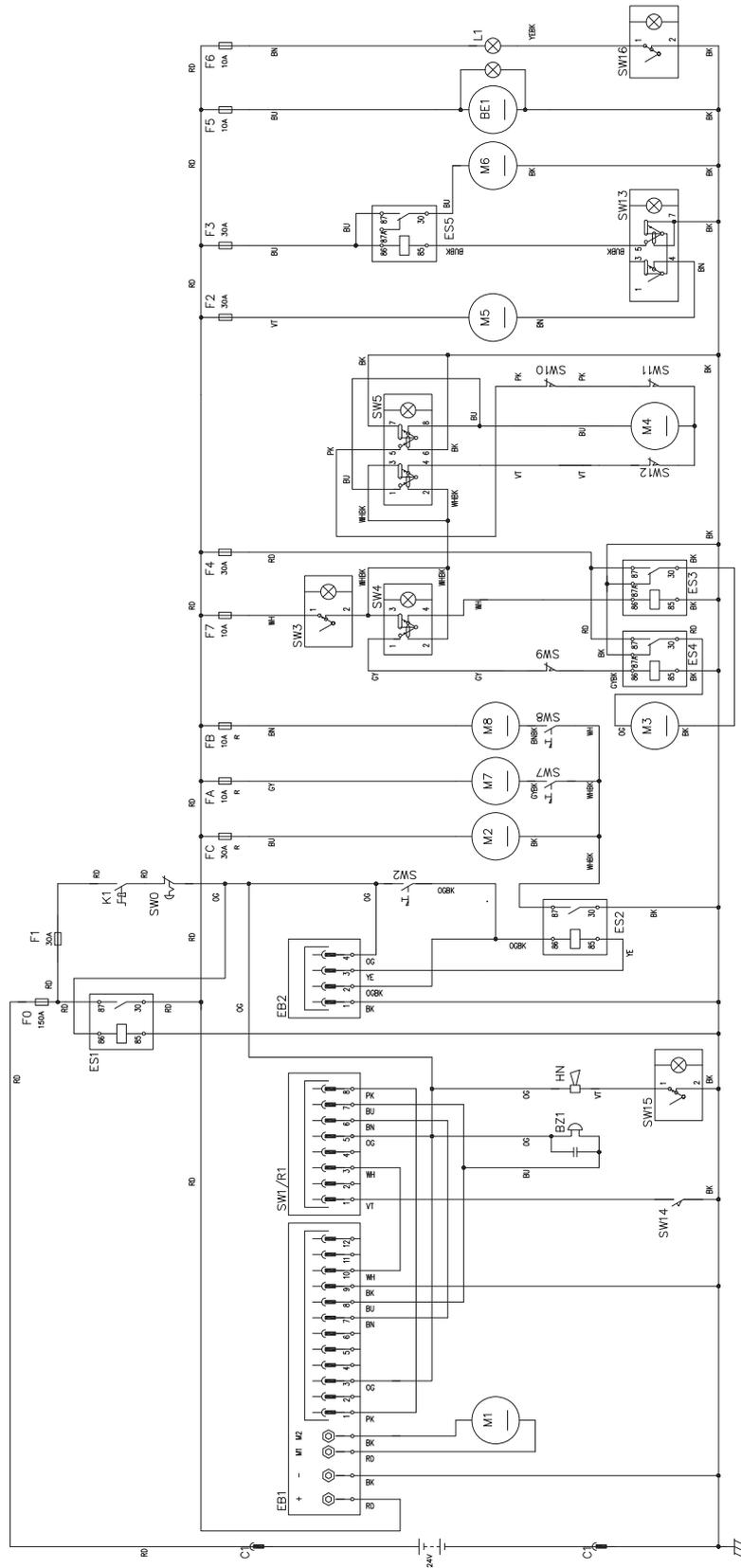
**SCHALTPLAN****Legende**

BE1	Rundumkennleuchte (optional)
BZ1	Rückfahralarm/Alarm
C1	Batteriestecker
EB1	Platine Antriebsanlage
EB2	Platine Display
ES1	Leitungsfernschalter
ES2	Fernschalter Hauptkehrwalze
ES3	Pumpenrelais Abfallbehälter anheben
ES4	Pumpenrelais Abfallbehälter absenken
ES5	Relais Ansauganlage
F0	Hauptsicherung (150 A)
F1	Sicherung Schlüssel (30 A)
F2	Sicherung Filterrüttler (30 A)
F3	Sicherung Ansauganlage (30 A)
F4	Sicherung Hydraulikpumpe (30 A)
F5	Sicherung Rundumkennleuchte (10 A)
F6	Sicherung Arbeitsscheinwerfer (10 A)
F7	Sicherung Stellantrieb (10 A)
FA	Selbstrückstellende Sicherung rechter Seitenbesen (10 A)
FB	Selbstrückstellende Sicherung linker Seitenbesen (optional) (10 A)
FC	Selbstrückstellende Sicherung Hauptkehrwalze (30 A)
HN	Hupe
K1	Zündschlüssel
L1	Arbeitsscheinwerfer (optional)
M1	Antriebsmotor
M2	Hauptkehrwalzenmotor
M3	Hydraulikpumpe
M4	Stellantrieb
M5	Filtterrüttlermotor
M6	Ansauganlagenmotor
M7	Motor rechter Seitenbesen
M8	Motor linker Seitenbesen (optional)
R1	Potentiometer Gaspedal (im Pedal integriert)
SW0	Not-Aus-Knopf
SW1	Schalter Vorwärts-/Rückwärtsgang (im Pedal integriert)
SW2	Mikroschalter Hauptkehrwalze
SW3	Freigabeschalter Abfallbehälter
SW4	Schalter Abfallbehälter anheben/absenken
SW5	Schalter Abfallbehälter kippen
SW7	Mikroschalter rechter Seitenbesen
SW8	Mikroschalter linker Seitenbesen (optional)
SW9	Mikroschalter Abfallbehälter in Horizontalstellung
SW10	Mikroschalter Abfallbehälter angehoben
SW11	Mikroschalter Abfallbehälter geöffnet
SW12	Mikroschalter Abfallbehälter geschlossen
SW13	Schalter Filterrüttler/Ansauganlage
SW14	Sicherheitsmikroschalter im Fahrersitz
SW15	Schalter Hupe
SW16	Schalter Arbeitsscheinwerfer (optional)

**Farbcodes**

BK	Schwarz
BU	Hellblau
BN	Braun
GN	Grün
GY	Grau
OG	Orange
PK	Rosa
RD	Rot
VT	Violett
WH	Weiß
YE	Gelb

SCHALTPLAN (Fortsetzung)

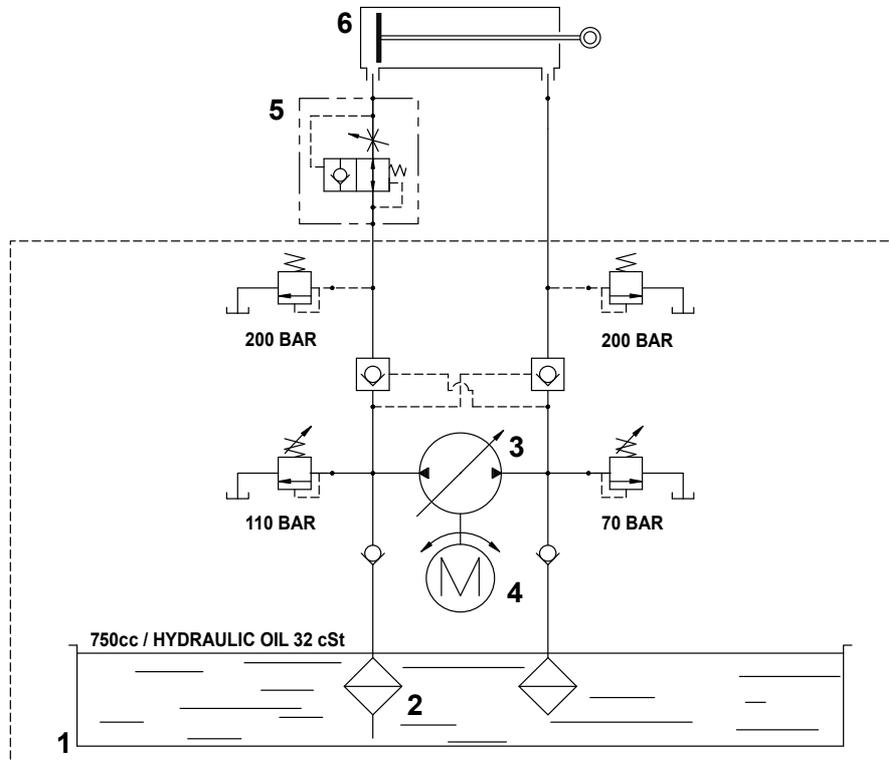


P100245

## HYDRAULIKPLAN

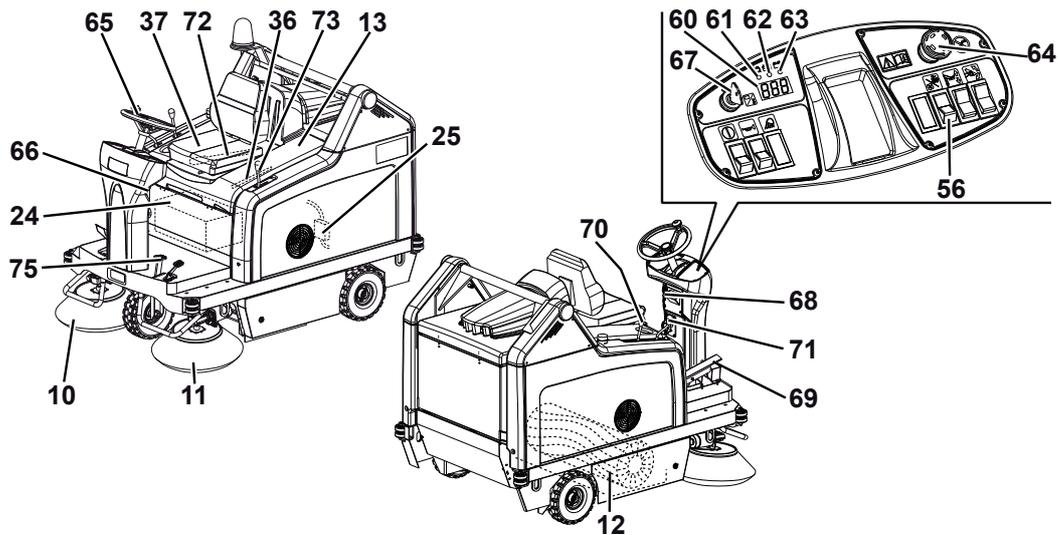
## Legende

1. Öltank
2. Ölfilter
3. Pumpe
4. Motor
5. Absperrventil Hubzylinder
6. Hubzylinder Abfallbehälter



