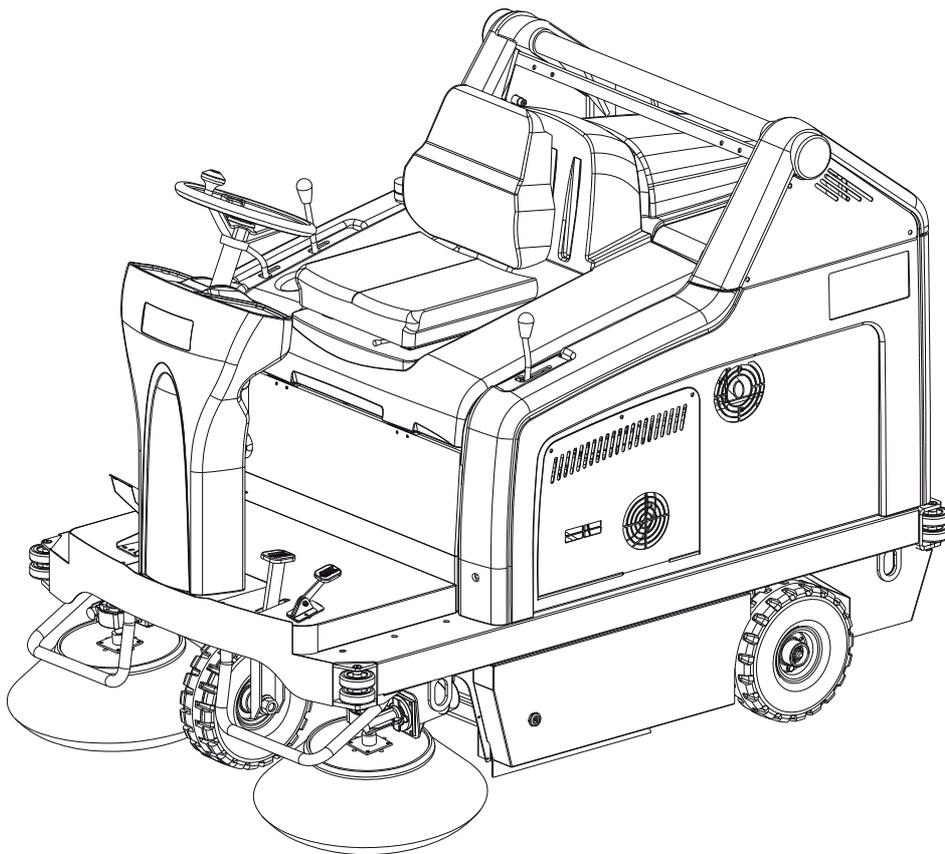




www.nilfisk-alto.com

FLOORTEC R 680 P



Nilfisk ALTO

Why Compromise

DEUTSCH

BETRIEBSANLEITUNG

FRANÇAIS

MANUEL D'UTILISATION

ENGLISH

USER MANUAL

NEDERLANDS

GEBRUIKSAANWIJZING

1463514000(1)2008-05 A

Bedienungsanleitung auf www.gluesing.net



Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsecertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus

Conformity certificate
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetscertifisering
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Uyumluk 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 / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ /
Typ / Tip / Tip :

FLOORTEC R 680 P

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 / Väljalaskeaasta / 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 Alulirottak 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 atterer 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 järgmistele 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 atterer 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

EC EMC Directive 89/336/EEC

EN 60335-1, EN 60335-2-72

EN 61000, EN 50366

Manufacturer: **Alto Deutschland GmbH**
Authorized signatory: Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Date: 02.01.2007

Signature:

Address: Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 — D-89287 Bellenberg

Bedienungsanleitung auf www.gluesing.net

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	2
ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG	2
ADRESSATEN.....	2
AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG	2
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	2
IDENTIFIZIERUNGSDATEN	2
ANDERE REFERENZANLEITUNGEN	2
ERSATZTEILE UND WARTUNG.....	2
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN	3
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN	3
HINWEIS	3
AUSPACKEN/LIEFERUNG	3
SICHERHEIT	3
BENUTZTE SYMBOLE	3
ALLGEMEINE HINWEISE	4
GERÄTEBESCHREIBUNG	6
GERÄTEAUFBAU	6
BEDIENPULT UND BEDIENELEMENTE	8
ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG.....	9
TECHNISCHE DATEN.....	9
SCHALTPLAN.....	11
HYDRAULIKPLAN DER ABFALLBEHÄLTERHUBANLAGE	13
HYDRAULIKPLAN DER ANTRIEBSANLAGE	13
BETRIEB	14
VOR DEM ANLASSEN DER MASCHINE	14
GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN	14
GERÄT IM KEHRBETRIEB	15
ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS.....	16
NACH DER MASCHINENBENUTZUNG	17
GERÄT SCHIEBEN/ABSCHLEPPEN.....	17
ARBEITSSCHEINWERFER (optional) EINSTELLEN	17
LANGE STILLLEGUNG DES GERÄTS.....	17
ERSTE BETRIEBSZEIT	17
WARTUNG	18
ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG.....	18
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HAUPTKEHRWALZENHÖHE	20
HAUPTKEHRWALZE AUSWECHSELN.....	21
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SEITENBESENHÖHE	22
SEITENBESEN AUSWECHSELN	23
FLACHFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN	24
TASCHENFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN	25
PRÜFUNG DER FLAPSHÖHE UND -FUNKTIONSFÄHIGKEIT.....	26
ÖLSTAND DER HYDRAULISCHEN HUBANLAGE DES ABFALLBEHÄLTERS ÜBERPRÜFEN	27
PRÜFUNG DES MOTORÖLSTANDS	28
MOTORÖLWECHSEL	28
LUFTVORFILTER DES MOTORS REINIGEN UND EINSATZ DES MOTORLUFTFILTERS WARTEN	29
MOTORKÜHLSYSTEM REINIGEN.....	29
FUNKENSCHUTZ REINIGEN.....	30
ZÜNDKERZE REINIGEN/AUSWECHSELN.....	30
SICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN/AUSTAUSCHEN/RÜCKSTELLEN	30
FEHLERSUCHE	31
VERSCHROTTUNG	32

EINLEITUNG



HINWEIS

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

ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG

Diese Anleitung liefert dem Bediener alle erforderlichen Auskünfte, sodass er die Maschine angemessen, selbstständig und gefahrlos verwenden kann. In dieser Anleitung sind Auskünfte über die technische Hinsicht, die Sicherheit, die Funktion, den Maschinenausfall, die Wartung, die Ersatzteile und die Verschrottung enthalten.

Vor allen Arbeiten an und mit dem Gerät haben Bedienpersonen und technisches Fachpersonal die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise aufmerksam zu lesen. Für weitere Informationen über diese Hinweise Nilfisk Alto befragen.

ADRESSATEN

Diese Anleitung ist für Bediener und Techniker gedacht, die für die Maschinenwartung ausgebildet sind.

Bedienpersonen dürfen keine technischen Fachpersonal vorbehaltenen Arbeiten ausführen. Nilfisk Alto haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung dieses Verbots verursacht werden.

AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Betriebsanleitung soll an der Maschine in einem passenden Gehäuse aufbewahrt werden und besonders von Flüssigkeiten, die die Lesbarkeit verhindern können, geschützt werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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 Baujahr der Maschine ist in der Konformitätserklärung wiedergegeben, wie auch durch die ersten zwei Ziffern der Seriennummer der Maschine selbst angegeben.

Seriennummer und Modell des Benzinmotors sind auf dem Schild (33) angegeben.

Diese Angaben sind für Ersatzteilbestellungen für Gerät und Benzinmotor erforderlich. Bitte notieren Sie hier die Geräte- und Benzinmotordaten.

GERÄTEMODELL
Seriennummer GERÄT
Modell MOTOR
Seriennummer MOTOR

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

- Im Lieferumfang enthaltenes Handbuch des Benzinmotors, das als Teil dieser Betriebsanleitung zu betrachten ist.
- Weitere verfügbare Handbücher:
 - Ersatzteilkatalog (im Lieferumfang enthalten)
 - Service-Anleitung (bei Nilfisk Alto Kundendiensten nachschlagbar)

ERSATZTEILE UND WARTUNG

Für jegliche betreffende Bedürfnisse über die Benutzung, die Wartung und die Reparatur, setzen Sie sich bitte mit dem Fachpersonal bzw. direkt mit den Nilfisk Alto Kundendiensten in Verbindung. Verwenden Sie immer Originalersatz- und -zubehörteile.

Unsere Nilfisk Alto steht Ihnen für technische Betreuung bzw. Bestellung von Ersatzteilen und Zubehör zur Verfügung. Bitte das Modell und die Seriennummer der Maschine jedesmal genau angeben.

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

Nilfisk Alto bemüht sich um die ständige Verbesserung seiner Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, alle von uns für nötig gehaltenen Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, ohne die Verpflichtung, die bereits verkauften Maschinen ebenfalls modifizieren zu dürfen.

Jede Änderung und/oder Zusatz von Zubehör soll von Nilfisk Alto deutlich zugelassen und verwirklicht 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 Bezüge auf vorwärts, rückwärts, vorn, hinten, rechts und links, die in dieser Anleitung gezeigt sind, beziehen sich auf den Bediener in Führstellung auf dem Fahrersitz (54).

AUSPACKEN/LIEFERUNG

Zum Auspacken der Maschine die auf der Verpackung gezeigten Anweisungen aufmerksam folgen.

Bei Auslieferung der Maschine, aufmerksam prüfen dass die Verpackung und die Maschine beim Transport nicht beschädigt wurden. Wenn die Beschädigungen sichtlich sind, die Verpackung behalten, damit sie von der Transportfirma, die sie abgeliefert hat, vorgeführt werden kann. Für die Schadenersatzleistung unverzüglich mit der Transportfirma in Verbindung setzen.

Überprüfen, ob der Lieferumfang des Gerätes nachstehender Liste entspricht:

1. Technische Unterlagen:
 - Betriebsanleitung der Kehrmaschine
 - Betriebsanleitung des Benzinmotors
 - Ersatzteilliste der Kehrmaschine
2. 1 Sicherung 10 A
3. 1 Sicherung 70 A

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.

Die Mitarbeit des Bedieners ist zur Unfallverhütung wesentlich. Unfallverhütungsmaßnahmen können nicht greifen, wenn die Bedienperson nicht bereit ist, ihren Beitrag voll zu leisten. Die meisten Unfälle, die im Betrieb, am Arbeitsplatz oder beim Transport geschehen können, sind auf das Nichteinhalten von Grundvorsichtsmaßnahmen zurückzuführen. Aufmerksame und umsichtige Bedienpersonen sind daher der beste Schutz vor Unfällen und für die Wirksamkeit jeglicher Unfallverhütungsmaßnahmen unverzichtbar.

BENUTZTE SYMBOLE



GEFAHR!

Es warnt dem Bediener vor einer potentiellen tödlichen Gefahr.



ACHTUNG!

Weist auf die potentielle Gefahr von Personenunfällen oder Sachschäden hin.



HINWEIS!

Es zeigt einen Hinweis über Schlüsselfunktionen bzw. nutzbare 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.

