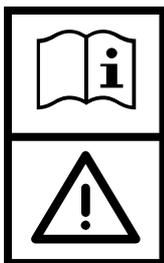


SR 1450 B-D



BETRIEBSANLEITUNG **D**
ORIGINALANLEITUNG

MANUEL D'UTILISATION **F**
INSTRUCTIONS D'ORIGINE

USER MANUAL **GB**
ORIGINAL INSTRUCTION

GEBRUIKSAANWIJZING **NL**
ORIGINELE INSTRUCTIES



33014811

Edition 3 2010-03

Printed in Italy

Bedienungsanleitung auf www.gluesing.net

 **Nilfisk**
setting standards

A

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

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

SWEeper

Тип / Тур / Тур / Type / Tipo / Túüp / Type / Туурпи / Type / Τύπος /
 Tipus / Tipo / Tipos / Típus / Type / Type / Tipo / Tur / Tip / Тип / Тур /
 Typ / Tip / Tip :

SR 1450 D

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 NumarasM

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljallaskeasta / 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 yMM

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DK Undertegnede 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 estándares.

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

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

EST Allakirjutana 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 Allekirjoittana 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 imzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 2006/42/EC

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349, EN 982

EC Low Voltage Directive 2006/95/EC

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

EC EMC Directive 2004/104

EN 61000

Manufacturer: **Nil sk-Advance S.p.a.**
 Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr
 Date: _____ Signature: _____

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

B

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

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

SWEEPER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tuyp / Tuyp / Τύπος / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

SR 1450 B

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

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeasta / 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 yılı :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DK Undertegnede 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 estándares.

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

S Undertecknad intygat 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 šio 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 ovennevnte 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 2006/42/EC

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349, EN 982

EC Low Voltage Directive 2006/95/EC

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

EC EMC Directive 2004/108/EC

EN 55014-1, EN 55014-2

Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.a.**

Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr

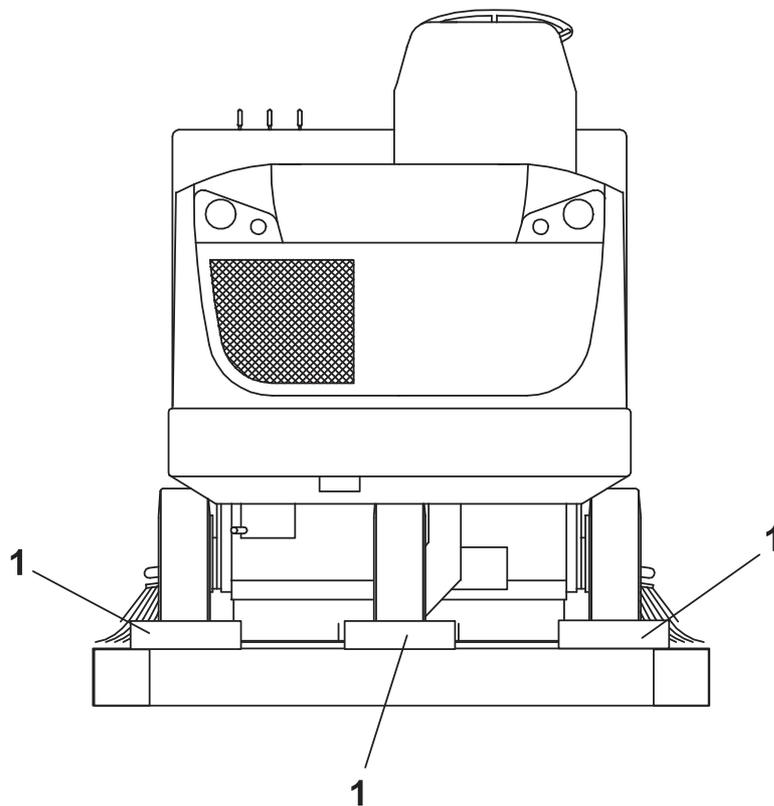
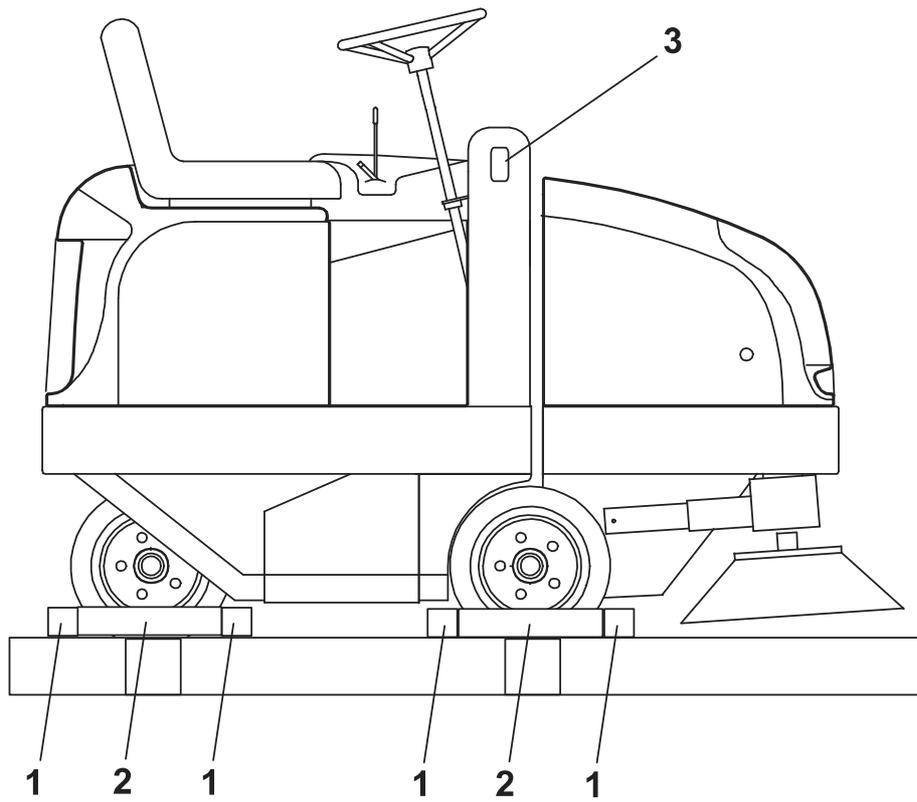
Date:

Signature:

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

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

C



D



Model: SR 1450 B
Serial No: 104424214
Total Weight : KG 630

Prod. Nr: 13300041
Date code : H06
IPX3 dB(A)76

KW 2,5

Battery: 36VDC



Manufactured By:
Nilfisk - Advance S.p.a.
26862 Guardamiglio (LO) - Italy
www.nilfisk-advance.com



Model: SR 1450 D
Serial No: 104424214
Total Weight : KG 765

Prod. Nr: 13300042
Date code : H06
IPX3 dB(A)80,2

KW 10,2

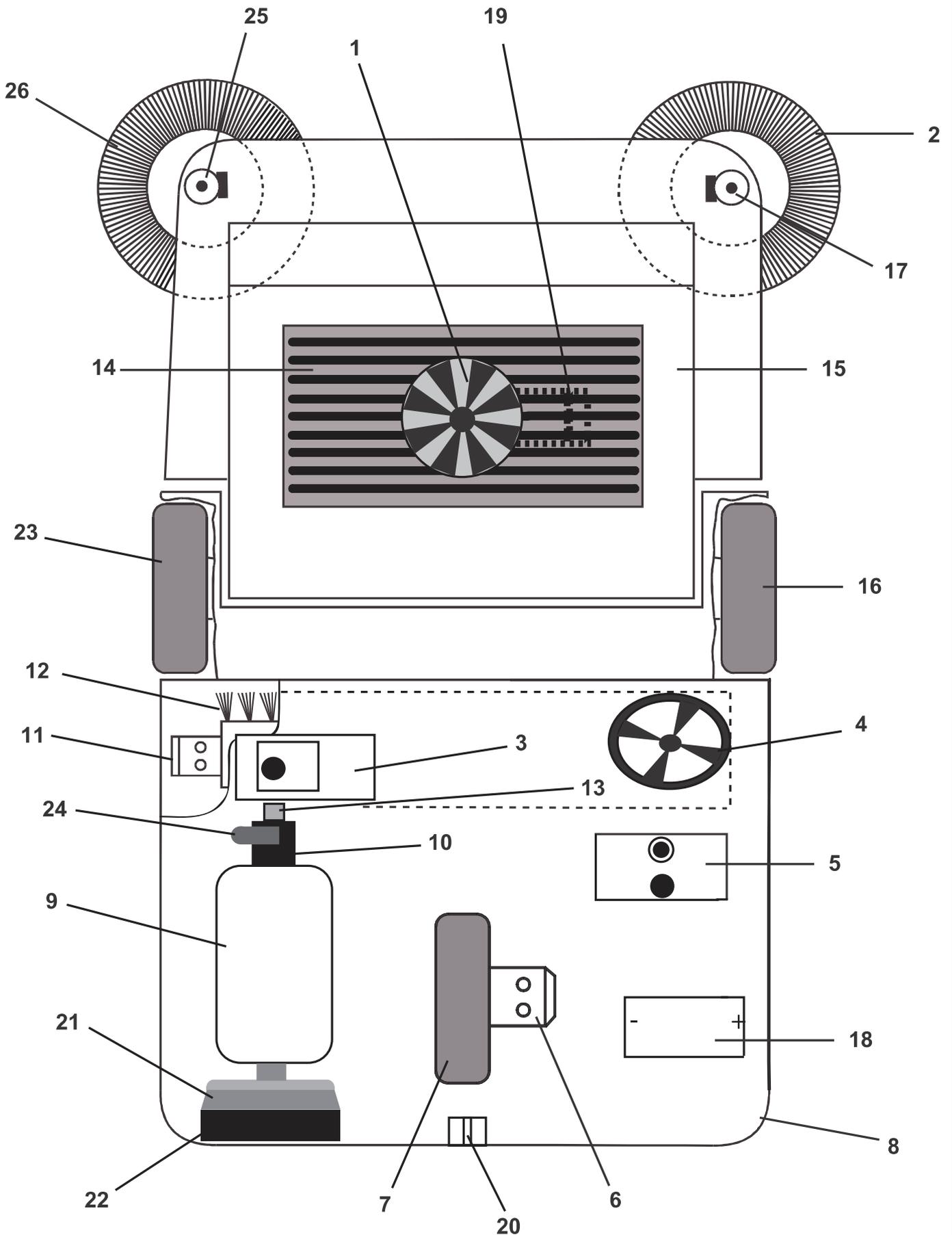
Battery: 12VDC

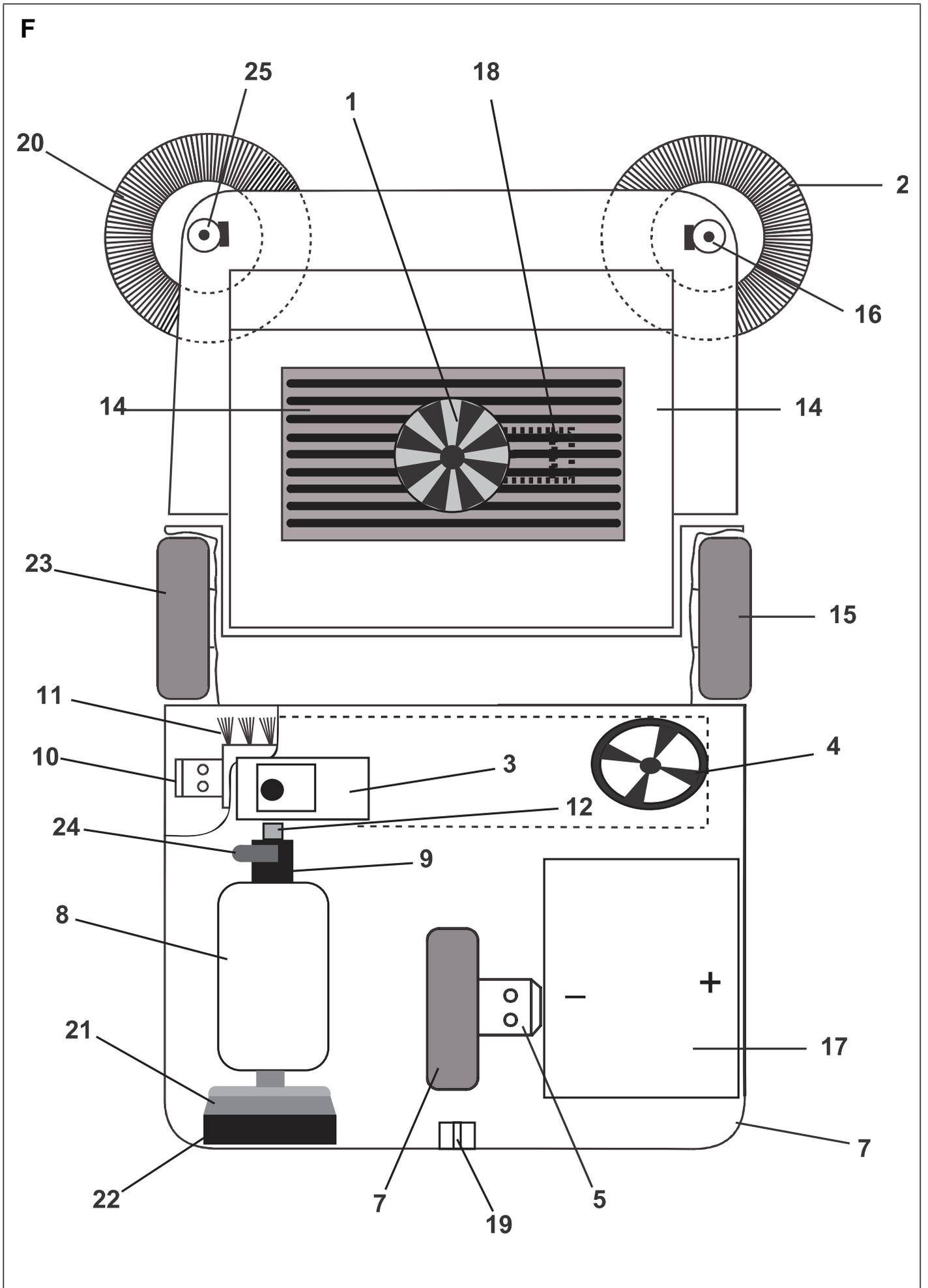


Manufactured By:
Nilfisk - Advance S.p.a.
26862 Guardamiglio (LO) - Italy
www.nilfisk-advance.com

