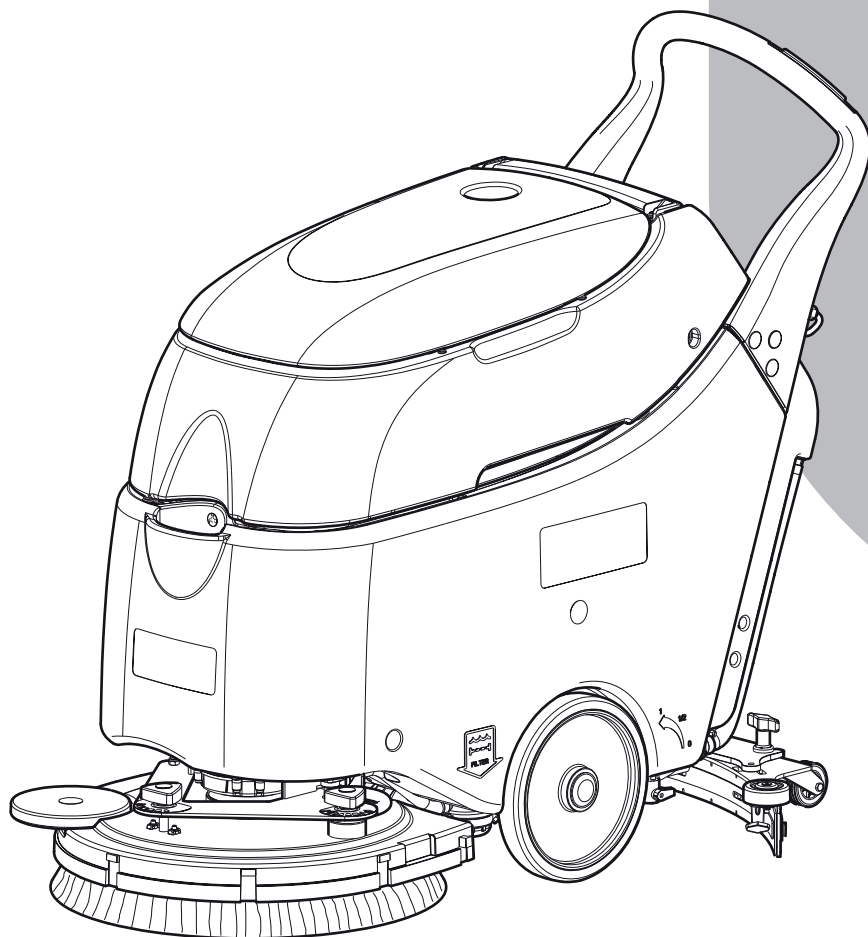




4/14 (1)
9100000444



DEUTSCH
FRANÇAIS
ENGLISH
NEDERLANDS



Model: 9087333020



BEDIENUNGSHANDBUCH
INSTRUCTIONS D'UTILISATION
INSTRUCTION FOR USE
GEBRUIKSAANWIJZING

SCRUBTEC 453

INSTRUCTION FOR USE

Nilfisk
ALTO
works for you

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
Konformitetscertifiering
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
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 :

SCRUBTEC 453

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyypit / Type / Τύπος /
Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ /
Typ / Tip / Tip :

SCRUBBER-DRYER

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
seryjny / 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 / İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти. Техническият файл е съставен от производителя.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards. The technical file is compiled by the manufacturer.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas. A ficha técnica é redigida pelo fabricante.

CZ Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami. Autorem technického listu je výrobce.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. Το τεχνικό αρχείο συντάσσεται από τον κατασκευαστή.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami. Dokumenty techniczne zostały przygotowane przez producenta.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden. Die technische Dokumentation wird vom Hersteller erstellt.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. A műszaki fájlt a gyártó készítette.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde. Fișierul tehnic este redactat de către producător.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. Den tekniske fil er udarbejdet af fabrikanten.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard. Il fascicolo tecnico è redatto dal costruttore.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами. Техническая документация составлена производителем.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estándares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų. Techninę bylą sudarė gamintojas.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniska filen är sammanställd av tillverkaren.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega. Tehnilise dokumentatsiooni koostab tootja.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem. Tehnisko aprakstu ir sastādījis ražotājs.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami. Technický súbor vytvoril výrobca.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes. Le dossier technique est rédigé par le fabricant.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produceret i överensstemmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniske filen er opprettet av produsenten.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. Spis s tehnično dokumentacijo pripravi izdelovalec.

FIN Allekirjoittaja vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja käntää teknisen tiedoston.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards. Het technische bestand is door de fabrikant samengesteld.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar. Teknik dosya üretici tarafından derlenmiştir.

EC Machinery Directive 2006/42/EC

EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 982

EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366

EC EMC Directive 2004/108/EC

EN 55022, EN 55014-2, EN 61000-6-2

Производителя / Výrobce / Hersteller / Fabrikanten /
Fabricante / Tootja / Fabricant / Valmistaja / Manufacturer
/ Κατασκευαστή / Gyártó / Costruttore / Gamintojas /
Ražotājs / Produzenten / Fabrikant / Fabricante / Producenta
/ Producător / Производителем / Tillverkaren / Výrobca /
Izdelovalec / Üretici :

Nilfisk-Advance S.p.A.

Strada Comunale della Braglia, 18 - 26862 - GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY

Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443

Authorized signatory: Sergio Coccapani, R&D Manager

Date:

Signature:

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG.....	2
ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG	2
ADRESSATEN.....	2
AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG	2
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	2
IDENTIFIZIERUNGSDATEN	2
ANDERE REFERENZANLEITUNGEN	2
ERSATZTEILE UND WARTUNG.....	2
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN	3
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN	3
VEREINBARUNGEN	3
AUSPACKEN/LIEFERUNG	3
SICHERHEIT	3
AM GERÄT ANGEBRACHTE SYMBOLE.....	3
IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE.....	4
ALLGEMEINE HINWEISE	4
GERÄTEBESCHREIBUNG	6
GERÄTEAUFBAU	6
SCHALTТАFEL	8
ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG.....	8
TECHNISCHE DATEN.....	9
SCHALTPLAN.....	10
BETRIEB.....	11
BATTERIEN EINES NEUEN GERÄTS ÜBERPRÜFEN/VORBEREITEN	11
BATTERIEN EINBAUEN UND BATTERIETYP (WET ODER GEL/AGM) EINSTELLEN	12
VOR DEM EINSCHALTEN DES GERÄTS	13
GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN	14
GERÄT IN BETRIEB (WISCHEN/TROCKNEN).....	15
TRANSPORT/PARKEN DES GERÄTS	16
TANKS ENTLEEREN.....	16
NACH DER GERÄTEBENUTZUNG.....	16
SCHMUTZWASSERTANK AUSBAUEN	17
LANGE STILLLEGUNG DES GERÄTS.....	17
WARTUNG.....	18
ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG	18
BATTERIEN LADEN.....	19
SAUGLIPPE REINIGEN	20
SAUGLIPPENGUMMIS ÜBERPRÜFEN UND AUSTAUSCHEN.....	20
BÜRSTE REINIGEN.....	21
TANKS UND ANSAUGGITTER REINIGEN.....	21
REINIGUNGSLÖSUNGSFILTER REINIGEN.....	22
PRÜFUNG/AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN	23
FEHLERSUCHE.....	24
VERSCHROTTUNG.....	24

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 Geräts 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 Alto.

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 Alto haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung dieses Verbots verursacht werden.

AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG

Das Bedienungshandbuch muss angemessen geschützt in der Nähe der Maschine fern von Flüssigkeiten und anderen Stoffen, die es beschädigen könnten, aufbewahrt 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 (29) angegeben.

Auf demselben Schild sind das Baujahr und die Produktkennnummer angegeben.

Diese Auskünfte braucht man bei der Bestellung von Ersatzteilen. Bitte notieren Sie hier die Gerätedaten.

GERÄTEMODELL

PRODUKTCODE

GERÄTESERIENNUMMER

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

Anleitung des elektronischen Ladegeräts, welches falls mitgeliefert als integrierenden Teil dieser Anleitung betrachtet werden muss. Außerdem sind folgende Anleitungen verfügbar:

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

ERSATZTEILE UND WARTUNG

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

Immer originale Ersatz- und Zubehörteile verwenden.

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

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

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

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Dieser Schrubbautomat wurden für die Reinigung (Wischen und Trocknen) von glatten und festen Fußböden im privaten und industriellen Bereich und die Bedienung durch Fachpersonal entwickelt und nach erfolgter Sicherheitsprüfung gebaut. Der Schrubbautomat ist nicht geeignet für die Reinigung von Tapeten oder Teppichböden.

VEREINBARUNGEN

Alle in dieser Betriebsanleitung angegebenen Positions- und Richtungsangaben, wie vorwärts, rückwärts, vorn, hinten, rechts und links, beziehen sich auf die Bedienperson in Fahrposition mit den Händen am Schubbügel (2).

AUSPACKEN/LIEFERUNG

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

Bei Gerätelieferung sorgfältig prüfen, ob Verpackung und Gerät beim Transport beschädigt wurden.

Wenn die Beschädigungen sichtlich sind, die Verpackung behalten, damit sie von der Transportfirma, die sie abgeliefert hat, vorgeführt werden kann. Für Schadenersatzleistungen unverzüglich mit der Transportfirma in Verbindung setzen.

Überprüfen, ob folgende Teile im Lieferumfang enthalten sind:

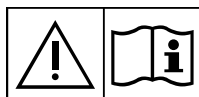
- Technische Unterlagen:
 - Bedienungshandbuch des Schrubbautomaten
 - Anleitung des elektronischen Ladegeräts
 - Ersatzteilliste des Schrubbautomaten
- 2 Flachsicherungen

SICHERHEIT

Die unten gezeigten Symbole werden benutzt, um potentielle Gefahrbedingungen anzuzeigen. 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. Ein aufmerksamer und vorsichtiger Bediener ist daher die beste Garantie für das Vermeiden von Unfällen und ist für die Wirksamkeit jedes Vorbeugeprogramms unverzichtbar.

AM GERÄT ANGEBRACHTE SYMBOLE



ACHTUNG!