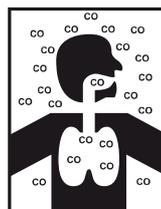
ALLGEMEINE HINWEISE

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 der Maschine durch Kinder und Behinderte ist strengstens verboten.
- Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Bauteilen sind sämtliche Schmuckstücke abzulegen.
- Batterien von Funken, Flammen und glühenden Gegenständen fernhalten. Während der normalen Benutzung können explosive Gase austreten.
- 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.
- Achtung: Kraftstoff ist leicht entflammbar.
- In Bereichen, in denen getankt oder Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und keine offenen Flammen entzünden.
- Die Kraftstoffbetankung im Freien oder in gut belüfteten Räumen bei abgeschaltetem Motor ausführen.
- Vor dem Aufdrehen des Tankdeckels Motor abstellen und einige Minuten abkühlen lassen.
- Damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann, den Tank nicht vollständig füllen, sondern mindestens 4 cm Platz zum Rand des Einfüllstutzens lassen.
Nach dem Tanken prüfen, ob der Tankdeckel fest geschlossen ist.
- Wird beim Tanken Kraftstoff vergossen, Bereich sorgfältig reinigen und vor dem Anlassen des Motors warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben.
- Berührung der Haut mit dem Kraftstoff vermeiden und Dämpfe nicht einatmen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Motor nie so weit kippen, dass Kraftstoff austritt.
- Der Gerätetransport darf nicht bei vollem Kraftstofftank erfolgen und der Kraftstoffhahn muss geschlossen sein.
- Keine Gegenstände auf dem Motor abstellen.
- Vor Arbeiten am Motor Motor abstellen. Um zu vermeiden, dass der Motor unvorhergesehen startet, Zündkerzenstecker oder Minusklemme der Batterie trennen.
- Siehe auch die im Handbuch des Benzinmotors angeführten SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, das als Bestandteil dieser Betriebsanleitung zu betrachten ist.
- 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!

Kohlenmonoxid (CO) kann Gehirnschäden verursachen oder zum Tod führen.

Der Verbrennungsmotor dieses Fahrzeugs stößt Kohlenmonoxid aus.

Abgasrauch nicht einatmen.

Nur in geschlossenen Raum verwenden, wenn eine ausreichende Belüftung und ein Assistent vorhanden sind.

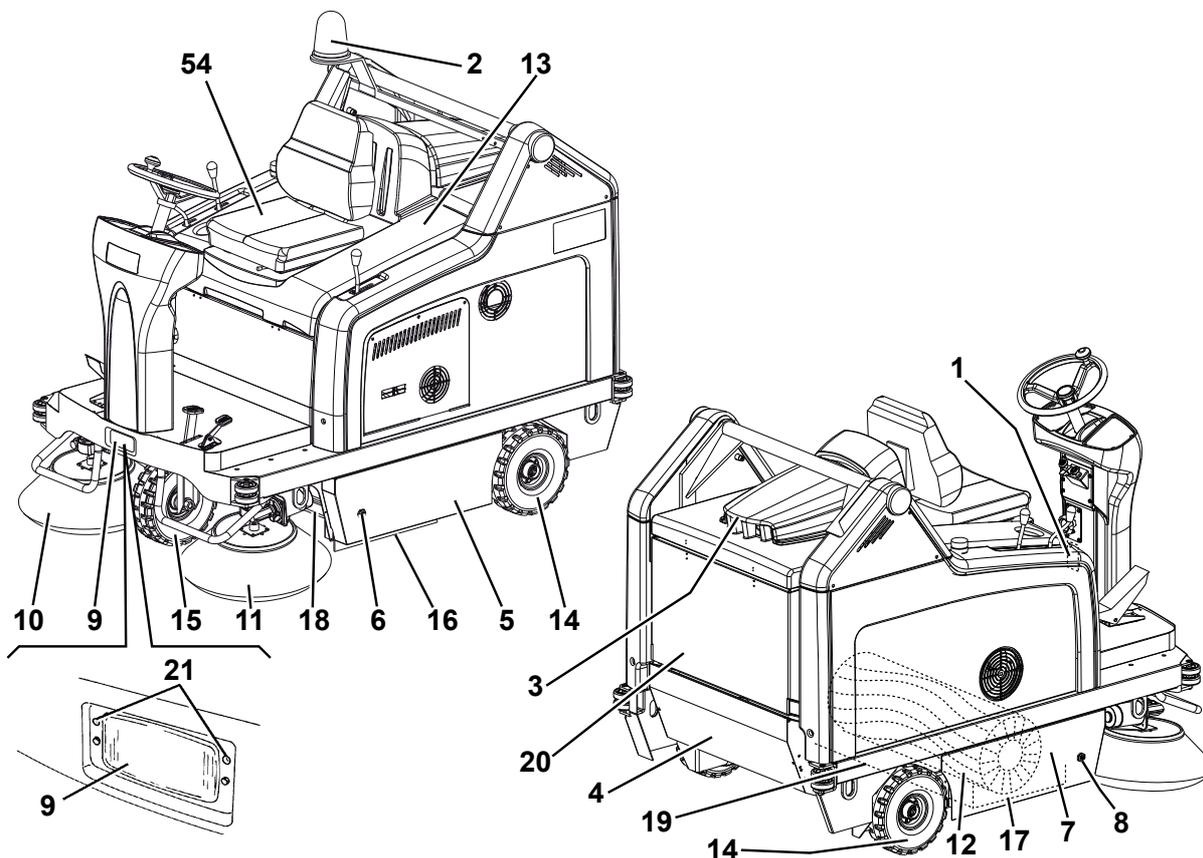
**ACHTUNG!**

- 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.
- 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 Bürsten kann die Sicherheit beeinträchtigen.
- Vor der Verwendung des Geräts sämtliche Klappen und/oder Deckel schließen.
- Das Gerät nicht in stark staubiger Umgebung verwenden.
- Die Maschine nicht mit direkten bzw. unter Druck stehenden Wasserstrahlen abspritzen und keine korrodierenden Reinigungsmittel verwenden.
- Für die allgemeine Reinigung dieses Gerätetyps, außer für Filter, keinen Druckluftstrahl verwenden (siehe entsprechenden Abschnitt).
- Bei Verwendung dieser Maschine achten darauf, dass die Unverletzlichkeit anderer Personen, besonders Kinder, geschützt wird.
- Keine Flüssigkeitsbehälter auf dem Gerät abstellen.
- Die Lagertemperatur des Geräts muss zwischen 0 °C und +40 °C liegen.
- Die Benutzungstemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.
- Die Luftfeuchtigkeit soll zwischen 30% und 95% liegen.
- 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 Gegenständen herunterfallen könnten.
- Die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Bodenbeschaffenheit anpassen.
- Das Gerät nicht auf Rampen oder geneigten Flächen mit einem stärkeren als dem angegebenen Gefälle einsetzen.
- Diese Maschine ist nicht gebilligt für die Benutzung auf Straßen oder öffentlichen Wege.
- 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. Andernfalls das Fachpersonal bzw. den 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, Kunststoffe etc.), für die eine Entsorgung durch entsprechende Stellen (siehe Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgeschrieben ist. Fahrzeug am Ende seiner Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgen!
- Bei Betriebsbedingungen, die anleitungsgemäß sind, entsteht wegen der Schwingungen keine Gefahr. Das Schwingungsniveau der Maschine liegt unter 2,5 m/s² (EN 1032-96/A1-98, EN 1033).
- Bei laufendem Motor erwärmt sich der Schalldämpfer. Zur Vermeidung von schweren Verbrennungen und Bränden heißen Schalldämpfer nicht berühren.
- Wird der Motor bei zu geringem Ölstand laufen gelassen, kann das schwere Motorschäden zur Folge haben. Den Ölstand bei abgestelltem Motor und mit der Maschine in Horizontalstellung prüfen.
- Zur Vermeidung von Schäden Motor nie ohne Luftfilter laufen lassen.
- Technische Servicearbeiten am Motor müssen von einem autorisierten Vertragshändler durchgeführt werden.
Für den Motor nur Originalersatzteile oder gleichwertige Teile verwenden. Ungleichwertige Ersatzteile können den Motor schwer beschädigen.
- Siehe auch die im Handbuch des Benzinmotors angeführten SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, das als Bestandteil dieser Betriebsanleitung zu betrachten ist.

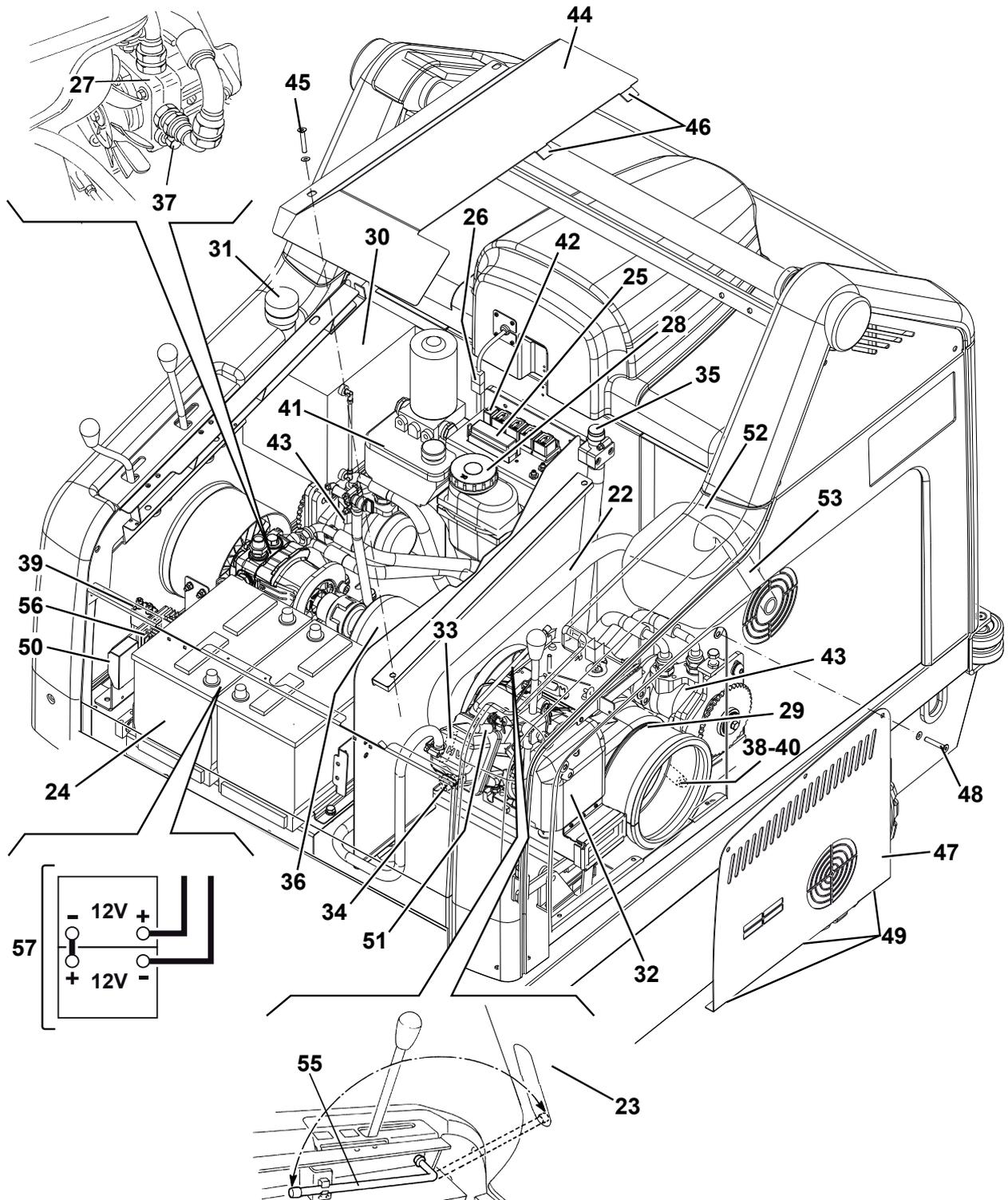
GERÄTEBESCHREIBUNG

GERÄTEAUFBAU

1. Schild Seriennummern/technische Daten/
Konformitätszeichen
2. Blinklicht (ständig funktionierend durch den Zündschlüssel
auf „I“) (Option)
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. Motorhaube
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. Abgaskrümmter
23. Motorhaube (offen)
24. Batterie
25. Flachsicherungskasten
26. Stecker Ansauganlagenmotor
27. Pumpe Antriebsanlage
28. Öltank Antriebsanlage
29. Benzinmotor
30. Kraftstofftank
31. Kraftstofftankdeckel
32. Motorluftfilter
33. Modell und Seriennummer Benzinmotor
34. Deckel Motorölstand
35. Deckel Motoröleinfüllstutzen
36. Einankerumformer
37. Entriegelungsschraube Hydraulikpumpe (für leichteres
Schieben/Schleppen des Geräts bei fehlendem Antrieb)
38. Motorölablassschraube
39. Relais Motorstart
40. Motorölablassrohr
41. Öltank hydraulische Hubanlage Abfallbehälter
42. Relais Betätigung Hebeanlage Abfallbehälter
43. Antriebsanlagenmotoren
44. Schutzabdeckung Benzinmotor
45. Befestigungsschrauben Schutzabdeckung
46. Haltevorrichtung Schutzabdeckung
47. Seitliche Schutzplatte links
48. Befestigungsschrauben Schutzplatte
49. Haltevorrichtung Schutzplatte
50. Sicherung Ladesystem
51. Zündkerze
52. Motorschalldämpfer
53. Abgasendrohr
54. Fahrersitz
55. Stützstange Haube
56. Diode
57. Anschlussplan Batterien