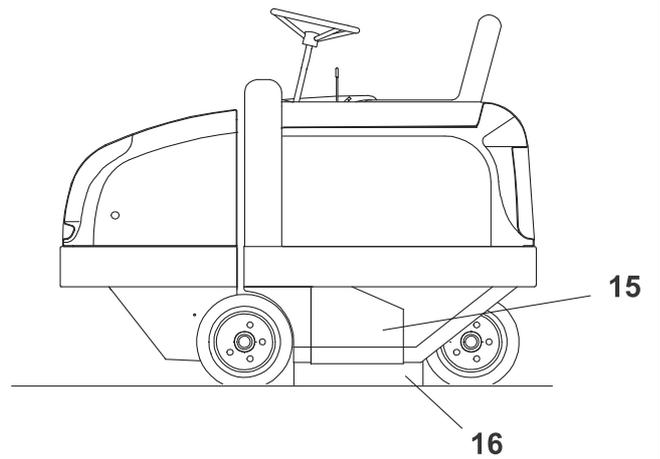
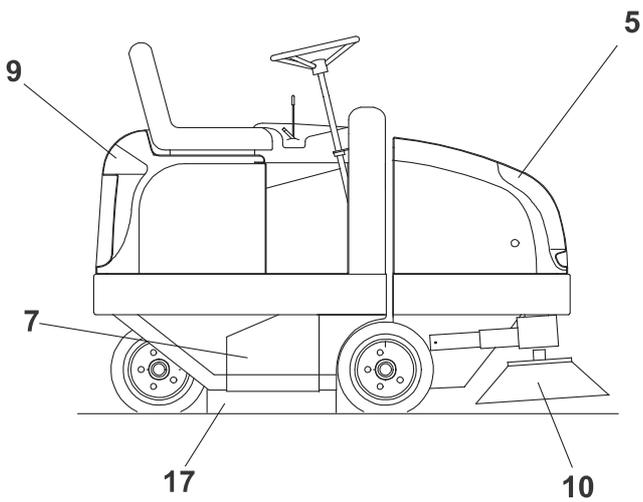
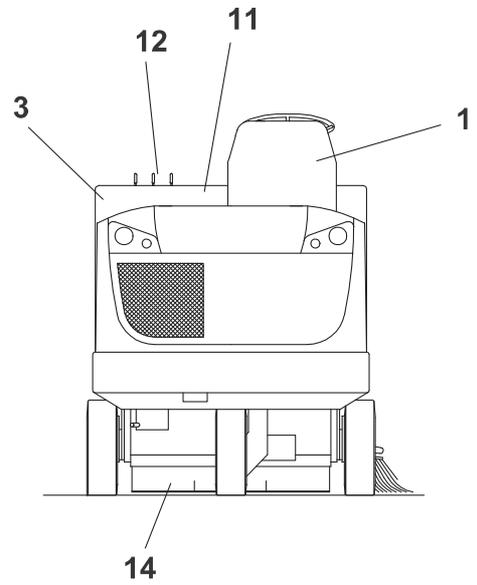
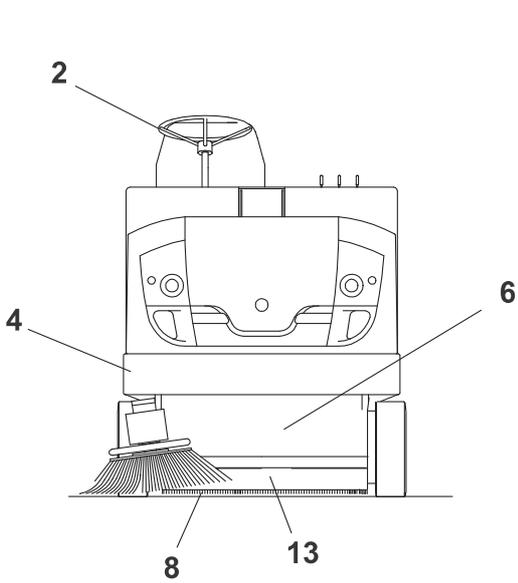


E

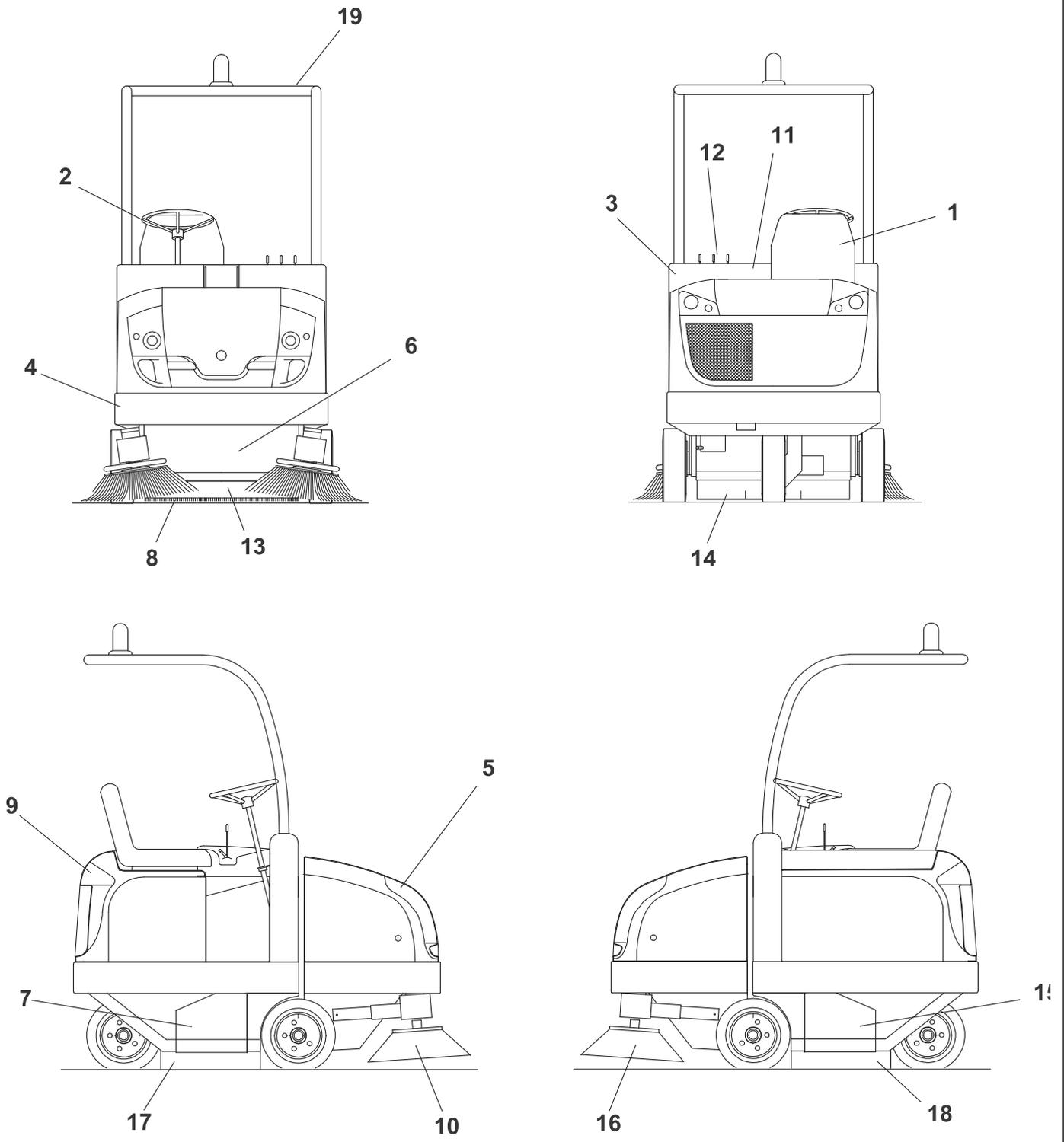




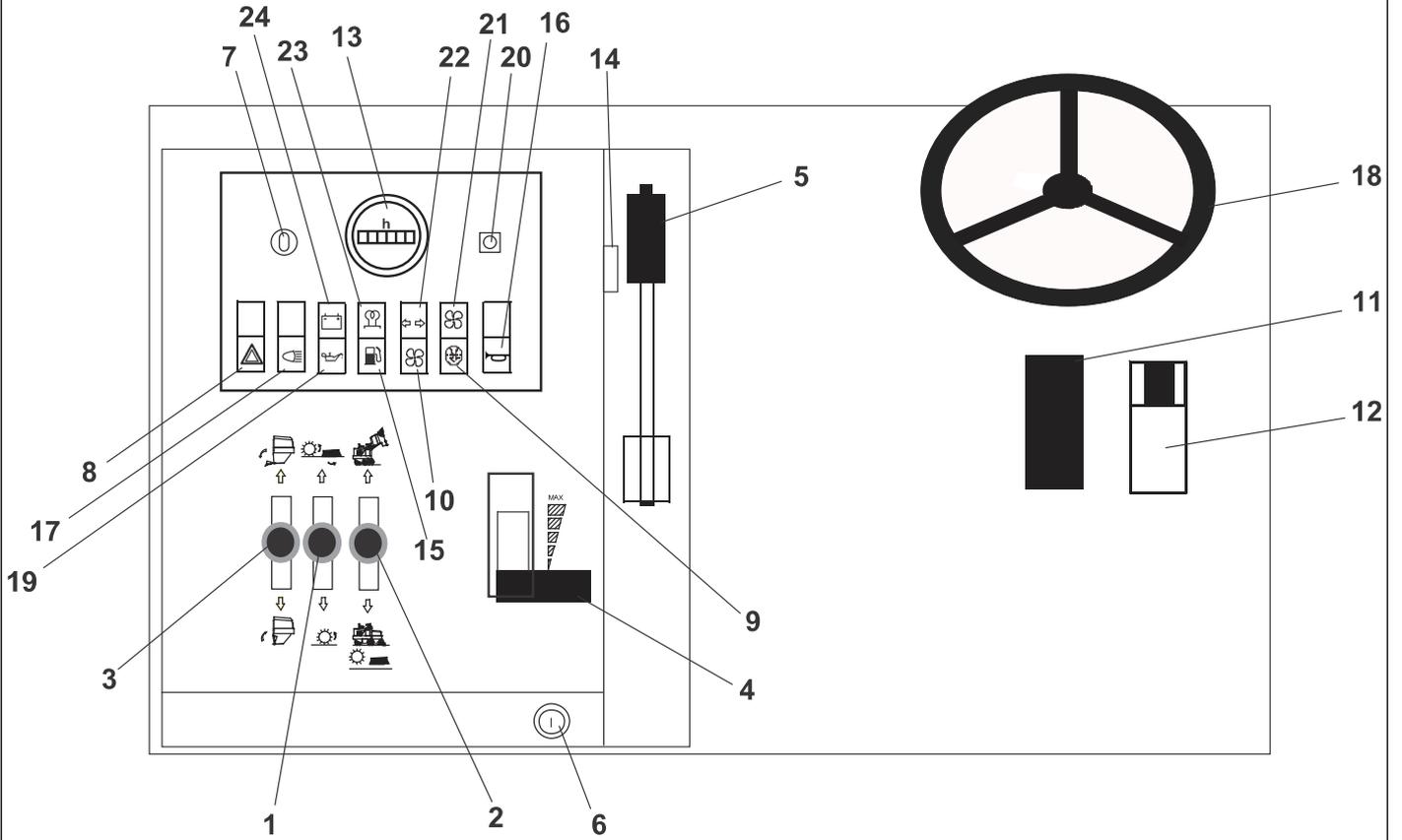
G



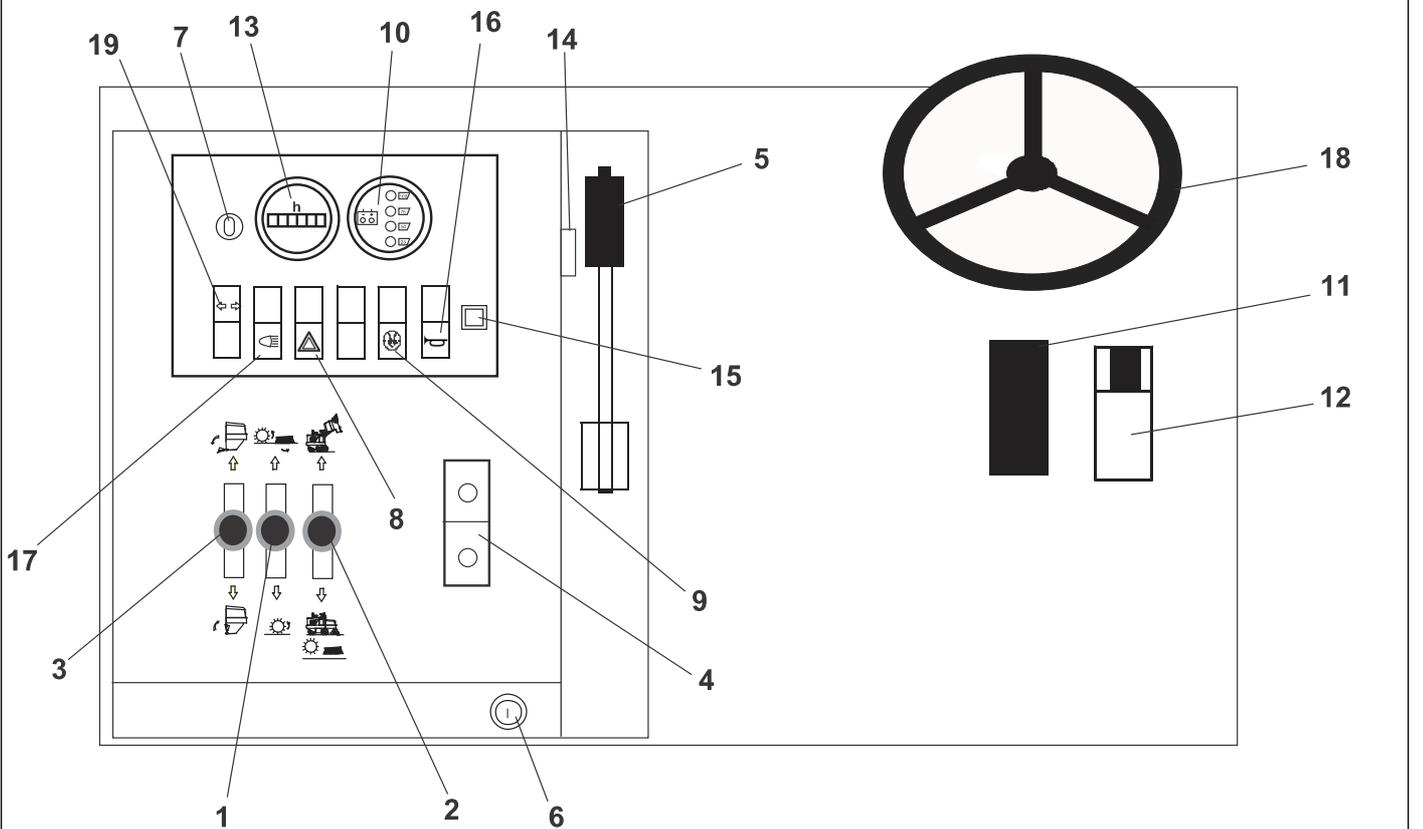
H



I



J



K



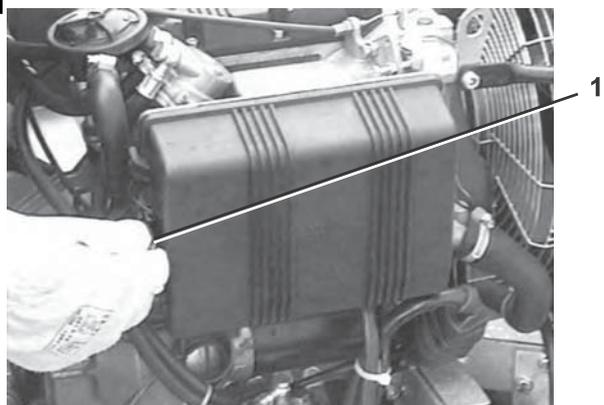
L



M



N



O



P



Q

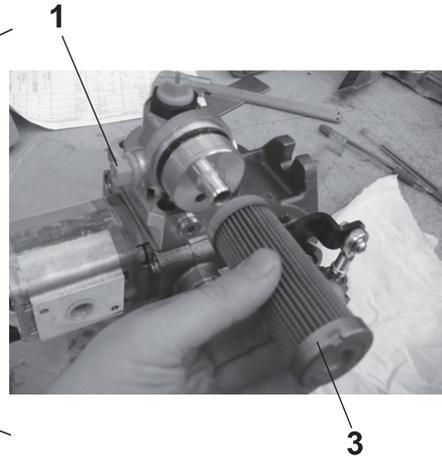
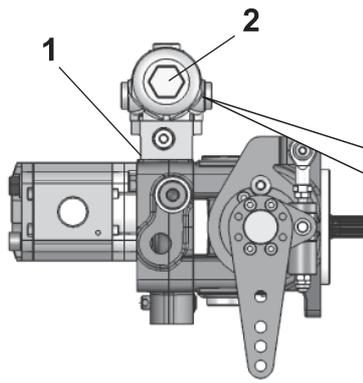


