

# SR 1000S B

## Instructions for use

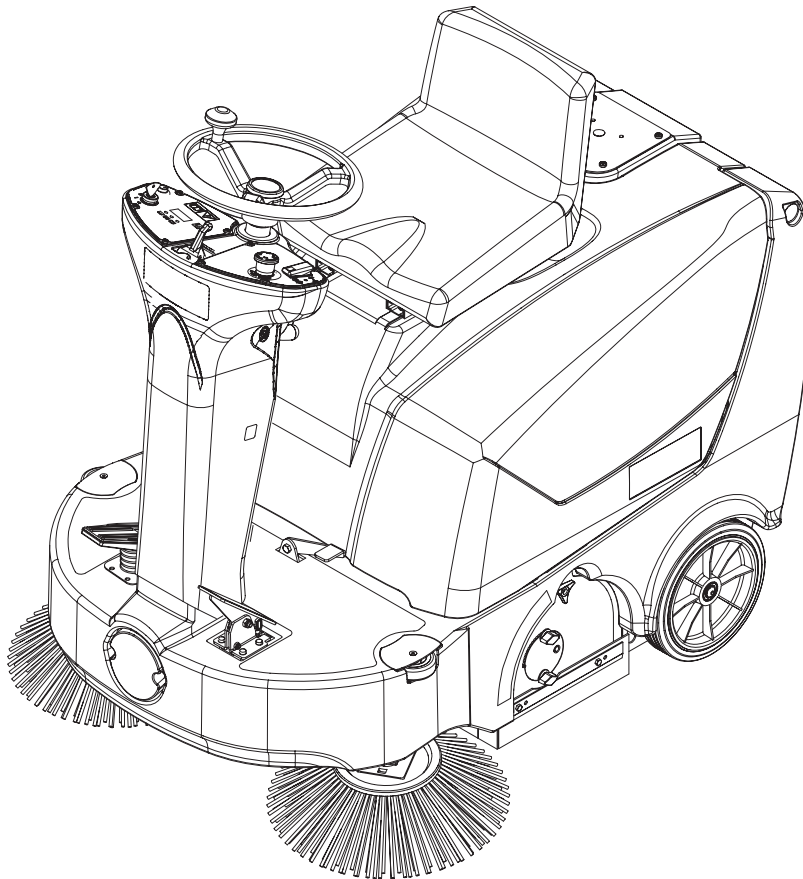
Brugsvejledning  
Ohjeet käyttöä varten  
Bruksanvisning  
Användarinstruktioner



03/2005 Revised 03/2016  
(4)  
146 1957 000



Dansk  
Suomi  
Norsk  
Svensk



Model:  
908 4201 010

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

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης  
Megfelelősségi nyilatkozat  
Potvrda sukladnosti  
Dichiarazione di conformità  
Atitikties deklaracija  
Atbilstības deklarācija  
Konformitetscertificering  
Conformiteitsverklaring  
Declaração de conformidade

Deklaracija 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 / Model / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SR 1000S B

Тип / Тур / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Туурпи / Type / Τύπος / Típus / Vrsta / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Тур / Typ / Tip / Tip :

SWEeper

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Serijski broj / 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 / Godina izgradnje / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggear / 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 diretivas 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 modell a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. A műszaki fájl a gyártó készítette.

**RO** Subsemnatul atest că modelul susmenționat 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.

**HR** Potpisani potvrđujem da gore spomenuti model proizveden u skladu sa sljedećim direktivama i standardima. Tehničku dokumentaciju sastavlja proizvođač.

**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 estandares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

**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.

**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.

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

**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.

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

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

**FIN** Allekirjoittaina vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja käantää teknisen tiedoston.

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

**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 / Proizvođač / Costruttore / Gamintojas / Ražotājs / Producenten / Fabrikant / Fabricante / Producenta / Producător / Производителем / Tillverkaren / Výrobca / Izdelovalec / Üretici :

Nilfisk S.p.A.

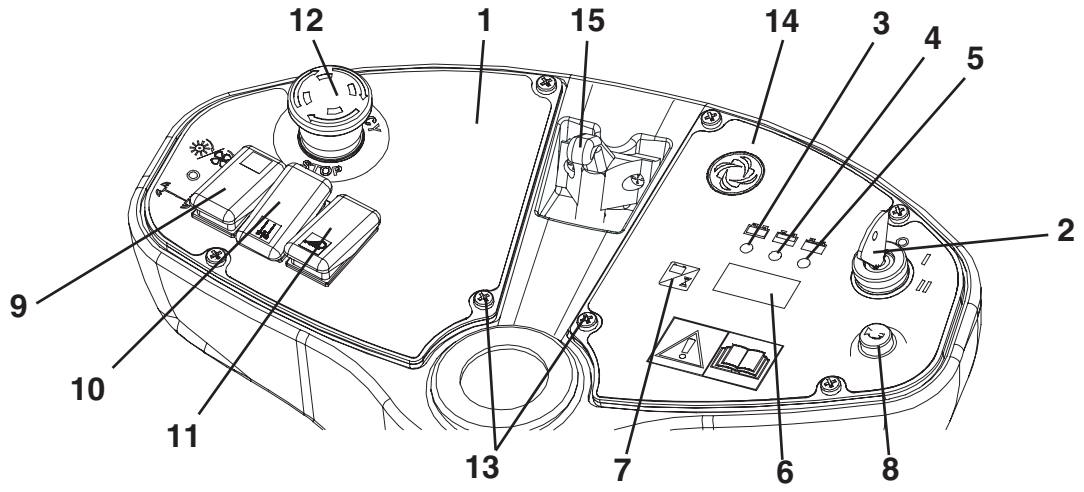
Strada Comunale della Braglia, 18 - 26862 - GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY

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

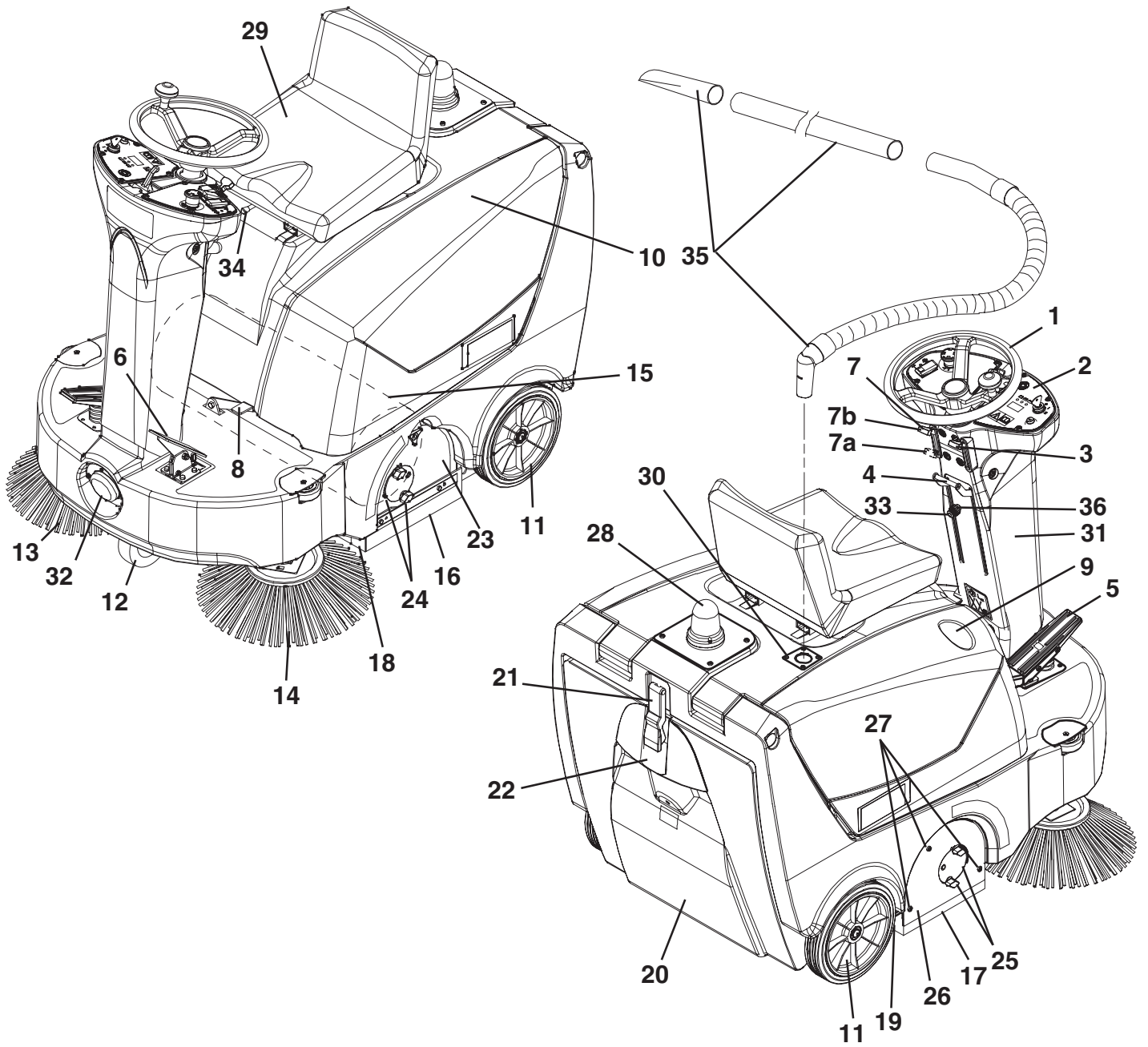
Authorized signatory: Sergio Coccapani, R&D Director