P100210

## BETRIEB



P100246

**ACHTUNG!**

An einigen Stellen des Geräts sind folgende Aufkleber angebracht:

- **GEFAHR**
- **ACHTUNG**
- **HINWEIS**
- **NACHSCHLAGEN**

Während des Lesens dieser Anleitung hat sich die Bedienperson die Bedeutung der auf den Aufklebern abgebildeten Symbole einzuprägen.

Die Schilder keinesfalls abdecken und bei Beschädigung sofort ersetzen.

**BATTERIEN EINES NEUEN GERÄTS ÜBERPRÜFEN/VORBEREITEN****ACHTUNG!**

Werden die Batterien nicht korrekt eingebaut und angeschlossen, können die elektrischen Gerätebauteile schwer beschädigt werden. Die Batterien dürfen nur von Fachpersonal eingebaut werden. Die Geräteplatine gemäß dem gewählten Batterietyp (WET oder GEL) einstellen.

**Vor dem Einbau Batterien auf Schäden prüfen.**

**Batteriestecker und Netzstecker des Ladegeräts trennen.**

**Batterien äußerst vorsichtig bewegen.**

**Die mit dem Gerät gelieferten Schutzkappen der Batterieklemmen montieren.**

Für das Gerät ist/sind eine 24-V-Batterie oder vier in Reihe geschaltete 6-V-Batterien erforderlich.

Das Gerät kann mit einer der folgenden Ausstattungen geliefert werden:

- a) In das Gerät eingebaute und betriebsbereite Batterien
- b) In das Gerät eingebaute, aber „trockene“ Batterien, d.h. Batterien ohne Elektrolyt
- c) Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

Je nach Ausstattung wie folgt vorgehen.

**a) In das Gerät eingebaute und betriebsbereite Batterien**

1. Haube (13) öffnen und Stützstange (36) anbringen.
2. Überprüfen, ob der Batteriestecker (25) an das Gerät angeschlossen ist.
3. Stützstange (36) abnehmen und Haube schließen.
4. Zündschlüssel (67) einstecken und ohne das Fahrpedal (69) zu betätigen, in Stellung I drehen. Leuchtet die grüne Kontrollleuchte (63) auf, sind die Batterien betriebsbereit. Leuchtet die gelbe (62) oder die rote Kontrollleuchte (61) auf, müssen die Batterien geladen werden (siehe Kapitel „Wartung“).

**b) In das Gerät eingebaute, aber „trockene“ Batterien, d.h. Batterien ohne Elektrolyt**

1. Haube (13) öffnen und Stützstange (36) anbringen.
2. Die Verschlussstopfen (24) der Batterien entfernen.

**ACHTUNG!**

**Schwefelsäure ist stark ätzend. Mit größter Vorsicht vorgehen! Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt konsultieren.**

**Batterien dürfen nur in gut belüfteten Räumen befüllt werden. Schutzhandschuhe verwenden.**

3. Die Batteriezellen gemäß den Anweisungen im Batteriehandbuch mit Schwefelsäure für Batterien (Dichtigkeit von 1,27 bis 1,29 kg bei 25°C) befüllen.
4. Die korrekte Einfüllmenge der Säurelösung ist im Batteriehandbuch angegeben.
5. Die Batterien einige Minuten ruhen lassen. Danach die Zellen gemäß den Anweisungen im Batteriehandbuch mit der Schwefelsäurelösung befüllen.
6. Batterien laden (siehe Kapitel „Wartung“).

**c) Batterien nicht im Lieferumfang enthalten**

1. Geeignete Batterien kaufen (siehe Abschnitt „Technische Daten“).  
Setzen Sie sich bitte hinsichtlich Batterieauswahl und -einbau mit einem Fachhändler in Verbindung.
2. Batterien einbauen und Gerät gemäß dem gewählten Batterietyp (WET oder GEL) einstellen (siehe Kapitel „Wartung“).
3. Batterien laden (siehe Kapitel „Wartung“).

**VOR DEM EINSCHALTEN DES GERÄTS**

1. Prüfen, ob keine Klappen/Hauben am Gerät geöffnet sind und ob normale Betriebsbedingungen vorliegen.
2. Ist das Gerät nach einem Transport noch nicht eingesetzt worden, prüfen, ob alle zum Transport verwendeten Sicherungsklötze und Arretiervorrichtungen entfernt wurden.

**GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN****Gerät einschalten**

1. Auf den Fahrersitz (37) setzen und mit dem Hebel (72) die gewünschte Sitzstellung einstellen.
2. Drehregler (66) herausziehen und gewünschte Lenkradneigung (65) einstellen.  
Nach dem Einstellen Drehregler (66) loslassen und das Lenkrad leicht bewegen, damit die interne Haltevorrichtung einrasten kann.
3. Auf dem Fahrersitz (37) sitzend Zündschlüssel (67) einstecken und ohne das Fahrpedal (69) zu betätigen, in Stellung I drehen. (Einige Sekunden) warten, bis sich das Display (60) eingeschaltet hat und die Arbeitsstunden angezeigt werden.  
Prüfen, ob die grüne Kontrollleuchte (63) aufleuchtet.
4. Leuchtet die gelbe (61) oder die rote Kontrollleuchte (62) auf, Zündschlüssel wieder in Stellung 0 drehen und abziehen.  
Batterien laden (siehe Kapitel „Wartung“).

**HINWEIS**

*Der Sitz (37) ist mit einem Sicherheitssensor ausgestattet, der das Anfahren des Geräts verhindert, wenn sich die Bedienperson nicht auf dem Sitz befindet.*

5. Feststellbremse durch Betätigen des Pedals (75) und gleichzeitiges Lösen des Hebel (68) lösen.
6. Mit den Händen am Lenkrad (65) Gerät durch Betätigen des Pedals (69) anfahren: Pedal zur Vorwärtsfahrt vorne und zur Rückwärtsfahrt hinten treten. An den Ort fahren, an dem mit dem Reinigen begonnen werden soll.  
Die Fahrgeschwindigkeit kann, je nach Stärke des Drucks auf das Pedal, von Null bis zur Höchstgeschwindigkeit reguliert werden.
7. Mit dem Hebel (73) Hauptkehrwalze absenken und Sauganlage durch Betätigen der unteren Hälfte des Schalters (56) einschalten.
8. Mit dem Hebel (70) den rechten Seitenbesen absenken.
9. Falls vorhanden, linken Seitenbesen mit dem Hebel (71) absenken.

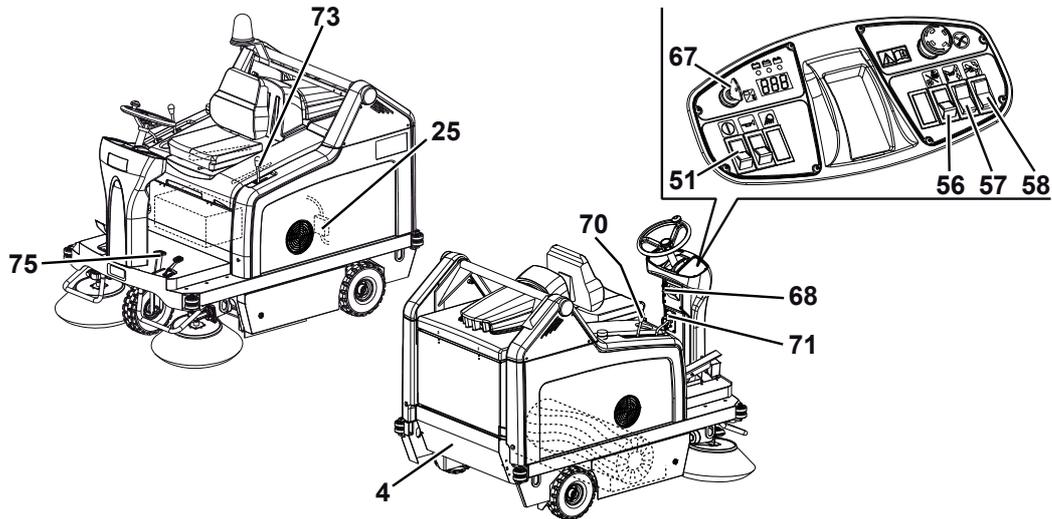
**HINWEIS**

*Hauptkehrwalze (12) und Seitenbesen (10, 11) können auch bei fahrendem Gerät abgesenkt und angehoben werden. Hauptkehrwalze und Seitenbesen drehen sich nicht, wenn sie angehoben sind.*

10. Das Gerät durch angemessenes Betätigen des Pedals (69) und mit den Händen am Lenkrad (65) anfahren und mit dem Kehren beginnen.