Vor jeglicher Arbeit am Gerät die Anleitungen aufmerksam lesen.



ACHTUNG!

Das Gerät nicht mit direktem Wasserstrahl oder Hochdruckwasserstrahl waschen.



ACHTUNG!

Das Gerät nicht auf Oberflächen mit einem stärkeren als dem auf dem Gerät angegebenen Gefälle einsetzen.

IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE

**GEFAHR!**

Es warnt den Benutzer vor einer möglicherweise tödlichen Gefahr.

**ACHTUNG!**

Weist auf die potentielle Gefahr von Personenunfällen hin.

**HINWEIS!**

Bezeichnet einen Hinweis oder eine Anmerkung zu wichtigen bzw. nützlichen Funktionen.

Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, höchste Aufmerksamkeit.

**HINWEIS**

Bezeichnet eine Anmerkung zu wichtigen bzw. nützlichen Funktionen.

**NACHSCHLAGEN**

Weist darauf hin, dass vor der Durchführung jeglicher Arbeiten das Bedienungshandbuch zu konsultieren ist.

ALLGEMEINE HINWEISE

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

**GEFAHR!**

- *Vor jeglichen Reinigungs- sowie Wartungsarbeiten und dem Austausch von Bauteilen, die Hauptschalter auf „0“ stellen und Batterie abklemmen.*
- *Dieses Gerät darf nur von angemessen geschulten Personen verwendet werden.*
- *Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Bauteilen sind sämtliche Schmuckstücke abzulegen.*
- *Nicht ohne geeignete stabile Sicherheitsstützen unter dem angehobenen Gerät arbeiten.*
- *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.*
- *Bei eingebauten Bleibatterien (WET), die Batterien weit von Funken, Flammen und rauchende Stoffe halten. Während der normalen Benutzung können explosive Gase austreten.*
- *Sind in das Gerät Bleibatterien (WET) eingebaut, entsteht beim Laden der Batterien hochexplosives Wasserstoffgas. Während des gesamten Ladenzyklus der Batterien den Schmutzwassertank ausbauen und diese Operation nur in gut gelüfteten Bereichen und von offenen Flammen entfernt durchführen.*

**ACHTUNG!**

- *Vor jeglichen Wartungs-/Reparaturarbeiten alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.*
- *Vor der Benutzung des Ladegeräts prüfen, ob Frequenz und Spannung auf dem Gerätetypschild der Netzspannung entsprechen.*
- *Das Kabel des Ladegeräts nicht zum Ziehen oder Fortbewegen des Geräts und nicht als „Griff“ verwenden. Das Kabel des Ladegeräts nicht in Türen einklemmen und nicht über scharfe Kanten oder raue Oberflächen ziehen. Mit dem Gerät nicht über das Ladegerätkabel fahren.*
- *Das Kabel des Ladegeräts von heißen Oberflächen entfernt halten.*
- *Sind Kabel oder Stecker des Ladegeräts beschädigt, Batterien des Geräts nicht aufladen. Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert, beschädigt ist, im Freien abgestellt bzw. ins Wasser fallen gelassen wurde, es zu einem Kundendienst bringen.*
- *Zur Verringerung der Brand-, Stromschlag- bzw. Verletzungsgefahr das unbeaufsichtigte Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen lassen. Vor Wartungsbearbeitungen, das Ladegerätkabel vom Stromnetz trennen.*
- *Beim Batterieladen ist es verboten zu rauchen.*

**ACHTUNG!**

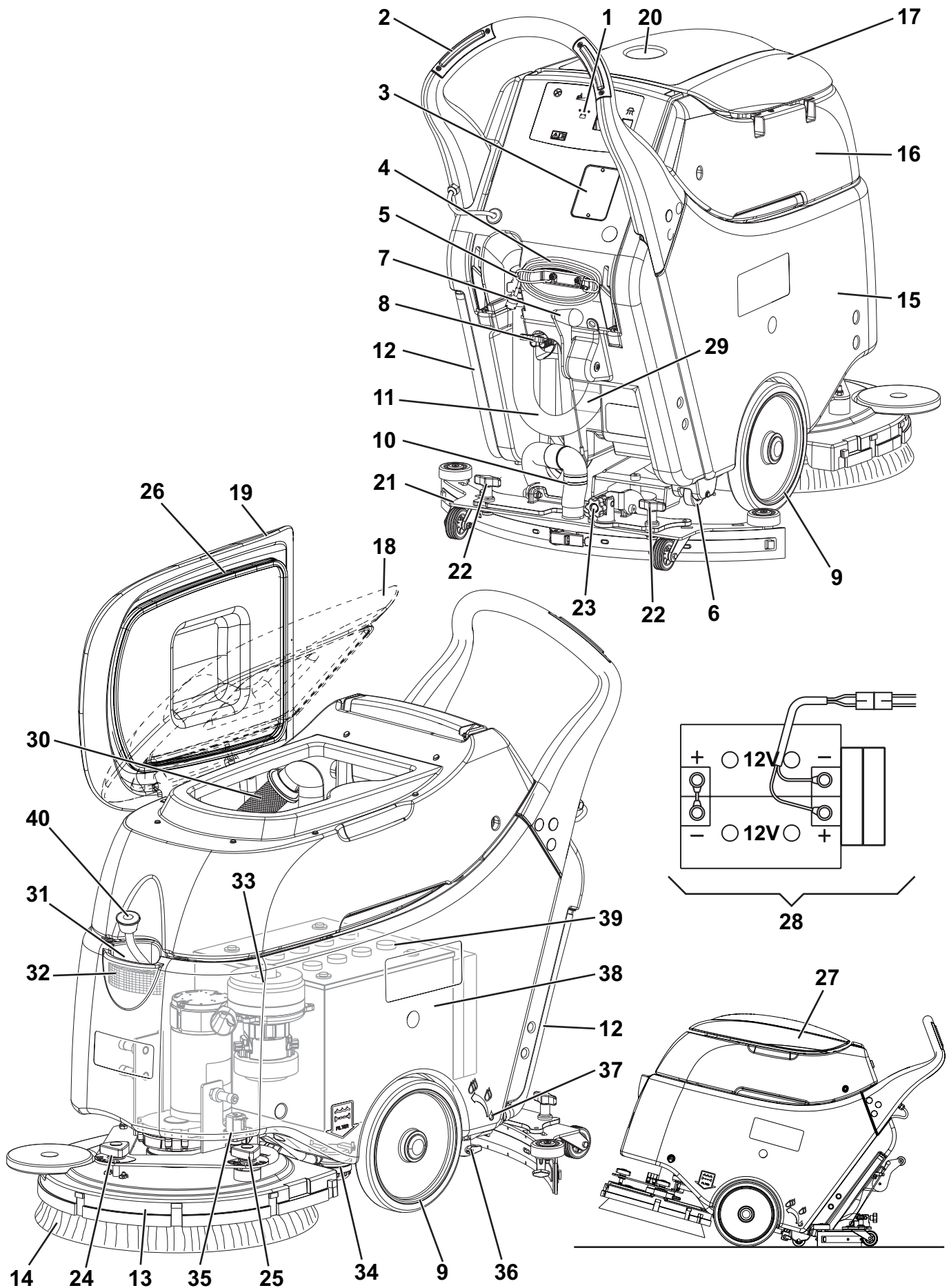
- Das Gerät sowohl während des Betriebs als auch bei Stillstand stets vor Sonne, Regen und anderen Witterungen schützen. Das Gerät in trockenen geschützten Räumen abstellen: Dieses Gerät ist nur für den Trockenbetrieb geeignet und darf nicht unter feuchten Bedingungen in Außenbereichen eingesetzt oder abgestellt werden.
- Vor der Verwendung des Geräts sämtliche Klappen und/oder Deckel wie in dem Bedienungshandbuch angegeben schließen.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen (Kinder inklusive) benutzt werden, die nicht im vollen Besitz ihrer körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sind oder über nicht ausreichende Erfahrung oder Kenntnisse verfügen, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichem Personal überwacht oder in die Bedienung des Geräts eingewiesen.
Kinder müssen überwacht werden, damit sie nicht an dem Gerät spielen.
- Wird das Gerät in der Nähe von Kindern verwendet, ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich.
- Das Gerät nur für die in dieser Anleitung angegebenen Zwecke einsetzen. Nur von Nilfisk Alto empfohlene Zubehörteile verwenden.
- Das Gerät vor der Inbetriebnahme kontrollieren und sicherstellen, dass alle Bauteile montiert wurden. Durch den Einsatz eines nicht einwandfrei montierten Geräts können Personen verletzt und Ausrüstung beschädigt werden.
- Angemessene Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, damit sich Haare, Schmuckstücke oder weite Kleidungsstücke nicht in beweglichen Geräteteilen verfangen können.
- Das Gerät nicht auf Oberflächen mit einem stärkeren als dem auf dem Gerät angegebenen Gefälle einsetzen.
- Gerät nicht auf geneigten Flächen einsetzen.
- Das Gerät nicht auf Oberflächen mit einem stärkeren als dem auf dem Gerät angegebenen Gefälle einsetzen.
- Das Gerät nicht in stark staubiger Umgebung verwenden.
- Gerät nur in ausreichend beleuchteten Bereichen einsetzen.
- Bei der Geräteverwendung darauf achten, dass weder Personen- noch Sachschäden entstehen.
- Nicht gegen Regale oder Gerüste stoßen, vor allem wenn Gegenstände herunterfallen könnten.
- Keine Flüssigkeitsbehälter auf dem Gerät abstellen. Getränkehalter benutzen.
- Das Gerät nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C verwenden.
- Die Lagertemperatur des Geräts muss zwischen 0 °C und +40 °C liegen.
- Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 30 % und 95 % betragen.
- Bei der Verwendung von Bodenreinigungsmitteln Anweisungen und Hinweise auf der jeweiligen Verpackung beachten.
- Vor dem Umgang mit Bodenreinigungsmitteln geeignete Schutzhandschuhe anziehen.
- Das Gerät nicht als Transportmittel verwenden.
- Zur Vermeidung von Schäden am Fußboden Bürste/Pad bei stehendem Gerät nicht in Betrieb lassen.
- Im Brandfall möglichst einen Pulverlöscher und keinen Wasserlöscher verwenden.
- Die Schutzvorrichtungen des Geräts keinesfalls beschädigen. Alle Anweisungen zur ordentlichen Wartung sind gewissenhaft zu befolgen.
- Keine Gegenstände durch Öffnungen in das Gerät fallen lassen. Sind Öffnungen verstopft, Gerät nicht verwenden. Die Öffnungen frei von Staub, Fasern, Haare und allen anderen Fremdkörpern, welche den Luftstrom verringern können, halten.
- Die am Gerät angebrachten Hinweisschilder nicht entfernen oder verändern.
- Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz auf öffentlichen Straßen und Wegen zugelassen.
- Beim Transport des Geräts bei Bedingungen unter der Gefriertemperatur mit Vorsicht vorgehen. Das im Schmutzwassertank oder in den Leitungen vorhandene Wasser könnte gefrieren und das Gerät schwer beschädigen.
- Nur mit dem Gerät gelieferte oder in dem Bedienungshandbuch angeführte Kehrbürsten und Pads verwenden. Die Benutzung von anderen Bürsten oder Pads kann die Sicherheit gefährden.
- Bei Funktionsstörungen sicherstellen, dass diese nicht auf mangelnde Gerätewartung zurückzuführen sind. Andernfalls das Fachpersonal bzw. den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
- Müssen Bauteile ausgewechselt werden, stets ORIGINALERSATZTEILE beim Kundendienst oder einem autorisierten Vertragshändler anfordern.
- Zur Gewährleistung von Gerätesicherheit und -leistung die im entsprechenden Kapitel dieser Betriebsanleitung vorgesehene planmäßige Wartung von Fachpersonal oder einem autorisierten Kundendienst durchführen lassen.
- Das Gerät nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit ätzenden Reinigungsmitteln reinigen.
- Das Gerät enthält giftige und schädliche Stoffe (Batterien etc.), für die eine Entsorgung durch entsprechende Stellen (siehe Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgeschrieben ist. Fahrzeug am Ende seiner Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgen!