X

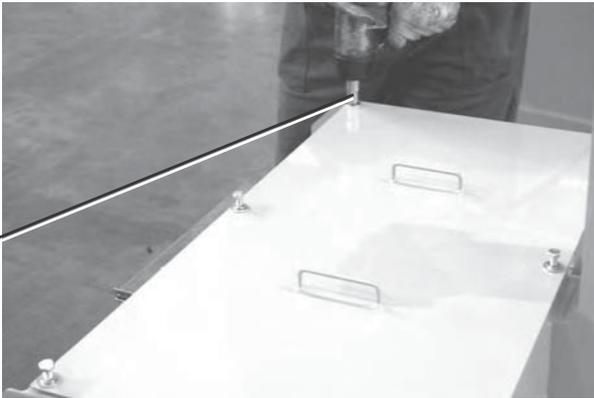
33014811(3)2010-03.A

SR 1450 B-D

R



AA



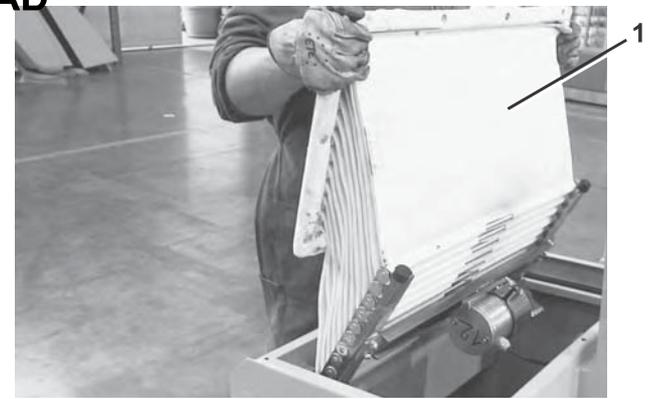
AB



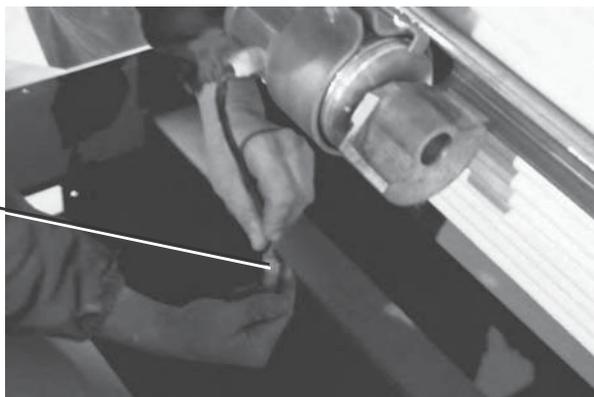
AC



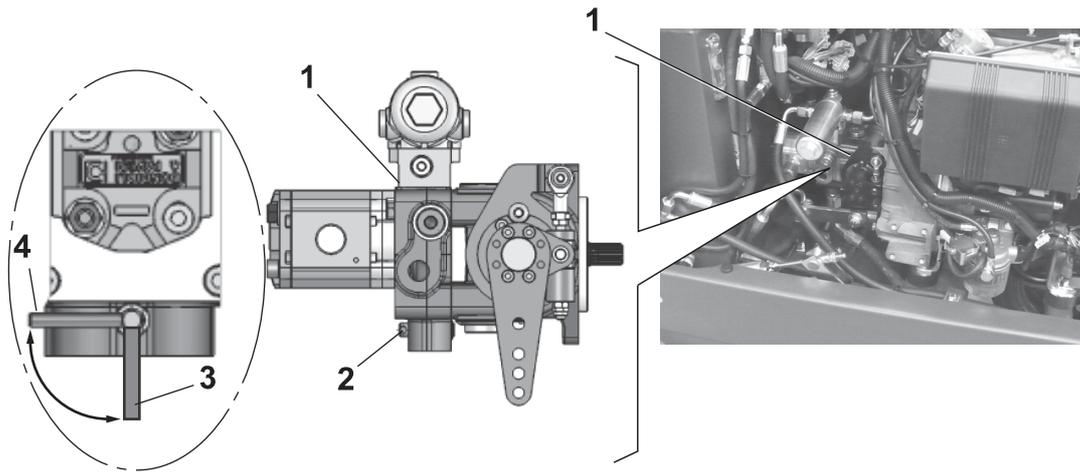
AD



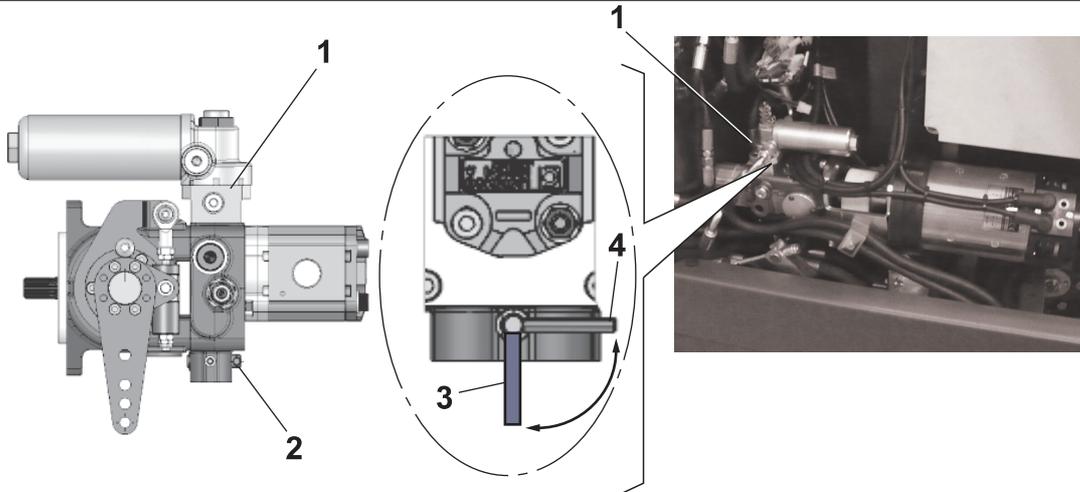
AE



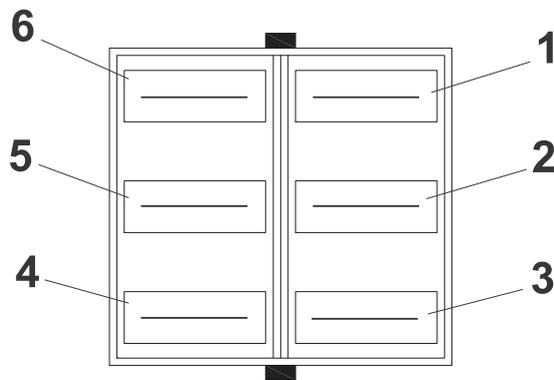
AF_1



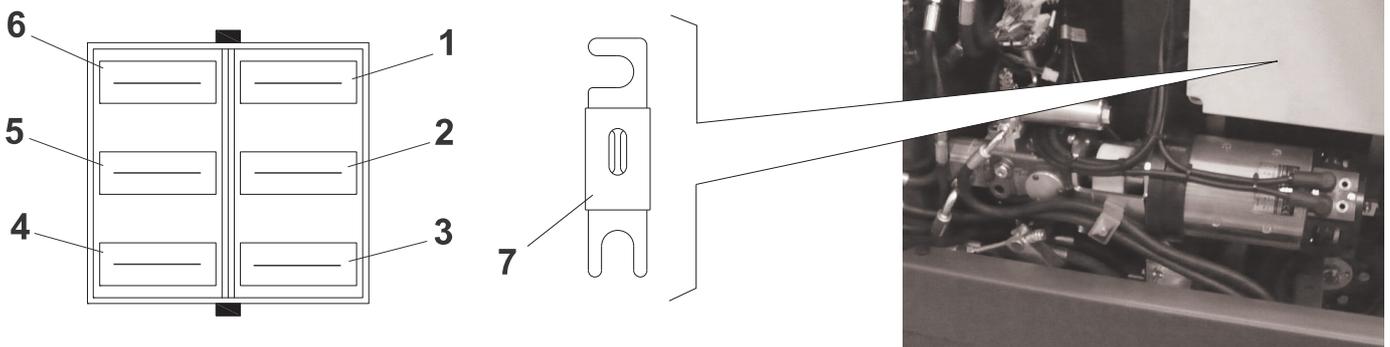
AF_2

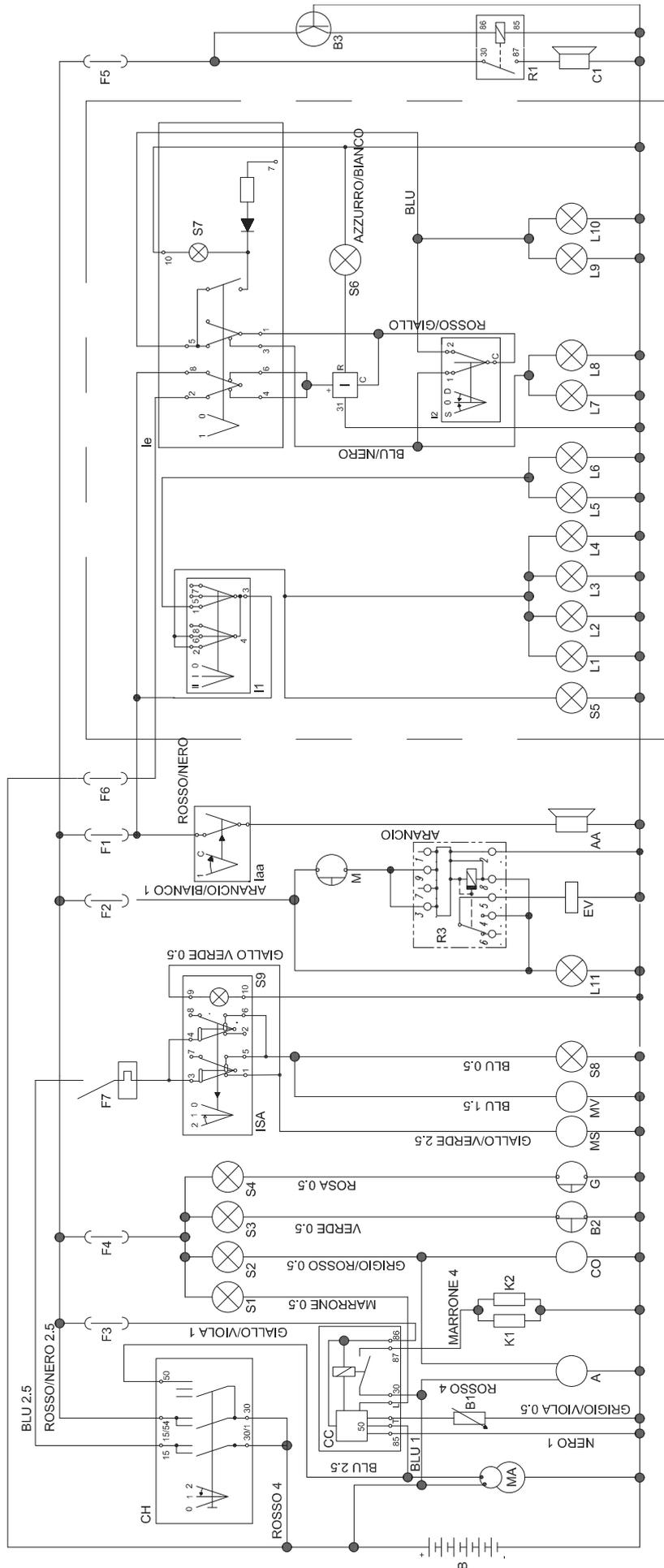


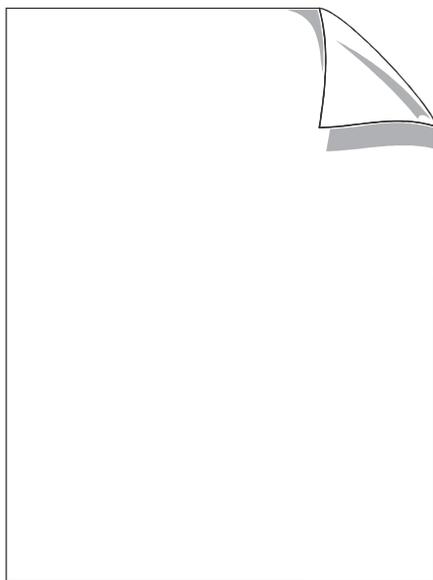
AG



AH







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.....	3
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN	3
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN	3
HINWEIS	3
AUSPACKEN/LIEFERUNG	3
SICHERHEIT	4
BENUTZTE SYMBOLE	4
ALLGEMEINE HINWEISE	4
SICHERHEITSSTÜTZE DES ABFALLBEHÄLTERS	7
GERÄT ANHEBEN	7
GERÄTETRANSPORT	7
GERÄT SCHIEBEN/ABSCHLEPPEN.....	7
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	8
SACHGEMÄSSER GEBRAUCH	8
GERÄTEANORDNUNG	8
GERÄTEBESCHREIBUNG	9
SICHERHEITSSYSTEME	10
TECHNISCHE DATEN.....	11
UMGEBUNGSWERTE	12
SCHWINGUNGSPEGEL	12
BETRIEB	13
BEDIENELEMENTE UND INSTRUMENTE	13
BETRIEBSANLEITUNG	14
GERÄTEBENUTZUNG.....	15
GERÄT ABSTELLEN	16
STÖRUNGEN UND ABHILFE	17
STÖRUNGEN UND ABHILFE	17
REINIGUNG UND WARTUNG	20
REINIGUNG	20
PLANMÄSSIGE WARTUNG.....	21
WARTUNGSTABELLE.....	21
PLANMÄSSIGE KONTROLLEN.....	23
AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	25
BETRIEBSBATTERIE	27
DEMONTAGE, ENTSORGUNG	28
DEMONTAGE	28
ENTSORGUNG	29
PLÄNE	30
POSITION DER SICHERUNGEN	30
SCHALTPLÄNE	31
HYDRAULIKPLAN.....	32
ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG	32

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.

ADRESSATEN

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

AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

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

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 am Rahmen angebrachten Schild (1, Abb. D) angegeben.

Das Gerätebaujahr ist in der Konformitätserklärung (EG) enthalten und entspricht ferner den ersten beiden Ziffern der Seriennummer des Geräts.

Motorseriennummer und -modell sind auf dem Schild auf dem Motor angegeben.

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

GERÄTEMODELL

GERÄTESERIENNUMMER

MOTORMODELL

Seriennummer MOTOR

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

- Im Lieferumfang enthaltenes Motorhandbuch, das als Teil dieser Betriebsanleitung zu betrachten ist.
- Weitere verfügbare Handbücher:
 - 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-Kundendienst. Verwenden Sie immer Originalersatz- und -zubehöerteile.

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

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

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

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

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

HINWEIS

Alle in dieser Betriebsanleitung angegebenen Positions- und Richtungsangaben, wie vorwärts und rückwärts, vorn und hinten, rechts und links, beziehen sich auf die Bedienperson in Fahrposition auf dem Sitz (1, Abb. G/H).

AUSPACKEN/LIEFERUNG

Bitte überprüfen Sie Verpackung und Gerät bei Lieferung sorgfältig auf etwaige Schäden. Liegen offensichtliche Beschädigungen vor, Verpackung aufbewahren, damit sie der Spediteur, der die Lieferung durchgeführt hat, in Augenschein nehmen kann. Für die Schadenersatzleistung unverzüglich mit der Transportfirma in Verbindung setzen.

- Überprüfen, ob der Lieferumfang des Geräts nachstehender Liste entspricht:
 - Betriebsanleitung der Kehrmaschine
 - Motorhandbuch
 - Ersatzteilliste der Kehrmaschine
- Nach dem Abnehmen der Verpackung Holzblöcke in der Nähe der Räder entfernen.
- Kühlmittel- und Motorölstand überprüfen.
- Hydraulikölstand überprüfen.
- Die im Abschnitt „Gerätevorbereitung für den Einsatz“ angeführten Arbeitsschritte durchführen. Kraftstofftank befüllen.
- Eine Rampe an der Vorderseite der Palette positionieren.
- Abschnitte „Arbeitsplatz, Bedienpult und Bedienelemente“ und „Gerätebenutzung“ aufmerksam lesen und Motor starten.