**Gerät abstellen**

1. Zum Anhalten des Geräts Pedal (69) loslassen.  
Um die Kehrmaschine schnell anzuhalten, zusätzlich Bremspedal (75) treten.  
Um das Gerät im Notfall sofort anzuhalten, Not-Aus-Knopf (64) betätigen.  
Um den Not-Aus-Knopf (64) nach der Betätigung wieder zu deaktivieren, in Richtung des auf dem Knopf abgebildeten Pfeils drehen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen und abziehen.
3. Feststellbremse durch Drücken des Pedals (75) und gleichzeitiges Betätigen des Hebels zum Sperren der Feststellbremse (68) aktivieren.

**GERÄT IM KEHRBETRIEB**

P100247

1. Seitenbesen und Hauptkehrwalze nicht zu lange bei stehendem Gerät rotieren lassen: Der Fußboden könnte beschädigt werden.
2. Zum Aufsammeln leichter und großvolumiger Abfälle vordere Schmutzfangklappe durch Betätigen des Pedals (74) anheben. Die Saugfähigkeit des Geräts ist bei angehobener vorderer Schmutzfangklappe vermindert.

**ACHTUNG!**

**Wird auf nassem Boden gekehrt, muss die Ansauganlage zum Schutz des Staubfilters unbedingt durch Betätigen des Schalters (56) ausgeschaltet werden.**

3. Für ein gutes Kehrergebnis muss der Staubfilter so sauber wie möglich sein. Um den Staubfilter während des Kehrens zu reinigen, Filterrüttler durch Drücken der oberen Hälfte des Schalters (56) kurz betätigen. Ansauganlage durch Drücken der unteren Hälfte des Schalters (56) wieder einschalten.  
Während des Kehrens ca. alle 10 Minuten (in Abhängigkeit von der Staubkonzentration im Kehrereich) wiederholen.

**HINWEIS**

*Dieser Vorgang kann auch bei fahrendem Gerät durchgeführt werden.*

**HINWEIS!**

**Ist der Staubfilter verstopft und/oder der Abfallbehälter voll, kann die Kehrmaschine Staub und Abfälle nicht mehr aufnehmen.**

4. Am Arbeitsende und bei vollem Abfallbehälter (4) Abfallbehälter leeren (Für die entsprechenden Arbeitsschritte siehe nachstehenden Abschnitt).

## ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS

1. Die maximale Entleerhöhe des Abfallbehälters beträgt 1.370 mm (siehe Abb. 2).
2. Zum Entleeren in die Nähe des Abfallcontainers fahren und wie folgt vorgehen:
  - Seitenbesen und Hauptkehrwalze anheben.
  - Schalter (56) betätigen und Ansauganlage ausschalten.
  - Die obere Hälfte des Schalters (56) drücken und Filtrüttler betätigen.



### ACHTUNG!

Zur Gewährleistung der Gerätestabilität Entleerung immer auf ebenem Untergrund vornehmen.



### ACHTUNG!

Während des Anhebens und Entleerens des Abfallbehälters (4) Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigt lassen.

3. Es dürfen sich keine Personen in der Nähe des Geräts, insbesondere nicht im Bereich des Abfallbehälters (4) aufhalten.
4. Freigabeschalter (51) und gleichzeitig Schalter zum Anheben des Abfallbehälters (57) betätigen und Abfallbehälter bis zur gewünschten Höhe anheben (A, Abb. 1).
5. Freigabeschalter (51) und gleichzeitig Schalter zum Kippen (58) des Abfallbehälters (B, Abb. 2) betätigen und alle Abfälle in den Abfallcontainer (A) entleeren.



### ACHTUNG!

Das Gerät ermöglicht das Kippen des Abfallbehälters (A, Abb. 1) erst ab einer Mindesthöhe von 270 mm.

6. Freigabeschalter (51) und gleichzeitig Schalter zum Kippen des Abfallbehälters (58) betätigen und Abfallbehälter wieder in Horizontalstellung bringen.
7. Zum Absenken des Abfallbehälters Freigabeschalter (51) und gleichzeitig Schalter zum Absenken des Abfallbehälters (57) betätigen.



### ACHTUNG!

Der Abfallbehälter kann nur abgesenkt werden, wenn er vorher in Horizontalstellung gebracht wurde.

8. Das Gerät kann jetzt wieder zum Kehren eingesetzt werden.

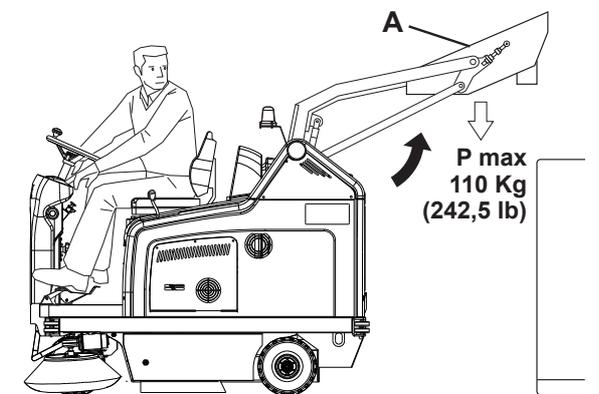


Abbildung 1

P100214

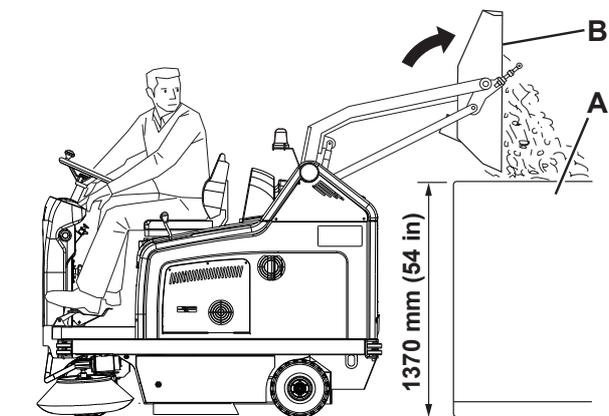


Abbildung 2

P100215

## NACH DER GERÄTEBENUTZUNG

Am Arbeitsende vor dem Abstellen des Geräts:

- Die obere Hälfte des Schalters (56) drücken und Filterrüttler kurz betätigen.
- Abfallbehälter (4) entleeren (siehe vorstehenden Abschnitt).
- Hauptkehrwalze mit dem Hebel (73) anheben.
- Seitenbesen mit den Hebeln (70) und (71) anheben.
- Gerät durch Drehen des Zündschlüssels (67) in Stellung 0 ausschalten und Schlüssel abziehen.
- Feststellbremse durch Drücken des Pedals (75) und gleichzeitiges Betätigen des Hebels zum Sperren der Feststellbremse (68) aktivieren.

## ARBEITSSCHEINWERFER EINSTELLEN

Lichtstrahl des Arbeitsscheinwerfers (9) gegebenenfalls mit den Schrauben (21) einstellen.

## LANGE STILLLEGUNG DES GERÄTS

Wird das Gerät für mehr als 30 Tage nicht verwendet, Gerät wie folgt vorbereiten:

- Prüfen, ob der für das Gerät vorgesehene Lagerort trocken und sauber ist.
- Batteriestecker (25) trennen.

## ERSTE BETRIEBSZEIT

Nach den ersten 8 Betriebsstunden die Spannung der Befestigungs- und Verbindungselemente des Geräts überprüfen. Alle sichtbaren Teile auf Unversehrtheit und Dichtigkeit prüfen.

## WARTUNG

Sorgfältige und regelmäßige Wartung gewährleistet Betriebsdauer und höchste Funktionssicherheit des Geräts.

Nachfolgend wird die Übersichtstabelle planmäßige Wartung wiedergegeben. In Abhängigkeit von bestimmten Arbeitsbedingungen können die Wartungsintervalle variieren. Sämtliche Abweichungen sind vom Wartungspersonal festzulegen.

Alle planmäßigen oder außerordentlichen Wartungsarbeiten sind von Fachpersonal bzw. vom autorisierten Kundendienst durchzuführen.

In dieser Betriebsanleitung sind im Anschluss an die Übersichtstabelle planmäßige Wartung nur die einfachsten und häufigsten Wartungsarbeiten angeführt.

Für die Arbeitsschritte der anderen Wartungsarbeiten, die in der Übersichtstabelle planmäßige Wartung und außerordentliche Wartung vorgesehen sind, siehe Service-Anleitung bei den zahlreichen Kundendienststellen.