GERÄTEBESCHREIBUNG

GERÄTEAUFBAU

1. Schalttafel
2. Schubbügel
3. Ladegerätsichtfenster zum Auslesen der Daten
4. Ladegerätkabel
5. Kabelhalter Ladegerät
6. Hinteres Abstellrad
7. Hebel Sauglippe anheben/absenken
8. Batteriestecker (rot).
Dieser Steckverbinder dient auch als NOT-AUS-KNOPF für das sofortige Abschalten aller Funktionen.
9. Vorderräder auf feststehender Achse
10. Ansaugrohr Sauglippe
11. Schmutzwasserablassrohr
12. Standrohr und Ablassrohr der Reinigungslösung
13. Bürstenhalterkopf
14. Bürste/Padhalter
15. Reinigungslösungstank
16. Schmutzwassertank
17. Schmutzwassertankdeckel
18. Schmutzwassertankdeckel (halb geöffnet)
19. Schmutzwassertankdeckel (völlig geöffnet)
20. Handschuhfach
21. Sauglippe
22. Sterngriffe Sauglippenbefestigung
23. Sterngriff Sauglippenausgleich
24. Sterngriff geradliniger Gerätevorschub
25. Sterngriff Gerätevorschubgeschwindigkeit
26. Dichtung Tankdeckel
27. Maschine in Abstellposition
28. Anschlussplan Batterien
29. Schild Seriennummer/technische Daten/
Konformitätszeichen
30. Ansauggitter mit automatischem Schwimmersverschluss
31. Auffüllstutzen der Reinigungslösung
32. Schwammfilter
33. Motor Ansauganlage
34. Filter Reinigungslösung
35. Elektroventil
36. Einstellhebel Dosierung Reinigungslösung
37. Mindestflussposition des Einstellhebels für die
Reinigungslösungsdosierung (für eine planmäßige
Betriebszeit von ~ 90 Minuten)
38. Batterien
39. Batterieverschlüsse
40. Ausziehbarer Wassereinfüllschlauch (optional)

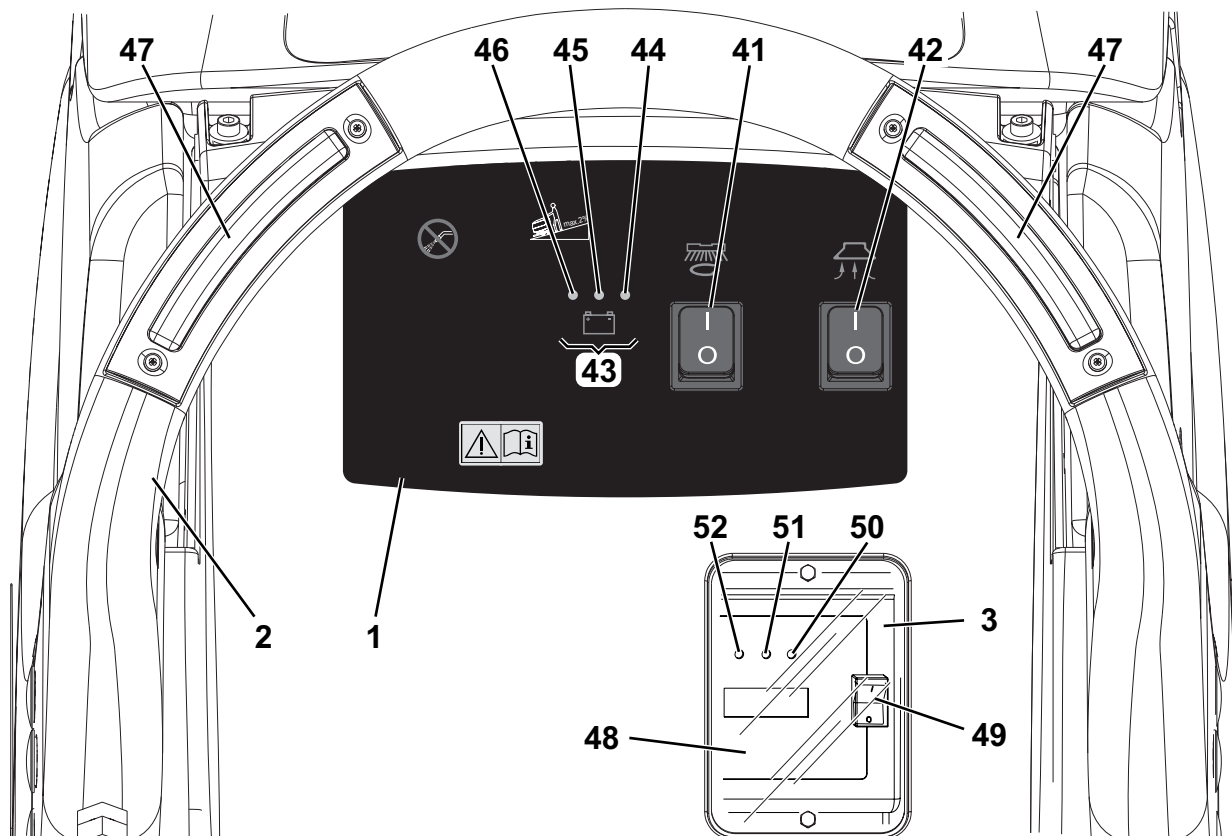
GERÄTEAUFBAU (Fortsetzung)



P100658

SCHALTТАFEL

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 41. Schalter Bürste/Padhalter | 49. Wählschalter Blei (WET) oder Gelbatterien (GEL) |
| 42. Schalter Ansauganlage | 50. Grüne Kontrollleuchte (Ladegerät eingeschaltet und Batterien geladen) |
| 43. Anzeige Batterieladezustand | 51. Gelbe Kontrollleuchte (Ladegerät eingeschaltet und Batterien teilweise geladen) |
| 44. Grüne LED - Batterien geladen | 52. Rote Kontrollleuchte (Ladegerät eingeschaltet und Batterien in Ladephase) |
| 45. Gelbe LED - Batterien fast leer | |
| 46. Rote LED - Batterien leer | |
| 47. Betätigungsschalter Bürste | |
| 48. Elektronisches Ladegerät | |



P100659

ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG

Neben den mit der Grundausführung gelieferten Bauteilen sind je nach spezifischer Geräteverwendung folgende Zubehörteile/ Sonderausstattungen lieferbar:

- Batterien GEL
- Bürsten aus verschiedenen Werkstoffen als die Standardbürsten
- Pads aus anderen Materialien hinsichtlich der Standardausrüstung
- Gummis der Sauglippe aus Polyurethan
- Herausziehbarer Schlauch zum Einfüllen der Reinigungslösung

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

TECHNISCHE DATEN

Modell	Scrubtec 453
Kapazität Reinigungslösungstank	40 Liter
Kapazität Schmutzwassertank	45 Liter
Gerätelänge	1.180 mm
Gerätebreite ohne Sauglippe	559 mm
Gerätehöhe	1.060 mm
Arbeitsbreite	530 mm
Breite der Sauglippe	760 mm
Durchmesser Bürste	530 mm
Durchmesser Vorderräder auf feststehender Achse	254 mm
Spezifischer Bodendruck Räder	4,9 N/mm ²
Anpressdruck Bürste/Pad auf den Boden (bei vollem Tank und herabgelassener Sauglippe)	34 kg
Reinigungslösungsdosierung min./max.	0.4 ÷ 1.6 Liter/Min
Schalldruckpegel am Ohr der Bedienperson (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	68 dB(A) ± 3 dB(A)
Vom Gerät emittierter Schalleistungspegel (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	85 dB(A)
Schwingungspegel am Arm der Bedienperson (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2.5 m/s ²
Maximale Einsatzneigung	2 %
Schutzklasse (IP)	X4
Schutzklasse (elektrisch)	III
Motorleistung Ansauganlage	330 W
Saugdruck Ansauganlagekreis	1.100 mm H ₂ O
Leistung Bürstenmotor	480 W
Drehgeschwindigkeit Bürste	154 U/min
Leistungsaufnahme gesamt	0,8 kW
Abmessungen Batterienraum (BreitexLängexHöhe)	350 x 350 x 300 mm
Batteriespannung	24 V
Standardbatterien (2 Stück)	Trockenbatterien: 12 V 70 Ah C5
Ladegerät	100-240 VAC
Betriebsdauer Standardbatterie	2 Stunde
Gewicht ohne Batterien und mit leeren Tanks	70 kg
Höchstgewicht bei Betriebsbereitschaft (GVW)	190 kg
Versandgewicht	103 kg