ACHTUNG!

Bedienen Sie die Kehrmaschine mit höchster Aufmerksamkeit.

Sämtliche Anweisung zum Gerätebetrieb müssen vor dem Einsatz der Kehrmaschine vorbehaltlos bekannt sein.

Wenden Sie sich bei Fragen an ihren Vorgesetzten oder den örtlichen Nilfisk-Vertragshändler.

Funktioniert die Kehrmaschine nicht einwandfrei, versuchen Sie bitte nicht das Problem selbst zu beheben,

es sei denn, Ihr Vorgesetzter hat Sie dazu angewiesen. Wenden Sie sich zur Behebung des Problems an einen qualifizierten Mechaniker ihres Unternehmens oder einen Kundendienstmitarbeiter des Nilfisk-Vertragshändlers.

Lassen Sie beim Gebrauch dieses Geräts äußerste Vorsicht walten. Krawatten, weite Kleidungsstücke, lange

Haare, Ringe und Armbänder können sich in den beweglichen Geräteteilen verfangen.

Vor jeglichen Arbeiten am Gerät Zündschlüssel (6, Abb. I/J) in Stellung 0 drehen und abziehen, Feststellbremse

aktivieren und Batterie trennen.

Lassen Sie gesunden Menschenverstand walten, halten Sie sich an die Sicherheitsvorschriften und achten Sie

auf die gelben Aufkleber auf dem Gerät.

Gerät auf geneigten Flächen nur langsam fahren. Fahrgeschwindigkeit beim Hinunterfahren von Neigungen mit

dem Bremspedal (11, Abb. I/J) kontrollieren.

Auf Neigungen nicht lenken. Sowohl beim Hinauf- als auch beim Hinunterfahren geradeaus fahren.

Die maximale Neigung während des Fahrbetriebs beträgt 15 %.

SICHERHEIT

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

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

BENUTZTE SYMBOLE



GEFAHR!

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



ACHTUNG!

Weist auf die potentielle Gefahr von Personenunfällen oder Sachschäden hin.



HINWEIS!

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



HINWEIS

Bezeichnet eine Anmerkung zu wichtigen oder nützlichen Funktionen.



NACHSCHLAGEN

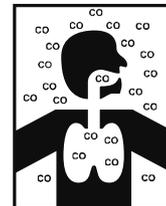
Weist darauf hin, dass vor der Durchführung jeglicher Arbeiten die Betriebsanleitung zu konsultieren ist.

ALLGEMEINE HINWEISE

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



GEFAHR!



- Kohlenmonoxid (CO) kann Gehirnschäden verursachen oder zum Tod führen.
- Der Verbrennungsmotor dieses Fahrzeugs stößt Kohlenmonoxid aus.
- Abgasrauch nicht einatmen.
- In geschlossenen Räumen nur bei ausreichender Belüftung und in Anwesenheit einer Hilfskraft verwenden.

**GEFAHR!**

- *Vor jeglichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten am Gerät, dem Austausch von Bauteilen oder einem Betriebsartenwechsel Schlüssel des Hauptschalters (bzw. Zündschlüssel) abziehen, Feststellbremse betätigen und Batterie trennen.*
- *Dieses Gerät darf nur von angemessen geschulten Personen verwendet werden. Die Gerätebedienung durch Kinder und Behinderte ist verboten.*
- *Lenkmanöver sind bei geringer Geschwindigkeit durchzuführen. Ruckartige Lenkmanöver sind insbesondere auf abschüssigen Flächen zu vermeiden.*
- *Abfallbehälter nie auf geneigten Flächen anheben. Auf Gefällen bzw. bei vollem Abfallbehälter ist das Gerät weniger stabil. Reifendruck regelmäßig prüfen.*
- *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 Abfallbehälterhaube 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 Dieselmotorkraftstoff 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 befüllen, 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.*
- *Keine Gegenstände auf dem Motor abstellen.*
- *Vor Arbeiten am Motor Motor abstellen. Zur Vermeidung eines unvorhergesehenen Motorstarts Minusklemme der Batterie abklemmen.*
- *Siehe auch die im Motorhandbuch angeführten SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, das als Bestandteil dieser Betriebsanleitung zu betrachten ist.*
- *In das Gerät sind Bleibatterien (WET) eingebaut. Gerät daher gegenüber der Horizontalen um nicht mehr als 30° neigen, um zu vermeiden, dass hochkorrosive Batterieflüssigkeit austritt. Muss das Gerät zu Wartungszwecken geneigt werden, Batterien im Vorfeld ausbauen.*

**ACHTUNG!**

- *Vor jeglichen Wartungs-/Reparaturarbeiten alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.*
- *Bei Arbeiten in der Nähe oder am Hydrauliksystem stets Schutzkleidung und -brille tragen.*
- *Bei Arbeiten in der Nähe von Antriebsmotor, Schalldämpfer, Abgaskrümmern und Kühler auf heiße Teile achten.*
- *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 einem stärkeren als dem auf dem Gerät angegebenen Gefälle einsetzen.*
- *Nur mit dem Gerät gelieferte oder in der Betriebsanleitung angeführte Besen verwenden. Die Verwendung anderer Besen kann die Sicherheit beeinträchtigen.*
- *Vor der Verwendung des Geräts sämtliche Klappen und/oder Deckel schließen.*
- *Das Gerät nicht in stark staubiger Umgebung verwenden.*
- *Gerät nur in ausreichend beleuchteten Bereichen einsetzen.*
- *Sind beim Geräteinsatz neben der Bedienperson noch andere Personen anwesend, empfiehlt sich der Einbau des Rückfahrsummers (optional).*
- *Das Gerät nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit ätzenden Reinigungsmitteln säubern.*
- *Für die allgemeine Reinigung dieses Gerätetyps, außer für Filter, keinen Druckluftstrahl verwenden (siehe entsprechenden Abschnitt).*
- *Bei der Verwendung dieses Geräts darauf achten, dass weder Personen- noch Sachschäden entstehen. Achten Sie insbesondere auf Kinder.*
- *Keine Flüssigkeitsbehälter auf dem Gerät abstellen.*
- *Die Lagertemperatur des Geräts muss zwischen 0 °C und +40 °C liegen.*
- *Das Gerät nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C verwenden.*
- *Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 30 % und 95 % 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.*
- *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 oder Baugerüste stoßen, vor allem wenn Gegenstände herunterfallen könnten.*
- *Die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Bodenbeschaffenheit anpassen.*
- *Bei Abwärtsfahrten abruptes Bremsen vermeiden. Ruckartige Kurven vermeiden. Abwärts mit verminderter Geschwindigkeit fahren.*
- *Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz auf öffentlichen Straßen oder Wegen zugelassen.*
- *Die Schutzvorrichtungen des Gerätes keinesfalls beschädigen.*
- *Alle Anweisungen zur ordentlichen Wartung sind gewissenhaft zu befolgen.*
- *Die am Gerät angebrachten Hinweisschilder nicht entfernen oder verändern.*
- *Bei Funktionsstörungen sicherstellen, dass diese nicht durch mangelnde Geräterwartung verursacht wurden. Gegebenenfalls Fachpersonal bzw. autorisierten Kundendienst benachrichtigen.*
- *Müssen Bauteile ausgewechselt werden, stets beim Kundendienst oder einem autorisierten Vertragshändler ORIGINALERSATZTEILE anfordern.*
- *Zur Gewährleistung von Sicherheit und Leistung die im entsprechenden Kapitel dieser Betriebsanleitung vorgesehene planmäßige Wartung von Fachpersonal oder einem autorisierten Kundendienst durchführen lassen.*
- *Das Gerät enthält giftige und schädliche Stoffe (Batterien, Öle, Kunststoffe etc.), für die eine Entsorgung durch entsprechende Stellen (siehe Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgeschrieben ist. Fahrzeug am Ende seiner Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgen!*
- *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. Ölstand bei ausgeschaltetem Motor und eben abgestelltem Fahrzeug 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. Ersatzteile minderer Qualität können schwere Motorschäden verursachen.*
- *Siehe auch die im Motorhandbuch angeführten SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, das als Bestandteil dieser Betriebsanleitung zu betrachten ist.*

SICHERHEITSTÜTZE DES ABFALLBEHÄLTERS



HINWEIS!

Vor Wartungsarbeiten unter oder neben dem angehobenen Abfallbehälter Sicherheitsstütze des Abfallbehälters (1, Abb. K) einsetzen. Damit unter dem Abfallbehälter sicher gearbeitet werden kann, hält die Sicherheitsstütze den Behälter auch im Falle einer Störung der Hydraulikanlage in angehobener Stellung. Vertrauen Sie niemals darauf, dass die hydraulischen Gerätebauteile den Abfallbehälter sicher in angehobener Stellung halten.

GERÄT ANHEBEN



ACHTUNG!

Niemals Arbeiten unter dem Gerät ohne Sicherheitsstützen oder -blöcke, die das Gerät sichern, ausführen.

Zum Anheben des Geräts sind geeignete externe Einrichtungen an den angegebenen Punkten (keine Einrichtungen unter dem Abfallbehälter anbringen) anzusetzen. Siehe Hebeplätze (3, Abb. C).

GERÄTETRANSPORT



ACHTUNG!

Vor dem Transport des Geräts auf einem offenen LKW oder Anhänger sicherstellen, dass:

- *alle Einstiegstüren fest geschlossen sind.*
- *das Gerät stabil befestigt ist.*
- *die Feststellbremse betätigt ist.*

Erfolgt der Transport auf einer Palette muss das Gerät im Vorfeld auf dieser verankert werden. Zur Verankerung Kanthölzer 40x40 seitlich (2, Abb. C) sowie vor und hinter (1, Abb. C) und hinter den Rädern positionieren.

GERÄT SCHIEBEN/ABSCHLEPPEN

Die hydraulische Antriebspumpe (10, Abb. E für Dieselmodelle) (9, Abb. F für batteriebetriebene Modelle) ist mit einem Bypasshebel (2, Abb. AF) ausgestattet, der die Funktionen der Antriebspumpe sperrt, wenn dies erforderlich ist. Das System vermeidet Schäden an der Hydraulikanlage, wenn das Gerät über kurze Distanzen ohne Motoreinsatz geschoben/abgeschleppt werden muss.

Um an den Bypasshebel zu gelangen, Motorhaube (9, Abb. G/H) öffnen: Haube anheben und an der Anschlagkette hängen lassen. Die hydraulische Antriebspumpe (1, Abb. AF) befindet sich an der Motorvorderseite (9, Abb. F für Dieselmodelle) (8, Abb. G für batteriebetriebene Modelle).

Bypasshebel (2, Abb. AF) eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn vertikal zu stellen (3, Abb. AF). In dieser Stellung wird die hydrostatische Sperre zwischen Motor und Pumpe gelöst.



HINWEIS!

Wird das Gerät abgeschleppt, wenn sich der Hebel der Hydraulikpumpe in Betriebsstellung (waagrecht) befindet, kann die Hydraulikpumpe beschädigt werden.



HINWEIS

Wird der Bypasshebel in Lösestellung belassen, kann die Hydraulikpumpe die Gerätebewegung nicht kontrollieren.



HINWEIS

Das Gerät mit Schrittgeschwindigkeit (3-4,5 km/h) und nur über kurze Distanzen abschleppen oder schieben. Muss das Gerät über weite Strecken bewegt werden, Antriebsräder vom Boden anheben und auf einen geeigneten Transportwagen aufsetzen.

Nach dem Schieben/Abschleppen Bypasshebel wieder in seine ursprüngliche Stellung (4, Abb. AF) drehen, um die Hydraulikfunktionen wieder zu aktivieren.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

SACHGEMÄSSER GEBRAUCH

Die Kehrmaschine SR 1450 ist für das Ausführen von vollständigen Industrie- und Stadtreinigungszyklen konzipiert: Kehren, Kehr Gutaufnahme und Leeren des Kehrgutbehälters.



HINWEIS

Jeder vom genannten sachgemäßen Gebrauch abweichende Gebrauch gilt als nicht vorgesehen und kann Personen- und Geräteschäden verursachen.

Der Kehrvorgang erfolgt durch einen oder mehrere Seitenbesen, die das Kehrgut zur Gerätemitte befördern. Dort transportiert die Hauptkehrwalze den zusammengekehrten Schmutz in den Abfallbehälter. Der Staub wird von einem Elektrolüfter aufgesaugt und gesteuert. Die in die Umgebung abgegebene Luft wird von einem Taschenfilter gefiltert. Das im Abfallbehälter gesammelte Kehrgut kann auf die Erde oder in einen entsprechenden Container in einer maximalen Höhe von 1.420 mm entleert werden.

GERÄTEANORDNUNG

SR 1450 D

(Siehe Abb. E)

1. Elektrischer Ansauglüfter
2. Seitenbesen rechts
3. Hydrauliköltank
4. Lenkrad
5. Kraftstofftank
6. Hydraulischer Antriebsmotor
7. Hinterrad
8. Rahmen
9. Dieselmotor
10. Hydraulische Antriebspumpe
11. Hydraulikmotor Hauptkehrwalze
12. Hauptkehrwalze
13. Hydraulikpumpe Hilfssysteme
14. Staubansaugfilter
15. Abfallbehälter
16. Rechts Vorderrad
17. Hydraulikmotor rechter Seitenbesen
18. Batterie
19. Filterrüttlermotor
20. Anhängerkupplung
21. Kühllüfter Dieselmotor
22. Kühler Dieselmotor
23. Linkes Vorderrad
24. Ölfilter Antriebspumpe
25. Hydraulikmotor linker Seitenbesen
26. Seitenbesen links

SR 1450 B

(Siehe Abb. F)

1. Elektrischer Ansauglüfter
2. Seitenbesen rechts
3. Hydrauliköltank
4. Lenkrad
5. Hydraulischer Antriebsmotor
6. Hinterrad
7. Rahmen
8. Elektrischer Antriebsmotor 2,5 kW
9. Hydraulische Antriebspumpe
10. Hydraulikmotor Hauptkehrwalze
11. Hauptkehrwalze
12. Hydraulikpumpe Hilfssysteme
13. Staubansaugfilter
14. Abfallbehälter
15. Vorderräder
16. Hydraulikmotor Seitenbesen
17. Batterie
18. Filterrüttlermotor
19. Anhängerkupplung
20. Seitenbesen links
21. Kühllüfter Dieselmotor
22. Kühler Dieselmotor
23. Linkes Vorderrad
24. Ölfilter Antriebspumpe
25. Hydraulikmotor linker Seitenbesen

GERÄTEBESCHREIBUNG

Beschreibung des Geräts ohne Dach

(Siehe Abb. G)

1. Sitz
2. Lenkrad
3. Rahmen
4. Stoßstange
5. Deckel Abfallbehälter
6. Abfallbehälter
7. Seitenklappe rechts
8. Hauptkehrwalze
9. Motorhaube
10. Seitenbesen rechts
11. Instrumentenbrett
12. Steuerhebel
13. Dichtung Schmutzfangklappe
14. Hintere Dichtung
15. Seitenklappe links
16. Linke Dichtung
17. Rechte Dichtung

Beschreibung des Geräts mit Dach

(Siehe Abb. H)

1. Sitz
2. Lenkrad
3. Rahmen
4. Stoßstange
5. Deckel Abfallbehälter
6. Abfallbehälter
7. Seitenklappe rechts
8. Hauptkehrwalze
9. Motorhaube
10. Seitenbesen
11. Instrumentenbrett
12. Steuerhebel
13. Dichtung Schmutzfangklappe
14. Hintere Dichtung
15. Seitenklappe links
16. Seitenbesen links
17. Rechte Dichtung
18. Linke Dichtung
19. Dach

Rahmen

Robuster, tragfähiger, rechteckiger Rahmen aus elektroverschweißten Stahlblechen.