### ACHTUNG!

**Wartungsbearbeitungen sind bei ausgeschaltetem Gerät, abgezogenem Zündschlüssel und, falls erforderlich, mit getrennten Batterien durchzuführen.**

**Vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten sämtliche Sicherheitshinweise im Kapitel „Sicherheit“ aufmerksam lesen.**

## ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG

Arbeitsvorgang	Bei Lieferung	Alle 10 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 200 Stunden	Alle 400 Stunden
Batterieflüssigkeitsstand überprüfen		(1)				
Seitenbesen- und Hauptkehrwalzenhöhe überprüfen						
Ölstand der hydraulischen Hubanlage des Abfallbehälters überprüfen			(1)			
Höhe und Funktionsfähigkeit der Schmutzfangklappen überprüfen						
Flachfilter (Staubfilter) reinigen und auf Schäden überprüfen						
Funktionsfähigkeit des Filterrüttlers überprüfen				(*)		
Spannung der Antriebsketten der Antriebsräder überprüfen und Ketten reinigen				(*)		
Sichtprüfung des Riemens vom Motor zur Hauptkehrwalze				(*)		
Taschenfilter (Staubfilter) reinigen und auf Schäden überprüfen						
Bremsen einstellen				(*)		
Muttern- und Schraubenspannung überprüfen				(*)(2)		
Lenkkette reinigen				(*)		
Leistungsfähigkeit der Ansauganlage überprüfen				(*)		
Zahnriemen vom Umlenkpunkt zur Hauptkehrwalze auswechseln					(*)	
Dichtungen des Abfallbehälters auf Schäden überprüfen					(*)	
Einstellung Mikroschalter Abfallbehälter angehoben überprüfen					(*)	
Einstellung Mikroschalter Abfallbehälter in Horizontalstellung überprüfen					(*)	
Kohlebürsten der Motoren überprüfen und auswechseln						(*)
Ölwechsel Hydraulikanlage						(*)(3)

(\*) Für die entsprechenden Arbeitsschritte, siehe Service-Anleitung.

(1) Bzw. vor jedem Anlassen.

(2) Und nach den ersten 8 Betriebsstunden.

(3) Das Hydrauliköl zum ersten Mal nach 500 Betriebsstunden und danach alle 2.000 Stunden bzw. einmal im Jahr auswechseln.

## HAUPTKEHRWALZENHÖHE ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN



### HINWEIS

*Es werden Hauptkehrwalzen und Seitenbesen verschiedener Härtegrade geliefert. Diese Arbeitsschritte sind bei allen Besen- und Walzentypen anzuwenden.*

1. Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze wie folgt überprüfen:
  - Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
  - Bei stehendem Gerät die Hauptkehrwalze absenken und einige Sekunden drehen lassen.
  - Hauptkehrwalze anhalten und anheben. Gerät zur Seite fahren und ausschalten.
  - Überprüfen, ob die Hauptkehrwalzenspur (A, Abb. 3) in ihrer gesamten Länge 2 bis 4 cm breit ist.

Weicht die Spur (A) ab, die Höhe der Hauptkehrwalze wie folgt einstellen.

2. Regler (A, Abb. 4) betätigen:
  - Um die Breite der Besenspur zu vergrößern, Drehregler gegen den Uhrzeigersinn drehen.
  - Zur Verringerung der Besenspurbreite Hauptkehrwalze mit dem Hebel (73) anheben und Drehregler im Uhrzeigersinn drehen.



### HINWEIS

*Neben der Einstellung der Hauptkehrwalzenspur wird die Hauptkehrwalze mit dem Drehregler auch bei abgenutzten Borsten eingestellt.*

3. Nochmals die Arbeitsschritte unter Punkt 1 ausführen, um die korrekte Einstellung der Hauptkehrwalzenhöhe zu überprüfen.
4. Ist die Einstellung wegen übermäßigen Verschleißes der Hauptkehrwalze nicht mehr möglich, Hauptkehrwalze wie im nachstehenden Abschnitt erläutert austauschen.



### HINWEIS

*Ist es nicht möglich, die Spur (A, Abb. 3) korrekt einzustellen, weil der Druckunterschied zwischen den beiden Enden der Hauptkehrwalze zu groß ist, siehe Service-Anleitung für die entsprechenden Einstellschritte.*

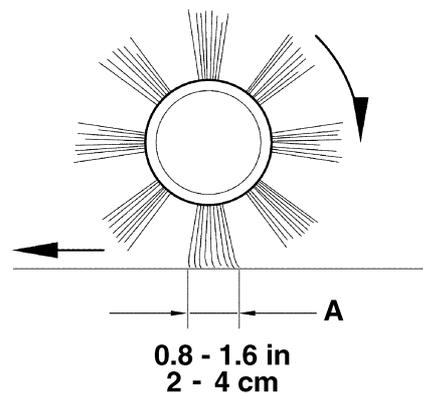


Abbildung 3

P100216

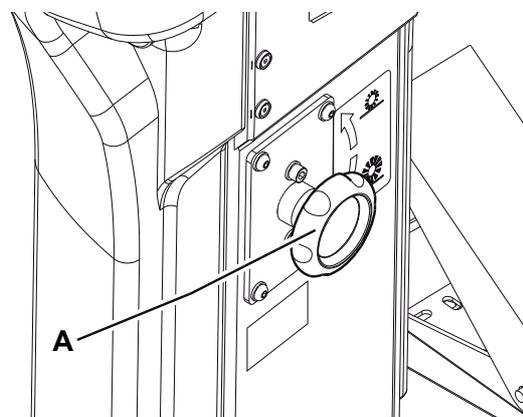


Abbildung 4

P100217

## HAUPTKEHRWALZE AUSWECHSELN



### HINWEIS

Es werden Hauptkehrwalzen und Seitenbesen verschiedener Härtegrade geliefert. Diese Arbeitsschritte sind bei allen Besen- und Walzentypen anzuwenden.



### ACHTUNG!

Es wird empfohlen, beim Auswechseln der Hauptkehrwalze Arbeitshandschuhe zu tragen, da Abfälle mit scharfen Kanten zwischen den Borsten eingeklemmt sein könnten.

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen und abziehen.
3. Haltevorrichtung (8) ausrasten und rechte Klappe (7) öffnen.
4. Knöpfe (A, Abb. 5) lösen und abnehmen.
5. Deckel des Hauptkehrwalzenraums (A, Abb. 6) abnehmen.
6. Hauptkehrwalze (A, Abb. 7) abnehmen.
7. Überprüfen, ob die Mitnehmernabe (A, Abb. 8) frei von Schmutz und Gegenständen (Stricke, Lappen usw.) ist, die unbeabsichtigt aufgerollt wurden.
8. Beim Einbau der neuen Hauptkehrwalze die Borsten (B, Abb. 8) wie auf der Abbildung ausrichten.
9. Die neue Hauptkehrwalze (C, Abb. 8) in das Gerät einbauen. Sicherstellen, dass der Anschluss (D) an der Hauptkehrwalze und die entsprechende Mitnehmernabe (A) ineinander gesteckt sind.
10. Deckel des Hauptkehrwalzenraums (A, Abb. 6) anbringen und Knöpfe (A, Abb. 5) eindrehen.
11. Rechte Klappe (7) schließen und Haltevorrichtung (8) einrasten.
12. Hauptkehrwalzenhöhe wie im vorstehenden Abschnitt erläutert überprüfen und einstellen.

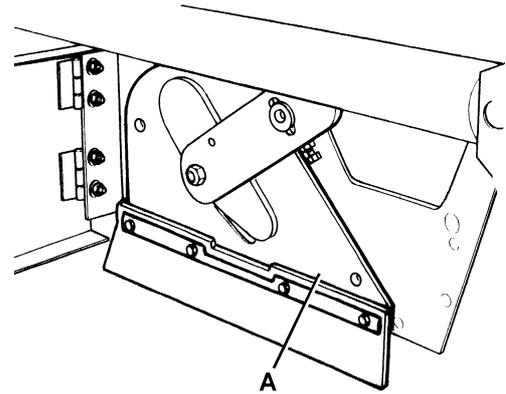


Abbildung 6

P100219

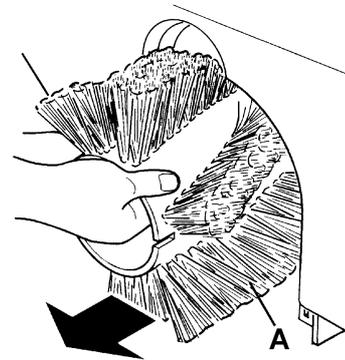


Abbildung 7

P100220

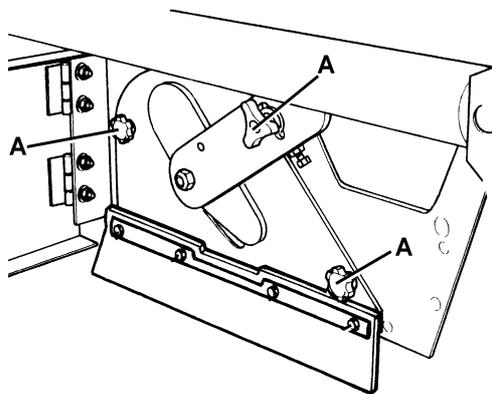


Abbildung 5

P100218

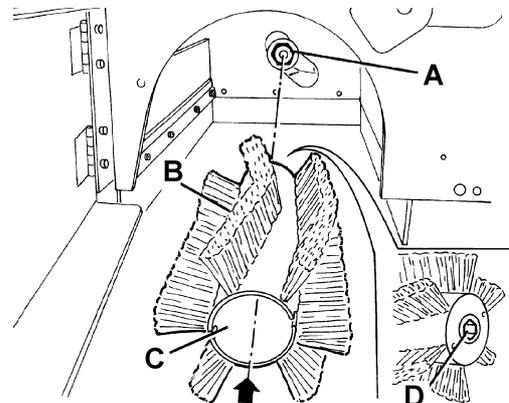


Abbildung 8

P100221

## SEITENBESENHÖHE ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN



### HINWEIS

Es werden Hauptkehrwalzen und Seitenbesen verschiedener Härtegrade geliefert. Diese Arbeitsschritte sind bei allen Besen- und Walzentypen anzuwenden.

1. Bodenfreiheit der Seitenbesen wie folgt überprüfen:
  - Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
  - Bei stehendem Gerät die Seitenbesen absenken und einige Sekunden drehen lassen.
  - Seitenbesen anhalten, anheben und Gerät zur Seite fahren.
  - Prüfen, ob die Seitenbesenspuren hinsichtlich Ausdehnung und Ausrichtung der Abbildung (A und B, Abb. 9) entsprechen.