Date:

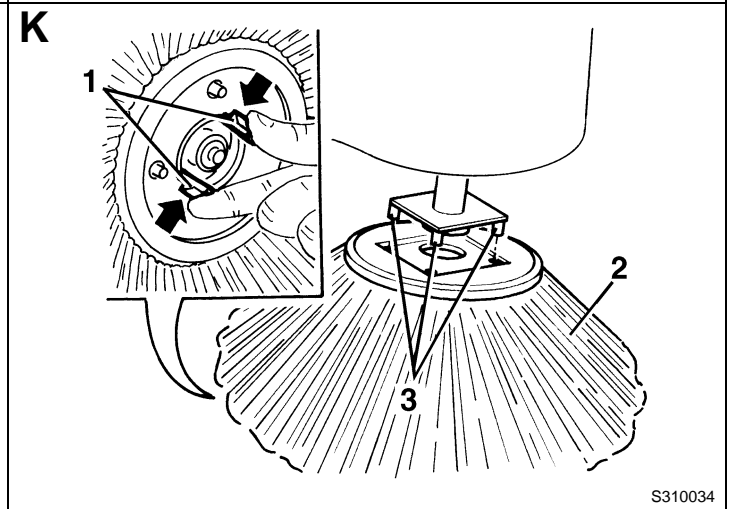
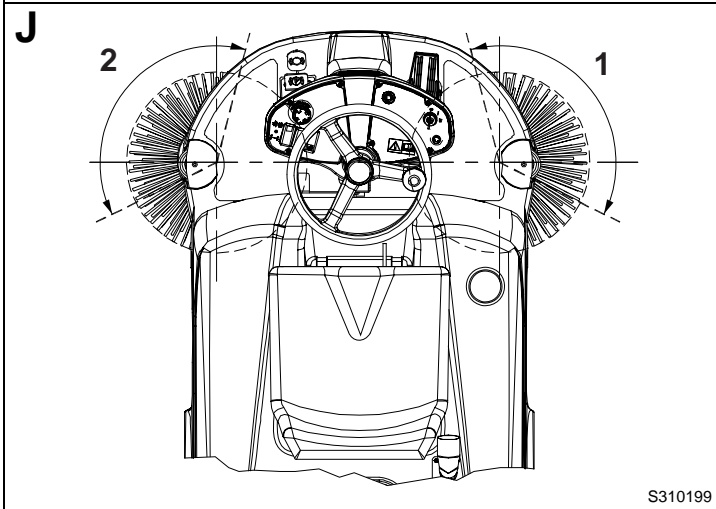
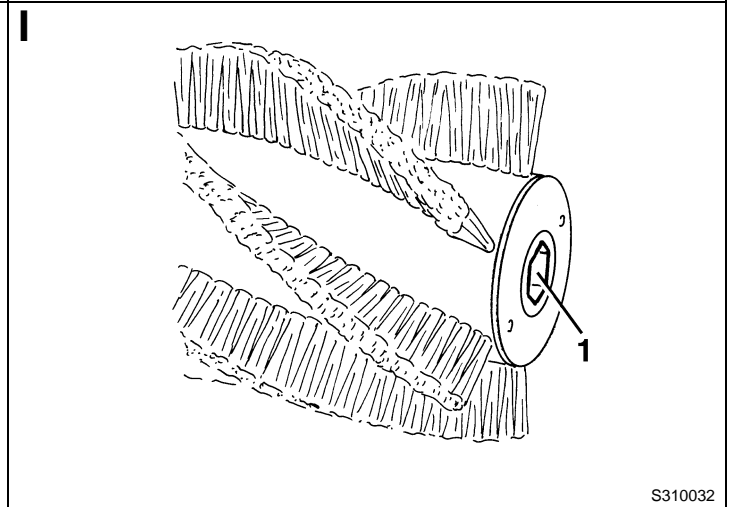
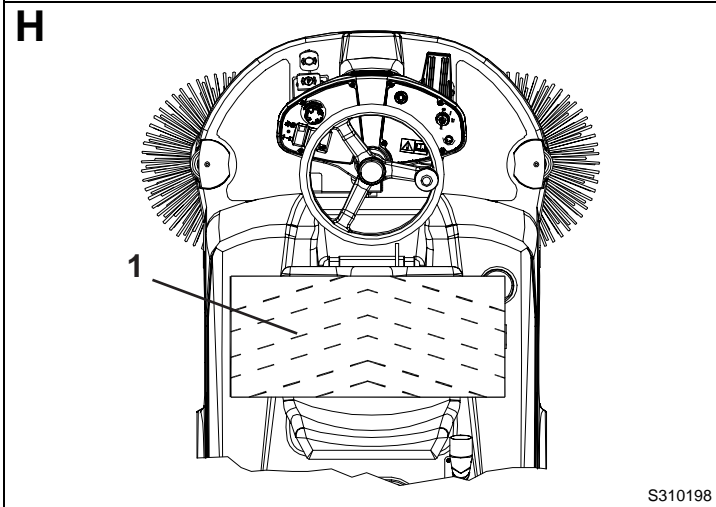
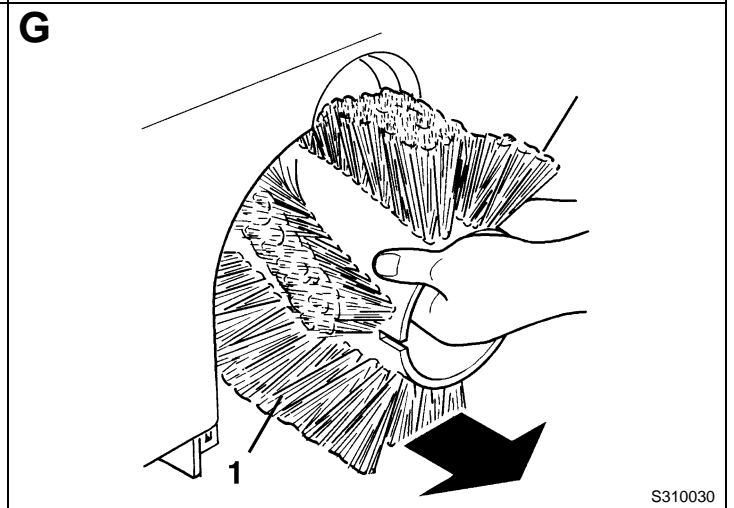
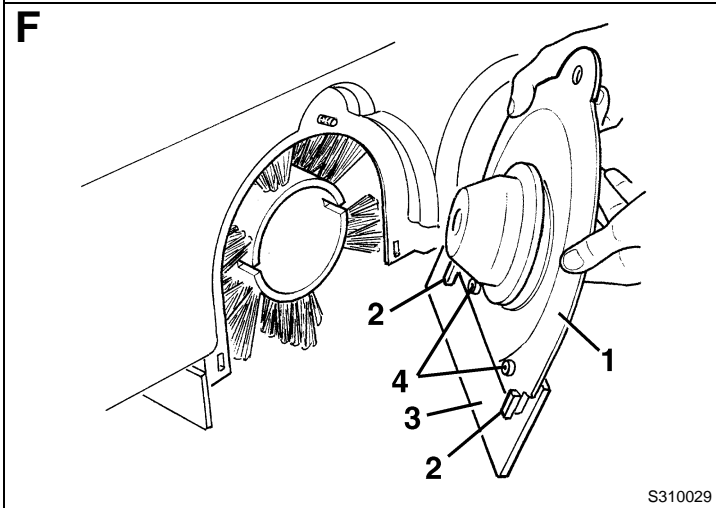
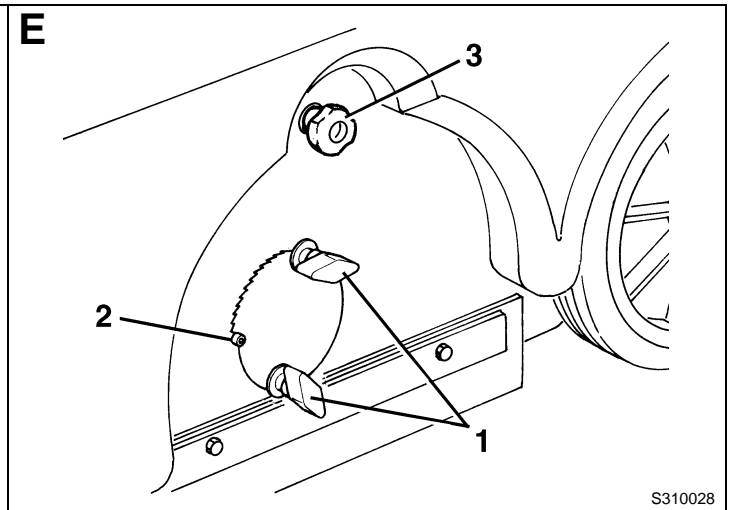
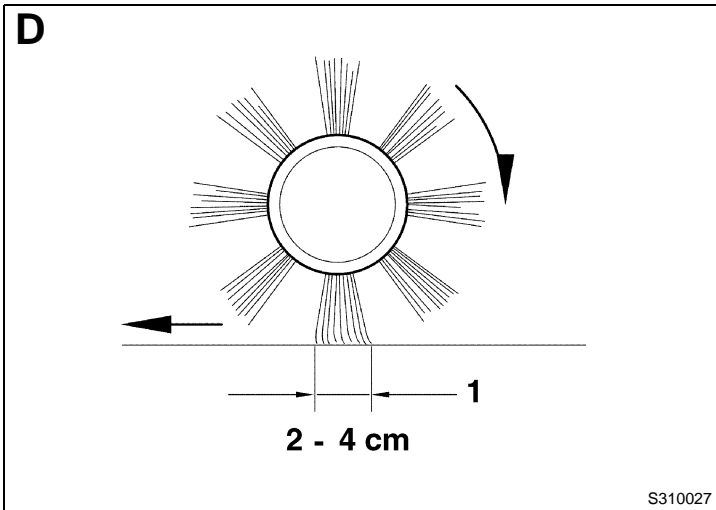
Signature:

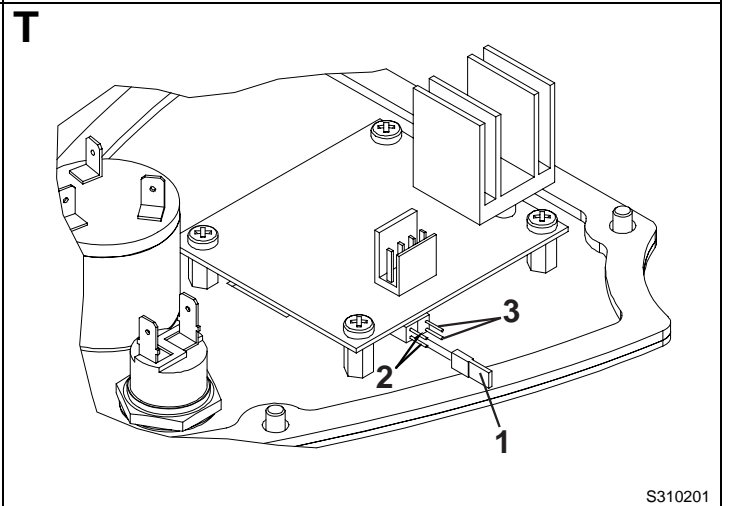
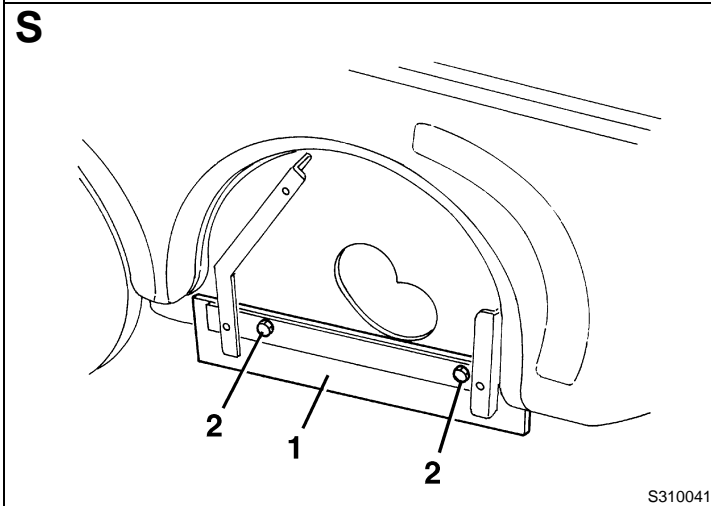
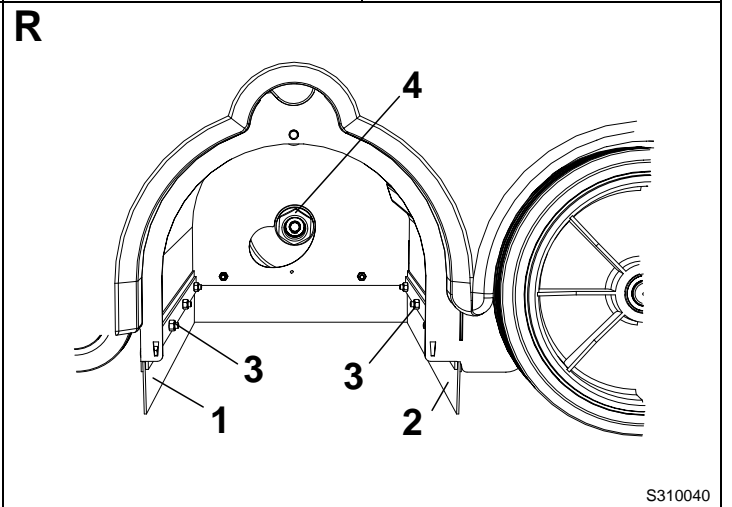
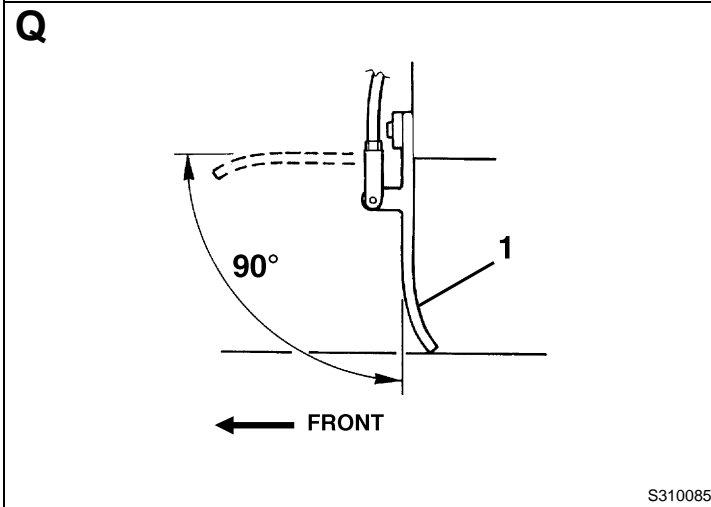
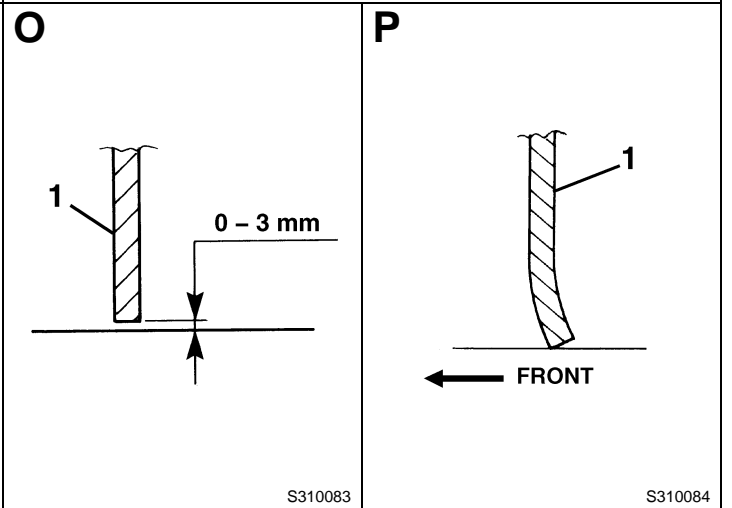
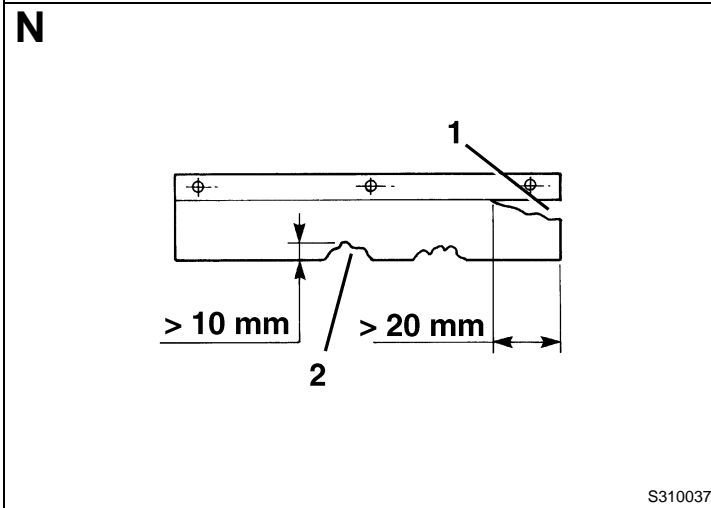
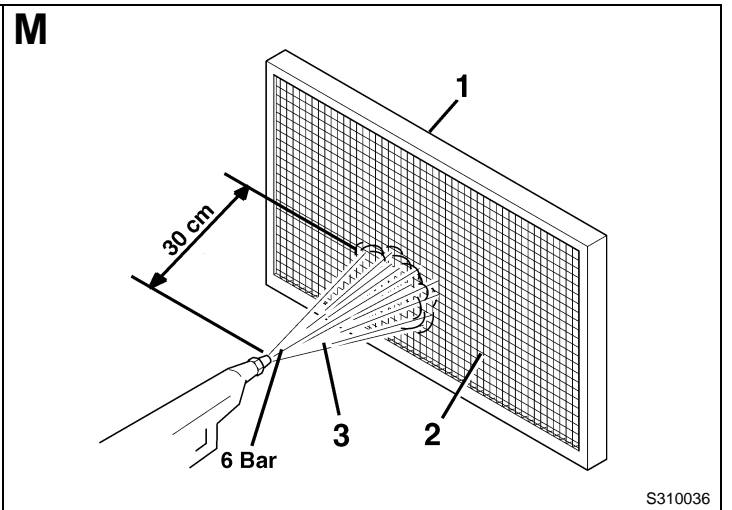
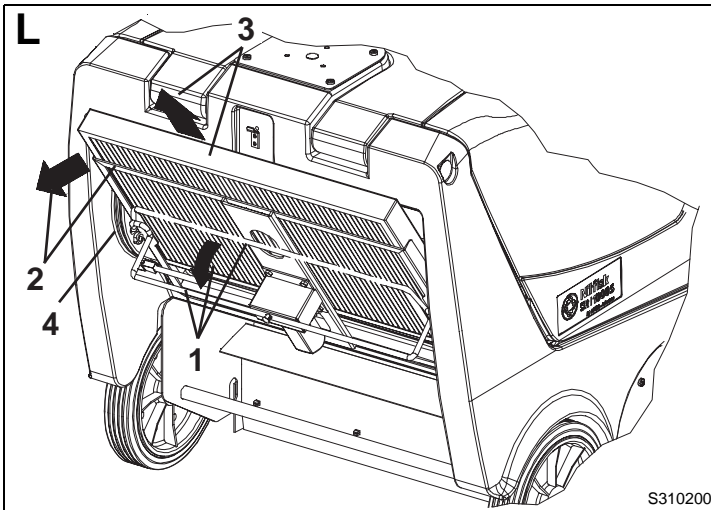
**B**