Die mechanischen Geräteelemente wurden mit Faktor 1,4+1,5 bemaßt, sodass das Gerät den dynamischen Belastungen während des Geräteinsatzes standhält (Tragrahmen, Naben, Achsen, Träger- und Hubsystem des Abfallbehälters etc.).

Abfallbehälter

Der Abfallbehälter befindet sich vorne am Gerät und ist über ein Scharnier mit dem Fahrgestell verbunden.

Ein Hydraulikzylinder ermöglicht das Anheben und Kippen des Abfallbehälters, sodass das Kehrgut aus der Höhe entleert werden kann. Unten am Abfallbehälter ist mit Scharnieren eine Schmutzfangklappe befestigt, die von einem Hydraulikzylinder gesteuert wird und den Abfallbehälter während des Kehrgutleervorgangs schließt. An der Vorderseite des Abfallbehälters befindet sich ein von einem Hydraulikmotor gesteuerter Lüfter. Der Lüfter erzeugt Unterdruck im Abfallbehälter und im Hauptkehrwalzenraum. Im Inneren ist ein Taschenfilter aus Polyester montiert, an den ein elektrischer Filterrüttler angeschlossen ist.

Vorne rechts ist der Seitenbesen befestigt. Das Drehen des Seitenbesens wird von einem Hydraulikmotor, das Absenken und Anheben des Seitenbesens von einem Hydraulikzylinder gesteuert.

Zusätzlich können ein linker Seitenbesen und ein dritter Seitenbesen für das Auskehren der Ecken montiert werden.

Hauptkehrwalze

Das Drehen der Kehrwalze wird von einem Hydraulikmotor gesteuert. Das Absenken und Anheben der Kehrwalze erfolgt über einen Hydraulikzylinder und wird vom Selbstnivellierungssystem automatisch ausgeführt.

Motor

Der Dieselmotor Lombardini Focs 702 (SR 1450 D) bzw. der Elektromotor AMRE 36 V (SR 1450 B) betätigt die Pumpen der Hydraulikanlage.

Vorderräder

- Superelastisch
- Die Räder sind voneinander unabhängig und mit einer Nabe mit eingebauter Bremstrommel am Rahmen befestigt. Die Betriebsbremsen sind hydraulisch gesteuert. Die Feststellbremse ist mechanisch.

Hinterräder

- Superelastisch
- Das Hinterrad ist angetrieben und lenkbar. Die Lenkung wird von einem an das Rad mit einer Kette angeschlossenen Lenkgehäuse gesteuert. Eine hydrostatische Verstellpumpe servounterstützter Steuerung versorgt den hydraulischen Antriebsmotor für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.

Instrumentenbrett/Bedienelemente

An die linken Seite des Fahrersitzes montiert. Auf dem Instrumentenbrett befinden sich die Kontrollleuchten und die Geräteeinrichtungen. Die Bedienelemente der Hilfssysteme befinden sich dagegen auf den drei Hydraulikventilhebeln.

Hydraulische Anlage

Im ersten Kreis versorgt eine Verstellpumpe den hydraulischen Antriebsmotor (Hinterrad). Im zweiten Kreis versorgt eine Zahnradpumpe ein doppelwirkendes Hebelventil. Das Hebelventil steuert die Hubzylinder und die Bürstenmotoren. Alle Kreise sind mit Ansaugfiltern und Sicherheitsventilen ausgestattet.

Elektrische Anlage

SR 1450 D: Elektrische 12-V-Anlage, gespeist von dem vom Motor angetriebenen Generator. Die Stromkreise sind durch Lamellensicherungen geschützt, die im entsprechenden Sicherungskasten untergebracht sind.

SR 1450 B: Leistungselektrik, gespeist von einer 36-V-Batterie. Die Elektroanlage der Hilfssysteme wird von einem 12-V-Aggregat versorgt. Die Stromkreise sind durch Lamellensicherungen geschützt, die im entsprechenden Sicherungskasten untergebracht sind.

Stabilität

Die Gerätestabilität hängt von den Betriebsbedingungen ab.

Innerhalb der in dieser Anleitung festgelegten Einsatzgrenzen ist das Gerät stabil. Zu diesem Zweck wurden mit einem der serienmäßigen Ausführung unter gleichen Bedingungen entsprechenden Prototyp folgende Tests durchgeführt, wobei keine Stabilitätsprobleme festgestellt wurde.

Auf einer ebenen und in guten Zustand befindlichen Fläche:

- Maximale Fahrgeschwindigkeit: 13 km/h (SR 1450 D)
- Maximale Fahrgeschwindigkeit: 8 km/h (SR 1450 B)
- Kehrgeschwindigkeit: von 1 bis 8 km/h
- Wendekreis (maximale Geschwindigkeit von 12 km/h): 3 m (SR 1450 D)
- Wendekreis (maximale Geschwindigkeit von 7 km/h): 3 m (SR 1450 B)
- Wendekreis (Geschwindigkeit von 5 km/h): 0 m

Auf einer geneigten und in guten Zustand befindlichen Fläche mit einer maximalen Längsneigung von 20 %:

- Wendekreis (maximale Geschwindigkeit von 5 km/h): 3 m
- Wendekreis (Geschwindigkeit von 1 km/h): 0 m

Maximale Querneigung während der Fahrt: 15%.

Maximale Querneigung bei 5 km/h: 20%.

Die Tests wurden bei abgesenktem und leerem Abfallbehälter durchgeführt.

Bei anderen Einsatzbedingungen muss der Fahrer die Einsatzgrenzen des Geräts einschätzen können. Die in dieser Anleitung genannten Grenzen sind in jedem Fall zu beachten.

Informationen zu den Besen

Seitenbesen

- Seitenbesen aus Polypropylen
- Seitenbesen aus Polypropylen und Stahl
- Seitenbesen aus Stahl
- Seitenbesen aus Nylon

Hauptkehrwalzen

- Hauptkehrwalze aus Naturfaser und Polypropylen
- Hauptkehrwalze aus Polypropylen
- Hauptkehrwalze aus Polypropylen und Stahl
- Hauptkehrwalze aus Nylon

Auf Anfrage sind auch Besen mit anderen Borsten erhältlich.

SICHERHEITSSYSTEME

Das Gerät verfügt im Fahrersitz über einen Sensor, der den Gerätebetrieb automatisch stoppt, wenn sich der Fahrer vom Sitz erhebt. Auf Anfrage kann ein Rückfahrsummer installiert werden.

TECHNISCHE DATEN**SR 1450 D**

Allgemein	Werte
Gewicht des betriebsbereiten Geräts (ohne Fahrer)	720 kg
Länge	1.880 mm
Breite	1.170 mm
Höhe	1.470/2.230 mm
Geschwindigkeit	0/13 km/h
Überwindbare Neigung	16%
Reinigungsspur (nur Hauptkehrwalze)	800 mm
Reinigungsspur mit einem Seitenbesen	1.150 mm
Reinigungsspur mit zwei Seitenbesen	1.450 mm
Durchmesser Seitenbesen	550 mm
Länge Hauptkehrwalze	800 mm
Kapazität Abfallbehälter	115 Liter
Höchstlast Abfallbehälter	120 kg
Entleerungshöhe	0/1.420 mm
Filtersystem	5 m ²
Dieselmotor	Lombardini Focs LDW 702
Superelastische Räder	15 x 4,5/8
Kraftstofftank	10 Liter
Hydrauliktank	32 Liter
Kapazität Motorölwanne	1,6 Liter
Antrieb	Hydrostatisch
Lenkung	Mechanisch
Betriebsbremse	Hydraulisch
Feststellbremse	Mechanisch
Kehrsystem	Selbstnivellierend
Steuerungen	Hydraulisch

Dieselmotor	Werte
Marke	Lombardini
Typ	LDW 702
Anzahl Zylinder	2
Hubraum	686 cm ³
Zylinderbohrung	75 mm
Hub	77,6 mm
Höchstzahl	2.600 U/min
Höchstzahl (beim Kehren)	2.600 U/min
Max. Leistung	9,7 kW
Mindestzahl	900 U/min
Batterie	12 V, 44 Ah

SR 1450 B

Allgemein	Werte
Gewicht des betriebsbereiten Geräts (ohne Fahrer)	1.024 kg
Länge	1.880 mm
Breite	1.170 mm
Höhe	1.470/2.230 mm
Geschwindigkeit	0/13 km/h
Überwindbare Neigung	12%
Reinigungsspur (nur Hauptkehrwalze)	800 mm
Reinigungsspur mit einem Seitenbesen	1.150 mm
Reinigungsspur mit zwei Seitenbesen	1.450 mm
Durchmesser Seitenbesen	550 mm
Länge Hauptkehrwalze	800 mm
Kapazität Abfallbehälter	115 Liter
Höchstlast Abfallbehälter	120 kg
Entleerungshöhe	0/1.420 mm
Filtersystem	5 m ²
Superelastische Räder	15 x 4,5/8
Hydrauliktank	32 Liter
Antrieb	Hydrostatisch
Lenkung	Mechanisch
Betriebsbremse	Hydraulisch
Feststellbremse	Mechanisch
Kehrsystem	Selbstnivellierend
Steuerungen	Hydraulisch
Batterie	36 V - 320 Ah

Elektromotor	Werte
Typ	36 V
Elektromotor	2,5 kW
Höchstzahl	2.100 U/min
Max. Leistung	2,5 kW

UMGEBUNGSWERTE**Kehren**

Das Gerät darf nur in geeigneter Umgebung eingesetzt werden.

Die Umgebung muss gut beleuchtet und vor Niederschlägen geschützt sein. Ferner darf keine Explosionsgefahr vorliegen.

Das Gerät arbeitet einwandfrei in Räumen mit folgenden Umgebungswerten:

Temperatur: -10 °C ÷ +40 °C.

Feuchte: 30% ÷ 95% nicht kondensiert.

Lagerung

Das Gerät ist, wenn es nicht verwendet wird, in einem geschlossenen und vor Witterung geschützten Raum abzustellen.

Temperatur: +1 °C ÷ +50 °C.

Feuchte: max. 95% nicht kondensiert.

SCHWINGUNGSPEGEL

Bei normalen Einsatzbedingungen wurden Messungen am Arbeitsplatz, in einem Abstand von 1 m um das Gerät und in einer Höhe von 1,6 m über dem Boden durchgeführt.

Bei anleitungsgemäßen Betriebsbedingungen verursachen die Schwingungen keine Gefahrensituationen. Der Schwingungspegel des Geräts liegt unter 2,5 m/s².

BETRIEB**ACHTUNG!**

Das Gerät darf nur von Personal eingesetzt werden, das mit den Funktionen aller Gerätebedienelemente vertraut ist.

**HINWEIS**

Vor dem Gerätebetrieb ist zu prüfen, ob der Sicherheitssensor im Sitz einwandfrei funktioniert: Erhebt sich der Fahrer vom Sitz, muss sich das Gerät sofort ausschalten.

BEDIENELEMENTE UND INSTRUMENTE**SR 1450 D**

(Siehe Abb. I)

1. Hebel Hauptkehrwalze und Seitenbesen drehen
2. Hebel Abfallbehälter anheben
3. Hebel Schmutzfanklappe schließen
4. Gashebel
5. Hebel Feststellbremse
6. Zündschalter
7. Kombischalter Blinker
8. Schalter Warning
9. Filterrüttlerschalter
10. Kontrollleuchte Ansauglüfter
11. Bremspedal
12. Fahrpedal
13. Betriebsstundenzähler
14. Sicherungskasten
15. Kontrollleuchte Kraftstoff
16. Hupenschalter
17. Lichtschalter
18. Lenkrad
19. Kontrollleuchte Motoröl
20. Thermische Sicherung Ansauglüfter/Filterrüttler
21. Schalter Ansauglüfter
22. Kontrollleuchte Blinker
23. Kontrollleuchte Vorglühen Glühkerzen
24. Kontrollleuchte Batterie

SR 1450 B

(Siehe Abb. J)

1. Hebel Hauptkehrwalze und Seitenbesen drehen
2. Hebel Abfallbehälter anheben
3. Hebel Schmutzfanklappe schließen
4. Batteriestecker
5. Hebel Feststellbremse
6. Zündschalter
7. Kombischalter Blinker
8. Schalter Warning
9. Filterrüttlerschalter
10. Ladezustandsanzeige
11. Bremspedal
12. Fahrpedal
13. Betriebsstundenzähler
14. Sicherungskasten
15. Lüfterschalter
16. Hupenschalter
17. Lichtschalter
18. Lenkrad
19. Kontrollleuchte Blinker

Hebelbedienelemente

Die Steuerhebel werden für folgende Funktionen verwendet:

- Schutzfangklappe öffnen,
- Kehrwalze und Seitenbesen absenken und drehen,
- Hauptkehrwalze absenken und drehen,
- Abfallbehälter anheben,
- Schmutzfanklappe schließen,
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen anheben,
- Abfallbehälter absenken.

BETRIEBSANLEITUNG**Anlassen (SR 1450 D)****HINWEIS**

Geräte mit EG-Kennzeichnung sind mit einer Sicherung für den Fall, dass der Fahrersitz verlassen wird, ausgestattet. Das Gerät kann daher nicht gestartet werden, wenn sich niemand auf dem Fahrersitz befindet.

- Vor dem Anlassen ist sicherzustellen, dass die Feststellbremse (5, Abb. I) betätigt ist.
- Schlüssel in den Zündschalter einstecken.
- Gaspedal (4, Abb. I) auf Leerlauf.
- Schlüssel im Uhrzeigersinn in Stellung I drehen. Die Kontrollleuchten Ladezustand, Öldruck, Vorglühen müssen aufleuchten.
- Die Kontrollleuchte Vorglühen geht aus: Schlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Bei erfolgtem Motorstart Schlüssel loslassen. Der Schlüssel kehrt in Stellung I zurück.

**HINWEIS**

Vor einem erneuten Startversuch Schlüssel wieder in Stellung 0 drehen. Unverzüglich nach dem Starten prüfen, ob die Kontrollleuchten Batterieladezustand, Öldruck und Vorglühen aus sind.

Ausschalten (SR 1450 D)

Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in Stellung 0 drehen und abziehen. Feststellbremse betätigen.

Anlassen (SR 1450 B)**HINWEIS**

Geräte mit EG-Kennzeichnung sind mit einer Sicherung für den Fall, dass der Fahrersitz verlassen wird, ausgestattet. Das Gerät kann daher nicht gestartet werden, wenn sich niemand auf dem Fahrersitz befindet.

- Vor dem Anlassen ist sicherzustellen, dass die Feststellbremse (5, Abb. I) betätigt ist.
- Steckdose des Batteriekabels mit dem Stecker des Gerätekabels verbinden.
- Korrekten Anschluss überprüfen.
- Schlüssel in den Zündschalter einstecken.
- Schlüssel im Uhrzeigersinn in Stellung I drehen. Die Kontrollleuchte Ladezustand muss aufleuchten.
- Schlüssel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Bei erfolgtem Motorstart Schlüssel loslassen. Der Schlüssel kehrt in Stellung I zurück.

**HINWEIS**

Vor einem erneuten Startversuch Schlüssel wieder in Stellung 0 drehen. Unverzüglich nach dem Gerätestart überprüfen, ob die Anzeige Batterieladezustand mindestens 75 % anzeigt.

Ausschalten (SR 1450 B)

Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in Stellung 0 drehen und abziehen. Feststellbremse betätigen.

GERÄTEBENUTZUNG

Abfälle aufkehren (SR 1450 D)

- Gashebel (4, Abb. I) auf maximale Stellung bringen.
- Zum Einschalten des Ansauglüfters Schalter (21, Abb. I) betätigen.
- Schmutzfangklappe öffnen: Steuerhebel (3, Abb. I) nach vorne schieben.
- Erfolgt die Ansaugung nur mühsam, sicherstellen, dass die Klappe der Schmutzfangklappe vollständig geöffnet ist.
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen einschalten und absenken: Steuerhebel (1, Abb. I) nach vorne schieben.
- Nur Hauptkehrwalze einschalten und absenken: Steuerhebel (1, Abb. I) nach hinten ziehen.