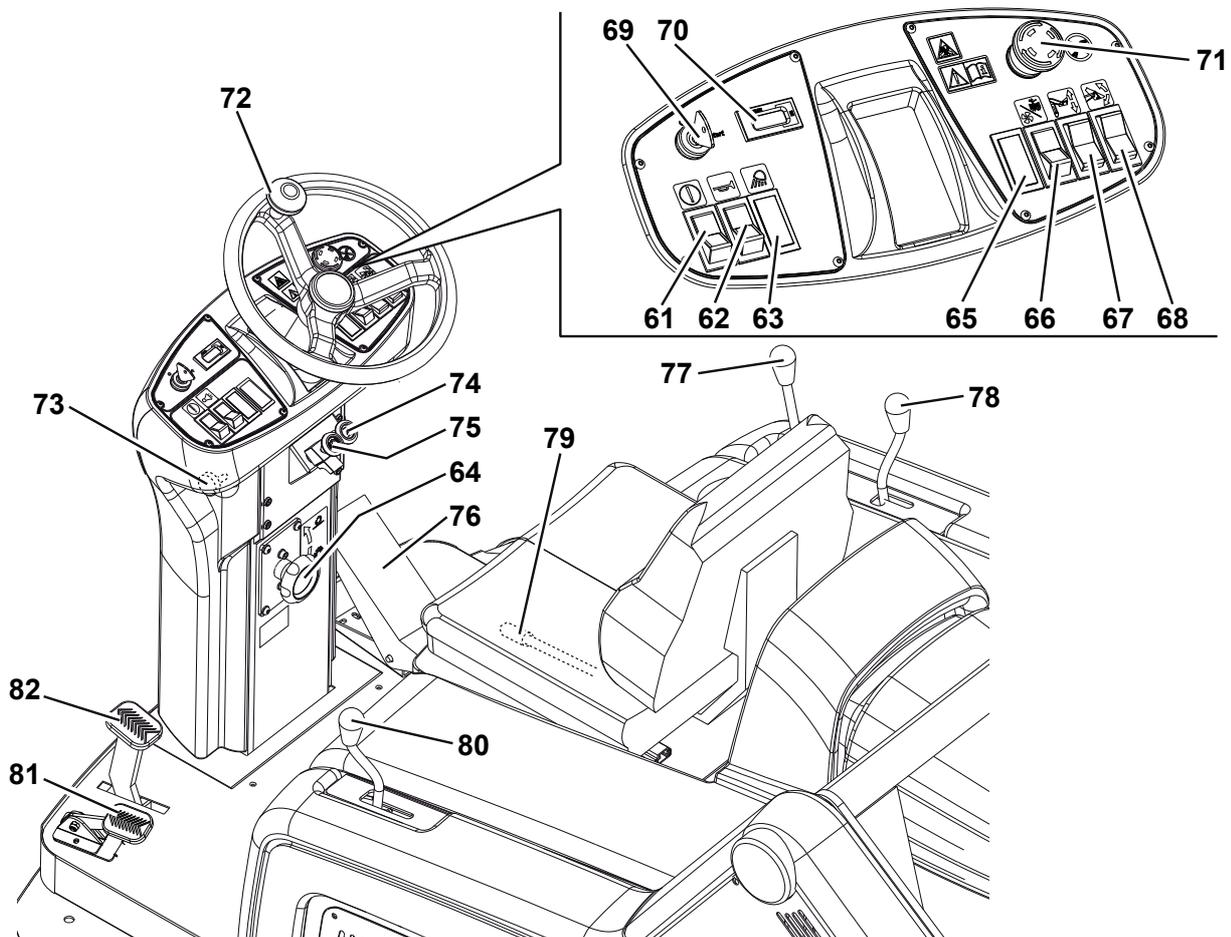
GERÄTEAUFBAU (Fortsetzung)



P100207

BEDIENPULT UND BEDIENELEMENTE

- | | |
|---|--|
| <p>61. Freigabeschalter Abfallbehälter anheben/absenken und kippen</p> <p>62. Schalter Hupe</p> <p>63. Leerplatz für Schalter Arbeitsscheinwerfer (optional)</p> <p>64. Drehregler Hauptkehrwalzenspur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Vergrößerung der Besenspur gegen den Uhrzeigersinn drehen • Zur Verkleinerung der Besenspur im Uhrzeigersinn drehen <p>65. Leerplatz für optionalen Schalter</p> <p>66. Schalter</p> <p>67. (Untere Stellung) Ansauganlage einschalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Obere Stellung) Filterrüttler einschalten <p>68. Schalter Abfallbehälter anheben/absenken</p> <p>69. Schalter Abfallbehälter kippen</p> <p>70. Zündschlüssel</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Stellung 0 werden der Benzinmotor sowie alle Gerätefunktionen ausgeschaltet. • In Stellung I werden die verschiedenen Gerätefunktionen freigegeben und die Rundumkennleuchte wird eingeschaltet. • Im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag in Stellung „Start“ gedreht wird der Benzinmotor gestartet. Springt der Motor an, Zündschlüssel loslassen. Der Zündschlüssel kehrt in Stellung I zurück. | <p>71. Betriebsstundenzähler</p> <p>72. Not-Aus-Knopf. Im Notfall zum Abschalten sämtlicher Gerätefunktionen betätigen.</p> <p>73. Um ihn auszuschalten, ihn in Richtung des Pfeils, der sich am Schalter befindet, drehen.</p> <p>74. Lenkrad</p> <p>75. Drehregler Lenkradneigung</p> <p>76. Kaltstarteinrichtung</p> <p>77. Einstellhebel Feststellbremse sperren.</p> <p>Sperrt die Betriebsbremse (82) und funktioniert sie zur Feststellbremse um.</p> <p>78. Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal</p> <p>79. Hebel rechten Seitenbesen anheben/absenken</p> <p>80. Hebel linken Seitenbesen (optional) anheben/absenken</p> <p>81. Einstellhebel Längsposition Sitz</p> <p>82. Hebel Hauptkehrwalze anheben/absenken</p> <p>83. Pedal vordere Schmutzfangklappe</p> <p>84. Bremspedal</p> |
|---|--|



P100208

ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG

Neben den Bauteilen, die mit der Standardausführung der Maschine geliefert werden, sind folgende Zubehöre/Optionen je nach der spezifischen Verwendung der Maschine 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
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 km/h
Maximale Steigfähigkeit	20 %
Kapazität Abfallbehälter	130 Liter
Maximales Hubgewicht Abfallbehälter	110 kg
Vorderachsdruck unter Fahrbedingungen	297 kg
Hinterachsdruck unter Fahrbedingungen	446 kg
Gesamtgewicht unter Fahrbedienung (mit Bedienerperson)	743 kg
Spezifischer Bodendruck Hinterräder	1,2 N/mm ²
Spezifischer Bodendruck Vorderrad	1,1 N/mm ²
Lenkbares Vorderrad (Durchmesser x Länge)	305 x 92 mm
Hintere Antriebsräder (Durchmesser x Länge)	305 x 92 mm
Schalldruckpegel am Ohr der Bedienerperson (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	80 dB(A) ± 3 dB(A)
Vom Gerät emittierter Schalleistungspegel (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	98 dB(A)
Schwingungspegel am Arm der Bedienerperson (ISO 5349-1) (*)	< 2,5 m/s ²
Niveau der auf den Bedienerkörper übertragenen Schwingungen (ISO 2631-1) (*)	< 0,5 m/s ²

(*) Bei normalen Arbeitsbedingungen auf einer ebenen Asphaltfläche.

Benzinmotor (*)	Daten
Marke	Briggs & Stratton
Modell	Vanguard 9 HP
Geregelte Motorleistung (ISO 1585)	6,7 kW
Drehzahl im Kehrbetrieb	3.100 ± 50 U/min
Durchschnittsverbrauch	1,7 Liter/Stunde
Kapazität Kraftstofftank	8,5 Liter
Verwendeter Öltyp	SAE 5 W 30 - SYNTHETISCH API SJ

(*) Für die anderen Daten/Werte des Benzinmotors siehe entsprechendes Handbuch.

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

Elektrik	Werte
Batterien	2 x 12 V – 70 Ah
Ansauganlagenmotor	310 W, 3.000 U/min
Hauptkehrwalzenmotor	500 W, 550 U/min
Filterrüttlermotor	90 W, 5.700 U/min
Filterrüttlermotor für Taschenfilter (optional)	110 W, 3.000 U/min

Hydraulische Antriebsanlage	Werte
Pumpe Antriebsanlage	SAUER HIDRO-GEAR BDP 10A
Volumen Antriebsanlagenpumpe	10,2 cm ³
Volumen Füllpumpe	1,9 cm ³
Maximaler Anpressdruck beim Kehren	70 bar
Maximale Druckspitze	145 bar
Kapazität Öltank Hydraulikanlage	0,8 Liter
Gesamtkapazität Hydraulikkreislauf	1,2 Liter
Verwendeter Öltyp	SAE 10 W 40

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			
AGIP ARNICA		46	32
Viskosität bei 40°C	mm ² /s	45	32
Viskosität bei 100°C	mm ² /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 ARNICA22,46,68)
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