S311282

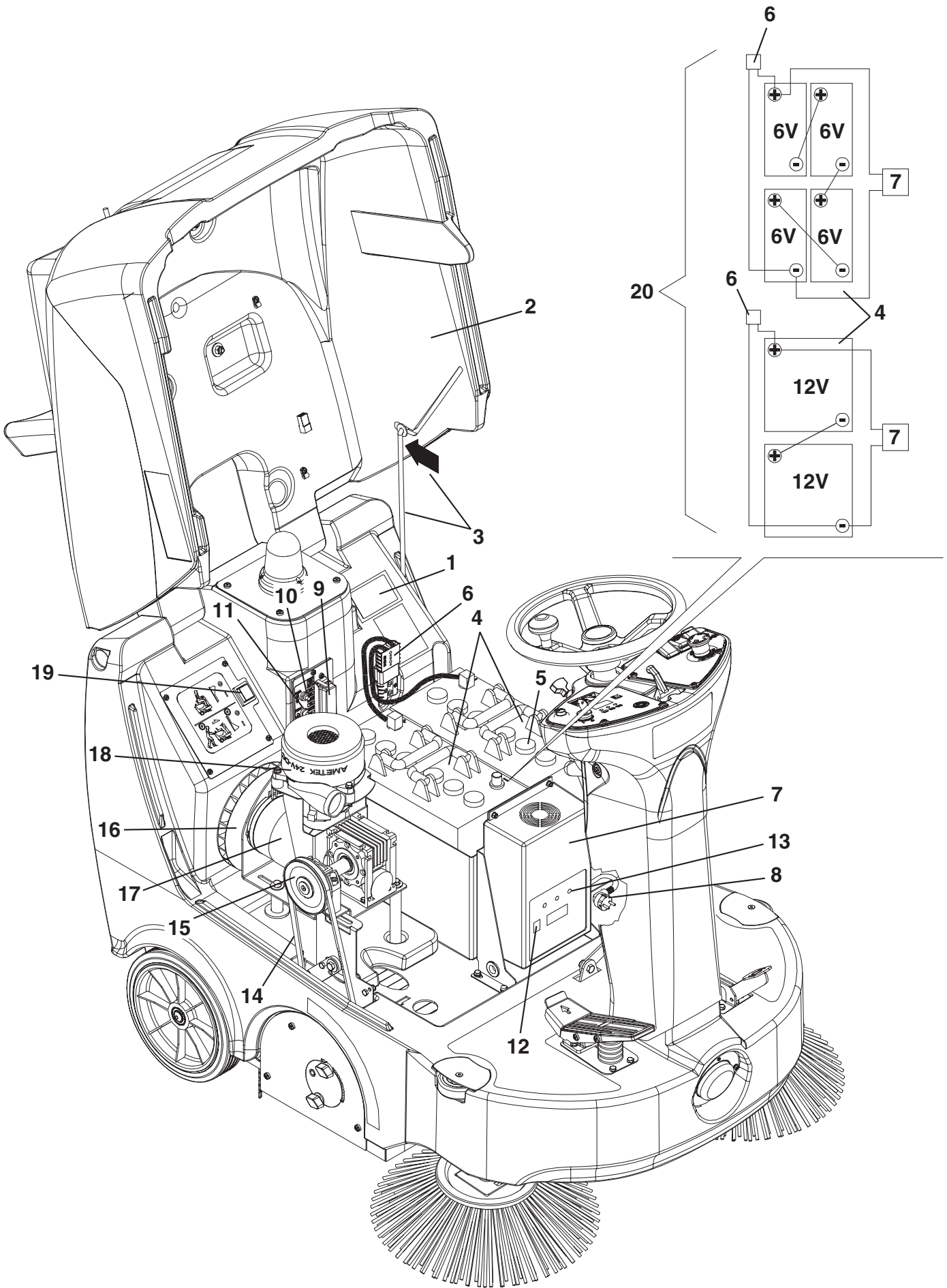
**C**

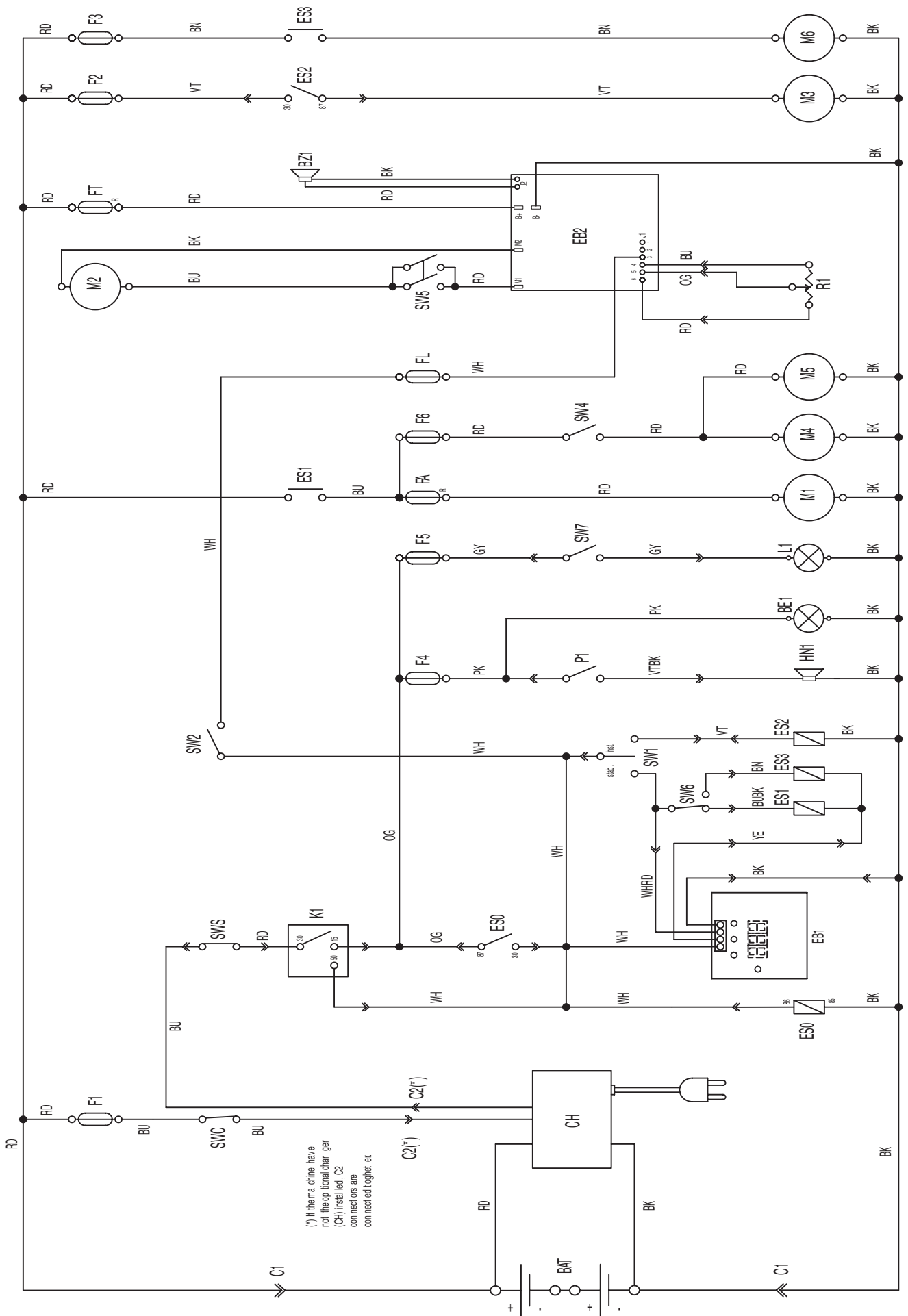
S311283





U





(\*) If the main diode have not the operational character (CH) installed, C2 connections are connected together, etc.





<b>INTRODUKTION</b> .....	<b>2</b>
MANUALENS FORMÅL OG INDHOLD .....	2
MÅLGRUPPE .....	2
OPBEVARING AF MANUALEN .....	2
OVERENSSTEMMELSESCERTIFIKAT .....	2
IDENTIFIKATIONSDATA .....	2
ANDRE REFERENCEMANUALER .....	2
RESERVEDELE OG VEDLIGEHOLDELSE .....	2
ÆNDRINGER OG FORBEDRINGER .....	2
<b>SIKKERHED</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLER .....	3
GENERELLE INSTRUKTIONER .....	3
<b>UDPAKNING/LEVERING</b> .....	<b>4</b>
<b>MASKINBESKRIVELSE</b> .....	<b>5</b>
DRIFTSEVNER .....	5
SKIK OG BRUG .....	5
BESKRIVELSE .....	5
<b>TEKNISKE DATA</b> .....	<b>6</b>
TILBEHØR/EKSTRAUDSTYR .....	7
<b>BRUG</b> .....	<b>8</b>
KONTROL/INDSTILLING AF BATTERI PÅ EN NY MASKINE .....	8
INDSTILLING AF BATTERITYPE (WET eller GEL) .....	9
FØR OPSTART AF MASKINEN .....	9
MASKINSTART OG -STOP .....	9
MASKINBETJENING .....	10
TØMNING AF AFFALDSBEHOLDER .....	10
EFTER BRUG .....	10