Zusammensetzung der Bauteile des Geräts und Wiederverwertbarkeit

Typ	% wiederverwertbar	Scrubtec 453
Aluminium	100 %	8 %
E-Motoren - Versch.	29 %	18 %
Eisenmetalle	100 %	19 %
Verkabelung/Verdrahtung	80 %	1 %
Flüssigkeiten	100 %	0 %
Kunststoff - nicht wiederverwertbar	0 %	1 %
Kunststoff - wiederverwertbar	100 %	9 %
Polyäthylen	92 %	42 %
Gummi	20 %	2 %

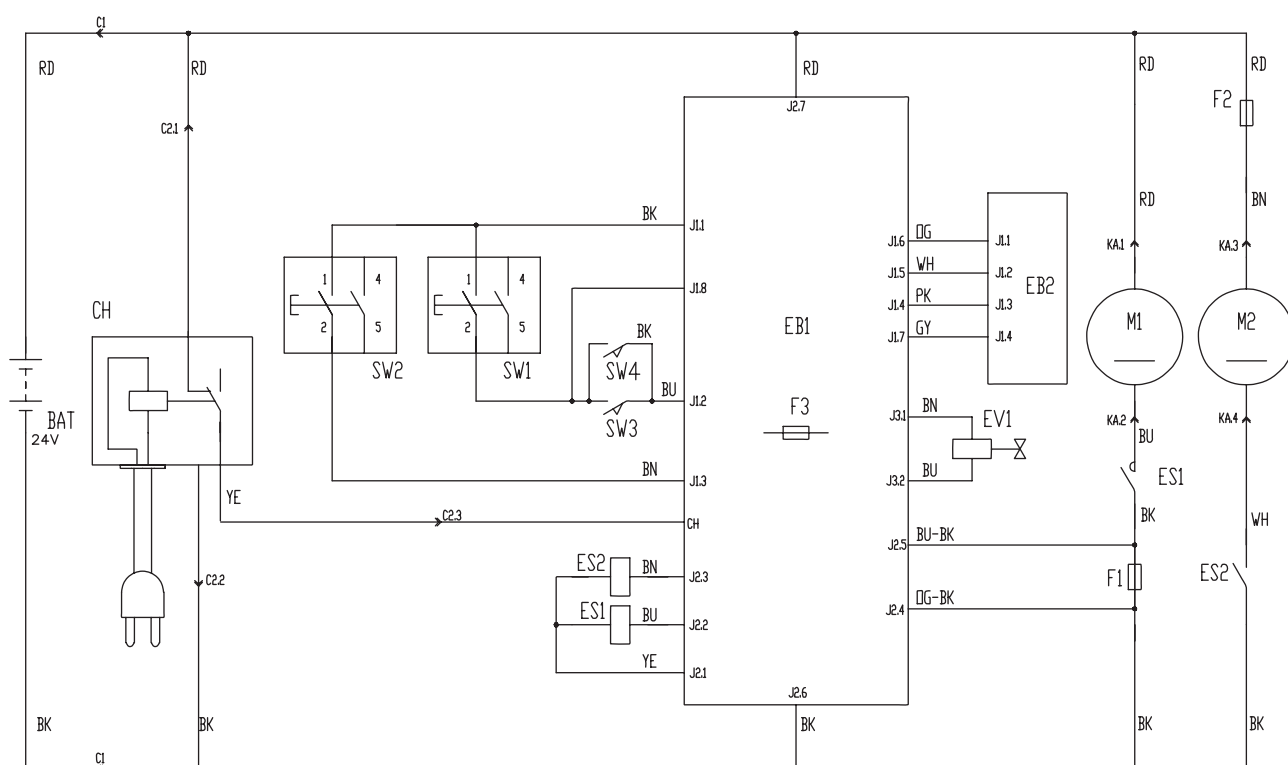
SCHALTPLAN

Legende

BAT	24-V-Batterie
C1	Batterieverbinder
C2	Verbinder Ladegerät
CH	Ladegerät
EB1	Steckkarte Funktionen
EB2	LED Platine
ES1	Fernschalter Bürsten-/Padhaltermotor
ES2	Motorrelais Ansauganlage
EV1	Elektroventil Reinigungslösung
F1	Sicherung Bürstenmotor (40 A)
F2	Sicherung Ansaugmotor (30 A)
F3	Sicherung Elektroventil und Elektronikkarte (5 A)
M1	Motor Bürste/Padhalter
M2	Motor Ansauganlage
SW1	Schalter Bürste/Padhalter
SW2	Schalter Ansauganlage
SW3	Betätigungstaste Bürste
SW4	Betätigungstaste Bürste

Farbcodes

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



P10066

BETRIEB

**ACHTUNG!**

An einigen Stellen des Geräts sind folgende Aufkleber angebracht:

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

Beim Lesen dieser Anleitung muss der Bediener sich die Bedeutung der Aufkleber aufmerksam verdeutlichen (siehe Absatz „An dem Gerät angebrachte Symbole“).

Die Aufkleber 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. Das Ladegerät gemäß dem eingebauten Batterietyp (WET o GEL/AGM) einstellen.

Die Batterien vor der Installation auf Schäden prüfen.

Den Batteriestecker und den Netzstecker des Ladegeräts trennen.

Batterien äußerst vorsichtig bewegen.

Die mit dem Gerät gelieferten Schutzkappen der Batterieklemmen montieren.

Für das Gerät sind zwei 12-V-Batterien erforderlich, die gemäß Anschlussplan (28) anzuschließen sind.

Das Gerät kann mit einer der folgenden Ausstattungen geliefert werden:

In das Gerät eingebaute und betriebsbereite Batterien (WET oder GEL/AGM)

1. Die Maschine mit den entsprechenden Schaltern für Bürste/Padhalter (41) und Ansauganlage (42) anlassen. Beim Aufleuchten der grünen Kontrollleuchte (44) sind die Batterien gebrauchsfertig.
2. Beim Aufleuchten der gelben (45) oder der roten Leuchtanzeige (46) müssen die Batterien geladen werden (siehe Abschnitt „Wartung“).

Batterien nicht im Lieferumfang enthalten

1. Geeignete Batterien kaufen [siehe Abschnitt „Technische Daten“ und den Plan (28)]. Zur Auswahl und Montage der Batterien setzen Sie sich bitte mit einem Fachhändler in Verbindung.
2. Gerät und Ladegerät gemäß dem eingebauten Batterietyp wie im nachstehenden Abschnitt erläutert einstellen.

BATTERIEN EINBAUEN UND BATTERIETYP (WET ODER GEL/AGM) EINSTELLEN

Die Elektronikkarte der Maschine und des Ladegeräts gemäß des installierten Batterietyps (WET oder GEL/AGM) einstellen und dabei wie folgt vorgehen:

Geräteeinstellung

1. Sicherstellen, dass den Batteriestecker (8) angeschlossen ist.
Das Gerät ist werkseitig auf GEL-Batterien eingestellt. Entspricht das dem eingebauten Batterietyp, weiter unter Punkt 7. Andernfalls auch die vorherigen Punkte 2, 3 und 4 ausführen.
2. Schmutzwasserablassrohr (11) verschieben.
3. Das Kabel des Ladegeräts vom Halter (5) entfernen.
4. Die Schrauben (A, Abb. 1) entfernen und vorsichtig die Platte (B) verschieben, indem man das kleine Gummi (C) aus dem Sitz der Platte (B) entfernt.
5. Den Mikroschalter (D) auf WET stellen.



ACHTUNG!

Den anliegenden Schalter (E) nicht bewegen/umschalten.

6. Schritte 3, 4 und 5 in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Einstellung des Ladegeräts

7. Die Schrauben (A, Abb. 2) des Ladegerätsichtfensters entfernen.
8. Sichtfenster (B) entfernen.
9. Den Wählschalter (C) auf WET für Bleibatterien oder auf GEL für Gel-/AGM-Batterien stellen.
10. Sichtfenster (B) installieren und Schrauben (A) anziehen.

Batterien einbauen

11. Den Schmutzwassertank (16) wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben entleeren.
12. Batterien gemäß Anschlussplan (28) einbauen.



HINWEIS!

Zum Ausbalancieren des Geräts müssen die Batterien in dem Fach so installiert werden, dass die Distanzstücke sich an der Hinterwand befinden.