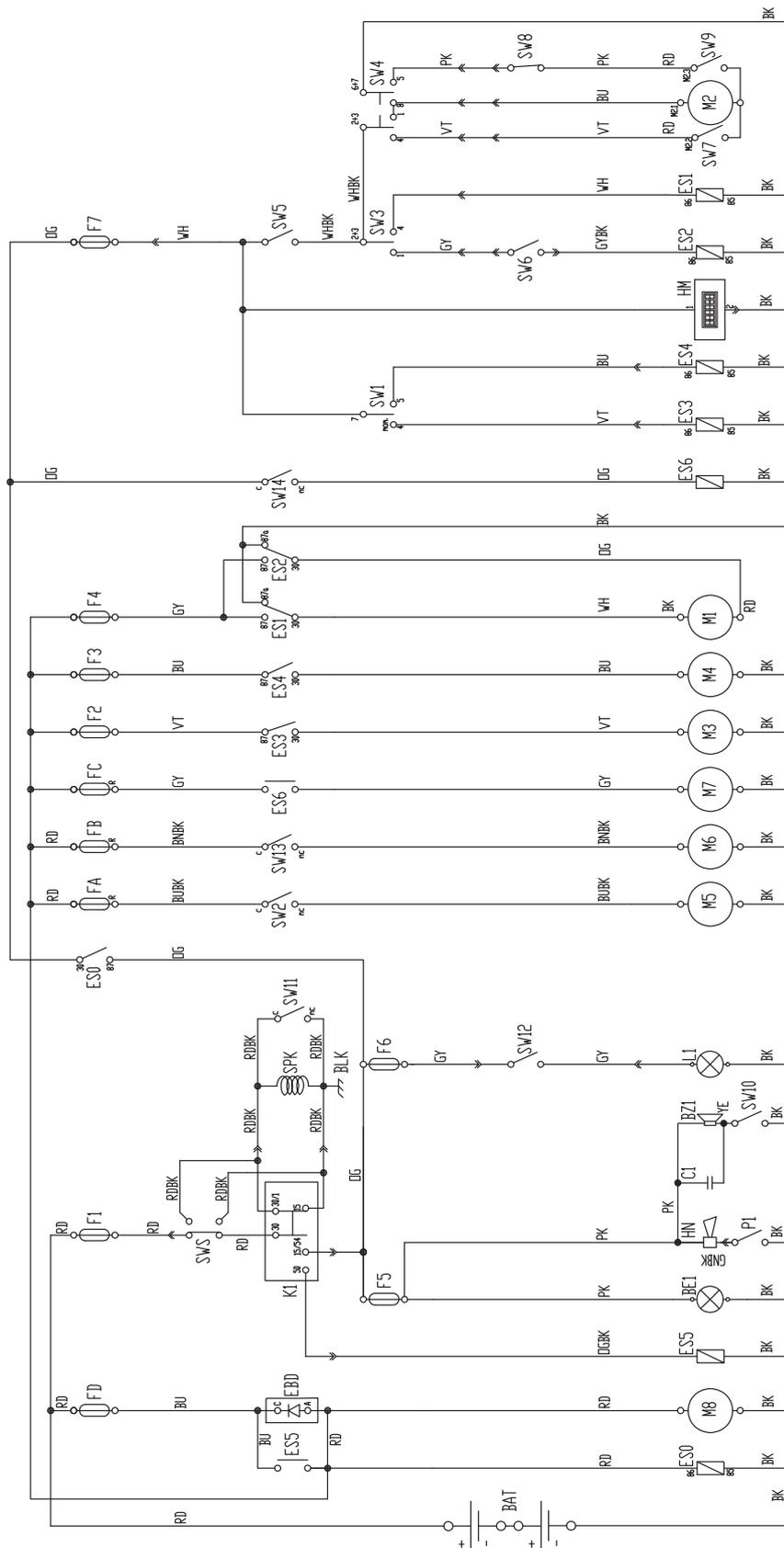
SCHALTPLAN**Legende**

BAT	24-V-Batterie
BE1	Rundumkennleuchte (optional)
BLK	Rahmen Benzinmotor
BZ1	Rückfahralarm/Alarm
C1	Kondensator Rückfahralarm
EBD	Diodenplatine
ES0	Relais Motor läuft
ES1	Pumpenrelais Abfallbehälter anheben
ES2	Pumpenrelais Abfallbehälter absenken
ES3	Relais Filterrüttler
ES4	Relais Ansauganlage
ES5	Startrelais
ES6	Fernschalter Hauptkehrwalze
FA	Selbstrückstellende Sicherung rechter Seitenbesen (10 A)
FB	Selbstrückstellende Sicherung linker Seitenbesen (optional) (10 A)
FC	Selbstrückstellende Sicherung Hauptkehrwalze (30 A)
FD	Sicherung Ladesystem (70 A)
F1	Sicherung Schlüssel (30 A)
F2	Sicherung Filterrüttler (30 A)
F3	Sicherung Ansauganlage (30 A)
F4	Sicherung Hebepumpe Abfallbehälter (30 A)
F5	Sicherung Rückfahralarm und Rundumkennleuchte (10 A)
F6	Sicherung Arbeitsscheinwerfer (10 A)
F7	Sicherung Stellantrieb Abfallbehälter kippen (10 A)
HM	Betriebsstundenzähler
K1	Zündschlüssel
L1	Arbeitsscheinwerfer (optional)
M1	Hebepumpe Abfallbehälter
M2	Stellantrieb Abfallbehälter kippen
M3	Filterrüttlermotor
M4	Ansauganlagenmotor
M5	Motor rechter Seitenbesen
M6	Motor linker Seitenbesen (optional)
M7	Hauptkehrwalzenmotor
M8	Dynamo
P1	Schalter Hupe
SPK	Kerze Benzinmotor
SW1	Schalter Ansauganlage/Filterrüttler
SW2	Mikroschalter rechter Seitenbesen
SW3	Schalter Abfallbehälter anheben/absenken
SW4	Schalter Abfallbehälter kippen
SW5	Freigabeschalter Abfallbehälter bewegen
SW6	Mikroschalter Abfallbehälter in Horizontalstellung
SW7	Mikroschalter Abfallbehälter vollständig geschlossen
SW8	Mikroschalter Abfallbehälter angehoben
SW9	Mikroschalter Abfallbehälter vollständig geöffnet
SW10	Mikroschalter Rückwärtsgang
SW11	Mikroschalter Haube geöffnet
SW12	Schalter Arbeitsscheinwerfer (optional)
SW13	Mikroschalter linker Seitenbesen (optional)
SW14	Mikroschalter Hauptkehrwalze
SWS	Not-Aus-Knopf

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)

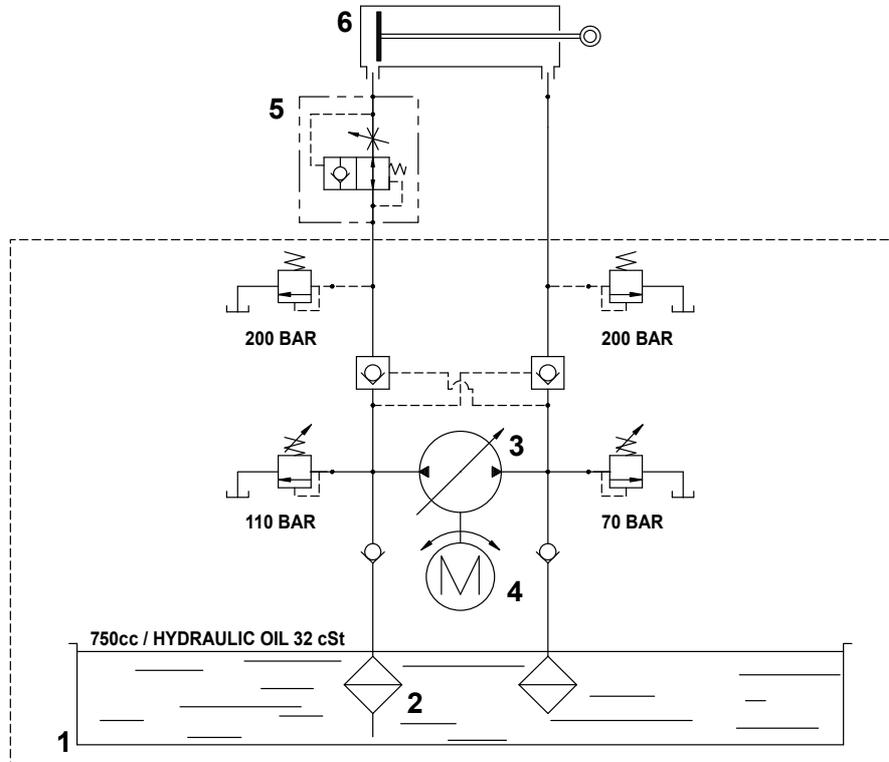


P100209

HYDRAULIKPLAN DER ABFALLBEHÄLTERHUBANLAGE

Legende

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

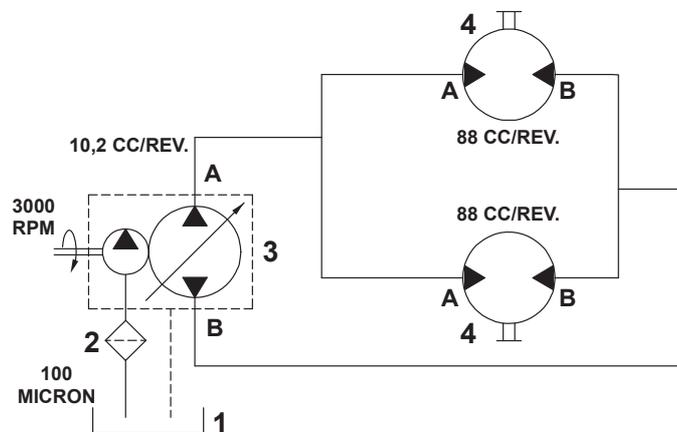


P100210

HYDRAULIKPLAN DER ANTRIEBSANLAGE

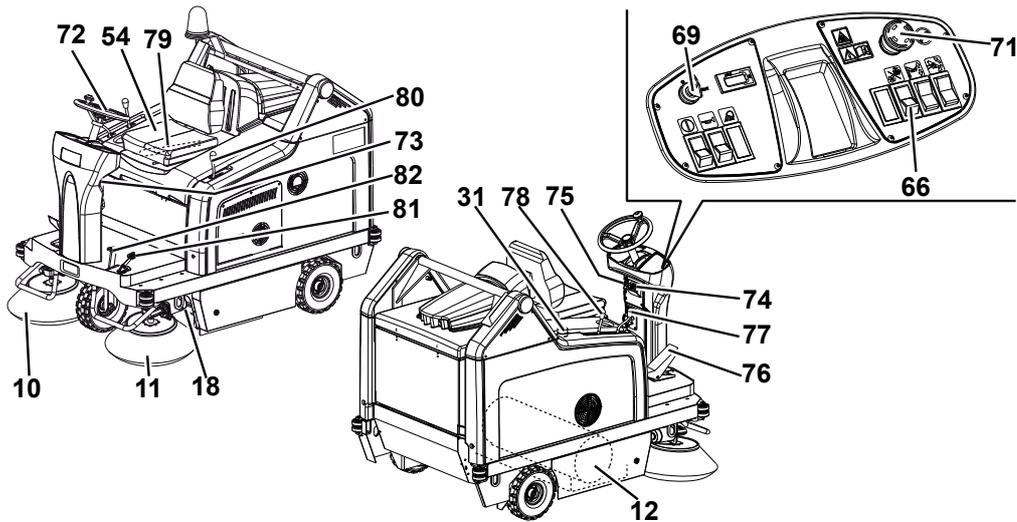
Legende

1. Öltank
2. Ölfilter
3. Pumpe
4. Motoren



P100211

BETRIEB



P100212

**ACHTUNG!**

An einigen Stellen des Geräts sind folgende Aufkleber angebracht:

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

Beim Lesen dieser Anleitung, soll der Bediener die Aufkleberbedeutung aufmerksam erfassen. Die Schilder keinesfalls abdecken und bei Beschädigung sofort ersetzen.

VOR DEM ANLASSEN DER MASCHINE

1. Falls erforderlich, Tankdeckel (31) abschrauben und Kraftstoff tanken.

**ACHTUNG!**

Damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann, den Tank nicht vollständig füllen, sondern mindestens 4 cm Platz zum Rand des Einfüllstutzens lassen.

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

GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN**Gerät einschalten**

1. Auf den Fahrersitz (54) setzen und mit dem Hebel (79) die gewünschte Sitzstellung einstellen.
2. Den Knopf (73) durch Ziehen freigeben, dann die Neigung des Lenkrads (72) nach Wunsch einstellen. Nach der Einstellung den Knopf (73) loslassen und das Lenkrad leicht bewegen, um das Einklinken des inneren Befestigers zu erleichtern.
3. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
4. Hauptkehrwalze und Seitenbesen mit den entsprechenden Hebeln (80), (77), (78) anheben.
5. Hebel der Kaltstarteinrichtung (74) herausziehen.

**HINWEIS**

Hebel der Kaltstarteinrichtung nicht betätigen, wenn der Motor warm und die Lufttemperatur ausreichend hoch ist.

6. Benzinmotor mit dem Zündschlüssel (69) starten. Unverzöglich den Zündschlüssel loslassen, sobald der Motor anspringt.

**ACHTUNG!**

Während des Anlassens mit dem Zündschlüssel (69) Fahrpedal (76) nicht betätigen.

7. Nach der Zündung Motor für einige Sekunden laufen lassen und Kaltstarteinrichtung (74) abschalten.
8. Motor einige Minuten warm werden lassen.
9. Feststellbremse durch Betätigen des Pedals (82) und gleichzeitiges Lösen des Hebel (75) lösen.
10. Mit den Händen am Lenkrad (72) Gerät durch Betätigen des Pedals (76) 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.
11. Mit dem Hebel (80) Hauptkehrwalze absenken und Sauganlage durch Betätigen der unteren Hälfte des Schalters (66) einschalten.
12. Mit dem Hebel (77) rechten Seitenbesen absenken.
13. Falls vorhanden, linken Seitenbesen mit dem Hebel (78) 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.