Weicht die Spur ab, die Höhe der Seitenbesen wie folgt einstellen.

2. Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
5. **Für den rechten Seitenbesen:** Hebel (A, Abb. 10) durch Lösen der Mutter (B) und Betätigen der Einstellvorrichtung (C) bis zum Erhalt der richtigen (A, Abb. 9) Spur verschieben. Einstellvorrichtung mit der Mutter (B, Abb. 10) sichern.
- Für den linken Seitenbesen:** Hebel (D, Abb. 10) durch Lösen der Mutter (E) und Betätigen der Einstellvorrichtung (F) bis zum Erhalt der richtigen (A, Abb. 9) Spur verschieben. Einstellvorrichtung mit der Mutter (E, Abb. 10) sichern.
6. Nochmals die Arbeitsschritte unter Punkt 1 ausführen, um die korrekte Einstellung der Seitenbesenhöhe zu überprüfen.
7. Ist die Einstellung wegen übermäßigen Verschleißes der Seitenbesen nicht mehr möglich, Seitenbesen wie im nachstehenden Abschnitt erläutert austauschen.

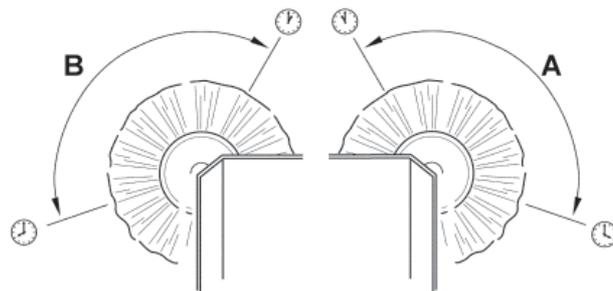


Abbildung 9

P100222

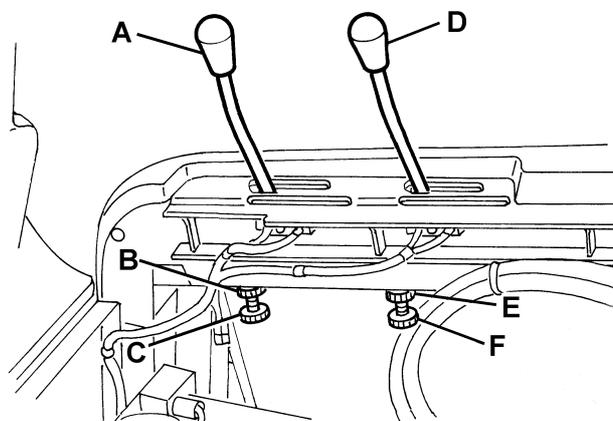


Abbildung 10

P100223



### HINWEIS

Falls erforderlich, kann auch die Neigung der Seitenbesen eingestellt werden (siehe Service-Anleitung).

## SEITENBESEN AUSWECHSELN



## HINWEIS

Es werden Hauptkehrwalzen und Seitenbesen verschiedener Härtegrade geliefert. Diese Arbeitsschritte sind bei allen Besen- und Walzentypen anzuwenden.



## ACHTUNG!

Es wird empfohlen, beim Auswechseln der Seitenbesen Arbeitshandschuhe zu tragen, da Abfälle mit scharfen Kanten zwischen den Borsten eingeklemmt sein könnten.

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.
3. Betreffenden Seitenbesen mit dem Hebel (70) oder (71) anheben.
4. Schraube (A, Abb. 11) in der Mitte des Seitenbesens herausdrehen. Seitenbesen (B) von der Welle (C) lösen und zusammen mit der Nabe (B) abnehmen.  
Keil (D) und Unterlegscheibe (E) zur Seite legen.
5. Die beiden Schrauben mit Muttern (F, Abb. 11) auf einer Werkbank entfernen und Nabe (G) vom Besen (H) abnehmen.
6. Den neuen Seitenbesen (H, Abb. 11) auf der Nabe (G) anbringen und die Schrauben mit Muttern (F) anziehen.
7. Keil (D) anbringen und den neuen Seitenbesen mit Nabe (B, Abb. 11) einbauen. Unterlegscheibe (E) anbringen und Schraube (A) eindrehen.
8. Seitenbesenhöhe wie im vorstehenden Abschnitt erläutert überprüfen und einstellen.

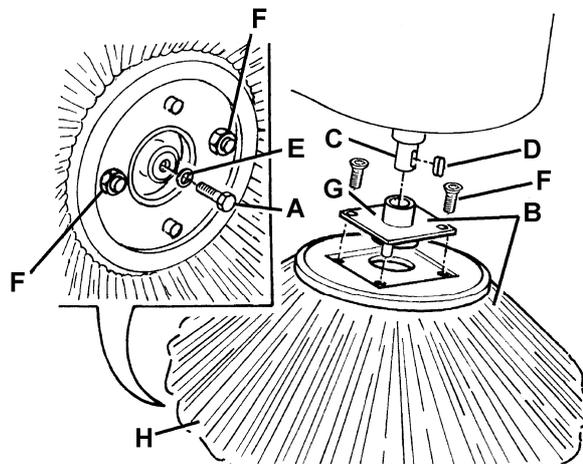


Abbildung 11

P100224

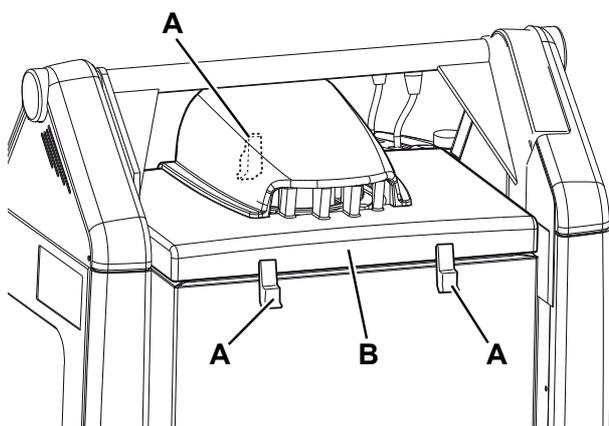
## FLACHFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN



### HINWEIS

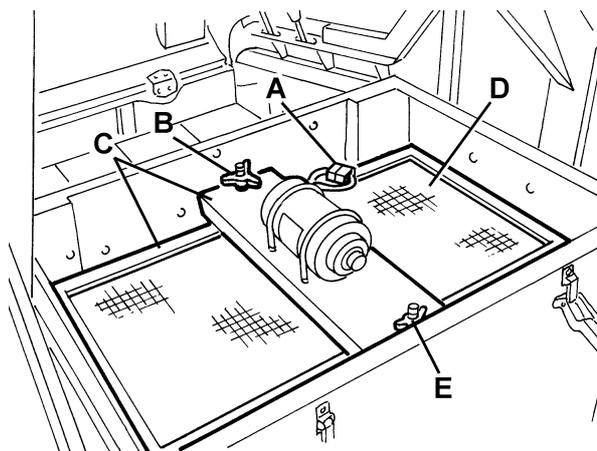
Neben den Standard-Papierfiltern sind optional auch Polyesterfilter erhältlich. Diese Arbeitsschritte sind bei allen Filtertypen anzuwenden.

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
4. Batteriestecker (25) trennen.
5. Stecker des Ansauganlagenmotors (30) trennen.
6. Haltevorrichtungen (A, Abb. 12) ausrasten und Haube der Ansauganlage (B) abnehmen.
7. Stecker (A, Abb. 13) des Filterrüttlers trennen.
8. Knöpfe (B, Abb. 13) herausdrehen und Halterahmen (C) des Filters abnehmen.
9. Staubfilter (D, Abb. 13) abnehmen.
10. Den Filter in geeigneter Umgebung unter freiem Himmel reinigen: Die der Gewebeseite (B, Abb. 14) gegenüberliegende Seite (A) auf eine ebene und saubere Oberfläche klopfen.  
Reinigung mit einem senkrechten Druckluftstrahl (C) mit maximal 6 bar abschließen: Druckluftstrahl im Abstand von mindestens 30 cm ausschließlich auf die Gewebeseite (B) richten.  
Filterkörper auf Risse prüfen.  
Abhängig vom zu reinigenden Filtertyp ist Folgendes zu beachten:
  - Papierfilter (Standard): Zur Vermeidung nicht reparabler Schäden nicht mit Wasser oder Reinigungsmittel säubern.
  - Polyesterfilter (optional): Der Filter kann zur gründlichen Reinigung mit Wasser und gegebenenfalls mit nicht schäumendem Reinigungsmittel gespült werden. Wird der Filter auf diese Weise gereinigt, verringert sich, selbst bei hoher Filterqualität, die Lebensdauer des Filters, der folglich häufiger ausgewechselt werden muss. Die Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel beeinträchtigt die Funktionseigenschaften des Filters.
11. Falls erforderlich, die Gummidichtung (A, Abb. 15) im Filterfach vollständig reinigen und auf Schäden überprüfen. Gegebenenfalls austauschen.
12. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge einbauen und dabei insbesondere auf Folgendes achten:
  - Den Filter mit der Gewebeseite (B, Abb. 14) nach oben einbauen.