Abfallbehälter, sofern erforderlich, wie folgt entleeren:



ACHTUNG!

Gerät bei angehobenen Abfallbehälter nur sehr langsam fortbewegen.

Maximale Geschwindigkeit 1 km/h.

Nicht entleeren, wenn sich das Gerät auf abschüssigem Untergrund befindet.

- Hauptkehrwalze und Seitenbesen anheben: Steuerhebel (2, Abb. I) nach hinten ziehen.
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen anhalten: Steuerhebel (1, Abb. I) wieder in Mittelstellung bringen.
- Ansauglüfter ausschalten: Schalter (21, Abb. I) in Mittelstellung bringen.
- Schmutzfangklappe schließen: Steuerhebel (3, Abb. I) nach hinten ziehen.
- Gerät an den für die Entleerung vorgesehenen Bereich fahren.



ACHTUNG!

Während des Entleerungsvorgangs ist sicherzustellen, dass sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts aufhalten.

- Abfallbehälter anheben: Steuerhebel (2, Abb. I) solange nach vorne drücken, bis die optimale Höhe für das Entleeren erreicht ist.
- Schmutzfangklappe öffnen: Steuerhebel (3, Abb. I) nach vorne drücken.
- Abfallbehälter absenken: Steuerhebel (2, Abb. I) nach hinten ziehen.
- Schmutzfangklappe schließen: Steuerhebel (3, Abb. I) nach hinten ziehen.
- Filtrerrüttler betätigen: Schalter (9, Abb. I) für ca. 20 Sekunden drücken.



ACHTUNG!

Filtrerrüttler niemals bei angehobenem Abfallbehälter betätigen.

Abfälle aufkehren (SR 1450 B)

- Die Ladezustandsanzeige (10, Abb. J) der Batterie überprüfen, um keinen Kehrzyklus mit unter 75 % zu beginnen.

**ACHTUNG!**

Gerät nicht mit einer weniger als 50 % geladenen Batterie überstrapazieren, da übermäßige Stromaufnahmen mit entsprechender Unterbrechung der Leistungssicherung auftreten können.

- Zum Einschalten des Ansauglüfters Schalter mit Rückstellung (15, Abb. J) betätigen.
- Schmutzfangklappe öffnen: Steuerhebel (3, Abb. J) nach vorne schieben.
- Erfolgt die Ansaugung nur mühsam, sicherstellen, dass die Klappe der Schmutzfangklappe vollständig geöffnet ist.
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen einschalten und absenken: Steuerhebel (1, Abb. J) nach vorne schieben.
- Nur Hauptkehrwalze einschalten und absenken: Steuerhebel (1, Abb. J) nach hinten ziehen.

Abfallbehälter, sofern erforderlich, wie folgt entleeren:

**ACHTUNG!**

Gerät bei angehobenen Abfallbehälter nur sehr langsam fortbewegen.

Maximale Geschwindigkeit 1 km/h.

Nicht entleeren, wenn sich das Gerät auf abschüssigem Untergrund befindet.

- Hauptkehrwalze und Seitenbesen anheben: Steuerhebel (2, Abb. J) nach hinten ziehen.
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen anhalten: Steuerhebel (1, Abb. J) wieder in Mittelstellung bringen.
- Ansauglüfter ausschalten: Schalter mit Rückstellung (15, Abb. J) erneut betätigen und in seine ursprüngliche Stellung bringen.
- Schmutzfangklappe schließen: Steuerhebel (3, Abb. J) nach hinten ziehen.
- Gerät an den für die Entleerung vorgesehenen Bereich fahren.

**ACHTUNG!**

Während des Entleerungsvorgangs ist sicherzustellen, dass sich keine Personen im Aktionsradius des Geräts aufhalten.

- Abfallbehälter anheben: Steuerhebel (2, Abb. J) solange nach vorne drücken, bis die optimale Höhe für das Entleeren erreicht ist.
- Schmutzfangklappe öffnen: Steuerhebel (3, Abb. J) nach vorne drücken.
- Abfallbehälter absenken: Steuerhebel (2, Abb. J) nach hinten ziehen.
- Schmutzfangklappe schließen: Steuerhebel (3, Abb. J) nach hinten ziehen.
- Filterrüttler betätigen: Schalter (9, Abb. J) für ca. 20 Sekunden drücken.

**ACHTUNG!**

Filterrüttler niemals bei angehobenem Abfallbehälter betätigen.

GERÄT ABSTELLEN

Nach beendeter Arbeit wird empfohlen, das Gerät wie folgt an einem entsprechenden Ort abzustellen:

- Seitenbesen und Hauptkehrwalze angehoben,
- Abfallbehälter abgesenkt,
- Feststellbremse betätigt,
- Lichter ausgeschaltet (sofern angeschaltet),
- Motor abgestellt,
- Zündschlüssel abgezogen.

**ACHTUNG!**

Abfallbehälter nicht ohne die Sicherheitsstützen (1, Abb. K) angehoben lassen.

STÖRUNGEN UND ABHILFE

Im Folgenden sind die häufigsten Störungen, die während des Gerätebetriebs auftreten können, ihre wahrscheinlichen Ursachen und die Maßnahmen zur Störungsbeseitigung angeführt.



ACHTUNG!

Die angegebenen Maßnahmen zur Störungsbeseitigung sind unter Einhaltung der hinsichtlich der entsprechenden Abhilfemaßnahme angegebenen Anweisungen durchzuführen.



HINWEIS

Nilfisk-Advance steht Ihnen jederzeit gerne für die Lösung von Problemen zur Verfügung, die nicht anhand der angeführten Angaben behoben werden können.

STÖRUNGEN UND ABHILFE

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Das Gerät nimmt schweres Kehrgut nicht auf oder hinterlässt beim Kehren eine Schmutzspur	Zu hohe Fahrgeschwindigkeit	Fahrgeschwindigkeit verringern
	Spur zu leicht	Spur einstellen
	Abgenutzter Besen	Besen austauschen
	Besen mit verbogenen Borsten oder in den Borsten verwickelten Drähten, Schüren etc.	Das in den Borsten hängende Material entfernen
Zu viel Staub verbleibt auf dem Boden oder kommt aus der Schmutzfangklappe	Lüfter funktioniert nicht	Lüfter einschalten
	Verstopfte Filter	Filter reinigen
Material wird nach vorne geschleudert	Schmutzfangklappendichtung defekt	Austauschen
Der Motor startet nicht		Siehe Störungsdiagnose im Motorhandbuch
Das Gerät hat zu wenig Leistung	Unausreichende Ölversorgung von der Pumpe	Verspannung der Bypassschraube prüfen
		Pumpendruck überprüfen (6-8 bar)
	Motoren abgenutzt	Motorinspektion Pumpeninspektion
Das Gerät fährt nicht an	Bypass offen	Verspannung der Bypassschraube prüfen
	Pedalsteuerung defekt	Druck überprüfen/Pedal austauschen
	Keine Leistung an der Pumpe oder den Motoren	Motorinspektion
		Pumpeninspektion
Das Gerät bremst nicht	Fehlendes Bremsöl	Öltank nachfüllen
	Störung an der Bremspumpe	Pumpeninspektion
	Luft in der Anlage	Anlage entlüften
	Störung an den Bremszylindern	Zylinder austauschen
	Bremsbeläge abgenutzt oder nicht fettfrei	Bremsbeläge austauschen
Der Abfallbehälter lässt sich nicht anheben/absenken	Wegeventil blockiert	Wegeventil überprüfen
	Zylinder blockiert	Zylinder überprüfen
Der Abfallbehälter verliert Kehrgut	Abgenutzte Zylinderdichtungen	Dichtungen austauschen
Der Filtrerrüttler funktioniert nicht	Abfallbehälterdichtung defekt	Austauschen
	Taste defekt	Austauschen
	Sicherung durchgebrannt	Austauschen
	Zu hohe Motoraufnahme aufgrund: – abgenutzter Kohlebürsten – schmutziger oder verschlissener Lager – durchgebranntem/r Anker oder Wicklung	Austauschen Austauschen Austauschen
Die Sicherung des Filtrerrüttlers brennt durch	Zu hohe Motoraufnahme	(Siehe oben)
	Sicherung defekt	Austauschen
	Kabelkurzschluss	Anlage überprüfen
Lauter Lüfter	Störung am Elektromotor	Motorinspektion
Der Lüfter läuft nicht	Keine Spannung am Motor	Elektrische Anlage überprüfen
	Störung am Motor	Motorinspektion

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Schmutzfangklappe öffnet sich nicht	Kein Druck im Zylinder	Zylinder überprüfen
	Hebelwerk blockiert	Hebelwerk überprüfen
Die Dichtung der Schmutzfangklappe wird vom Besen angehoben	Zu lange Schmutzfangklappendichtung	Kürzen/austauschen
Geringe Ansaugung	Störung am Motor	Motorinspektion
	Taschenfilter verstopft oder defekt	Filter reinigen/austauschen
Die Besen drehen sich nicht	Kein Druck an den Motoren	Den Druck an der Zahnradpumpe überprüfen (ggf. austauschen)
	Wegeventil blockiert	Motor überprüfen/austauschen
		Wegeventil überprüfen
Übermäßiger Besenverschleiß	Zu schwere Spur	Schmalstmögliche Spur verwenden
	Sehr abrasive Kehrfläche	
Zu laute oder ungewöhnliche Geräusche der Besen	In den Besen verwickeltes Material	Entfernen
Die Hauptkehrwalze dreht sich nicht	Kein Druck am Hydraulikmotor	Pumpendruck überprüfen (ggf. austauschen)
	Wegeventil blockiert	Wegeventil frei machen
	Störung am Hydraulikmotor	Motor austauschen
Die Hauptkehrwalze wird nicht abgesenkt/ angehoben	Hebelwerk blockiert	Hebelwerk überprüfen
	Kein Druck am Zylinder	Pumpendruck überprüfen (ggf. austauschen)
	Abgenutzte Zylinderdichtung	Dichtung austauschen
	Wegeventil blockiert	Wegeventil frei machen
Der Seitenbesen dreht sich nicht	Kein Druck am Hydraulikmotor	Motor überprüfen/austauschen
	Wegeventil blockiert	Wegeventil überprüfen
Der Seitenbesen wird nicht angehoben/ abgesenkt	Wegeventil blockiert	Wegeventil frei machen
	Abgenutzte Zylinderdichtungen	Dichtungen austauschen
	Stellantrieb defekt	Mikroschalter Stellantrieb überprüfen/ Stellantrieb austauschen
Blinker defekt	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen
	Birnen durchgebrannt	Birnen austauschen
	Blinkgeber durchgebrannt	Blinkgeber austauschen
	Blinkerschalter defekt	Schalter austauschen
	Schalter Warning defekt	Schalter austauschen
Bremslicht aus	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen
	Birnen durchgebrannt	Birnen austauschen
	Stoppeschalter defekt	Schalter austauschen
Standlicht defekt	Sicherungen durchgebrannt	Sicherung austauschen
	Birnen durchgebrannt	Birnen austauschen
	Lichtschalter defekt	Schalter austauschen
Abblendlicht aus	Sicherungen durchgebrannt	Sicherung austauschen
	Birnen durchgebrannt	Birnen austauschen
	Lichtschalter defekt	Schalter austauschen
Hupe geht nicht	Hupenschalter defekt	Schalter austauschen
	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen
	Fanfare voll Wasser	Fanfareninspektion
	Fanfare defekt	Fanfare austauschen
Die Batterie behält nicht den vorgesehenen Ladezustand bei	Zu wenig Flüssigkeit in der Batterie	Nachfüllen
	Kurzschluss an der Batteriezelle	Batterie austauschen
	Elektromotoren überlastet	Aufnahme aller Motoren prüfen
	Batterie-Klemmen zu locker	Überprüfen und festziehen
Die Batterie leert sich sehr schnell	Zu geringe Ladezeit	Ladezeit einstellen
	Erschöpfte Batteriezellen	Batterie austauschen

Übermäßige Erwärmung des Motors (SR 1450 B)

URSACHE	ÜBERPRÜFEN	ABHILFE
Überlast	Strom zum Motor	Motor weniger belasten
Belüftung ungenügend	Ansaug-/Einlassöffnungen überprüfen	Abschirmungen und Kappen reinigen oder austauschen
	Lüfterrotation	Lüfter austauschen
Falsche Spannung	Geringe Batteriespannung	Batterien aufladen
	Geringe Spannung an den Motorklemmen	Verspannung der Anschlüsse überprüfen
Lager	Defektes oder falsch montiertes Lager	Lager austauschen oder bei jeder Reparatur wechseln
	Radiale Überlast	Krafteinwirkungen überprüfen
	Schmutz dringt ein	Das Motorinnere reinigen
Erwärmung Wicklungen	Kurzschluss am Anker mit schwarzer Windung	Durch Originalersatzteile austauschen, nicht neu aufwickeln
	Hohe Feuchtigkeit	Reinigen und bei 110 °C trocknen
	Kurzschluss an Spule oder Windung, schwarzer Isolator	Durch Originalersatzteile austauschen
	Innerer Anschluss locker	Überprüfen und richtig festziehen
Erwärmung Kollektor	Kurzschluss zwischen den Lamellen	Kollektor reinigen und Hersteller befragen
	Fehlerhafter Kontakt bzw. abgenutzte Bürsten	Überprüfen oder austauschen
	Bürstenbeschaffenheit ungeeignet	Nur Originalbürsten für Spannung von 48 V verwenden
	Zu hoher Federdruck	Federdruck verringern oder austauschen
	Oberfläche schmutzig oder beschädigt	Kollektor reinigen oder abschleifen

REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät kann von Personen ohne spezifische technische Kenntnisse gereinigt werden. Diese Personen müssen jedoch hinsichtlich der wichtigsten Bedienelemente zur Unterbrechung der Energiezufuhr ordnungsgemäß eingewiesen sein und die wichtigsten Geräteeigenschaften kennen, sodass Gefahrensituationen ausgeschlossen werden können.

Die Gerätewartung darf nur von im Wartungsbereich hochspezialisiertem Fachpersonal, das das Gerät und seine Bauteile sehr gut kennt, durchgeführt werden.

Die Wartungsarbeiten beinhalten mechanische, elektrische und elektronische Arbeiten.

**ACHTUNG!**

Jegliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind bei ausgeschaltetem Gerät vorzunehmen. Abwarten, bis alle Mechanismen stillstehen und abgekühlt sind.

**ACHTUNG!**

Augen und Haare bei Reinigungsarbeiten mit Druckluftpistolen schützen.

Wird das Gerät in toxischer Umgebung eingesetzt, ist eine entsprechende Maske und die für die Wartung des Staubfilters angemessene Schutzausrüstung zu tragen.

REINIGUNG

Allgemeine Gerätereinigung

Geräteverkleidungen, Platten und Bedienelemente mit einem weichen und trockenen oder einem leicht mit einer milden Reinigungslösung getränkten Tuch reinigen.

**HINWEIS**

Keine Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin oder Äthylazetat verwenden, da die Oberflächen ansonsten beschädigt werden könnten.

Staub oder anderen Schmutz von der Instrumententafel (Digitaldisplays, Kontrollleuchten, Schalter) des Geräts entfernen.

**HINWEIS**

Achten Sie auf die elektrischen Bauteile.

Müssen elektrische Bauteile gereinigt werden, sollten diese Reinigungsarbeit von einem Fachmann mit nicht korrosiven und für Stromkreise geeigneten Produkten ausgeführt werden.

PLANMÄSSIGE WARTUNG



ACHTUNG!

*Jegliche Wartungsarbeiten sind bei ausgeschaltetem Gerät vorzunehmen.
Abwarten, bis alle Mechanismen stillstehen und abgekühlt sind.*

Für die Motorwartung siehe die entsprechenden Anweisungen in der Betriebs- und Wartungsanleitung des in Ihrer Kehrmaschine montierten Motors. Dieses Handbuch wird in einer entsprechenden Hülle mitgeliefert.
In der folgenden Tabelle sind die empfohlenen planmäßigen Wartungsarbeiten zusammengefasst.