14. Das Gerät durch Betätigen des Pedals (76) und mit den Händen am Lenkrad (72) anfahren und mit dem Kehren beginnen.

Gerät abstellen

15. Zum Anhalten des Geräts Pedal (76) loslassen.
Um die Kehrmaschine schnell anzuhalten, zusätzlich Bremspedal (82) treten.
Um das Gerät im Notfall sofort anzuhalten, Not-Aus-Knopf (71) betätigen.
Um den Not-Aus-Knopf (71) nach der Betätigung wieder zu deaktivieren, in Richtung des auf dem Knopf abgebildeten Pfeils drehen.
16. Hauptkehrwalze und Seitenbesen mit den entsprechenden Hebeln (80), (77), (78) anheben.
17. Schalter (66) betätigen und Ansauganlage ausschalten.
18. Gerät durch Drehen des Zündschlüssels (69) in Stellung 0 ausschalten und Schlüssel abziehen.
19. Feststellbremse durch Drücken des Pedals (82) und gleichzeitiges Betätigen des Hebels zum Sperren der Bremse (75) aktivieren.

GERÄT IM KEHRBETRIEB

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 (18) durch Betätigen des Pedals (81) 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 (66) ausgeschaltet werden.

3. Für eine effiziente Kehrleistung soll der Staubfilter so sauber sein wie möglich. Um den Staubfilter während des Kehrens zu reinigen, Filterrüttler durch Drücken der oberen Hälfte des Schalters (66) kurz betätigen. Ansauganlage durch Drücken der unteren Hälfte des Schalters (66) wieder einschalten.
Beim Kehren, diesen Vorgang ungefähr alle 10 Minuten (abhängig von der Staubkonzentration im Arbeitsbereich) wiederholen.

**HINWEIS**

Dieser Vorgang kann auch bei fahrendem Gerät durchgeführt werden.

**HINWEIS!**

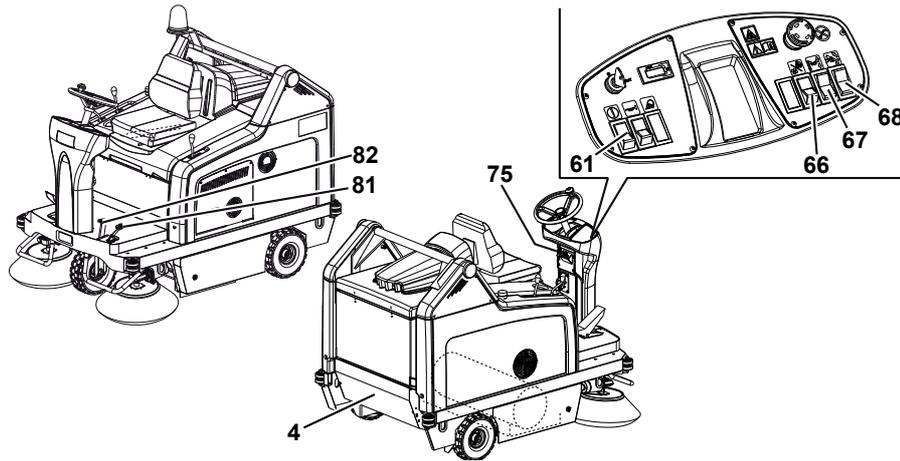
Ist der Staubfilter verstopft und/oder der Abfallbehälter voll, kann die Kehrmaschine Staub und Abfälle nicht mehr aufnehmen.

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

**HINWEIS!**

Der Benzinmotor verfügt über ein Alarmsystem, um bei zu wenig Öl im Kurbelgehäuse Motorschäden zu vermeiden. Vor dem Absenken des Ölstands im Motorgehäuse unter die Sicherheitsgrenze stellt das Alarmsystem den Motor automatisch ab.

ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS



P100213

**ACHTUNG!**

Abfallbehälter immer bei laufendem Motor entleeren.

Um zu vermeiden, dass sich die Batterien entlädt, Abfallbehälter nicht bei ausgeschaltetem Motor entleeren.

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 (66) betätigen und Ansauganlage ausschalten.
 - Die obere Hälfte des Schalters (66) 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 (82) und dem Hebel (75) betätigt lassen.

3. Es dürfen sich keine Personen in der Nähe des Geräts, insbesondere nicht im Bereich des Abfallbehälters (4) aufhalten.
4. Freigabeschalter (61) und gleichzeitig Schalter zum Anheben des Abfallbehälters (67) betätigen und Abfallbehälter bis zur gewünschten Höhe anheben (A, Abb. 1).
5. Freigabeschalter (61) und gleichzeitig Schalter zum Kippen (68) des Abfallbehälters (B, Abb. 2) betätigen und alle Abfälle in den Abfallcontainer (A) entleeren.

**HINWEIS!**

Das Gerät ermöglicht das Kippen des Abfallbehälters (B, Abb. 2) erst ab einer Mindesthöhe von 270 mm.

6. Freigabeschalter (61) und gleichzeitig Schalter zum Kippen des Abfallbehälters (68) betätigen, um den Abfallbehälter wieder in Horizontalstellung zu bringen.
7. Zum vollständigen Absenken des Abfallbehälters Freigabeschalter (61) und gleichzeitig Schalter zum Absenken des Abfallbehälters (67) betätigen.

**HINWEIS!**

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

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

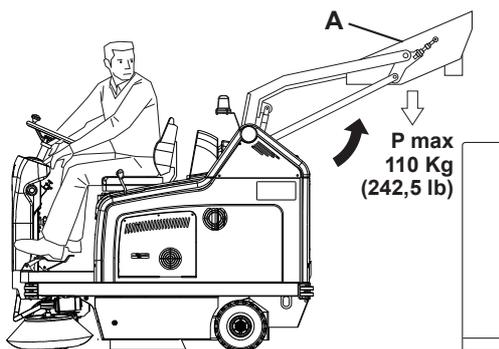


Abbildung 1

P100214

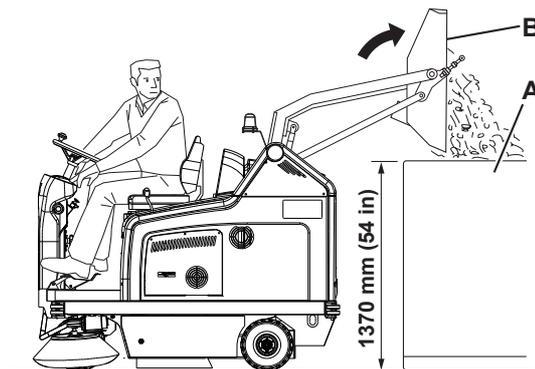


Abbildung 2

P100215

NACH DER MASCHINENBENUTZUNG

Am Arbeitsende vor dem Abstellen des Geräts:

- Die obere Hälfte des Schalters (66) drücken und Filterrüttler kurz betätigen.
- Abfallbehälter (4) entleeren (siehe vorstehenden Abschnitt).
- Hauptkehrwalze mit dem Hebel (80) anheben.
- Seitenbesen mit den Hebeln (77) und (78) anheben.
- Gerät durch Drehen des Zündschlüssels (69) in Stellung 0 ausschalten und Schlüssel abziehen.
- Feststellbremse durch Drücken des Pedals (82) und gleichzeitiges Betätigen des Hebels zum Sperren der Bremse (75) aktivieren.

GERÄT SCHIEBEN/ABSCHLEPPEN

Um die Schub-/Schleppbewegung der ausgeschalteten Maschine zu erlauben, ist es notwendig wie folgt zu vorgehen:

- Gerät durch Drehen des Zündschlüssels (69) in Stellung 0 ausschalten.
- Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
- Schraube (37) entfernen.
- Stützstange (55) abnehmen und Haube (23) schließen.
- Gerät schieben/abschleppen.
- Nach dem Schieben/Abschleppen Schraube (37) eindrehen.

ARBEITSSCHEINWERFER (optional) 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:

1. Prüfen, ob der für das Gerät vorgesehene Lagerort trocken und sauber ist.
2. Minuspol (-) der Batterien (24) trennen.
3. Benzinmotor (29) wie im entsprechenden Handbuch vorgesehen vorbereiten.

ERSTE BETRIEBSZEIT

Nach der ersten Verwendungsphase (den ersten 5 Stunden) ist es erforderlich:

1. Zu prüfen, ob Befestigungs- und Verbindungselemente fest angezogen sind und ob die sichtbaren Teile keine Schäden aufweisen und nicht undicht sind.
2. Öl des Benzinmotors wechseln (siehe Kapitel „Wartung“).

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	Nach den ersten 5 Betriebsstunden	Alle 10 Stunden oder vor dem Betrieb	Alle 25 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 200 Stunden	Jährlich
Prüfung des Motorölstands								
Batteriefüllstandsstand überprüfen								
Prüfung der Seitenbesen- und Hauptkehrwalzenhöhe								
Luftvorfilter des Motors reinigen				(3)				
Flachfilter (Staubfilter) reinigen und auf Schäden überprüfen								
Ölstand der hydraulischen Hubanlage des Abfallbehälters überprüfen								
Ölstand der Antriebsanlage überprüfen								
Prüfung der Flapshöhe und -funktionsfähigkeit								
Kraftstofffilter reinigen								
Funkenschutz überprüfen und reinigen								
Motorölwechsel					(2)			
Funktionsfähigkeit des Filterrüttlers überprüfen						(1)		
Bremsen einstellen						(1)		
Spannung der Antriebsketten der Antriebsräder überprüfen und Ketten reinigen						(1)		
Taschenfilter (Staubfilter) reinigen und auf Schäden überprüfen								
Leistungsfähigkeit der Ansauganlage überprüfen						(1)		
Sichtprüfung des Antriebsriemens	(1)					(1)		

Arbeitsvorgang	Bei Lieferung	Nach den ersten 5 Betriebsstunden	Alle 10 Stunden oder vor dem Betrieb	Alle 25 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 200 Stunden	Jährlich
Zündkerze überprüfen/reinigen								
Mutter- und Schraubenspannung überprüfen		(1)				(1)		
Spannung der Lenkkette überprüfen und Lenkkette reinigen						(1)		
Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen überprüfen						(1)		
Motordrehzahl überprüfen						(1)		
Einsatz des Motorluftfilters warten						(3)		
Zündkerze auswechseln						(2)		
Motorkühlsystem reinigen						(2)		
Antriebsriemen auswechseln							(1) (5)	
Dichtungen des Abfallbehälters auf Schäden überprüfen							(1)	
Einstellung des Mikroschalters Abfallbehälter angehoben überprüfen							(1)	
Einstellung des Mikroschalters Abfallbehälter in Horizontalstellung überprüfen							(1)	
Ventilspiel überprüfen/einstellen								(4)
Öl der hydraulischen Hubanlage des Abfallbehälters und der Antriebsanlage wechseln								(1) (6)

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

(2) Bzw. jährlich.

(3) Bzw. in staubiger Umgebung häufiger.

(4) Von einem autorisierten Briggs & Stratton Vertragshändler durchzuführende Wartungsarbeiten.

(5) Falls vom Wartungspersonal als erforderlich erachtet.

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

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HAUPTKEHRWALZENHÖHE



HINWEIS

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

1. Auf die Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze wie folgt prüfen:
 - 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.
 - Prüfen, dass die Spur (A, Abb. 3) der Hauptkehrwalzen-Gesamtlänge von 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 (80) anheben und Drehregler im Uhrzeigersinn drehen.