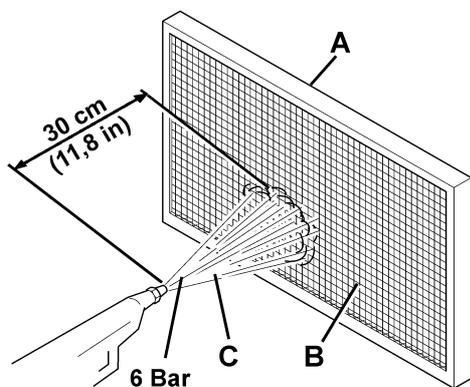
P100225

Abbildung 12



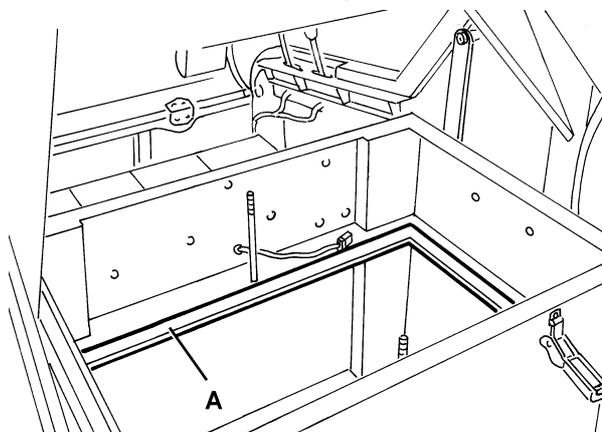
P100226

Abbildung 13



P100227

Abbildung 14



P100228

Abbildung 15

## TASCHENFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN



### HINWEIS

Die Taschenfilter aus Polyesterfaser werden in der Regel durch Betätigung des elektrischen Filterrüttlers des Geräts sauber gehalten.

Falls erforderlich können die ausgebauten Filter folgendermaßen gereinigt werden.

Weisen die Filterflächen Schäden auf, ist der Filter auszuwechseln.

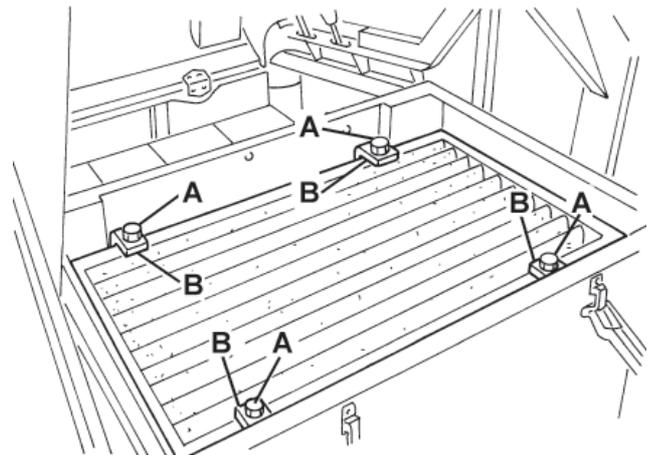
1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
4. Stecker des Ansauganlagenmotors (30) trennen.
5. Haltevorrichtungen (A, Abb. 12) ausrasten und Haube der Ansauganlage (B) abnehmen.
6. Knöpfe (A, Abb. 16) herausdrehen und Bügel (B) entfernen.
7. Stecker (A, Abb. 17) des Filterrüttlers trennen und Staubfilter (A) entfernen.
8. Polyesterfilterflächen in geeigneter Umgebung unter freiem Himmel wie folgt ausbauen. Die mit der Reinigung beauftragte Person hat eine geeignete Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzmaske, Schutzbrille) zu tragen.
9. Filterrüttlermotor (A, Abb. 18) durch Herausdrehen der beiden Befestigungsschrauben abnehmen.
10. Halterungseinheit des Filterrüttlermotors (B, Abb. 18) vollständig öffnen. Die Spannstangen (C) der Filtertaschen werden gelöst.
11. Alle Spannstangen der Filtertaschen (D, Abb. 18) entfernen.
12. Zur Entfernung des oberen Rahmens (F, Abb. 18) obere Befestigungsschnur (E) lösen.
13. Abstandshalter (G, Abb. 18) der Filtertaschen abnehmen.
14. Die Polyesterfaserfläche (H, Abb. 18) auf der schmutzigen Seite (mit einem Sauggerät) reinigen. Filter dabei ganz ausbreiten oder jede Tasche einzeln reinigen. Gleichzeitig beide Seiten des Taschenabstandshalters (G, Abb. 18) absaugen und alle eventuell vorhandenen Ablagerungen entfernen. Filteroberfläche auf Risse überprüfen und gegebenenfalls auswechseln. Zur Reinigung kann auch ein Druckluftstrahl (maximal 6 bar) verwendet werden: Druckluftstrahl auf die saubere Seite (in Richtung zur schmutzigen Seite) richten.



### ACHTUNG!

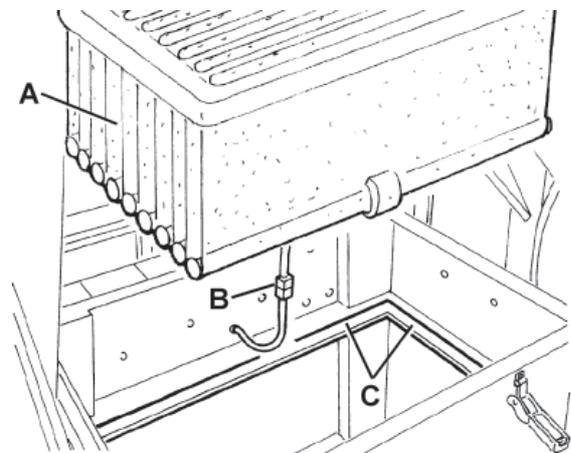
Den Filter nicht mit Wasser zu reinigen. Die Polyesterfaser könnte sich zusammenziehen und unbrauchbar werden.

15. Falls erforderlich, die Gummidichtung (C, Abb. 17) vollständig reinigen und auf Schäden überprüfen. Gegebenenfalls austauschen.
16. Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



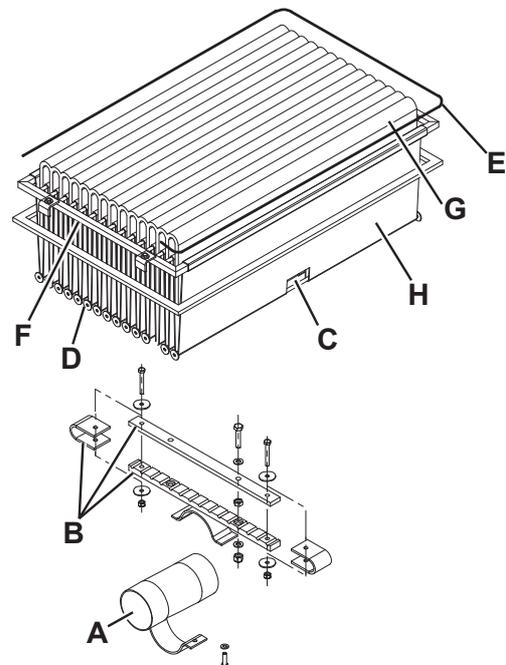
P100229

Abbildung 16



P100230

Abbildung 17



P100231

Abbildung 18

## HÖHE UND FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER SCHMUTZFANGKLAPPEN ÜBERPRÜFEN

### Vorbereitung

1. Abfallbehälter (wie in der Betriebsanleitung erläutert) entleeren, um zu vermeiden, dass das Gewicht der Abfälle im Behälter die Überprüfung der Schmutzfangklappenhöhe beeinträchtigt.
2. Gerät auf einen ebenen Untergrund stellen, der als Bezugsfläche für die Überprüfung der Schmutzfangklappenhöhe geeignet ist.
3. Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
4. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.

### Seitliche Schmutzfangklappen überprüfen

5. Haltevorrichtungen (8) und (6) ausrasten und rechte (7) und linke (5) Klappe öffnen.
6. Seitliche Schmutzfangklappen (A, Abb. 19) auf Schäden überprüfen.  
Weisen die Schmutzfangklappen Schnitte (A, Abb. 20) über 20 mm oder Brüche /Risse (B) über 10 mm auf, Schmutzfangklappen auswechseln (für das Auswechseln der Schmutzfangklappen siehe Service-Anleitung).
7. Überprüfen, ob die Bodenfreiheit der seitlichen Schmutzfangklappen (A, Abb. 19) zwischen 0 und 3 mm beträgt (siehe Abb. 21).  
Falls erforderlich, Schrauben (B, Abb. 19) lösen und Schmutzfangklappenstellung einstellen. Danach Schrauben (B) wieder eindrehen.

### Vordere und hintere Schmutzfangklappe überprüfen

8. Hauptkehrwalze wie im entsprechenden Abschnitt erläutert entfernen.
9. Vordere (A, Abb. 22) und hintere (B) Schmutzfangklappe auf Schäden überprüfen.  
Weisen die Schmutzfangklappen Schnitte (A, Abb. 20) über 20 mm oder Brüche /Risse (B) über 10 mm auf, Schmutzfangklappen auswechseln (für das Auswechseln der Schmutzfangklappen siehe Service-Anleitung).
10. Überprüfen, ob die vordere (A, Abb. 22) und die hintere (B) Schmutzfangklappe leicht auf dem Boden schleifen bzw. ob sie den Boden zumindest berühren (siehe Abb. 24).  
Falls erforderlich, Schrauben (C, Abb. 22) lösen und Schmutzfangklappenstellung einstellen. Danach Schrauben (C) wieder eindrehen.
11. Das Pedal für die vordere Schmutzfangklappe (75) ganz heruntertreten und überprüfen, ob sich die vordere Schmutzfangklappe um ca. 5 cm hebt.  
Das Pedal loslassen und überprüfen, ob die Schmutzfangklappe in ihre Ausgangsstellung zurückkehrt und nicht in einer Zwischenstellung stehenbleibt.  
Falls erforderlich, das Schmutzfangklappenkabel (A, Abb. 23) mit der Einstellvorrichtung (B) vorne links auf der Schmutzfangklappe einstellen (für das Auswechseln des Steuerkabels der vorderen Schmutzfangklappe siehe Service-Anleitung).