13. Den Schmutzwassertank (16) einbauen.

Batterien laden

14. Die Batterien laden (siehe Vorgang im Kapitel „Wartung“).

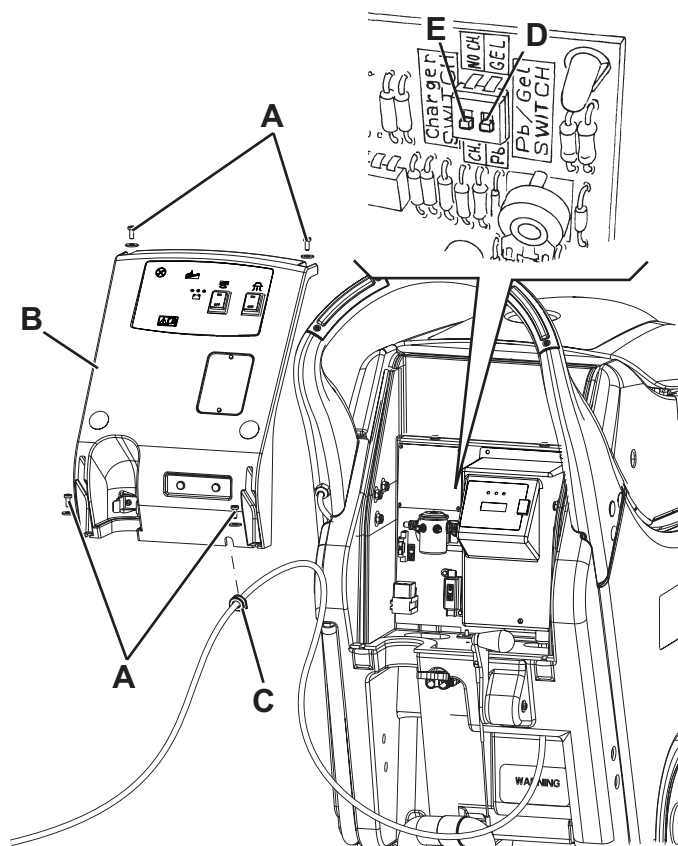


Abbildung 1

P100661

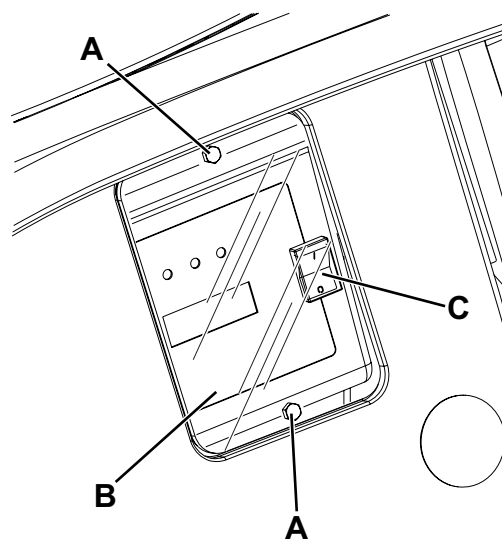


Abbildung 2

P100662

VOR DEM EINSCHALTEN DES GERÄTS

Montage der Bürste bzw. des Padhalters



HINWEIS

Je nachdem, welcher Boden gereinigt werden soll, können die Bürste (A, Abb. 3) oder der Padhalter (B und C) montiert werden.

1. Überprüfen, ob sich Schalter (41 und 42) in der Position „0“ befinden.
2. Bürsten-/Padhalterkopf (13) durch Herunterdrücken des Schubbügels (2) anheben.
3. Bürste (A, Abb. 3) oder Padhalter (B mit C) unter dem Kopf positionieren.
4. Kopf (13) mit dem Schubbügel (2) absenken.
5. Den Schalter (41) drücken um das Gerät einzuschalten.
6. Die Tasten (47) der Bürste einige Sekunden lang betätigen, damit die Bürste/der Padhalter in der Nabe des Kopfes (13) einrastet. Falls erforderlich wiederholen, bis die Bürste/der Padhalter angekuppelt ist.

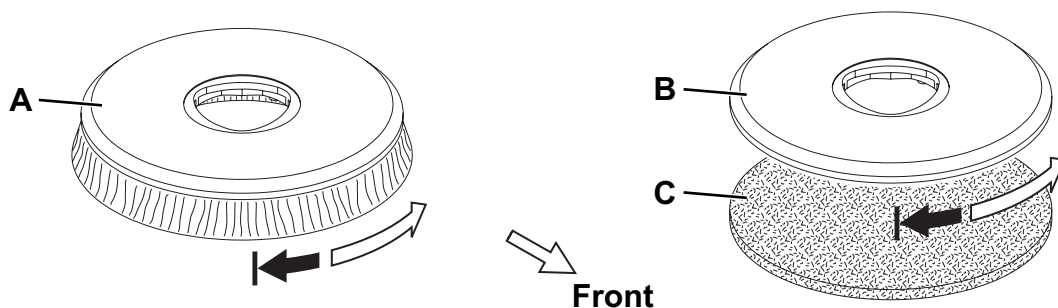


Abbildung 3

P100663

Erhältliche Bürstentypen und Leitfaden für ihre Anwendung (Vorschläge)

Modelle	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Allgemeine Reinigung:					
Beton					
Terrassenboden					
Keramik-/Steinfliesen					
Marmor					
Vinylplatten					
Gummiplatten					
Polieren:					
Gummiplatten					
Marmor					
Vinylplatten					

Sauglippenmontage

7. Sauglippe (21) montieren und mit den Sterngriffen (22) fixieren. Ansaugrohr (10) an die Sauglippe anschließen.
8. Mit dem Sterngriff (23) die Sauglippe so einstellen, dass der hintere Gummi in seiner gesamten Länge auf dem Fußboden aufliegt und sich der vordere Gummi kurz über dem Boden befindet.

Reinigungslösungstank befüllen

**HINWEIS!**

Nur für das eingesetzte Gerät geeignete flüssige, schaumarme und nicht brennbare Reinigungsmittel verwenden.

**ACHTUNG!**

Bei der Verwendung von Bodenreinigungsmitteln Anweisungen und Hinweise auf der jeweiligen Verpackung beachten.

Vor dem Umgang mit Bodenreinigungsmitteln geeignete Schutzhandschuhe anziehen.

- Den Auffüllstutzen (31) oder den ausziehbaren Schlauch (40, optional) benutzen und den Tank (15) mit einer für die auszuführende Arbeit geeigneten Reinigungslösung füllen. Den Reinigungslösungstank nicht voll einfüllen, sondern einige Zentimeter vor dem Rand frei lassen. Stets die Verdünnungshinweise beachten, die auf dem Verpackungsaufkleber des verwendeten chemischen Produkts angezeigt sind, um die Reinigungslösung zu präparieren. Die Temperatur der Reinigungslösung darf nicht 40 °C überschreiten.

GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN

Gerät einschalten

- Gerät wie im vorstehenden Abschnitt erläutert vorbereiten.
- Gerät mit den Händen am Schubbügel (2) vorwärts schieben und zum Arbeitsplatz gehen.
- Sauglippe (21) mit dem Hebel (7) absenken.
- Einstellhebel für die Reinigungslösungsdosierung (36) je nachdem, welche Reinigungsarbeiten durchzuführen sind, in eine der folgenden Stellungen schalten:
 - Mit dem Hebel (36) in der Mindestflussposition (37) wird das Wasser während des Gerätebetriebs planmäßig eingesetzt. Da der Reinigungsmittelfluss also vorher festgelegt ist und konstant erfolgt, beläuft sich die Gerätebetriebszeit auf ~ 90 Minuten (durchschnittlich 0,4 Liter/Min.).
 - Wird der Hebel nach links (variabler Reinigungsmittelfluss) gedreht, kann der Durchfluss auf bis zu 1.6 Liter/Min. erhöht werden (bei vollem Tank), bei einer Betriebszeit von ~ 40 Minuten.
- Die Schalter für die Aktivierung der Bürste/Padhalter (41) und der Ansauganlage (42) drücken.
- Die Tasten (47) zur Aktivierung der Bürste/des Padhalters drücken.
- Gerät mit dem Schubbügel (2) führen und mit der Reinigung beginnen.

**HINWEIS**

Beim Aufleuchten der grünen LED (44) ist das Gerät betriebsbereit. Beim Aufleuchten der gelben (45) oder der roten Leuchtanzeige (46) müssen die Batterien geladen werden (siehe Abschnitt „Wartung“).

Gerät abstellen

- Zum Ausschalten des Geräts und der Bürste/des Padhalters die Tasten (47) loslassen.
- Die Bürste/Padhalter und die Ansauganlage ausschalten durch Drücken der Schalter (41) und (42).
- Die Sauglippe (21) mit dem Hebel (7) heben.
- Das Gerät mit dem Schubbügel (2) leicht senken, bis das Hinterrad (6) den Boden in der Abstellposition (27) berührt.

GERÄT IN BETRIEB (WISCHEN/TROCKNEN)

1. Gerät wie in vorstehendem Absatz erläutert einschalten.
2. Die Maschine mit beiden Händen am Schubbügel (2) führen, die Tasten (47) drücken und mit dem Waschen/Trocknen des Bodens beginnen.
3. Falls erforderlich, Gerät anhalten und Sterngriff Sauglippenausgleich (23) nachstellen.
4. Falls erforderlich, die zur Bürste fließende Menge Reinigungslösung mit dem Regelventil (36) ändern.



HINWEIS!

Um die zu reinigende Bodenfläche nicht zu beschädigen, Bürste/Padhalter bei stehendem Gerät nicht in Betrieb lassen.



HINWEIS!

Vor dem Anheben der Bürste/des Pads die Rotation durch Loslassen der Tasten (47) anhalten.



HINWEIS

Damit auch die Bodenränder an den Wänden einwandfrei gereinigt/getrocknet werden, empfiehlt Nilfisk Alto, wie auf Abbildung 4 mit der rechten Geräteseite an die Ränder heranzufahren.

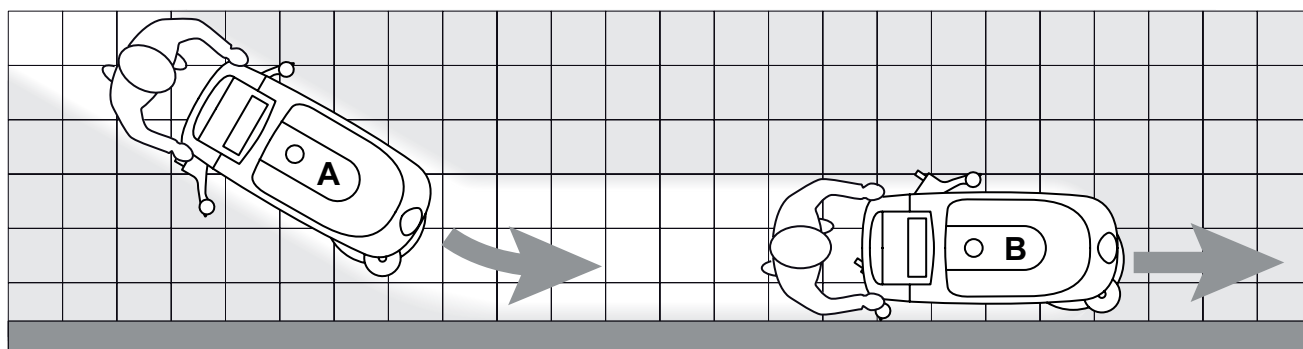


Abbildung 4

P100664



HINWEIS!