NÅR MASKINEN SKAL SKUBBES/BUGSERES .....	10
NÅR MASKINEN IKKE SKAL BENYTTES I LÆNGERE TID .....	10
FØRSTE ARBEJDSPERIODE .....	10
<b>VEDLIGEHOLDELSE</b> .....	<b>11</b>
SKEMA OVER REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE .....	11
HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF HOVEDBØRSTE .....	12
UDSKIFTNING AF HOVEDBØRSTE .....	12
HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF SIDEBØRSTER .....	13
UDSKIFTNING AF SIDEBØRSTE .....	13
KONTROL OG RENSNING AF LOMMEFILTER .....	13
HØJDEKONTROL OG KLAPBETJENING .....	14
KONTROL AF MOTORHJELMENS SIKKERHEDSKONTAKT .....	14
OPLADNING AF BATTERIERNE .....	14
<b>SIKKERHEDSFUNKTIONER</b> .....	<b>16</b>
NØDSTOP .....	16
SIKKERHEDSKONTAKT TIL MOTORHJELM .....	16
FØRERSÆDETS MIKROKONTAKT .....	16
<b>PROBLEMLØSNING</b> .....	<b>16</b>
<b>OPHUGNING</b> .....	<b>16</b>

## INTRODUKTION

### MANUALENS FORMÅL OG INDHOLD

Formålet med denne manual er at forsyne føreren med den nødvendige information til sikker og korrekt brug af maskinen. Den indeholder information om maskinens tekniske data, betjening, opbevaring, vedligeholdelse, reservedele og sikkerhed.