### Montage

12. Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

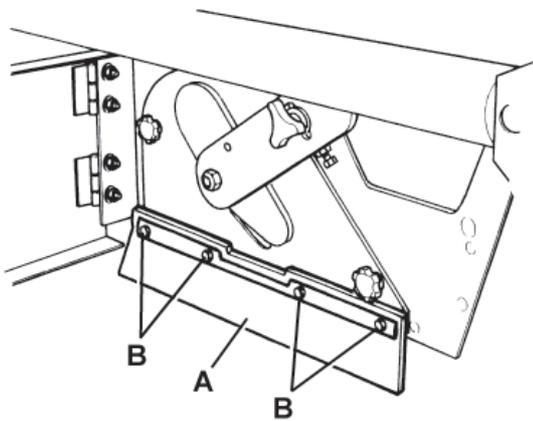


Abbildung 19

P100232

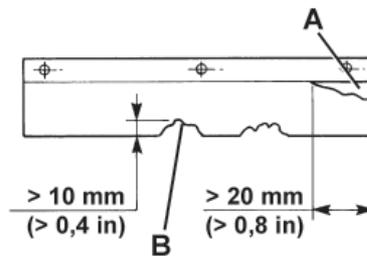


Abbildung 20

P100233

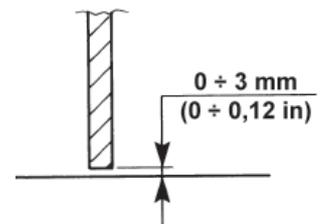


Abbildung 21

P100234

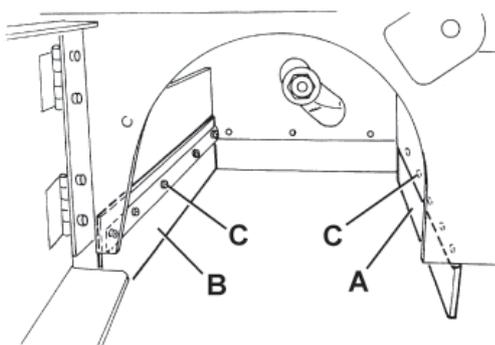


Abbildung 22

P100235

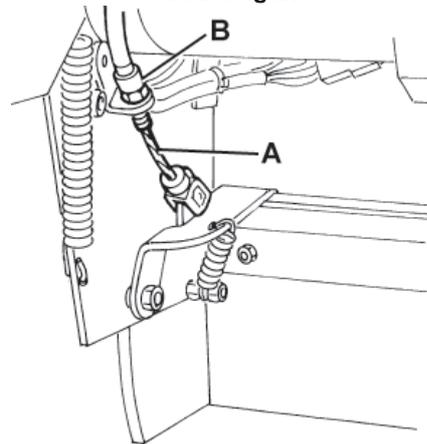


Abbildung 23

P100236

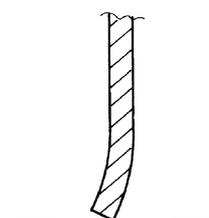


Abbildung 24

P100237

## ÖLSTAND DER HYDRAULISCHEN HUBANLAGE DES ABFALLBEHÄLTERS ÜBERPRÜFEN



### ACHTUNG!

*Die Überprüfung ist (wie auf der Abbildung) bei vollständig abgesenktem Abfallbehälter (4) durchzuführen.*

1. Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
4. Überprüfen, ob der Ölstand im Tank (35) zwischen den Markierungen für Mindeststand (MIN) und Höchststand (MAX) liegt (siehe Abb. 25).
5. Falls erforderlich, Ölstand durch die Einfüllöffnung (A, Abb. 25) korrigieren. Das verwendete Öl muss die im Abschnitt „Technische Daten“ angeführten Eigenschaften aufweisen.
6. Stützstange (36) abnehmen und Haube (22) schließen.

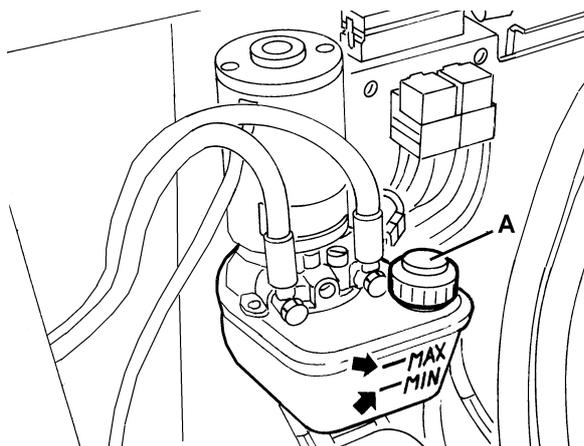


Abbildung 25

P100245

## BATTERIEN EIN-/AUSBAUEN UND BATTERIETYP (WET ODER GEL) EINSTELLEN



### ACHTUNG!

*Bleibatterien (WET) nicht neigen, um zu vermeiden, dass hochkorrosive Batterieflüssigkeit austritt.*

*Zur Vermeidung gefährlicher Kurzschlüsse Minus- und Plusklemme der Batterie, auch nicht unbeabsichtigt, mit Werkzeugen, Schlüsseln etc. verbinden.*

### Batterien einbauen

Für die zum Einbau geeigneten Batterietypen siehe Abschnitt „Technische Daten“.

Batterien sind gemäß einer der beiden auf dem Anschlussplan (31) abgebildeten Möglichkeiten in das Gerät einzubauen.

Überprüfen, ob die einzubauenden Batterien aufgrund ihrer Maße in das im Lieferumfang enthaltenen Kunststoff-Batteriegehäuse eingesetzt werden können.

Übersteigen die Batteriemasse die Gehäusekapazität, zur Gewährleistung der Stabilität im Inneren des Batteriefachs die im Lieferumfang enthaltenen Winkelführungen verwenden.



### ACHTUNG!

*Für nicht versiegelte WET-Batterien ist immer ein geeignetes Gehäuse erforderlich, damit nicht versehentlich Batteriesäure austritt.*

*Nicht versiegelte WET-Batterien nicht ohne geeignetes Gehäuse einbauen.*

1. Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Überprüfen, ob der Zündschlüssel (67) nicht eingesteckt ist.
3. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
4. Batterien (23) gemäß einer der beiden auf dem Anschlussplan (31) abgebildeten Möglichkeiten mithilfe einer zweiter Person und einer geeigneten Hubeinrichtung einbauen.
5. Batterie gemäß Anschlussplan (31) anschließen. Batteriestecker (25) nicht anschließen.
6. Batterietyp (WET oder GEL) folgendermaßen einstellen.

**Eingebauten Batterietyp (WET oder GEL) einstellen**

7. Ein neues Gerät ist werkseitig auf Bleibatterien (WET) eingestellt. Entspricht das dem eingebauten Batterietyp, ist keine Einstellung erforderlich.  
Anderenfalls muss die Geräteplatine wie folgt eingestellt werden.
8. Sicherstellen, dass den Batteriestecker (25) nicht angeschlossen ist.
9. Stützstange (36) abnehmen und Haube (22) schließen.
10. Schrauben (A, Abb. 26) entfernen und rechtes Bedienpult (B) vorsichtig herausnehmen.
11. Polbrücke (A, Abb. 27) bei Bleibatterien auf die WET-Stecker (B) bzw. bei Gelbatterien auf die GEL-Stecker (C) schieben.
12. Bedienpult (B, Abb. 26) vorsichtig einbauen und mit den entsprechenden Schrauben (A) befestigen.
13. Haube (22) öffnen, Batteriestecker (25) anschließen und Haube (22) wieder schließen.
14. Falls erforderlich, Batterien laden (siehe Arbeitsschritte im nachfolgenden Abschnitt).

**Batterien ausbauen**

15. Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
16. Zündschlüssel (67) abziehen.
17. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
18. Batteriestecker (25) trennen.
19. Anschlusskabel der Batterien (23) trennen.
20. Winkelführungen oder Befestigungsbügel der Batterien gegebenenfalls entfernen.
21. Überprüfen, ob die Verschlussstopfen (24) der WET-Batterien geschlossen sind, damit keine hochkorrosive Batterieflüssigkeit austritt.
22. Batterien (23) mithilfe einer zweiter Person und einer geeigneten Hubeinrichtung entfernen.