Ist der Bürsten-/Padhaltermotor aufgrund von Fremdkörpern, welche die Bürsten-/Padrotation behindern, oder wegen schwieriger Böden/zu harter Bürsten überlastet, stoppt ein Sicherheitssystem die Bürste/den Padhalter nach ca. einer Minute Dauerüberlast.

Die Überlast wird durch gleichzeitiges Blinken der drei LED (44, 45, 46) angezeigt.

Um mit dem Reinigen nach dem durch Überlast bedingten Anhalten der Bürste/des Padhalters fortzufahren, die Schalter von Bürste/Padhalter und der Ansauganlage (41 und 42) auf „0“ stellen und das Gerät ausschalten.

Schalter Bürste/Padhalter und Schalter Ansauganlage (41 und 42) auf „I“ stellen und Gerät erneut einschalten.

Entladen der Batterien während des Betriebs

5. Solange die grüne Kontrollleuchte (44) leuchtet, ermöglichen die Batterien den normalen Betrieb des Geräts. Erlischt die grüne LED (44) und die gelbe (45) und die rote LED (46) leuchten nacheinander auf, muss die Batterie geladen werden, da die restliche Betriebszeit des Geräts nur noch sehr gering ist.



HINWEIS!

Um die Batterien nicht zu beschädigen und die Lebensdauer der Batterien nicht zu verkürzen, das Gerät nicht mit entladenen Batterien verwenden.

Vorschubgeschwindigkeit des Geräts einstellen

6. Die Geschwindigkeit des Geräts ändert sich je nach Art des zu reinigenden Bodens und der gewählten Bürste bzw. Pad. Falls erforderlich, Gerät anhalten und Sterngriff für die Fahrgeschwindigkeit des Geräts (25) wie folgt betätigen:
 - gegen den Uhrzeigersinn drehen um die Vorschubgeschwindigkeit zu erhöhen;
 - im Uhrzeigersinn drehen um die Vorschubgeschwindigkeit zu verringern.

Geradlinigkeit der Maschine

7. Tendiert das Gerät dazu, von der geraden Linie abzuweichen, den Griff (24) im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Abweichung zu korrigieren und ein grundsätzlich neutrales Laufverhalten zu erhalten.

TRANSPORT/PARKEN DES GERÄTS

Zum Transport/Parken des Geräts wie folgt vorgehen.

1. Die Schalter für Bürste/Padhalter und Ansauganlage (41 und 42) auf „0“ stellen.
2. Sauglippe mit dem Hebel (7) anheben.
3. Den Schubbügel (2) greifen und leicht senken, bis sich die Bürste vom Boden abhebt. Das Gerät dann in den Abstellbereich schieben. Das Gerät dann senken, bis das Hinterrad (6) den Boden in der Abstellposition (27) berührt.
4. Nach Arbeitsabschluss Bürste/Pad abnehmen (siehe dazu den Absatz im Kapitel „Wartung“).

TANKS ENTLEEREN

Ein automatisches Schwimmersystem (30) blockiert die Sauganlage, wenn der Sammelwassertank (16) voll ist.

Eine Blockierung der Ansauganlage ist bemerkbar durch eine unerwartete Steigerung der Geräuschfrequenz des Motors der Ansauganlage, außerdem wird der Fußboden nicht getrocknet.



HINWEIS!

Blockiert die Ansauganlage unvorhergesehen (z.B. wenn der Schwimmer aufgrund eines ruckartigen Verschiebens des Geräts vorzeitig eingreift), muss sie, damit sie wieder normal funktioniert, ausgeschaltet werden: Schalter (42) betätigen, Deckel (17) öffnen und sicherstellen, dass der Schwimmer im Ansauggitter (30) bis zum Wasserstand abgesunken ist. Danach Deckel (17) schließen, Schalter (42) betätigen und Ansauganlage wieder einschalten.

Ist der Schmutzwassertank (16) voll, wie folgt entleeren.

Entleerung des Sammelwassertanks

1. Die Schalter für Bürste/Padhalter und Ansauganlage (41 und 42) auf „0“ stellen.
2. Sauglippe mit dem Hebel (7) anheben.
3. Das Gerät in den Entsorgungsbereich schieben.
4. Den Schubbügel (2) mit den Händen halten leicht senken, bis das Hinterrad (6) den Boden berührt.
5. Den Sammelwassertank mit dem Ablassrohr (11) entleeren. Nach dem Entleeren den Tank mit Frischwasser spülen.

Reinigungslösungstank entleeren

6. Schritte 1. bis 4. durchführen.
7. Den Reinigungslösungstank mit dem Schlauch (12) entleeren. Nach dem Entleeren den Tank mit Frischwasser spülen.

NACH DER GERÄTEBENUTZUNG

Am Arbeitsende vor dem Abstellen des Geräts:

1. Die Schalter für Bürste/Padhalter und Ansauganlage (41 und 42) auf „0“ stellen.
2. Die Bürste/Padhalter wie in dem spezifischen angegebenen Abschnitt im Kapitel „Wartung“ abnehmen:
3. Tanks (15 und 16), wie im vorstehenden Abschnitt erläutert, entleeren.
4. Nach der Gerätebenutzung die vorgesehenen Wartungsarbeiten (siehe Kapitel „Wartung“) durchführen.
5. Bürste/Padhalter und Sauglippe anheben oder entfernen und Gerät an einem trockenen und sauberen Ort abstellen.

SCHMUTZWASSERTANK AUSBAUEN

Um die Bleibatterien (WET) zu prüfen bzw. laden, oder für andere Arbeiten, kann es notwendig sein den Sammelwassertank (16) auszubauen. Den entsprechenden Vorgang ist unten angezeigt.

1. Den Schmutzwassertank (16) wie im entsprechenden Absatz beschrieben entleeren.
2. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
3. Überprüfen, ob sich Schalter (41 und 42) in der Position „0“ befinden.
4. Schmutzwasserablassrohr (11) aus der Halterung lösen.
5. Den Schmutzwassertank (A, Abb. 5) im Bereich (B) fassen und leicht anheben.
6. Ansaugrohr (C) am Tank trennen.
7. Die Verbindungsleitung (D) des Ansauggitters des Tanks trennen.
8. Das Auslassrohr (E) aus der unteren Spalte herausziehen, dann den Tank (A) herausnehmen.

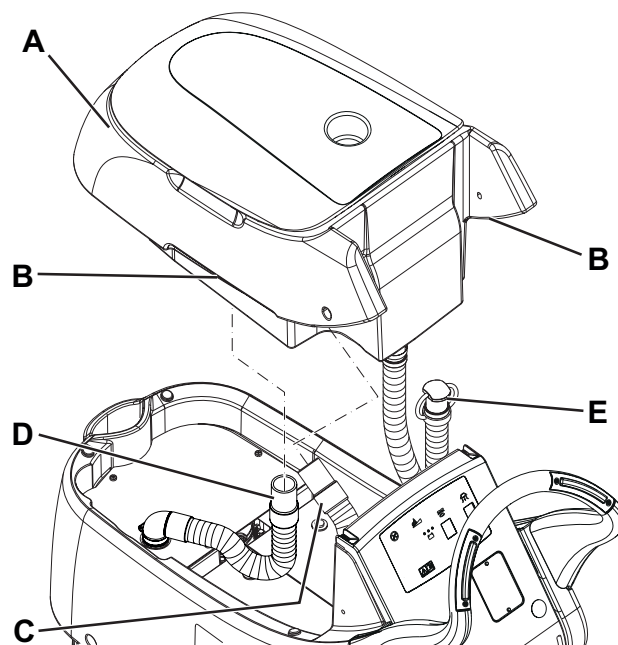


Abbildung 5

9. Für den Einbau des Tanks die Punkte 4 bis 8 in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau ausführen.

P100665

LANGE STILLLEGUNG DES GERÄTS

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

1. Wie im Abschnitt „Nach der Gerätebenutzung“ erläutert vorgehen.
2. Den Stecker (8) der Batterien trennen.

WARTUNG

Eine sorgfältige und ständige Wartung dient einer guten Betriebsdauer des Geräts und der höchsten Funktionssicherheit. Hier wird die Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung gezeigt. In Abhängigkeit von bestimmten Arbeitsbedingungen können die Wartungsintervalle variieren. Sämtliche Abweichungen sind vom Wartungspersonal festzulegen.



ACHTUNG!

Wartungsbearbeitungen sind bei ausgeschaltetem Gerät, mit getrennten Batterien und getrenntem Ladegerätabel durchzuführen.

Lesen Sie aufmerksam alle Anweisungen im Abschnitt „Sicherheit“!

Alle planmäßigen und außerordentlichen Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal bzw. einem autorisierten Kundendienst durchzuführen.

In dieser Anleitung werden nur die einfachsten und regelmäßigsten Wartungsarbeiten gezeigt.

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

ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG

Arbeitsvorgang	Täglich, nach der Gerätebenutzung	Wöchentlich	Halbjährlich	Jährlich
Batterien laden				
Sauglippe reinigen				
Bürste/Pad reinigen				
Tanks und Ansauggitter mit Schwimmer reinigen und Deckeldichtung überprüfen				
Sauglippengummis überprüfen und austauschen				
Reinigungslösungsfilter reinigen				
Flüssigkeitsstand der WET-Batterien überprüfen				
Kohlebürsten der Bürsten-/Padhaltermotor überprüfen oder austauschen				(1)
Kohlebürsten des Ansauganlagenmotors überprüfen oder austauschen				(1)

(1) Von einem autorisierten Nilfisk-Alto-Kundendienst durchzuführende Wartungsarbeiten.

BATTERIEN LADEN**HINWEIS**

Batterien laden, wenn die gelbe (45) oder die rote Kontrollleuchte (46) aufleuchtet bzw. immer nach Arbeitsende.

**HINWEIS!**

Wenn die Batterien beladen halten werden, wird ihre Lebensdauer verlängert.

**HINWEIS!**

Sind die Batterien leer, möglichst bald aufladen, da sich ihre Lebensdauer ansonsten verkürzt. Den Ladezustand der Batterien mindestens einmal pro Woche prüfen.

**HINWEIS!**

Wenn die Batterien beladen halten werden, wird ihre Lebensdauer verlängert.