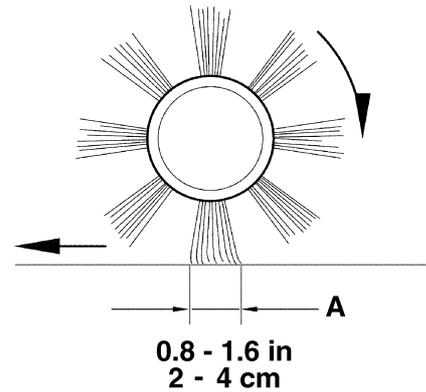


Abbildung 3

P100216

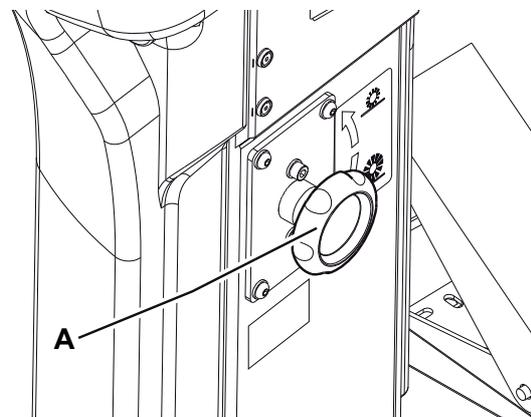


Abbildung 4

P100217



HINWEIS

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

3. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze zu prüfen.
4. Wenn die Einstellung der Hauptkehrwalze, wegen ihrer übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, die Hauptkehrwalze ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.



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.

HAUPTKEHRWALZE AUSWECHSELN



HINWEIS

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



ACHTUNG!

Beim Ersetzen der Hauptkehrwalze wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) 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. Die Höhe der Hauptkehrwalze prüfen und einstellen, wie es im vorhergehenden Abschnitt beschrieben ist.

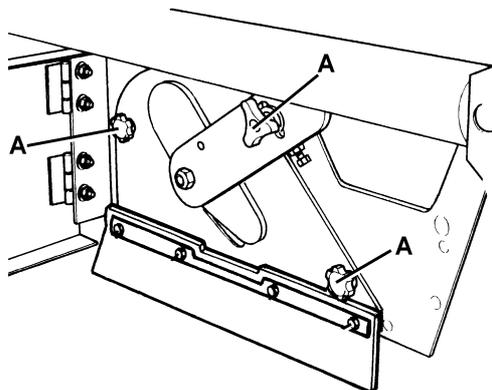


Abbildung 5

P100218

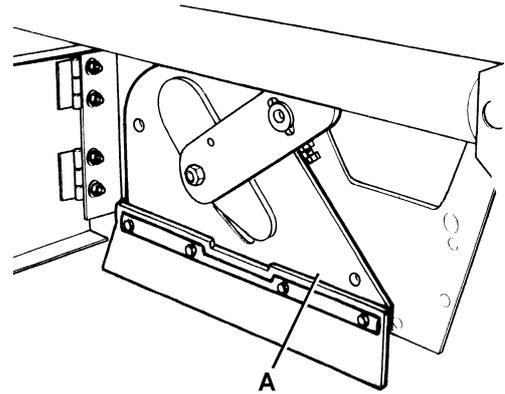


Abbildung 6

P100219

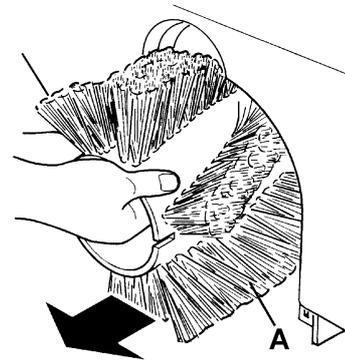


Abbildung 7

P100220

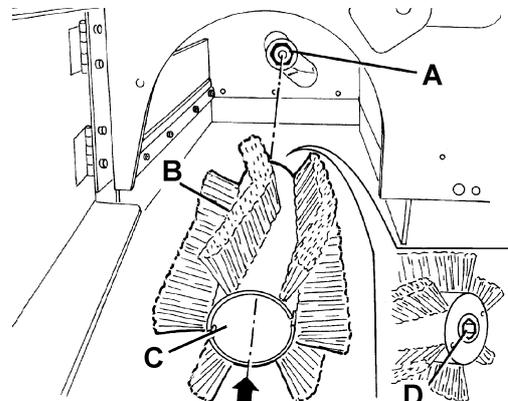


Abbildung 8

P100221

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SEITENBESENHÖHE



HINWEIS

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

1. Auf die Bodenfreiheit der Seitenbesen wie folgt prüfen:
 - 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.

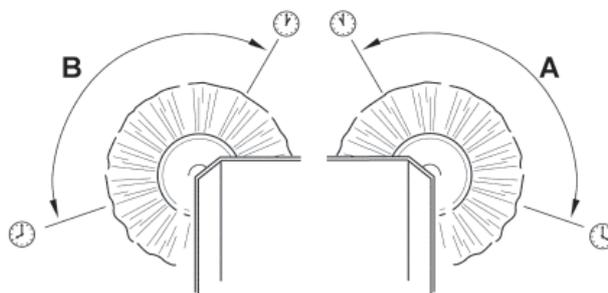
Weicht die Spur ab, die Höhe der Seitenbesen wie folgt einstellen.

2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) 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. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Seitenbesen zu prüfen.
7. Wenn die Einstellung der Hauptkehrwalze, wegen ihrer übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, die Hauptkehrwalze ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.



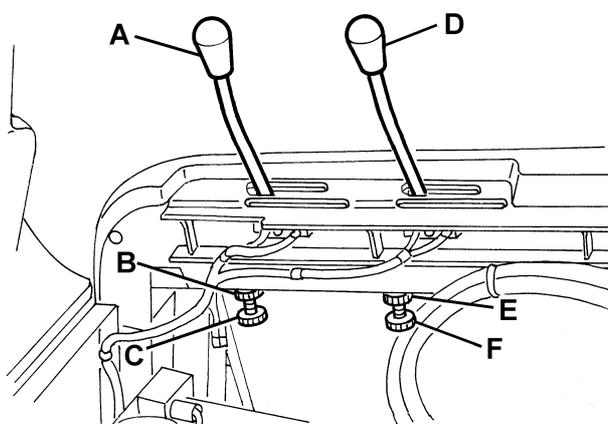
HINWEIS

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



P100222

Abbildung 9



P100223

Abbildung 10

SEITENBESEN AUSWECHSELN



HINWEIS

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



ACHTUNG!

Beim Ersetzen des Seitenbesens wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
2. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
3. Betreffenden Seitenbesen mit dem Hebel (77) oder (78) anheben.
4. Schraube (A, Abb. 11) in der Mitte des Seitenbesens herausdrehen. Seitenbesen (B) von der Welle (C) lösen und zusammen mit der Nabe 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. Die Höhe der Seitenbesens prüfen und einstellen, wie es im vorhergehenden Abschnitt beschrieben ist.

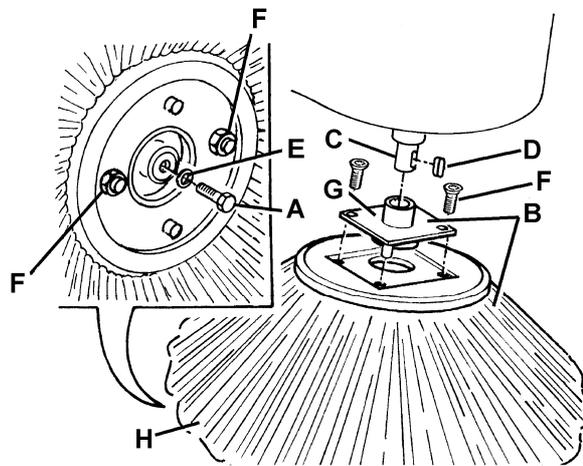


Abbildung 11

P100224

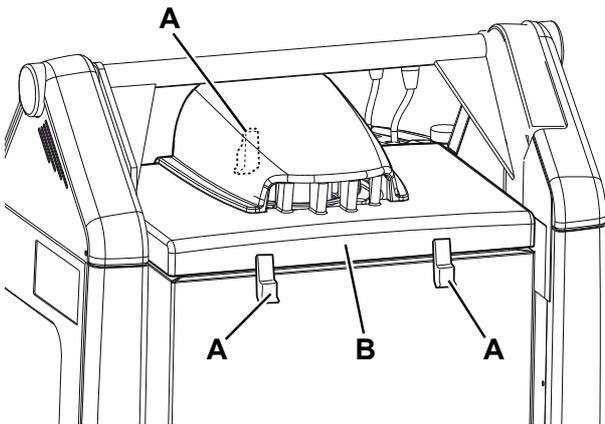
FLACHFILTER (STAUBFILTER) REINIGEN UND AUF SCHÄDEN ÜBERPRÜFEN



HINWEIS

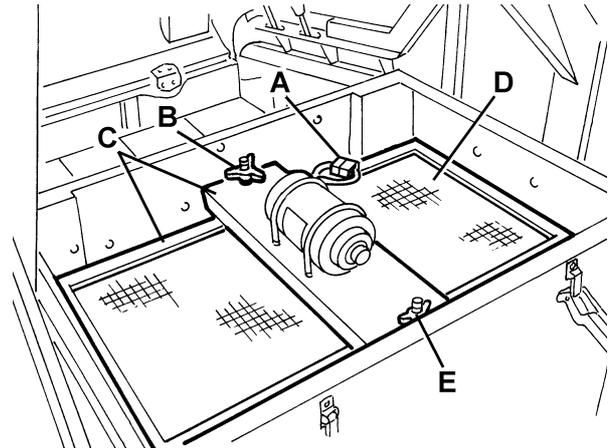
Neben den Standard-Papierfiltern sind optional auch Polyesterfilter erhältlich. Diese Arbeitsschritte sind bei allen Filtertypen anzuwenden.

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
2. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
4. Stecker des Ansauganlagenmotors (26) trennen.
5. Haltevorrichtungen (A, Abb. 12) ausrasten und Haube der Ansauganlage (B) abnehmen.
6. Stecker (A, Abb. 13) des Filterrüttlers trennen.
7. Knöpfe (B, Abb. 13) herausdrehen und Halterahmen (C) des Filters abnehmen.
8. Staubfilter (D, Abb. 13) abnehmen.
9. 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): zur tieferen Reinigung wird es erlaubt den Filter mit Wasser bzw. Schaumlosreinigungsmitteln zu spülen. 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 von ungeeigneten Reinigungsmitteln beeinträchtigt die Filtereigenschaften.
10. Falls erforderlich, die Gummidichtung (A, Abb. 15) im Filterfach vollständig reinigen und auf Schäden überprüfen. Gegebenenfalls austauschen.
11. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen und auf folgendes achten:
 - Den Filter mit der Gewebeseite (B, Abb. 14) nach oben einbauen.



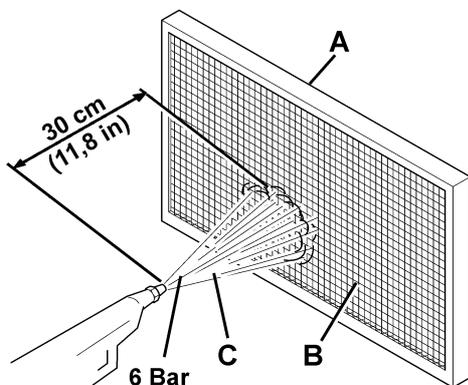
P100225

Abbildung 12



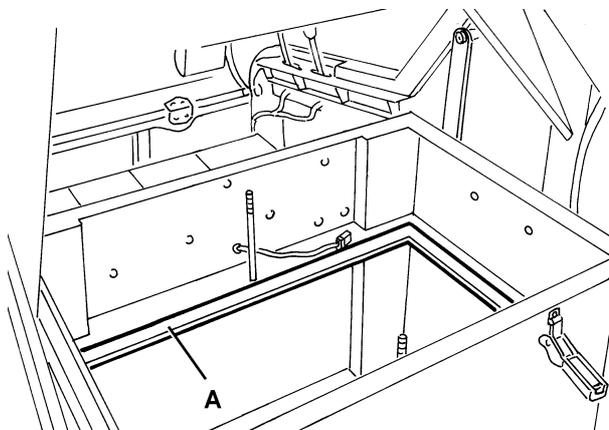
P100226

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 als erforderlich erachtet, können die ausgebauten Filter folgendermaßen gereinigt werden.