Alle, der betjener eller vedligeholder maskinen, bør læse denne manual nøje igennem, før de påbegynder arbejdet. Hvis der skulle opstå tvivl i forbindelse med forståelse af instruktionerne, eller hvis De ønsker yderligere information, bedes De kontakte Nilfisk-Advance.

### MÅLGRUPPE

Denne manual er tilsigtet de personer (fører og tekniker), der er ansvarlige for maskinens betjening og vedligeholdelse. Føreren må ikke udføre vedligeholdelsesarbejde, der kræver kvalificeret arbejdskraft. Nilfisk-Advance vil ikke være ansvarlig for skader, der opstår som følge af brud på disse regler.

### OPBEVARING AF MANUALEN

Denne betjenings- og vedligeholdelsesmanual bør opbevares i nærheden af maskinen, i en passende beholder og på afstand af væsker og andre midler, der kan beskadige den.

### OVERENSSTEMMELSESCERTIFIKAT

I fig. A vises dokumentationen, som bevidner at fejmaskinen er fremstillet i overensstemmelse med alle gældende love og bestemmelser.

**BEMÆRK**

To kopier af den originale

EU-overensstemmelseserklæring leveres sammen med maskinens dokumentation.

### IDENTIFIKATIONSDATA

Maskinens model og serienummer står anført på mærkepladen (1, fig. U), der sidder på stellet og kan aflæses med åben motorhjelme (10, fig. C).

Årstallet for maskinens fremstilling kan ses på EU-mærkepladen og fremgår desuden af de to første cifre i maskinens serienummer.

Denne information skal benyttes, når De bestiller reservedele til maskinen. Anfør maskinens model og serienummer nedenfor til senere brug.

MASKINENS model .....
MASKINENS serienummer .....

## ANDRE REFERENCEMANUALER

- Manual til elektronisk batterioplader (ekstraudstyr), som skal betragtes som en integreret del af denne manual
- Desuden er følgende manualer til rådighed:
  - Reservedelskatalog (leveres med maskinen)
  - Servicemanual (findes i ethvert Nilfisk-Advance Servicecenter)

## RESERVEDELE OG VEDLIGEHOLDELSE

Enhver form for betjening, vedligeholdelse eller reparation skal udføres af kvalificeret personale eller af et Nilfisk-Advance Servicecenter der findes en fortegnelse sidst i denne manual. Der må kun anvendes originale reservedele og tilbehør.

Kontakt Nilfisk-Advance for service, reservedele og tilbehør, og angiv maskinens model og serienummer.

## ÆNDRINGER OG FORBEDRINGER

Nilfisk-Advance forbedrer løbende sine produkter og forbeholder sig ret til at foretage ændringer og forbedringer, uden dermed at være forpligtet til også at lade disse omfatte maskiner, der forudgående er blevet solgt.

Enhver ændring og/eller tilføjelse af tilbehør skal godkendes og udføres af Nilfisk-Advance.

## SIKKERHED

Følgende symboler bruges til angivelse af potentielle faresituationer. Læs altid denne information grundigt igennem og tag alle de nødvendige forholdsregler til beskyttelse af mennesker og omgivelser. Det kræver fuld medvirken fra føreren at undgå faresituationer. Ingen forholdsregler til hindring af ulykker er effektive uden den fulde medvirken fra den person, der er direkte ansvarlig for maskinens betjening. De fleste af de ulykker, der sker i en virksomhed, under arbejdet eller når maskinen flyttes, skyldes, at grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ikke er blevet overholdt. En omhyggelig og forsigtig fører er den bedste garanti mod ulykker og en forudsætning for at forholdsreglerne overholdes.

## SYMBOLER



### FARE!

Angiver dødsfare for føreren.



### ADVARSEL!

Angiver en potentiel fare for personskade.



### FORSIGTIG!

Angiver at De bør udvise forsigtighed eller være opmærksom på vigtige eller nyttige funktioner. Vær opmærksom på afsnit markeret med dette symbol.



### BEMÆRK

Angiver at manualen skal læses igennem, før det pågældende arbejde kan påbegyndes.

## GENERELLE INSTRUKTIONER

Nedenfor beskrives forskellige situationer, hvor der er risiko for kvæstelser eller maskinbeskadigelse.



### FARE!

- Fjern tændingsnøglen fra kontakten og frakobl batterierne, inden der udføres nogen form for vedligeholdelse/reparation.
- Denne maskine må kun betjenes af kvalificeret og autoriseret personale. Maskinen må ikke betjenes af børn eller handicappede.
- Hold batteriet på god afstand af gnister, flammer og åben ild. Under normal betjening afgives eksplosive gasser.
- Undgå brug af smykker, når der arbejdes i nærheden af elektriske komponenter.

- Arbejd ikke under en løftet maskine, medmindre den er forsvarligt fastlåst.
- Brug ikke maskinen i nærheden af giftige, antændelige og/eller eksplosive stoffer, væsker eller dampe.
- Under opladning af batterierne afgives yderst eksplosive brintgasser. Opladning af batterier bør udføres med åben motorhjelme, under god ventilation og aldrig i nærheden af åben ild.



### ADVARSEL!

- Læs nøje samtlige instruktioner, før enhver form for vedligeholdelse/reparation påbegyndes.
- Tag alle de nødvendige forholdsregler for at forhindre at hår, smykker eller løstsiddende klæder fanges i maskinens bevægelige dele.
- Ryg ikke under opladningen af batterierne.
- Inden batteriopladeren tages i brug, kontrolleres det at netspændingen svarer til den frekvens og spænding, der er angivet i den relevante manual.
- Oplad ikke batterierne, hvis batteriopladerens ledning eller stik er beskadiget. Hvis maskinen ikke virker efter hensigten, er beskadiget eller har været brugt udendørs eller i vand, skal den indleveres til et servicecenter til reparation.
- Brug ikke batteriopladerens ledning til at trække eller bære maskinen; brug ikke ledningen som et håndtag. Lad ikke ledningen komme i klemme i døre eller lignende, og undgå skarpe kanter og hjørner. Kør ikke maskinen hen over batteriopladerens ledning.
- Undgå at ledningen kommer i kontakt med varme overflader.
- For at nedsætte risikoen for brand, elektrisk stød eller skader, må maskinen ikke efterlades uden opsyn, når den er tilsluttet netspændingen.
- Udsæt ikke maskinen for regn, da dette kan forårsage elektrisk stød. Opbevar maskinen indendørs.
- Lad ikke børn bruge maskinen som legetøj. Der skal udvises stor opmærksomhed, når maskinen bruges i nærheden af børn.
- Brug kun maskinen, som beskrevet i denne manual. Brug kun reservedele, der anbefales af Nilfisk-Advance.
- Lad ikke maskinen være ubemandet, så længe tændingsnøglen sidder i startkontakten og parkeringsbremsen ikke er aktiveret.
- Brug ikke maskinen på overflader, der overskrider de angivne grænser for hældning (se maskinen).