**ACHTUNG!**

Beim Laden der WET-Batterien entsteht hochexplosives Wasserstoffgas. Das Laden nur in gut belüfteten Bereichen und in sicherer Entfernung von freien Flammen durchführen. Beim Batterieladen ist es verboten zu rauchen.

Beim ganzen Batterieladezyklus den Schmutzwassertank ausgebaut lassen.

**ACHTUNG!**

Beim Laden der WET-Batterien besonders auf das eventuelle Austreten von Flüssigkeit aus den Batterien achten. Batteriesäure ist ätzend. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt konsultieren.

1. Das Gerät in den für das Laden der Batterien vorgesehenen Bereich schieben.
2. Schalter (41 und 42) betätigen und Gerät abschalten.
3. Nur für WET-Batterien:
 - Den Schmutzwassertank wie im Kapitel „Betrieb“ beschrieben ausbauen. Den elektrolytischen Stand der Batterien prüfen; falls erforderlich, den Stand mittels den Verschlüsse wieder herstellen.
 - Alle Verschlussstopfen für den nachfolgenden Ladevorgang geöffnet lassen.
 - Sofern erforderlich, die Oberfläche der Batterien reinigen.
4. Das Ladegerätkabel (4) an das Stromnetz anschließen [Netzspannung und -frequenz müssen den auf dem Gerätetypenschild (29) angegebenen Werten entsprechen].
Wenn das Ladegerät am Stromnetz angeschlossen ist, werden automatisch alle Funktionen des Geräts ausgeschlossen. Die rote, fest leuchtende Anzeige (52) auf dem Bedienfeld des Ladegeräts deutet an, dass der Ladevorgang läuft.
5. Leuchtet die grüne Kontrollleuchte (50), ist der Batterieladezyklus beendet.
6. Wenn der Ladezyklus beendet ist, das Kabel (4) des Ladegeräts von dem Stromnetz lösen und aufwickeln (5).
7. (Nur für WET-Batterien): Den Schmutzwassertank wieder einbauen.

**HINWEIS**

Beziehen Sie sich auf die betreffende Anleitung für nähere Auskünfte hinsichtlich des Betriebs des Ladegeräts (48).

SAUGLIPPE REINIGEN



HINWEIS

Damit der Boden gut abtrocknet, muss die Sauglippe sauber und die Sauglippengummis müssen unversehrt sein.



HINWEIS!

Bei Reinigung der Sauglippe wird es empfohlen Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle können vorhanden sein.

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Überprüfen, ob sich Schalter (41 und 42) in der Position „0“ befinden.
3. Sauglippe (21) mit dem Hebel (7) absenken.
4. Sterngriffe (22) lösen und Sauglippe (21) abnehmen.
5. Ansaugrohr (10) von der Sauglippe abnehmen.
6. Die Sauglippe (Abb. 6) waschen und reinigen. Besonders den Schmutz und Abfälle von den Förderöffnungen (A) und der Ansaugöffnung (B) beseitigen. Überprüfen, ob der vordere (C) und der hintere Gummi (D) unversehrt sind und keine Schnitte oder Risse aufweisen, gegebenenfalls austauschen (siehe nachstehender Absatz).
7. Die Sauglippe in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

SAUGLIPPENGUMMIS ÜBERPRÜFEN UND AUSTAUSCHEN

1. Die Sauglippe (Abb. 6) reinigen, und dabei wie angegeben im vorhergehenden Abschnitt vorgehen.
2. Überprüfen, ob die Fugenkante (E) des vorderen (C) und die Fugenkante (F) des hinteren Gummis (D) gleichzeitig in ihrer gesamten Länge auf dem Fußboden aufsitzen. Andernfalls Höhe wie folgt einstellen:
 - Zugstange (G) entfernen, Haltevorrichtungen (M) lösen und hinteren Gummi (D) einstellen. Haltevorrichtungen einrasten und Zugstange einbauen.
 - Sterngriffe (I) lösen und vorderen Gummi (C) einstellen. Sterngriffe wieder festdrehen.
3. Überprüfen, ob der vordere (C) und der hintere Gummi (D) unversehrt sind und keine Schnitten oder Risse aufweisen, gegebenenfalls wie folgt austauschen. Überprüfen, ob die Vorderkante (J) des hinteren Gummis verschlissen ist. Gegebenenfalls Gummi umdrehen und eine der drei unversehrten Kanten als Vorderkante verwenden. Wenn auch die anderen drei Kanten abgenutzt sind, das Gummi wie folgt ersetzen:
 - Den Zugstab (G) entfernen, die Befestiger (M) lösen und den Sperrstreifen (K) entfernen, schließlich das Hintergummi (D) ersetzen/umkehren.
 - Das Gummi in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus einbauen.
 - Sterngriffe (I) aufdrehen, Haltestreifen (L) abnehmen und vorderen Gummi (C) austauschen.
 - Das Gummi in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

Nach dem Austauschen (oder Umdrehen) der Gummis, Höhe, wie im vorstehenden Punkt erläutert, einstellen.
4. Ansaugrohr (10) an die Sauglippe anschließen.
5. Sauglippe (21) montieren und Sterngriffe (22) festdrehen.
6. Falls erforderlich, den Sterngriff für die Ausgleichseinstellung (23) der Sauglippe benutzen.

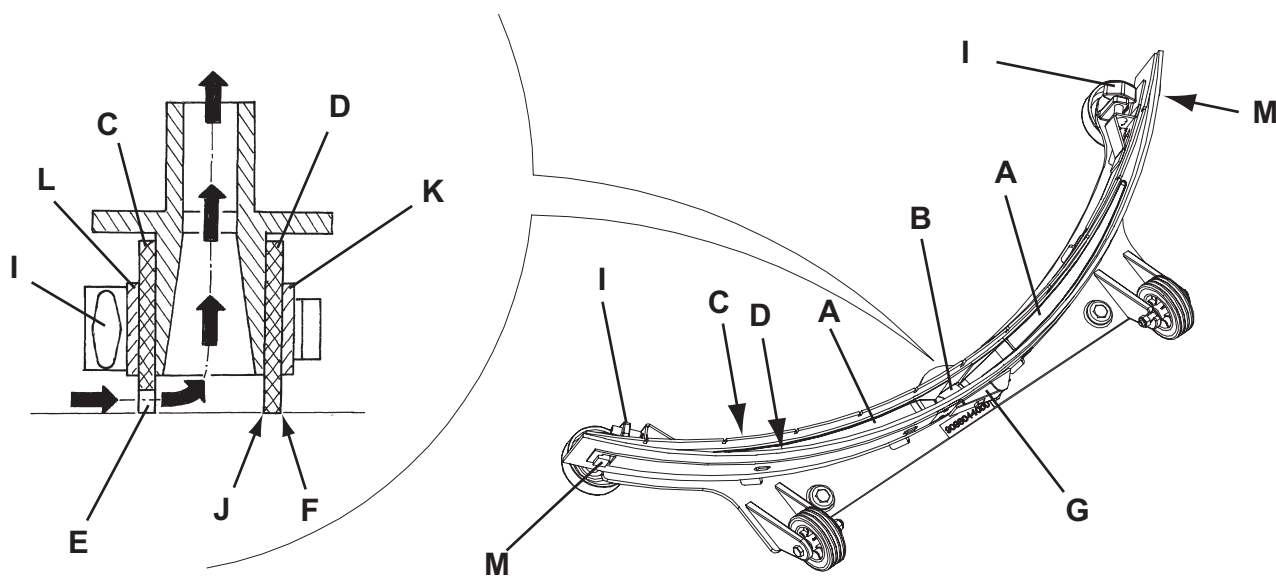


Abbildung 6

P100666

BÜRSTE REINIGEN



HINWEIS!

Bei Reinigung der Bürste/Pad wird es empfohlen Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle können vorhanden sein.

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Überprüfen, ob sich Schalter (41 und 42) in der Position „0“ befinden.
3. Bürste/Padhalter wie folgt entfernen:
 - Bei gehobenem Kopf (13) die Bürste/Padhalter (A, Abb. 7) mit den Händen zunächst im Gegensinn zur Rotation drehen (B), dann in Rotationsrichtung (C) und aushaken.
4. Die Bürste/Pad mit Wasser und Reinigungsmittel reinigen und waschen.
5. Überprüfen, ob die Borsten der Bürste unversehrt und nicht übermäßig abgenutzt sind, gegebenenfalls Bürste austauschen.
6. Prüfen, ob das Pad nicht zu stark abgenutzt ist, gegebenenfalls austauschen.

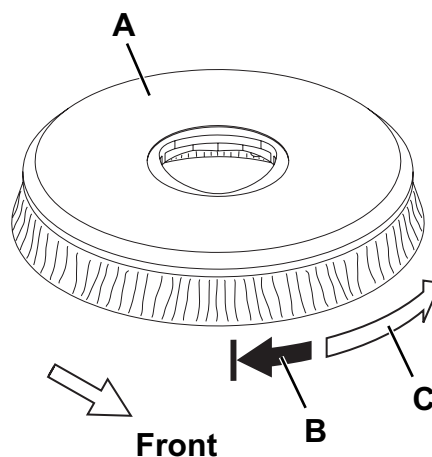


Abbildung 7

P100667

TANKS UND ANSAUGGITTER REINIGEN

1. Das Gerät in den Entsorgungsbereich schieben.
2. Sicherstellen, dass sich die Schalter (41 und 42) in der Position „0“ befinden, den Steckverbinder der Batterie (8) trennen.
3. Das Wasser aus den Tanks (15 und 16) durch das Ansaugrohr (11) und den Schlauch (12) ablassen.
4. Den Deckel (17) öffnen und den Deckel, die Tanks und das Ansauggitter (30) mit Frischwasser reinigen und waschen.
5. Falls erforderlich, das Gitter (A, Abb. 8) aushaken, sorgfältig reinigen und wieder installieren.
6. Auf die Unversehrtheit der Deckeldichtung (B) des Schmutzwassertanks prüfen.



HINWEIS

Mit der Dichtung (B) wird der für das Ansaugen des Schmutzwassers erforderliche Unterdruck im Tank aufgebaut.