Weisen die Filterflächen Schäden auf, ist der Filter auszuwechseln.

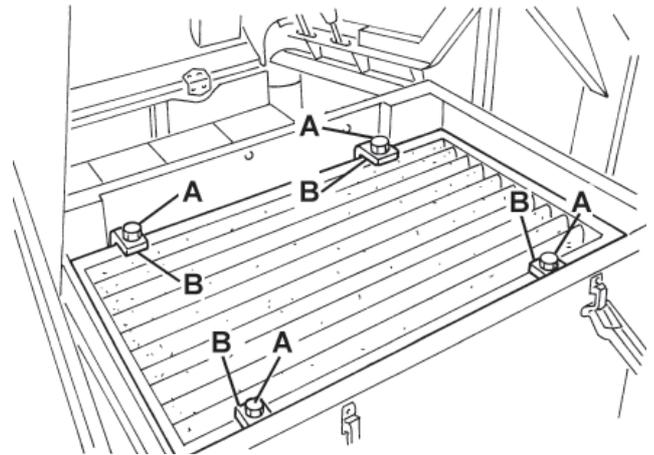
- Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
- Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
- Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
- Stecker des Ansauganlagenmotors (26) trennen.
- Haltevorrichtungen (A, Abb. 12) ausrasten und Haube der Ansauganlage (B) abnehmen.
- Knöpfe (A, Abb. 16) herausdrehen und Bügel (B) entfernen.
- Stecker (A, Abb. 17) des Filterrüttlers trennen und Staubfilter (A) entfernen.
- Polyesterfilterflächen in geeigneter Umgebung unter freiem Himmel wie folgt ausbauen. Die mit der Reinigung beauftragte Person hat dabei eine geeignete Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzmaske, Schutzbrille) zu tragen.
- Filterrüttlermotor (A, Abb. 18) durch Herausdrehen der beiden Befestigungsschrauben abnehmen.
- Halterungseinheit des Filterrüttlermotors (B, Abb. 18) vollständig öffnen. Die Spannstangen (C) der Filtertaschen werden gelöst.
- Alle Spannstangen der Filtertaschen (D, Abb. 18) entfernen.
- Zur Entfernung des oberen Rahmens (F, Abb. 18) obere Befestigungsschnur (E) lösen.
- Abstandshalter (G, Abb. 18) der Filtertaschen abnehmen.
- 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!

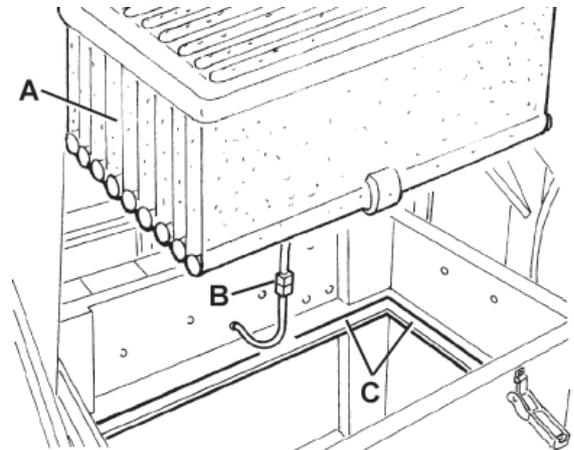
Es wird nicht empfohlen, den Filter mit Wasser zu reinigen. Die Polyesterfaser könnte sich zusammenziehen und unbrauchbar werden.

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



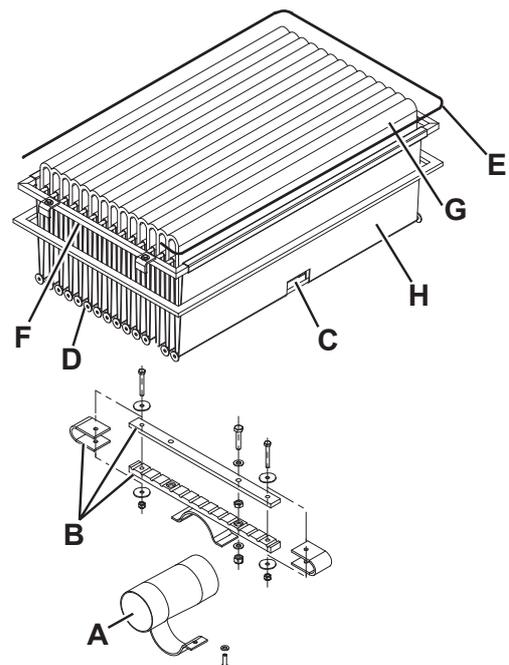
P100229

Abbildung 16



P100230

Abbildung 17



P100231

Abbildung 18

PRÜFUNG DER FLAPSHÖHE UND -FUNKTIONSFÄHIGKEIT

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. Die Maschine auf einen flachen und geeigneten Boden als Bezugsfläche zur Prüfung der Flapshöhe bringen.
3. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
4. Zündschlüssel (69) 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. Die Hauptkehrwalze nach der Anweisungen im entsprechenden Abschnitt entfernen.
9. Prüfen, dass die Flaps vorn (A, Abb. 22) und hinten (B) unversehrt sind.
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 (81) 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 Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

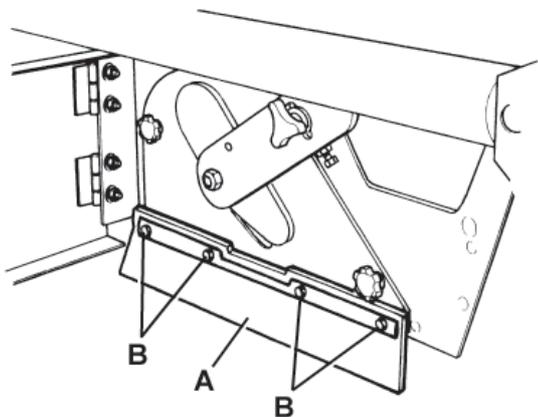


Abbildung 19

P100232

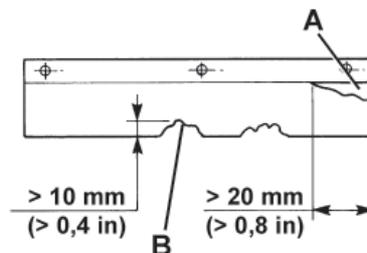


Abbildung 20

P100233

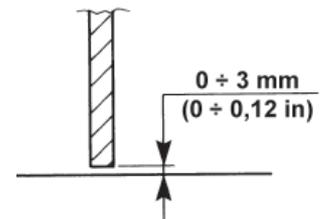


Abbildung 21

P100234

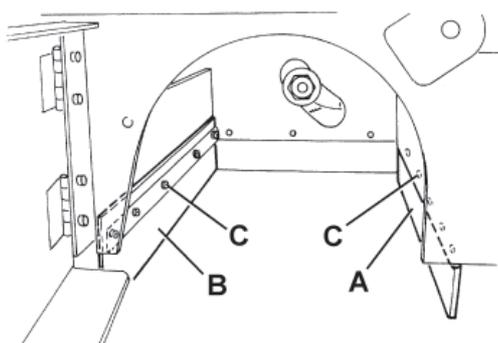


Abbildung 22

P100235

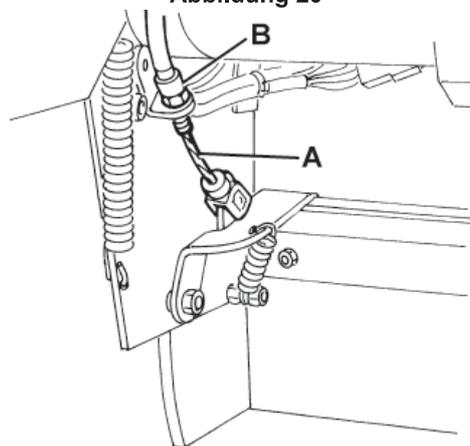


Abbildung 23

P100236

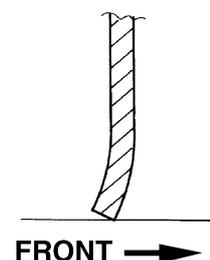


Abbildung 24

P100237

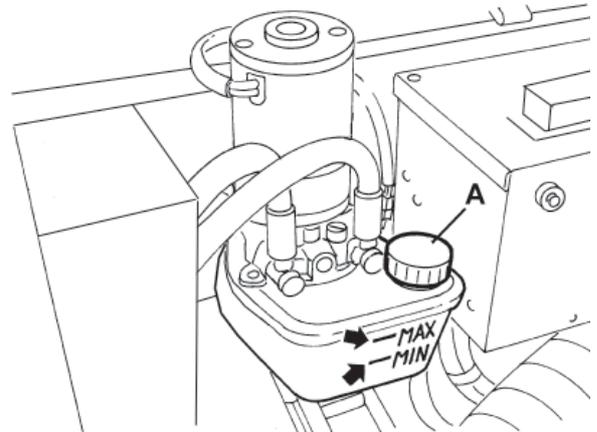
ÖLSTAND DER HYDRAULISCHEN HUBANLAGE DES ABFALLBEHÄLTERS ÜBERPRÜFEN



ACHTUNG!

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

1. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
2. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
4. Überprüfen, ob der Ölstand im Tank (41) 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 (55) abnehmen und Haube (23) schließen.

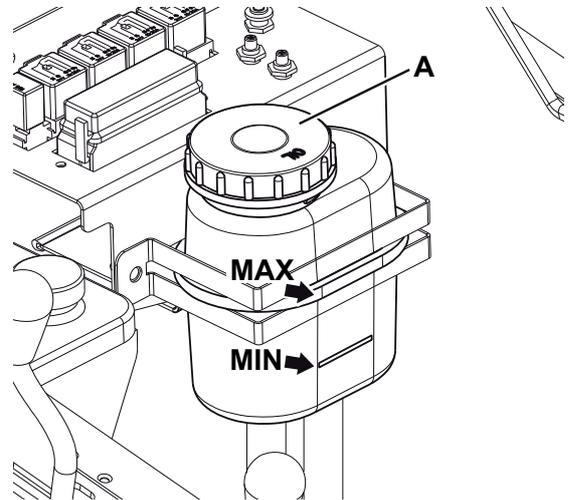


P100238

Abbildung 25

ÖLSTAND DER ANTRIEBSANLAGE ÜBERPRÜFEN

1. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
2. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
4. Überprüfen, ob der Ölstand im Tank (28) zwischen den Markierungen für Mindeststand (MIN) und Höchststand (MAX) liegt (siehe Abb. 26).
5. Falls erforderlich, Ölstand mit Motoröl SAE 10W40 durch die Einfüllöffnung (A, Abb. 26) korrigieren.
6. Stützstange (55) abnehmen und Haube (23) schließen.



P100239

Abbildung 26

PRÜFUNG DES MOTORÖLSTANDS

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
5. Schrauben (45) herausdrehen, Haltevorrichtungen (46) ausrasten und Motorschutzabdeckung (44) abnehmen.
6. Deckel Motorölstand (34) abdrehen und mit einem sauberen Tuch reinigen. Deckel Motorölstand (34) bis zum Anschlag zudrehen und nach einigen Sekunden erneut abdrehen. Überprüfen, ob der Ölstand zwischen den Markierungen ADD (Mindeststand) und FULL (Höchststand) (A, Abb. 27) liegt. Liegt der Ölstand unter dem Mindeststand (ADD), Deckel des Motoröleinfüllstutzens (35) abnehmen und nachfüllen.



HINWEIS!

Mit demselben Öltyp nachfüllen, der sich auch im Motor befindet.

7. Deckel des Motoröleinfüllstutzens (35) anbringen und Ölstand wie vorstehend erläutert überprüfen. Schritte 3 bis 5 in umgekehrte Reihenfolge durchführen.