- Rengør ikke maskinen med direkte vandstråler, trykvand eller ætsende midler. Brug ikke trykluft til rengøring af denne maskintype.
- Brug ikke maskinen i særligt støvede omgivelser.
- Under betjening af maskinen skal man sikre sig at tredjemand, især børn, ikke udsættes for fare.
- Opbevar maskinen ved temperaturer mellem 0° C og 40° C.
- Anvend maskinen ved temperaturer mellem 0° C og 40° C.
- Luftfugtigheden skal være mellem 30 % og 95 %.
- Maskinen bør altid beskyttes mod sollys, regn og dårlige vejrforhold, såvel under brug som under oplagring.
- Brug ikke maskinen som transportmiddel.
- Lad ikke børsterne køre, mens maskinen står stille. Manglende overholdelse kan resultere i beskadigelse af gulvet.
- I tilfælde af brand anvendes pulverslugker; brug ikke vand.
- Undgå at støde ind i hylde eller stilladser, særligt hvis der er risiko for nedfaldende genstande.
- Tilpas driftshastigheden til gulvforholdene.
- Undgå at stoppe maskinens bevægelse ved at dreje tændingsnøglen til "0", eller ved at trykke på nødstopknappen, før maskinen er stoppet, ved at slippe speederen eller ved at træde på bremsepedalen.
- Pil ikke ved maskinens sikkerhedsskærme, og overhold nøje de almindelige vedligeholdelsesinstruktioner.
- Maskinens advarselstavler må ikke fjernes eller flyttes.
- I tilfælde af driftsproblemer, sikres det at disse ikke er forårsaget af mangelfuld vedligeholdelse. Om nødvendigt kontaktes autoriseret personale eller ansatte fra et autoriseret servicecenter.
- Ved udskiftning af maskinens reservedele bestilles **ORIGINALE** reservedele fra en autoriseret forhandler.
- For at sikre forsvarlig og sikker betjening af maskinen, skal den regelmæssige vedligeholdelse udføres af autoriseret personale eller af et autoriseret servicecenter, som angivet i det relevante afsnit i denne manual.
- Når maskinen kasseres, skal det foregå korrekt, da den indeholder giftige/skadelige materialer (batterier, olie, etc.), der er underlagt regler som kræver at de afleveres i særlige centre (se afsnittet Ophugning).
- Hvis maskinen anvendes i overensstemmelse med de angivne instruktioner, vil vibrationerne ikke have skadende virkninger. Maskinens vibrationsniveau er under 2,5 m/s<sup>2</sup> (98/37/EEG-EN-1033/1995-EN 1032).
- Når maskinen er udstyret med blybatterier (WET), må den ikke hældes mere end 30° i forhold til dens vandrette stilling, da der ellers er fare for at den ætsende syre siver ud af batterierne. Hvis det er nødvendigt at hælde maskinen i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde, skal batterierne forinden afmonteres.

## UDPAKNING/LEVERING

Ved modtagelse af maskinen, efterses transportkassen og maskinen for beskadigelser som måtte være opstået under transporten. Hvis det konstateres, at der er sket skade, gemmes transportkassen, så den kan efterses af den fragtmand, der leverede maskinen. Kontakt fragtmænd øjeblikkeligt, så der kan gøres krav gældende for beskadigelse under fragten.

Kontroller, at følgende dokumentation er vedlagt.

Teknisk dokumentation:

- Fejemaskinens betjenings- og vedligeholdelsesmanual
- Manual til den elektroniske batterioplader (ekstraudstyr)
- Fejemaskinens reservedelskatalog

## MASKINBESKRIVELSE

### DRIFTSEVNER

Denne fejmaskine er designet og udviklet til rengøring af faste og jævne overflader (opfejdning og støvsugning) i kontorbygninger og industrielle omgivelser og til opsugning af støv og lettere affald. Af hensyn til arbejdssikkerheden skal maskinen betjenes af kvalificeret arbejdskraft.

### SKIK OG BRUG

Alle angivelser af frem, tilbage, forside, bagside, venstre eller højre tager udgangspunkt i førerens stilling (med hænderne på kørehåndtaget), dvs. førersædet (1, fig. C).

### BESKRIVELSE

#### Kontrolpanel

##### (Se fig. B)

1. Venstre kontrolpanel
2. Tændingsnøgle
3. Advarselslampe for batteriafladning (rød)
4. Advarselslampe for delvis batteriafladning (gul)
5. Advarselslampe for opladet batteri (grøn)
6. Display
7. Valgknap: timetæller/time og minuttæller/batterispænding (V)
8. Horn
9. Kontakt med følgende funktioner:
  - i den midterste position: off
  - skubbet frem (fastlåst): aktiverer hovedbørste og sugeventilator
  - skubbet tilbage (ikke fastlåst): aktiverer filtterryster
10. Kontakt, manuel sugefunktion (tilbehør)
11. Kontakt, arbejdslys (tilbehør)
12. Nødstop
13. Kontrolpanelets monteringskruer
14. Højre kontrolpanel
15. Greb til justering af rathældning

#### Maskinens ydre

##### (Se fig. C)

1. Rat
2. Kontrolpanel
3. Håndtag til aktivering/deaktivering af sugefunktion
4. Styrearm til hævnning/sænkning af sidebørste
5. Pedal til fremadkørsel og baglæns kørsel
6. Parkeringsbremsepedal
7. Parkeringsbremsehåndtag (bremser forhjulet)
- 7a. Bremse aktiveret
- 7b. Bremse deaktiveret
8. Løftepedal til forklap
9. Holder til dunk
10. Motorhjelm
11. Baghjul på fast akse
12. Forhjul og rat
13. Højre sidebørste
14. Venstre sidebørste
15. Hovedbørste
16. Venstre sideklap
17. Højre sideklap
18. Forklap
19. Bagklap
20. Affaldsbeholder
21. Krog, affaldsbeholder
22. Hank, affaldsbeholder
23. Hovedbørstens venstre lem
24. Venstre greb til højdejustering af hovedbørste
25. Højre greb til højdejustering af hovedbørste
26. Hovedbørstens højre lem
27. Monteringskruer til hovedbørstens højre lem
28. Drejelys (altid tændt når tændingsnøglen er indstillet til position "I") (tilbehør)
29. Førersæde med sikkerheds-mikrokontakt
30. Ekstra plads til manuel sugefunktion (tilbehør)
31. Justerbar ratstamme
32. Arbejdslys (tilbehør)
33. Greb til højdejustering af sidebørste
34. Håndtag til justering af sædelængde
35. Manuel sugefunktion (tilbehør)
36. Ringmøtrik, knap til højdejustering af sidebørste

**Under motorhjelm**

(Se fig. U)

1. Serienummer/tekniske data/EU-mærkeplade
2. Motorhjem (i åben stilling)
3. Motorhjelmens støttestang
4. Batterier
5. Batterihætter (til WET-batterier)
6. Batteriklemme
7. Elektronisk batterioplader (tilbehør)
8. Tilslutningskabel, batterioplader
9. Lamelformet sikringsdåse (tilbehør)
10. Drivsystemets strømafbrøder
11. Afbryder til hovedbørste/sugeventilatormotor
12. Batteriomkobler til bly (WET) eller (GEL) batterier, placeret på den elektroniske batterioplader, der fås som tilbehør
13. Advarselslampe for opladet batteri (grøn)
14. Hovedbørstens drivrem
15. Hovedbørstens remskive
16. Sugeventilator
17. Drivmotor
18. Manuel sugefunktion (tilbehør)
19. Kontakt til bugsering af maskinen
20. Batteriets installationsdiagrammer

**TEKNISKE DATA**

Generelt	Værdier
Maskinlængde	1.255 mm
Maskinbredde (uden sidebørster)	795 mm
Maskinhøjde	1.155 mm
Fejebredde (med/uden sidebørster)	1.000/600 mm
Min. højde fra jorden (klapper ikke inkluderet)	40 mm
Min. venderadius	983 mm
Hovedbørstens mål	Ø 265 mm x 600 mm
Sidebørstens mål	Ø 420 mm
Forhjul og rat	Ø 200 x 50 mm
Baghjul	Ø 250 x 50 mm
Maskinvægt (uden batterier)	143,89 kg
Maks. hastighed frem/bak	5,5 km/t / 4,4 km/t
Stigningsevne	2%
Beholdervolumen	40 liter
Hovedbørste og sugemotor	600 W
Sidebørsternes motorer	60 W
Drivmotor	400 W
Filterrystermotor	12 W
Støjniveau (A Lpa)	71,6 dB(A)