WARTUNGSTABELLE

Wartung	Alle 10 Stunden	Nach den ersten 50 Stunden	Alle 150 Stunden	Alle 300 Stunden	Alle 500 Stunden	Alle 1.500 Stunden	Alle 2.000 Stunden
Motorölstand überprüfen							
Hydraulikölstand überprüfen							
Trockenluftfilter reinigen							
Wasserkühler reinigen							
Taschenfilter reinigen							
Keilriemen überprüfen							
Kühlkreis überprüfen							
Bremsflüssigkeitsstand überprüfen							
Batterie überprüfen							
Wasserfilter der Beregungsanlage überprüfen							
Wasserablass am Kraftstofffilter reinigen							
Kühler reinigen							
Filter Kraftstoffpumpe reinigen							
Motoröl wechseln							
Ölfilttereinsatz austauschen							
Hydraulikölfilter der Zahnradpumpe austauschen							
Hydraulikölfilter der hydrostatischen Pumpe austauschen							
Keilriemen überprüfen							
Ölfilttereinsatz austauschen							
Kraftstofffilttereinsatz austauschen							
Hydraulikölfilter der hydrostatischen Pumpe austauschen							
Spannung Schrauben und Verbindungselemente der Kraftstoffleitung							
Einspritzdüsen überprüfen							
Glühkerzen überprüfen							
Motorluftfilter austauschen							
Kraftstofftank reinigen							
Generatorriemen austauschen							
Hydrauliköl wechseln							
Bürsten Startermotor austauschen							
Druck an Hydraulikmotoren und Pumpen überprüfen							
Verschleiß der Dichtungen überprüfen							
Bremsanlage überprüfen							
Spiel der beweglichen Bauteile überprüfen							

Gleichstrom-Fahrmotor (SR 1450 B)

Wartung		Alle 150 Stunden	Alle 200 Stunden	Alle 400 Stunden	Alle 6 Monate	Jährlich	Bei jeder Kontrolle
Kollektor	Überprüfen, ob die Gleitoberfläche der Bürsten eine transparente, gleichmäßige und hellgrau glänzende Schicht aufweist.						
	Überprüfen, ob zwischen den Lamellen und der Außenkrone des Kollektors keine schwarzen Flecken oder Brandflecken vorhanden sind.						
	Sicherstellen, dass die Kollektoroberfläche keine Kratzer, tiefe Furchen, Brandstellen am Einlauf- und Auslauftrand der Lamelle aufweist.						
	Überprüfen, ob die Bürsten im Kollektor Furchen verursacht haben und ob die Isolierung aus der Kupferlamelle hervorsteht.						
	Überprüfen, ob der Kollektor sauber ist und die Lamellen keine Brandspuren aufweisen. Kollektor gegebenenfalls, wie nachfolgend erläutert, reinigen						
	Exzentrizität überprüfen						
	Allgemeine Reinigung des Kollektors mit geeigneten Stäbchen aus Spezialgummi. Gegebenenfalls auch zwischen den Lamellen reinigen						
Bürsten	Den Verschleißzustand der Bürste überprüfen: Sie dürfen nicht mehr als die Hälfte ihrer Höhe abgenutzt sein. Überprüfen, ob die Bürste frei im Bürstenträger dreht, von der Feder einwandfrei gehalten wird und ob die Feder noch ausreichende Elastizität aufweist.						
	Sicherstellen, dass die Gleitfläche der Bürste gleichmäßig spiegelglatt ist und dass etwaige Kratzer oder poröse Stellen gleichmäßig und sehr klein sind.						
	Überprüfen, ob das Kabel unversehrt ist und die Drahtschuhe einwandfrei festgezogen sind						
	Sicherstellen, dass die Bürste keine starken Kratzer, tiefe Furchen, Krater, Brandstellen oder Absplitterungen am Bürstenrand aufweist und dass alle Motorbürsten gleich abgenutzt sind.						
	Verschleiß und Spiel im Fach überprüfen. Je nach Einsatzbedingungen haben die Bürsten eine Lebensdauer zwischen 6 Monaten und 1 Jahr.						
	Den Druck der Bürsten und der Anschlüsse überprüfen						
	Leuchtet die Kontrollleuchte auf, müssen die Bürsten, auch wenn noch nicht 300 Stunden erreicht wurden, ausgetauscht werden						
Klemmen	Die Verspannung der Muttern auf den Vorschubschrauben und die Unversehrtheit der Isolatoren überprüfen						
Lüfter	Überprüfen, ob die Lufteinlässe verstopft sind und sich der Lüfter frei drehen kann						
Lager	Temperatur, vorhandene Schwingungen und Geräuschentwicklung überprüfen						
Isolierung	Vor allem in feuchter Umgebung mit dem Megger (Widerstandsmesser) den Isolierwert überprüfen, der nicht unter 2 MOhm liegen darf.						
Schrauben	Überprüfen, ob sich Schrauben gelockert haben						
	Überprüfen, ob bei den Stromanschlüssen unzureichende Kontakte vorhanden sind, die eine lokale Überhitzung verursachen könnten						
Wicklungen	Allgemeine Reinigung. Überprüfen, ob die Isolierung gegen Erde unter 2 MOhm liegt						

PLANMÄSSIGE KONTROLLEN

Batterie (SR 1450 D)



ACHTUNG!
Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

1. Elektrolytpegel überprüfen.
2. Oxidierung der Batteriepole überprüfen.
3. Die gesamte Batterieoberfläche mit einem feuchten Tuch reinigen.

Verschleiß superelastische Ringe der Räder

Ölstand

Bremsöl:	DOT4
Hydrauliköl (SR 1450 D):	AGIP Arnica 46
Hydrauliköl (SR 1450 B):	Rotra ATF
Motoröl:	AGIP Sigma Turbo 15W40

Kühlmittelstand (SR 1450 D)

Gemisch: 50 % Frostschutzmittel AGIP EXTRAFREEZE und 50 % Wasser

Eigenschaften Öle und Kühlmittel

EIGENSCHAFTEN AGIP ARNICA 46	Maßeinheit	Wert
AGIP ARNICA	/	46
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	45
Viskosität bei 100 °C	mm ² /s	7,97
Viskositätsindex	/	150
Flammpunkt COC	°C/°F	215/419
Fließpunkt	°C/°F	-36 /-32,8
Dichte bei 15 °C	kg/l	0,87

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

EIGENSCHAFTEN AGIP ROTRA ATF	Maßeinheit	Wert
AGIP ROTRA ATF	/	
Viskosität bei -40 °C	mPa.s	60000
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	40
Viskosität bei 100 °C	mm ² /s	7,6
Viskositätsindex	/	160
Flammpunkt COC	°C/°F	220/428
Fließpunkt	°C/°F	-42 /- 43,6
Dichte bei 15 °C	kg/l	0,88

BEZUGSSPEZIFIKATIONEN
Allison c-4
General Motors ATF Type A Suffix A
MAN 339 Typ A
Massey Ferguson M-1110
M.B.236.2
Renk-Doromat Bus transmissions
BS 4231 HSE
Sauer/Sunstrand

Eigenschaften AGIP DOT4	Maßeinheit	Wert
Viskosität bei -40 °C	mm ² /s	1.300
Viskosität bei 100 °C	mm ² /s	2,2
Siedepunkt trocken	°C	265
Siedepunkt nass	°C	170
Dichte bei 15 °C	kg/l	1,07
Farbe	-	Gelb

EIGENSCHAFTEN AGIP Sigma Turbo 15W40	Maßeinheit	Wert
SAE-KLASSIFIZIERUNG	/	15W40
Viskosität bei 100 °C	mm ² /s	13,7
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	100
Viskosität bei -15 °C	mm ² /s	3.300
Viskositätsindex	/	138
Flammpunkt COC	°C/°F	230/446
Fließpunkt	°C/°F	-27/-16,6
Massa volumica a 15 °C	kg/l	0,885

EIGENSCHAFTEN AGIP EXTRAFREEZE	Maßeinheit	Wert
Siedepunkt	°C	170
Siedepunkt für Lösung mit 50 % Wasser	°C	110
Gefrierpunkt für Lösung mit 50 % Wasser	°C	-38
Farbe	/	Türkis
Dichte bei 15 °C	kg/l	1,13

Zulassungen und Spezifikationen
SAE J 1703
FMVSS 116 - DOT4&DOT3
ISO 4925
CUNA NC 956 DOT4

BEZUGSSPEZIFIKATIONEN
ACEA E3
API Service CG-4/SG
CCMC D5, PD-2
US Department of the Army MIL-L-2104 E
US Department of the Army MIL-L-46152 E
MACK EO-L
MAN M 3275
Mercedes Benz 228.3
VOLVO VDS2
MTU typ 2
CAT TO-2
DEUTZ DQC-IV 05 level
DEUTZ DQC-II 05
ISOTTA FRASCHINI
ZF TE-ML-04 C

Zulassungen und Spezifikationen
CUNA NC 956-16 97
FF.SS cat. 002/132
ASTM D 1384

Schließvorgang der Schmutzfangklappe einstellen

- Kontermutter (1, Abb. L) lösen.
- Anschlag einstellen. Hierbei ist zu überprüfen, dass die Schmutzfangklappe hermetisch abschließt.
- Druck der Feder (2, Abb. L) der Schmutzfangklappe einstellen: Befestigungsmutter verstellen.

Feststellbremse einstellen

- Kabelende festhalten und Mutter (1, Abb. M) lösen oder festdrehen.
- Kabelspannung einstellen. Darauf achten, dass die Bremse nicht blockiert wird.

Luftfilter austauschen (SR 1450 D)

- Mit der Lasche (1, Abb. N) den Befestigungshaken lösen und Deckel abnehmen.
- Filtereinsatz (1, Abb. O) herausnehmen und austauschen.
- Deckel wieder aufsetzen und verschließen.

Hydraulikölfilter der Zahnradpumpe austauschen

- Deckel (1, Abb. P) vom Tank abnehmen.
- Tank mit einer Pumpe entleeren.
- Filter (1, Abb. Q) aus ihrem Sitz im Tankinneren herausdrehen.
- Mit einem entsprechenden Schlüssel die neuen Filter eindrehen und Tankdeckel montieren.
- Auslassschraube festdrehen.
- Ölstand prüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen.

**ACHTUNG!**

Altöl und verbrauchte Filter sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Hydraulikölfilters der Verstellpumpe austauschen

- Mit einem Steckschlüssel Ø22 Deckel (2, Abb. R) von der Verstellpumpe (1, Abb. R) abdrehen.
- Ölfiltereinsatz (3, Abb. R) entfernen und durch einen neuen austauschen.

**ACHTUNG!**

Altöl und verbrauchte Filter sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

AUSSERORDENTLICHE WARTUNG**ACHTUNG!**

*Jegliche Wartungsarbeiten sind bei ausgeschaltetem Gerät vorzunehmen.
Abwarten, bis alle Mechanismen stillstehen und abgekühlt sind.*

Für die Motorwartung siehe die entsprechenden Anweisungen in der Betriebs- und Wartungsanleitung des in Ihrer Kehrmaschine montierten Motors. Dieses Handbuch wird in einer entsprechenden Hülle mitgeliefert.

Rechte Seitendichtungen austauschen

- Befestigungsschrauben (1, Abb. S) und Haltevorrichtung (2) entfernen.
- Neue Dichtung und Haltevorrichtung so einsetzen, dass die Dichtung leicht auf dem Boden streift.
- Befestigungsschrauben festziehen.

Linke Seitendichtungen austauschen

- Motorrohre (1, Abb. T) abdrehen.
- Hauptkehrwalzenarm (2, Abb. T) abdrehen.
- Befestigungsschrauben (3, Abb. T) und Haltevorrichtung (4) entfernen.
- Neue Dichtung und Haltevorrichtung so einsetzen, dass die Dichtung leicht auf dem Boden streift.
- Befestigungsschrauben festziehen.

Hauptkehrwalze austauschen

- Befestigungsschrauben und Haltevorrichtung abnehmen.
- Schraube der rechten Seitenklappe entfernen.
- Rechte Seitenklappe abnehmen.
- Dichtung zur Seite schieben.
- Splint (1, Abb. U) herausziehen.
- Halter (2, Abb. U) herausziehen.
- Hauptkehrwalze (3, Abb. U) herausnehmen.
- Neue Hauptkehrwalze (3, Abb. U) einschieben.
- Halter (2, Abb. U) einschieben.
- Splint (1, Abb. U) wieder einsetzen.
- Dichtung und Haltevorrichtung wieder einsetzen.
- Klappe schließen.

Hauptkehrwalze einstellen (Bodenspur)

- Wird die Hauptkehrwalze bei stehendem Gerät einige Minuten gedreht, gibt die am Boden entstandene Spur einen Hinweis, wie bzw. ob die Walze eingestellt werden muss.
- Beträgt die Spur weniger als 40 mm oder mehr als 100 mm, ist der Federdruck an der Befestigungsschraube (1, Abb. V) einzustellen.

Seitenbesen austauschen

- Befestigungsschraube (1, Abb. W) aufdrehen und Seitenbesen abnehmen.
- Befestigungsschrauben vom Halter abdrehen.
- Seitenbesen austauschen und Befestigungsschrauben wieder eindrehen.
- Seitenbesen am Motor befestigen.

Seitenbesen einstellen

- Seitenbesendruck an der Spannschraube (1, Abb. X) einstellen.

Hintere Dichtung austauschen

- Die Dichtung muss gleichmäßig auf dem Boden streifen.
- Zum Austausch Befestigungsmuttern (1, Abb. Y) abnehmen.
- Haltevorrichtung herausziehen.
- Dichtung austauschen und wieder einsetzen.

Taschenfilter austauschen

- Haube (1, Abb. Z) des Abfallbehälters öffnen.
- Schrauben des Deckels (1, Abb. AA) abdrehen.
- Deckel (1, Abb. AB) abnehmen.
- Befestigungsstangen abnehmen: entsprechende Schrauben (1, Abb. AC) aufdrehen.
- Filter (1, Abb. AD) herausziehen.
- Kabel (1, Abb. AE) des Filtrerrüttlers abklemmen.
- Filter austauschen.
- Filtrerrüttler wieder anschließen.
- Filter (1, Abb. AD) in den Abfallbehälter einsetzen.
- Befestigungsstangen wieder einsetzen.
- Befestigungsschrauben (1, Abb. AC) eindrehen.
- Deckel (1, Abb. AB) wieder aufsetzen.
- Bei der Installation des Filters ist sicherzustellen, dass die Deckeldichtung die Dichtigkeit gewährleistet und der Filter ordnungsgemäß positioniert ist.

Aufheben der Sperre des Geräteantriebs

- Zum Abschleppen des Geräts die Sperre des hydrostatischen Antriebs aufheben: Schraube (1, Abb. AF) gegen den Uhrzeigersinn drehen.

BETRIEBSBATTERIE

SR 1450 B

Betriebsnormen

Für eine Antriebsakkumulatoren, auslaufgesichert, bestehend aus 18 Zellen des Typs: 4 HAN 320N - 36 V - Kapazität 320 Ah während des Entladens in 5 Stunden. Montiert in SR 1450 B.

Gebrauch

Das elektrische Gerät darf nie solange gebraucht werden, bis die Batterie vollständig leer ist. Der beste und dauerhafte Gebrauch ist gewährleistet, wenn die Batterie nur bis ca. 90 % ihrer 5-stündigen Kapazität entladen wird. Die Arbeit ist also zu unterbrechen, wenn die Kapazität der Flüssigkeit in den Zellen auf ein spezifisches Gewicht von 1,13-1,14 sinkt, was in etwa 90% der Kapazität entspricht. Wird die Dichte nicht gemessen, ist das Gerät bei den ersten Anzeichen einer Leistungsabnahme anzuhalten und die Batterie sofort oder vorzugsweise nach einigen Stunden Pause aufzuladen. Die Kehrdauer ist dementsprechend zu planen, da die Batterie andernfalls vorzeitig altert.