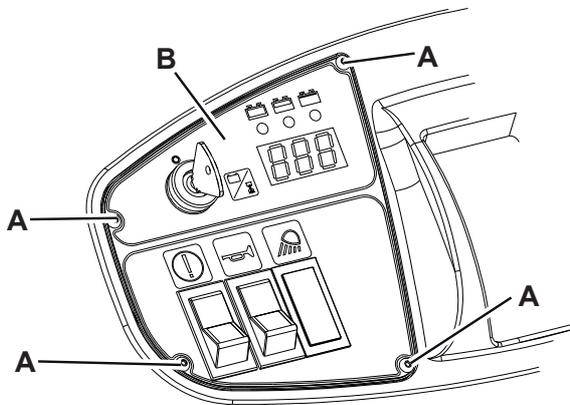


Abbildung 26

S311445

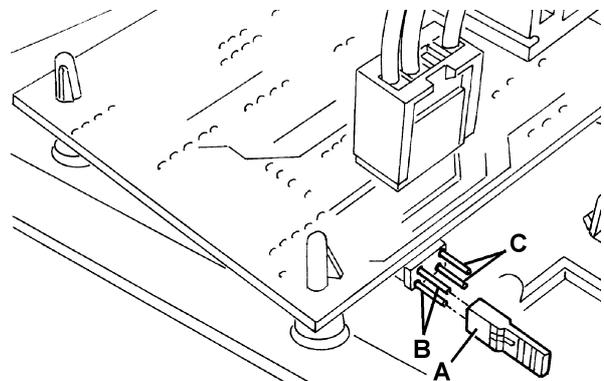


Abbildung 27

S311446

**BATTERIEN LADEN****ACHTUNG!**

*Sind in das Gerät Bleibatterien (WET) eingebaut, entsteht beim Laden der Batterien hochexplosives Wasserstoffgas. Batterien nur in gut belüfteten Bereichen und in großem Abstand zu offenen Flammen laden. Während des Batterieladevorgangs nicht rauchen. Während des gesamten Batterieladenzyklus die Haube geöffnet lassen.*

**ACHTUNG!**

*Während des Ladevorgangs von Bleibatterien (WET) aufmerksam auf den möglichen Austritt von Batterieflüssigkeit achten. Diese Flüssigkeit ist hochkorrosiv. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt konsultieren.*

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
4. (Nur für WET-Batterien WET) Elektrolytstand in den Batterien (23) überprüfen. Falls erforderlich, durch die Verschlussstopfen (24) nachfüllen. Alle Verschlussstopfen (24) für den nachfolgenden Ladevorgang geöffnet lassen. Sofern erforderlich, die Oberfläche der Batterien reinigen.
5. Anhand des Ladegeräthandbuchs seine Eignung überprüfen.  
Die Nennspannung des Ladegeräts muss 24 V betragen.  
Ein für den eingebauten Batterietyp geeignetes Ladegerät verwenden.
6. Batteriestecker (25) trennen und an das externe Ladegerät anschließen.
7. Ladegerät an das Stromnetz anschließen und Batterien aufladen.
8. Das Ladegerät nach dem Aufladen vom Stromnetz trennen und Stecker (25) abziehen.
9. Den Elektrolytstand der Batterien überprüfen und alle Verschlussstopfen (24) schließen.
10. Batteriestecker (25) an das Gerät anschließen.
11. Stützstange (36) abnehmen und Haube (22) schließen. Das Gerät ist betriebsbereit.

## SICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN/AUSTAUSCHEN/RÜCKSTELLEN

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (75) und dem Hebel (68) betätigen.
2. Zündschlüssel (67) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (22) öffnen und mit der Stützstange (36) sichern.
4. Batteriestecker (25) trennen.

### Flachsicherungen überprüfen/austauschen

5. Abdeckung (A, Abb. 28) abnehmen und Position der auf dem Aufkleber angegebenen Sicherungen notieren.
6. Folgende Sicherungen (B) überprüfen/austauschen:
  - Sicherung F1 (30 A): Stromkreis Zündschlüssel
  - Sicherung F2 (30 A): Filterrüttler
  - Sicherung F3 (30 A): Ansauganlage
  - Sicherung F4 (30 A): Hydraulikpumpe
  - Sicherung F5 (10 A): Rundumkennleuchte (optional)
  - Sicherung F6 (10 A): Arbeitsscheinwerfer (optional)
  - Sicherung F7 (10 A): Stellantrieb Abfallbehälter
  - Sicherung F8 (30 A): Reservesicherung

### Hauptsicherung überprüfen/austauschen

7. Schraube (C, Abb. 28) herausdrehen und Abdeckung (D) entfernen.
8. Muttern (E) entfernen.
9. Hauptsicherung F0 (150 A) (F) überprüfen/austauschen.

### Selbstrückstellende Sicherungen überprüfen

10. Überprüfen, ob eine der folgenden Sicherungen möglicherweise ausgeschaltet ist und nach dem Abkühlen des entsprechenden Motors Sicherung rückstellen:
  - Sicherung FA (H, Abb. 28): Selbstrückstellende Sicherung Motor rechter Seitenbesen
  - Sicherung FB (I): Selbstrückstellende Sicherung Motor linker Seitenbesen (optional)
  - Sicherung FC (G): Selbstrückstellende Sicherung Hauptkehrwalzenmotor

### Einbau

11. Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

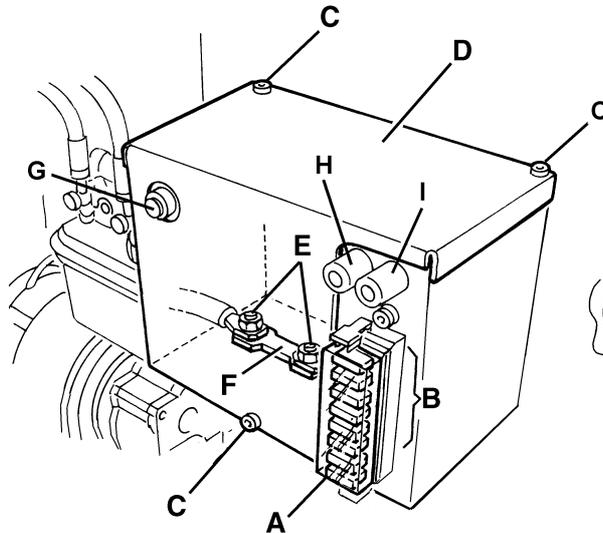


Abbildung 28

S311447

## FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahmen
Obwohl der Zündschlüssel (67) in Stellung I gedreht wird, leuchtet das Display nicht auf und das Gerät funktioniert nicht.	Der Batteriestecker (25) ist nicht angeschlossen.	Batteriestecker anschließen.
	Sicherung F1 und/oder F0 sind unterbrochen.	Sicherungen überprüfen.
Das Gerät fährt bei betätigtem Fahrpedal nicht.	Das Fahrpedal wurde betätigt, während der Zündschlüssel in Stellung I gedreht wurde.	Zündschlüssel in Stellung 0 drehen und danach ohne das Fahrpedal zu betätigen, in Stellung I drehen.
Die Hauptkehrwalze funktioniert nicht.	Die selbstrückstellende Sicherung (26) ist unterbrochen.	Warten, bis sich der Hauptkehrwalzenmotor abgekühlt hat und die selbstrückstellende Sicherung (26) durch Drücken der entsprechenden Taste rückstellen.
Die Seitenbesen funktionieren nicht.	Die selbstrückstellende Sicherung des rechten (27) oder linken (28) Seitenbesens ist unterbrochen.	Warten, bis sich der Seitenbesenmotor abgekühlt hat und die selbstrückstellende Sicherung (27) oder (28) durch Drücken der entsprechenden Taste rückstellen.
Das Gerät funktioniert nur im Stillstand, schaltet sich bei Beanspruchung aus und die rote Kontrollleuchte blinkt.	Batterien entladen	Batterien laden. Besteht das Problem weiterhin, Batterien austauschen.
Die Batterien haben nur wenig Betriebszeit.	Die Batterien sind nicht mehr leistungsfähig.	Batterien austauschen. Falls erforderlich, Batterien mit größerer Kapazität einbauen (siehe Abschnitt „Technische Daten“).
Das Gerät nimmt wenig Abfälle/Staub auf.	Die Ansauganlage ist ausgeschaltet.	Mit Schalter (56) Ansauganlage einschalten.
	Der Staubfilter ist verstopft.	Staubfilter reinigen: mit dem Filterrüttler oder Filter ausbauen.
	Der Abfallbehälter ist voll.	Abfallbehälter entleeren.
	Die Schmutzfangklappen sind falsch eingestellt oder beschädigt.	Schmutzfangklappen einstellen/austauschen.
	Hauptkehrwalze und Seitenbesen sind falsch eingestellt.	Walzen- bzw. Besenhöhe einstellen.
Der Abfallbehälter wird nicht angehoben.	Der Hydraulikölstand ist nicht korrekt.	Hydraulikölstand im Tank (41) überprüfen.
	Die Sicherung F4 oder F7 ist unterbrochen.	Sicherung ersetzen.
Der Abfallbehälter wird nicht gekippt.	Die Sicherung F7 ist unterbrochen.	Sicherung ersetzen.
	Der Abfallbehälter ist zu tief positioniert.	Abfallbehälter bis zu einer Höhe von mindestens 300 mm über dem Boden anheben.
Der Abfallbehälter wird nicht abgesenkt.	Der Abfallbehälter wurde nach dem Kippen nicht in Horizontalstellung gebracht.	Abfallbehälter nach dem Kippen in Horizontalstellung bringen.
	Nach bestimmten Wetterbedingungen läuft das Öl der Hydraulikanlage verzögert durch das Sicherheitsventil.	Warten, bis das Hydrauliköl abfließt.
Der Filterrüttler funktioniert nicht.	Die Sicherung F2 ist unterbrochen.	Sicherung ersetzen.

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit einem Nilfisk Kundendienst in Verbindung, bei dem die Service-Anleitung erhältlich ist.

## VERSCHROTTUNG

Die Geräteverschrottung hat bei einer autorisierten Verschrottungsstelle zu erfolgen.

Vor der Geräteverschrottung sind folgende Bauteile zu entfernen und zu trennen sowie gemäß Umwelthygienevorschriften gesondert zu entsorgen:

- Batterien
- Polyesterstaubfilter
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen
- Öl Hydraulikanlage
- Ölfilter Hydraulikanlage
- Kunststoffleitungen und -teile
- Elektrische und elektronische Teile (\*)

(\*) Wenden Sie sich insbesondere für die Verschrottung der elektrischen und elektronischen Teile an die örtliche Nilfisk-Niederlassung.