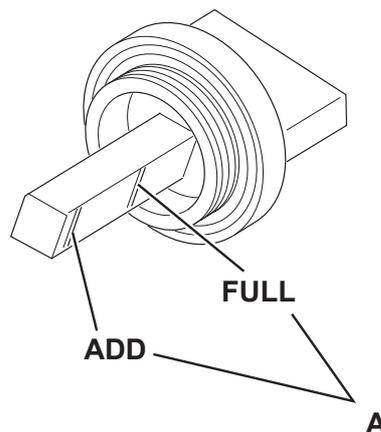


Abbildung 27

P100240

MOTORÖLWECHSEL



HINWEIS!

Der Ölwechsel sollte bei noch warmem Motor durchgeführt werden, da das Öl dann leichter abfließt.

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Schrauben (48) herausdrehen, Haltevorrichtungen (49) ausrasten und linke Seitenschutzplatte (47) abnehmen.
5. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
6. Schrauben (45) herausdrehen, Haltevorrichtungen (49) ausrasten und Motorschutzabdeckung (44) abnehmen.
7. Deckel des Motoröleinfüllstutzens (35) abnehmen.
8. Motorölablassschraube (38) vom Rohr (40) abnehmen und das gesamte Öl in einen geeigneten Behälter ablassen.



HINWEIS!

Das abgelassene Öl ist gemäß den gültigen Umwelthygienevorschriften entsorgen.

9. Motorölablassschraube (38) auf dem Rohr (40) anbringen.
10. Neues Öl durch die Öffnung des Einfüllstutzens (35) einfüllen.



HINWEIS

Für Motorölmenge und -typ siehe Kapitel „Technische Daten“ und Handbuch des Benzinmotors.

11. Deckel des Motoröleinfüllstutzens (35) anbringen.
12. Deckel Motorölstand (34) nach einigen Sekunden erneut abdrehen und überprüfen, ob der Ölstand zwischen den Markierungen ADD (Mindeststand) und FULL (Höchststand) (A, Abb. 27) liegt. Falls erforderlich, nachfüllen. Deckel Motorölstand (34) zudrehen.
13. Schritte 4 bis 6 umgekehrte Reihenfolge durchführen.

LUFTVORFILTER DES MOTORS REINIGEN UND EINSATZ DES MOTORLUFTFILTERS WARTEN

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Schrauben (48) herausdrehen, Haltevorrichtungen (49) ausrasten und linke Seitenschutzplatte (47) abnehmen.
5. Wie im Handbuch des Benzinmotors erläutert, Luftvorfilter des Motors reinigen und/oder Einsatz des Motorluftfilters warten (A, Abb. 28).
6. Linke Seitenschutzplatte (47) wieder montieren.

MOTORKÜHLSYSTEM REINIGEN

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Schrauben (48) herausdrehen, Haltevorrichtungen (49) ausrasten und linke Seitenschutzplatte (47) abnehmen.
5. Schrauben (B, Abb. 28) herausdrehen und Luftförderer (C) entfernen.
6. Motorkühlsystem (D) wie im Handbuch des Benzinmotors erläutert reinigen.
7. Linke Seitenschutzplatte (47) wieder montieren.

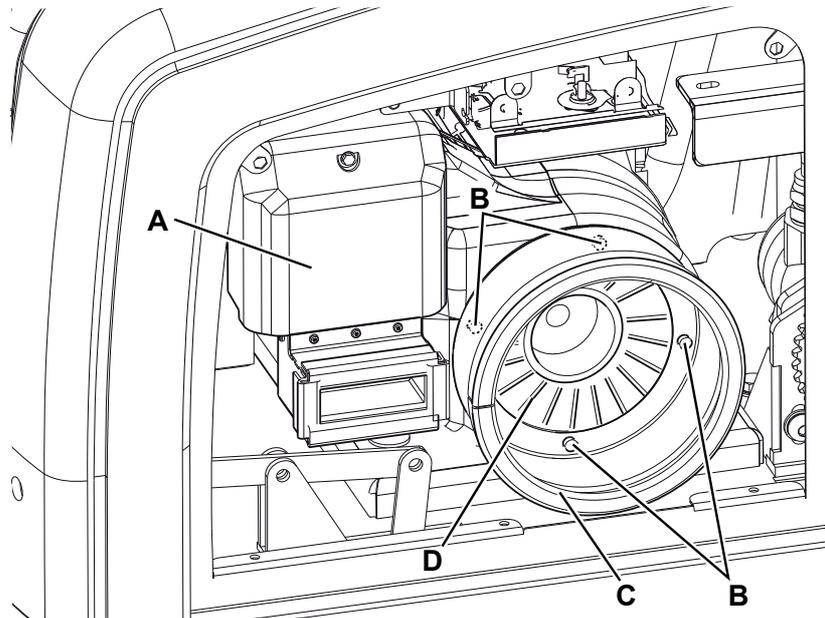


Abbildung 28

P100241

FUNKENSCHUTZ REINIGEN

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Schrauben (48) herausdrehen, Haltevorrichtungen (49) ausrasten und linke Seitenschutzplatte (47) abnehmen.
5. Befestigungsschrauben herausdrehen und Abgasendrohr (53) abnehmen.
6. Funkenschutz wie im Handbuch des Benzinmotors erläutert reinigen.
7. Schritte 4 und 5 in umgekehrte Reihenfolge durchführen.

ZÜNDKERZE REINIGEN/AUSWECHSELN

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
3. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
4. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.
5. Schrauben (45) herausdrehen, Haltevorrichtungen (46) ausrasten und Motorschutzabdeckung (44) abnehmen.
6. Zündkerze (51) wie im Handbuch des Benzinmotors erläutert reinigen/auswechseln.
7. Schritte 4 und 5 in umgekehrte Reihenfolge durchführen.

SICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN/AUSTAUSCHEN/RÜCKSTELLEN

1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen und Feststellbremse mit dem Pedal (82) und dem Hebel (75) betätigen.
2. Zündschlüssel (69) in Stellung 0 drehen.
3. Haube (23) öffnen und mit der Stützstange (55) sichern.

Flachsicherungen überprüfen/austauschen

4. Abdeckung (A, Abb. 29) abnehmen und Position der auf dem Aufkleber angegebenen Sicherungen notieren.
5. 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

Sicherung des Ladesystems überprüfen/austauschen

6. Sicherung des Ladesystems FD (70 A) (50) überprüfen/austauschen.

Selbstrückstellende Sicherungen überprüfen

7. Die Ausschaltung einer der folgenden Sicherungen prüfen, dann nach dem Abkühlen des entsprechenden Motors sie rückschalten:
 - Sicherung FA (C, Abb. 29): Selbstrückstellende Sicherung Motor rechter Seitenbesen
 - Sicherung FB (D): Selbstrückstellende Sicherung Motor linker Seitenbesen (optional)
 - Sicherung FC (E): Selbstrückstellende Sicherung Hauptkehrwalzenmotor

Einbau

8. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

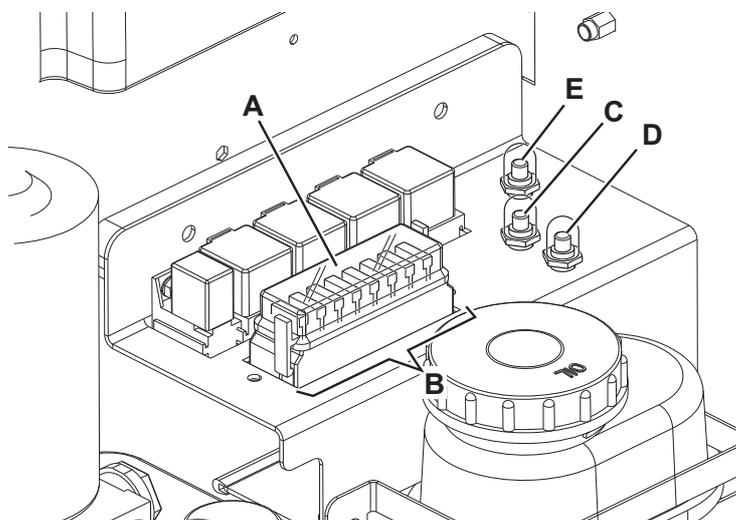


Abbildung 29

P100249

FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahmen
Der Motor springt trotz Verwendung des Zündschlüssels nicht an.	Die Motorhaube (13) ist nicht richtig geschlossen.	Haube richtig schließen.
	Der Motorölstand ist zu niedrig.	Überprüfen, ob der Motorölstand innerhalb der Grenzwerte liegt. (*)
	Der Kraftstoff ist verbraucht.	Überprüfen, ob der Tank (30) Kraftstoff enthält.
	Der Kraftstoff erreicht den Vergaser nicht.	Überprüfen, ob der Kraftstoff den Vergaser erreicht und ob der Kraftstofffilter sauber ist. (*)
	Die Zündkerze erzeugt keinen Zündfunken.	Überprüfen, ob die Zündkerze einen Zündfunken erzeugt. (*)
Der Motor stoppt während des Kehrens.	Der Motorölstand ist zu niedrig.	Überprüfen, ob der Motorölstand innerhalb der Grenzwerte liegt. (*)
	Der Kraftstoff geht aus.	Überprüfen, ob der Tank (30) Kraftstoff enthält.
	Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.	Kraftstofffilter reinigen. (*)
Das Gerät nimmt nur geringe Mengen Abfälle/Staub auf.	Die Ansauganlage ist ausgeschaltet.	Mit Schalter (56) Ansauganlage einschalten.
	Der Staubfilter ist verstopft.	Staubfilter reinigen.
	Der Abfallbehälter ist voll.	Abfallbehälter (4) entleeren.
	Die Schmutzfangklappen sind beschädigt oder falsch eingestellt.	Unversehrtheit und korrekte Einstellung der Schmutzfangklappen (16, 17, 18, 19) überprüfen.
	Die Bodenfreiheit der Seitenbesen und/oder Hauptkehrwalze ist nicht richtig eingestellt.	Höhe der Seitenbesen und/oder Hauptkehrwalze (10, 11, 12) einstellen.
Trotz Betätigung des Fahrpedals fährt das Gerät nicht oder nur langsam.	Die Feststellbremse ist betätigt.	Überprüfen, ob die Feststellbremse (84 mit 76) gelöst ist.
	Der Hydraulikölstand ist nicht korrekt.	Hydraulikölstand im Tank (28) überprüfen.
	Die Zentrifugalscheibe funktioniert nicht richtig.	Den korrekten Betrieb der Zentrifugalscheibe (Kupplung Benzinmotor – Antriebsanlagenpumpe) überprüfen. (**)
	Das Vorwärts- und Rückwärtsgangpedal ist nicht richtig eingestellt.	Fahrpedal 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 nicht genügend angehoben.	Abfallbehälter mehr als 300 mm anheben.
Der Abfallbehälter wird nicht abgesenkt.	Der Abfallbehälter befindet sich nicht vollständig in Horizontalstellung.	Abfallbehälter in Horizontalstellung bringen.
	Nach bestimmten Wetterbedingungen läuft das Öl der Hydraulikanlage verzögert durch das Sicherheitsventil.	Kurz warten, bis das Hydrauliköl abfließt.
Der Benzinmotor bleibt bei angehobener Motorhaube (13) in Betrieb.	Sicherheitsmikroschalter der Motorhaube funktioniert nicht.	Mikroschalter reparieren. (**)

(*) Für die entsprechenden Anweisungen siehe Handbuch des Benzinmotors.

(**) Vom Nilfisk Alto-Kundendienst durchzuführen.

Zur weiteren Auskünfte setzen Sie sich mit Nilfisk Alto Kundendiensten in Verbindung, bei denen 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
- Motoröl
- Hydrauliköl
- Ölfilter Hydraulikanlage
- Kunststoffleitungen und -teile
- Elektrische und elektronische Teile (*)

(*) Hauptsächlich für die Verschrottung der elektrischen und elektronischen Teile, sich mit der örtlichen Nilfisk Alto Niederlassung in Verbindung setzen.