Aufladen

Der Ladevorgang gibt der Batterie die während des Gerätebetriebs verbrauchte Energie zurück. Die Anfangsladung kann der vorgesehenen Maximalladung von 58 A entsprechen.

Von grundlegender Bedeutung ist jedoch, dass die Amperezahl während des Ladevorgangs nach und nach abnimmt, sodass, wenn die Batterie 43,2 V (2,4 V je Zelle) erreicht und die Flüssigkeit in den Zellen zu kochen beginnt, 19 A (1/3 des Maximalwertes) nicht überschritten werden.

Die Batterie ist geladen wenn:

- Die Elektrolytdichte ein spezifisches Gewicht von 1,27-1,28 erreicht.
- Der Elektrolyt stark kocht.

Die Elektrolyttemperatur darf 45° nicht überschreiten.

Erfolgt der Ladevorgang automatisch anhand eines Stromgleichrichters, muss dieser der Batterie nicht nur den verbrauchten Strom zurückgeben, sondern auch den Ladevorgang unterbrechen, wenn die Batterie geladen ist. Beachten Sie, dass im Zusammenspiel von Gerät - Batterie - Gleichrichter Letzterer das empfindlichste Bauteil ist. Erfolgt die automatische Abschaltung am Ende des Ladevorgangs nicht und wird die Batterie dementsprechend für diverse Stunden weiter aufgeladen (zum Beispiel am Wochenende), wird die Batterie so stark geschädigt, dass sie unbrauchbar wird. Aus diesem Grund ist ein hochwertiger Gleichrichter einzusetzen, der darüber hinaus regelmäßig zu überprüfen ist und dessen einwandfreie Funktionstüchtigkeit gewährleistet sein muss. Der Ladevorgang ist in gut belüfteten Räumen durchzuführen.

In Batterienähe, vor allem während des Ladevorgangs, ist Folgendes zu unterlassen:

- anzünden von Zündhölzern,
- offenen Flammen,
- Arbeiten mit Schmirgelscheiben oder sonstigen Funken erzeugenden Gerätschaften.

Überladung

Die Batterien benötigen während des normalen Betriebs im Allgemeinen keine Überladungen.

Ein Überladen wird empfohlen, wenn die Batterie mindestens 15 Tage nicht verwendet wurde, vollständig entladen wurde, bei Defekten etc.

Die Stromstärke für die Überladungen darf für die Dauer von etwa 9 Stunden (unterteilt in drei Phasen: 3 Stunden laden und 2 Stunden Ruhe) die Hälfte des normalen Ladestroms niemals überschreiten.

Unsere Techniker können Ihnen etwaige spezielle Überladungsverfahren empfehlen.

Wartung

A) Nachfüllen:

Der Elektrolytstand der Zellen muss ca. 1 cm über der Lochplatte (Spritzschutz), die man in den Zellen sehen kann, wenn man über die Verschlussöffnung hineinschaut, liegen.

Sinkt der Stand soweit, dass der Spritzschutz nicht mehr bedeckt ist, ist destilliertes Wasser nachzufüllen, bis der vorgeschriebene Flüssigkeitsstand wieder erreicht ist. Beim Nachfüllen ist zu beachten, dass der Elektrolytstand in allen Zellen gleich ist, sodass die Elektrolytdichte einheitlich bleibt.

Dieses Ergebnis ist nur mithilfe des leicht zu verwendenden und ohne besondere Achtsamkeit anzuwendenden Einfüllstutzens IMPIDOR zu erhalten. Mit Trichtern, Schläuchen etc. gelingt es niemals, gleichmäßig nachzufüllen, auch wenn mit äußerster Vorsicht vorgegangen wird.

Die Nachfüllintervalle hängen von den Betriebsbedingungen der Batterie, dem Ladezustand und der Temperatur ab.

Elektrolytstand und Dichte sollten einmal wöchentlich und nach Abschluss des Ladevorgangs geprüft werden.

Nimmt die Nachfüllhäufigkeit gegenüber den normalen Intervallen zu, ist dies auf zu starke oder zu lange Ladevorgänge zurückzuführen: In diesem Fall unverzüglich die Gleichrichtereinstellung überprüfen.

B) Reinigung:

Die Batterie muss immer sauber und trocken sein. Eine Oxydbildung an den Endstücken, den Gehäuserändern etc., die Stromverlust oder Korrosion zur Folge hätte, ist unbedingt zu vermeiden.

Regelmäßig mit einem feuchten Tuch über die gesamte Batterieoberfläche wischen und dabei vor allem die Säureschicht, die sich während des Ladevorgangs absetzt, entfernen.

Verfügt das Batteriegehäuse im Boden über eine Auslassöffnung (leider haben oder können nicht alle Batterien so eine Öffnung haben), erhält man mit einem einfachen Wasserstrahl, mit dem die gesamte Oberfläche abgespült wird, ein sehr viel besseres Ergebnis als mit einem Tuch.

Die Batterie abzutrocknen ist nicht erforderlich, da die Zellen, wenn alle Säurereste entfernt wurden, in kurzer Zeit trocknen.

DEMONTAGE, ENTSORGUNG

**HINWEIS**

Die im jeweiligen Land, in dem das Gerät demontiert wird, geltenden Bestimmungen für die Entsorgung der Werkstoffe sind einzuhalten.

DEMONTAGE

**HINWEIS**

Leitungen, die auch mit dem Zündschalter in Stellung 0 unter Spannung stehen, besonders vorsichtig trennen.

Die Verkabelung der Instrumententafeln trennen: Auf die Beschriftung an jedem Kabel achten und Schaltpläne zu Hilfe nehmen. Die Kennzahlen nicht von den Kabeln oder den Klemmen entfernen.

Demontage der Hydraulikanlagen

Bei der Demontage der Hydraulikanlagen auf die entsprechenden Pläne Bezug nehmen.

Mechanische Demontage

Vor der mechanischen Demontage müssen alle Geräteteile, die mit dem Material in Berührung stehen, und das gesamte Gestell sorgfältig gereinigt werden.

Für das Anheben und die diesbezüglichen Sicherheitsmaßnahmen siehe Kapitel „Transport“.

Verpackung

Eine dem Gewicht und den Eigenschaften der Bauteile angemessene Verpackung verwenden.

**HINWEIS**

Außen an der Verpackung ist ein Schild anzubringen, auf dem Gewicht, Inhalt und andere für den Transport erforderliche Informationen angeführt sind.

ENTSORGUNG

Altöle

Schmier- und Hydraulikaltöle dürfen auf keinen Fall in die Umwelt (Wasser, Kanalisation usw.) gelangen und sind bei autorisierten Entsorgungsstellen abzugeben.

Die jeweiligen geltenden Vorschriften zur Altölentsorgung sind strikt zu befolgen.

Die provisorische Lagerung von Altöl muss in hermetisch dichten Behältern mit Deckel erfolgen, die gewährleisten, dass das Altöl nicht mit anderen Stoffen, einschließlich Regenwasser, verunreinigt wird. Auf die gleiche Weise sind die Filter zu lagern und zu entsorgen.

Erschöpfte Bleibatterien

Erschöpfte Bleibatterien gelten als „giftiger und gefährlicher“ Abfall.

Sie sind ausschließlich bei entsprechenden autorisierten Entsorgungsstellen abzugeben.

Können Bleibatterien nicht sofort beim Entsorgungsunternehmen abgegeben werden, hat die provisorische Lagerung unter Einhaltung der entsprechenden geltenden Vorschriften zu erfolgen. Ferner hat insbesondere eine Genehmigung für die provisorische Lagerung vorzuliegen. Die Batterien sind in hermetisch dichten Kunststoffbehältern zu lagern, deren Fassungsvermögen nicht geringer sein darf als das Volumen des in den Batterien enthaltenen Elektrolyts. Diese Abfallbehälter müssen ferner derart beschaffen sein, dass kein Regenwasser eindringen kann.

Vom Gerät aufgenommenes Kehrgut

Das vom Gerät aufgenommene Kehrgut kann und muss der städtischen Müllabfuhr als Haushaltsmüll o.ä. (gemäß entsprechender Vereinbarung) übergeben werden.

Die Übergabe an die städtische Müllabfuhr darf nur erfolgen, sofern absolut sichergestellt ist, dass kein Gift- oder Sondermüll im Kehrgut enthalten ist.

Die Reinigung von Bereichen, in denen mit Gift- oder Sondermüll zu rechnen ist, muss bei leerem Abfallbehälter für jeden Abfalltyp getrennt erfolgen. Das Kehrgut ist in diesem Fall vollständig in Behälter zu füllen, die unter Einhaltung der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden müssen.

Verschrottung

Am Lebensende des Geräts müssen die Materialien, aus denen das Gerät besteht, ordnungsgemäß entsorgt werden. Die entsprechenden Materialien sind nachfolgend mit Bezug auf das entsprechende Bauteil aufgelistet.

Es wird empfohlen, das Gerät an ein zugelassenes Verschrottsunternehmen zu übergeben, das die ordnungsgemäße Entsorgung vornimmt. Insbesondere Öle, Filter und Batterien müssen gemäß den vorstehend angeführten Verfahren entsorgt werden. Die Bauteile aus ABS und Metall können wiederverwertet werden. Schläuche und Gummidichtungen sowie Kunststoff und Glasfaserkunststoffe sind städtischen Müllabfuhr getrennt zu übergeben.



HINWEIS

Die verschiedenen Materialarten, aus denen das Gerät besteht, müssen auf entsprechenden Deponien verschrottet werden.



HINWEIS

Die im Betriebsland des Geräts geltenden gesetzlichen Bestimmungen sind stets einzuhalten.



Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2002/96/EG

PLÄNE

POSITION DER SICHERUNGEN

SR 1450 D

1. Hupe/Lichter: 7,5 A (1, Abb. AG)
2. Blinklicht/Elektroventil Dieselmotorkraftstoff: 7,5 A (2, Abb. AG)
3. Steuergerät Glühkerzen: 7,5 A (3, Abb. AG)
4. Kontrollleuchten/Instrumentenbrett: 10 A (4, Abb. AG)
5. Rückfahrsummer: 7,5 A (5, Abb. AG)
6. Warnblinkanlage: 7,5 A (6, Abb. AG)
7. Ansauglüfter Filterrüttler: 20 A (20, Abb. I)

SR 1450 B

1. Frei: 7,5 A (1, Abb. AH)
2. Filterrüttler-Hupe: 10 A (2, Abb. AH)
3. Ladezustandsanzeige-12-V-Aggregat: 5 A (3, Abb. AH)
4. Scheinwerfer: 15 A (4, Abb. AH)
5. Fernschalter Start: 10 A (5, Abb. AH)
6. Sicherheitsfernschalter: 7,5 A (6, Abb. AH)
7. Sicherung Starkstromleitung im Motorraum: 150 A (7, Abb. AH)

SCHALTPLÄNE**SR 1450 D**

(Siehe Abb. AI)

A	Generator 14 V - 45 A
AA	Hupe
B	Batterie 12 V - 45 A
B1	Temperaturkugel Glühkerzen
B2	Ölkugel
B3	Rückfahrnsensor
C1	Rückfahrsummer
CC	Steuergerät Glühkerzen
CH	Zündschalter
CO	Betriebsstundenzähler
EV	Elektroventil Dieselkraftstoff
F1	Sicherung Hupe / Licht
F2	Sicherung Blinklicht/Elektroventil Dieselkraftstoff
F3	Sicherung Steuergerät Glühkerzen
F4	Sicherung Kontrollleuchten/Instrumentenbrett
F5	Sicherung Rückfahrsummer
F6	Sicherung Warnblinkanlage, optional
F7	Sicherung Ansauglüfter Filterrüttler
G	Schwimmer Kraftstoffreserve
I	Blinkgeber
IAA	Taste Hupe
IE	Schalter Warnblinkanlage (optional)
ISA	Schalter Filterrüttler-Ansaugung
I1	Lichtschalter
I2	Schalter Blinker (optional)
L1-4	Standlicht (optional)
L5-6	Scheinwerfer (optional)
L7-8	Blinker links (optional)
L9-10	Blinker rechts (optional)
M	Mikroschalter Sicherung Sitz
MA	Startermotor
MS	Filterrüttlermotor
MV	Motor Ansaugung
R1	Relais Rückfahrsummer (optional)
R3	Relais Rückfallverzögerung
S1	Kontrollleuchte Glühkerzen
S2	Kontrollleuchte Batterie
S3	Kontrollleuchte Öl
S4	Kontrollleuchte Kraftstoffreserve
S5	Kontrollleuchte Scheinwerfer (optional)
S6	Kontrollleuchte Blinker (optional)
S7	Kontrollleuchte Warnblinkanlage (optional)
S8	Kontrollleuchte Ansaugung
S9	Kontrollleuchte Filterrüttler
K1/2	Glühkerzen

SR 1450 B

(Siehe Abb. AJ)

A	Aggregat 36/12 V - 5 A
A1	Aggregat 36/12 V - 30 A (optional)
AA	Hupe
B	Antriebsbatterie 36 V - 320 A
B1	Rückfahrnsensor
C1	Rückfahrsummer
CH	Zündschalter
C0	Betriebsstundenzähler
D1	Diode 6A60
F1	Freie Sicherung
F2	Sicherung Filterrüttlermotor / Hupe
F3	Sicherung Ladezustandsanzeige / Aggregat
F4	Sicherung Licht
F5	Sicherung Fernschalter Start
F6	Sicherung Sicherheitsschalter Start
F7	Hauptsicherung 150 A
IAA	Taste Hupe
IE	Schalter Warnblinkanlage (optional)
II	Schalter Blinker (optional)
IL	Schalter Scheinwerfer
IS	Filterrüttlertaste
IV	Resetschalter Ansaugung
I	Blinkgeber
L1-4	Standlicht (optional)
L5-6	Scheinwerfer (optional)
L7-8	Blinker links (optional)
L9-10	Blinker rechts (optional)
M1	Mikroschalter Sicherung Sitz
MS	Filterrüttlermotor
MT	Elektromotor 36 V, 2,5 kW
MV	Motor Ansaugung
MV1	Motor Kühllüfter
R1	Fernschalter Start
R2	Relais Rückfahrsummer
S1	Licht Schalter
S2	Licht Schalter
S3	Kontrollleuchte Licht
S4	Kontrollleuchte Blinker
S5	Kontrollleuchte Warnblinkler
SC	Ladezustandsanzeige Batterie
SP	Steckdose-Stecker 160 A

HYDRAULIKPLAN

(Siehe Abb. AK)

1. Hydrauliköltank
2. Filter Hydrauliköl
3. Zylinder Hauptkehrwalze
4. Pumpe Antrieb + Hilfssysteme
5. Antriebsmotor
6. Hydraulischer Antriebsmotor
7. Wegeventil
8. Zylinder Schmutzfangklappe
9. Hubzylinder Abfallbehälter
10. Hydraulikmotor Hauptkehrwalze
11. Hydraulikmotor Seitenbesen rechts
12. Hydraulikmotor Seitenbesen links
13. Einwegventil
14. Zylinder Seitenbesen links
15. Zylinder Seitenbesen rechts
16. Sperrventil
17. Einwegventil

ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG

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

- Hauptkehrwalzen und Seitenbesen mit härteren oder weicheren Borsten als die Standardborsten
- Linker Seitenbesen
- Schutzdach Bedienperson
- Gummischutzbleche
- Rückfahrsummer
- Lichtanlage
- Staubschutzhaube
- Antistatischer, waschbarer Taschenfilter
- Fahrersitz mit Sicherheitsgurten
- Antriebsbatterie 36 V 360 A (nur für batteriebetriebene Modelle)
- Batterieladegerät 36 V 50 A (nur für batteriebetriebene Modelle)