Falls erforderlich, Dichtung (B) aus ihrem Sitz herausnehmen und auswechseln. Beim Einbau der neuen Dichtung den Dichtungsstoß (C) wie in der Abbildung gezeigt seitlich positionieren.

7. Überprüfen, ob die gesamte Auflagefläche (D) der Dichtung (B) unversehrt ist und die Dichtigkeit gewährleistet.
8. Den Schmutzwassertankdeckel (17) schließen.

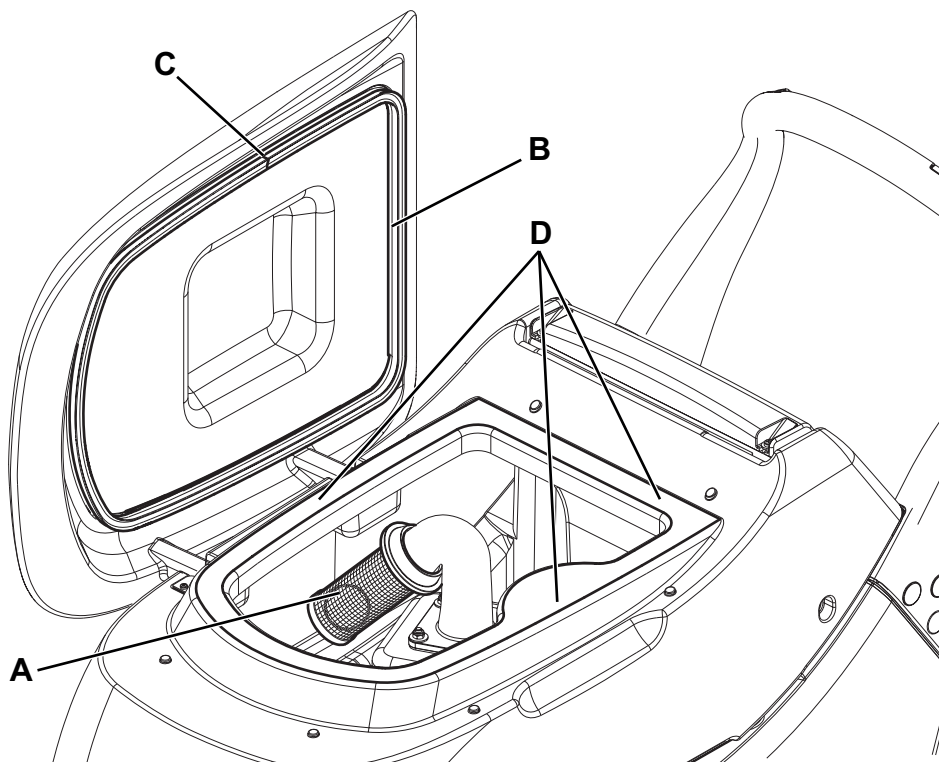


Abbildung 8

P100668

REINIGUNGSLÖSUNGSFILTER REINIGEN

1. Reinigungslösungstank (15) wie im entsprechenden Abschnitt erläutert entleeren.
2. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
3. Sicherstellen, dass sich die Schalter (41 und 42) in der Position „0“ befinden, den Steckverbinder der Batterie (8) trennen.
4. Den durchsichtigen Deckel (A, Abb. 9) abschrauben, die Dichtung (B), dann den Netzfilter (C) herausnehmen. Ihn reinigen und in den Halter (D) montieren.

**HINWEIS**

Dichtung (B) und Netzfilter (C) in ihrem jeweiligen Sitz im Deckel (A) bzw. in der Halterung (D) einwandfrei positionieren.

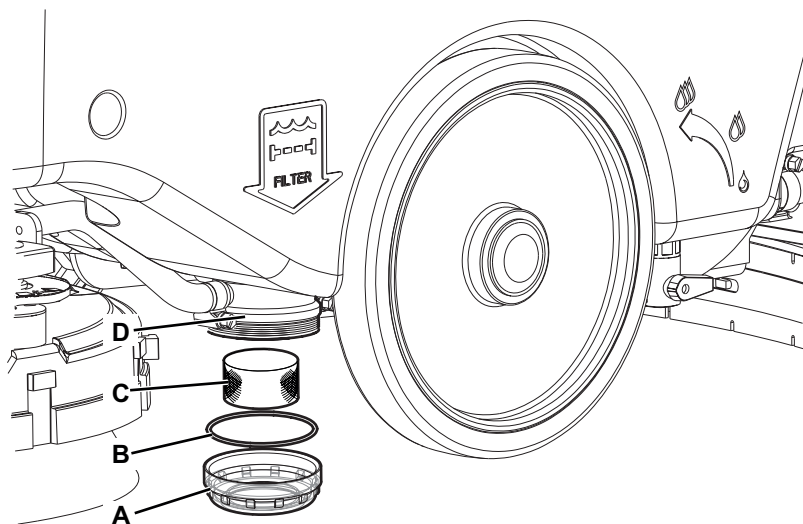


Abbildung 9

P100669

PRÜFUNG/AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN

1. Batteriestecker (8) trennen.
2. Schmutzwasserablassrohr (11) verschieben.
3. Das Kabel des Ladegeräts vom Halter (5) entfernen.
4. Die Schrauben (A, Abb. 10) entfernen und vorsichtig die Platte (B) verschieben, indem man das kleine Gummi (C) aus dem Sitz der Platte (B) entfernt.
5. Folgende Sicherungen überprüfen/austauschen:
 - (D) Sicherung F1 (40 A), Bürstenkopfmotor
 - (E) Sicherung F2 (30 A), Ansauganlage
 - (F) Sicherung F3 (5 A), Platine
6. Die Punkte von 1 bis 4 in umgekehrte Reihenfolge ausführen.

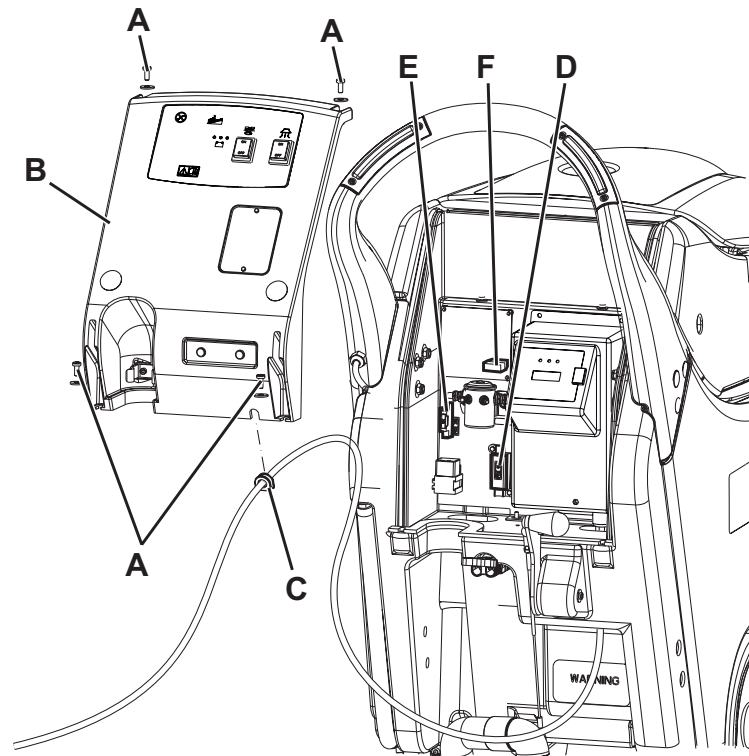


Abbildung 10

P100670

FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Motoren funktionieren nicht und es leuchtet keine LED auf.	Batteriestecker nicht angeschlossen.	Anschließen.
	Batterien komplett leer.	Die Batterien laden.
	Schalter Bürste/Padhalter defekt.	Austauschen. (*)
Die LED (43) blinken gleichzeitig.	Überbelastung des Bürstenkopfmotors.	Eine weichere, für den zu bearbeitenden Boden geeignete Bürste verwenden.
	An der Bürste befinden sich Fremdkörper (aufgewickelte Fäden, usw.), die Bürstendrehung möglicherweise bremsen.	Bürstennabe reinigen.
Die Bürste dreht sich nicht.	Die Sicherung (F1) ist durchgebrannt.	Austauschen.
	Betätigungstaste Bürste defekt.	Austauschen. (*)
Der Ansauganlagenmotor startet nicht.	Die Sicherung (F2) ist durchgebrannt.	Austauschen.
	Schalter Ansauganlage defekt.	Austauschen. (*)
Das Schmutzwasser wird nur ungenügend angesaugt.	Schmutzwassertank voll.	Tank entleeren.
	Schlauch von der Sauglippe gelöst.	Anschließen.
	Ansauggitter verstopft oder Schwimmer geschlossen.	Das Gitter reinigen und der Schwimmer prüfen.
	Sauglippe schmutzig bzw. Sauglippengummi abgenutzt oder beschädigt.	Sauglippe reinigen und überprüfen.
	Tankdeckel nicht richtig geschlossen bzw. Dichtung abgenutzt.	Den Deckel richtig schließen oder die Dichtung ersetzen.
Es fließt zu wenig Reinigungslösung zur Bürste.	Das Magnetventil der Reinigungslösung ist defekt.	Austauschen. (*)
	Reinigungslösungsfilter schmutzig.	Den Filter reinigen.
Streifen verursacht durch die Sauglippe.	Schmutz anwesend unter den Gummis der Sauglippe.	Abfälle entfernen.
	Gummis der Sauglippe abgenutzt, gerissen oder abgesplittert.	Gummis austauschen.
	Sauglippe nicht mit Sterngriff eingestellt.	Einstellen.

(*) Von einem autorisierten Nilfisk-Alto-Kundendienst durchzuführende Wartungsarbeiten.



HINWEIS

Das Gerät kann nicht ohne Ladegerät funktionieren.

Wenden Sie sich bei Störungen des Ladegeräts an einen autorisierten Kundendienst.

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit einem Nilfisk-Alto-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/Werkstoffe zu entfernen und zu trennen sowie gemäß Umweltschutzvorschriften gesondert zu entsorgen:

- Batterie
- Bürsten/Pads
- Kunststoffleitungen und -teile
- Elektrische und elektronische Teile (*)

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