Batterier	Værdier
Batterispænding	24 V
Standardbatteri	Bly (WET), med akkumulatorvæske
Ekstra batteri	Gel (GEL), hermetisk
Batterikapacitet	100 - 240 Ah C5
Batterikammerets maks. størrelse	357x375x385 mm

Sugeeffekt og filtrering	Værdier
Papirfilter 5-10 µm	3 m <sup>2</sup>
Vakuüm i hovedbørsterum	18,3 mm H <sub>2</sub> O

**Ledningsdiagram**

(se fig. V)

BAT:	Batterier
BE1:	Drejelys
BZ1:	Bakgearsalarm
C1:	Batteriklemme
CH1:	Batterioplader
EB1:	Timetæller og display af batterispænding
EB2:	Drivsystemets printplade
ES0:	Startrelæ
ES1:	Hovedbørstens kontakt
ES2:	Filtterysterrelæ
ES3:	Kontakt til manuel sugefunktion
FA:	Sikring, hovedbørste/sugeventilator
FL:	Sikring, drivsystemets printplade (3 A)
FT:	Sikring, drivsystem
F1:	Hovedsikring (tændingsnøglens kredsløb) (25 A)
F2:	Sikring, filtterystermotor (25 A)
F3:	Sikring, manuel sugefunktion (40 A) (tilbehør)
F4:	Sikring, horn og drejelys (10 A) (tilbehør)
F5:	Sikring, arbejdslys (10 A) (tilbehør)
F6:	Sikring, sidebørstens motor (10 A)
HN1:	Horn
K1:	Tændingsnøgle
L1:	Arbejdslys (tilbehør)
M1:	Hovedbørstemotor
M2:	Drivmotor
M3:	Filtterystermotor
M4:	Højre sidebørstemotor
M5:	Venstre sidebørstemotor
M6:	Motor til manuel sugefunktion (tilbehør)
P1:	Hornkontakt
R1:	Potentiometer
SWC:	Sikkerhedskontakt, motorhjelm
SWS:	Nødstop
SW1:	Hovedbørste, sugeventilator og filtterysterkontakt
SW2:	Førersædets sikkerheds-mikrokontakt
SW3:	Mikrokontakt til fremadkørsel og baglæns kørsel
SW4:	Sidebørstens mikrokontakt
SW5:	Kontakt, drivsystem
SW6:	Kontakt, manuel sugefunktion (tilbehør)
SW7:	Kontakt, arbejdslys

**Farvekode**

BK:	Sort
BU:	Blå
BN:	Brun
GN:	Grøn
GY:	Grå
OG:	Orange
PK:	Pink
RD:	Rød
VT:	Violet
WH:	Hvid
YE:	Gul

**Elektriske sikringer**

Følgende sikringer er placeret under motorhjelmen (10, fig. C):

- Strømafbrydere, som kan nulstilles ved tryk på den relevante kontakt:
  - Sikring, drivsystem (11, fig. U)
  - Sikring, hovedbørste/sugemotor (10, fig. U)
- Lamelformede sikringer, der er dækket af et gennemsigtigt låg (9, fig. U) og som beskytter følgende kredsløb:
  - Sikring F1 (25 A): Hovedsikring (tændingsnøglens kredsløb)
  - Sikring F2 (25 A): Filtterystermotor
  - Sikring F3 (40 A): Manuel sugefunktion (tilbehør)
  - Sikring F4 (10 A): Horn og drejelys
  - Sikring F5 (10 A): Arbejdslys (tilbehør)
  - Sikring F6 (10 A): Sidebørsternes motorer
  - Sikring F7 (25 A): Reserve
  - Sikring F8 (10 A): Reserve
- Drivsystemets printplade er udstyret med følgende sikringer:
  - Sikring, drivsystemets printplade (3 A)

**TILBEHØR/EKSTRAUDSTYR**

Foruden standardkomponenterne kan maskinen udstyres med følgende tilbehør/ekstraudstyr, alt afhængig af den forestående type arbejde:

- GEL-batterier
- Elektronisk batterioplader
- Hoved- og sidebørster med hårdere og blødere børstehår
- Antistatisk støvfilter af polyester eller polyester BIA C
- Manuel sugefunktion
- Arbejdslys
- Drejelys
- Klapper fremstillet af forskellige materialer

For yderligere information om tilbehør og ekstraudstyr, bedes De kontakte en autoriseret forhandler.

## BRUG



- ADVARSEL!**  
Maskinen er udstyret med forskellige advarselstavler:
- FARE
  - ADVARSEL
  - FORSIGTIG
  - BEMÆRK

Under gennemlæsningen af denne manual skal den ansvarlige for maskinens betjening være særlig opmærksom på afsnit markeret med disse symboler.

Maskinens plader må under ingen omstændigheder tildækkes og skal omgående udskiftes, hvis de bliver beskadiget.

## KONTROL/INDSTILLING AF BATTERI PÅ EN NY MASKINE

Maskinen kræver 2 stk. 12 V batterier eller 4 stk. 6 V batterier forbundet i henhold til diagrammerne (20, fig. U).

Maskinen kan leveres på én af følgende måder:

### a. Med WET- eller GEL-batterier

1. Åbn motorhjælmen (10, fig. C), fastgør den med støttestangen (3, fig. U), og se efter at batterierne er korrekt tilsluttet til maskinen med batteriklemmen (6, fig. U).
2. Fjern støttestangen, og luk motorhjælmen. Kontroller, at motorhjælmen er rigtigt lukket (maskinen skal være som vist i fig. C).
3. Sæt nøglen (2, fig. B) i tændingen, og indstil den til position "II" (uden at trykke på pedalen (5, fig. C)); giv slip. Hvis den grønne advarselsslampe (5, fig. B) tænder, er batteriet parat til at blive taget i brug. Hvis det gule (4, fig. B) eller røde advarselsslys (3, fig. B) tænder, skal batterierne oplades (se fremgangsmåde i afsnittet Vedligeholdelse).

### b. Med WET-batterier, men uden akkumulatorvæske

1. Åbn motorhjælmen (10, fig. C), og fastgør den med støttestangen (3, fig. U).
2. Fjern alle batterihætterne (5, fig. U).



### ADVARSEL!

Ved arbejde med svovlsyre bedes De være yderst forsigtig, da batterisyren er ætsende. Hvis den kommer i kontakt med huden eller øjnene, skal De skylle med rigelige mængder vand og hurtigst muligt søge læge. Påfyldning af batterier skal ske i et område med god ventilation. Brug altid beskyttelsesbriller.

3. Fyld hver battericelle (eller -element) op med svovlsyre til batterier (massefylde fra 1,27 til 1,29 kg ved 25° C) i henhold til instruktionerne i batteriets betjeningsmanual. Den korrekte mængde svovlsyre er angivet i batteriets betjeningsmanual.
4. Lad batterierne stå et øjeblik, og efterfyld derefter med svovlsyre som beskrevet i batteriets betjeningsmanual.
5. Oplad batterierne (se fremgangsmåde i afsnittet om vedligeholdelse).

### c. Uden batterier

1. Køb nogle passende batterier (se afsnittet Tekniske data og diagrammerne (20, fig. U)). Kontakt en kvalificeret forhandler til udvælgelse og installation af batteriet.
2. Monter batterierne.
3. Indstil maskinen og batteriopladeren (ekstraudstyr) til den anvendte type batterier, som beskrevet i følgende afsnit.



## INDSTILLING AF BATTERITYPE (WET eller GEL)

Afhængig af den anvendte type batterier (WET eller GEL), indstilles maskinens og batteriopladerens (ekstraudstyr) printplade efter følgende fremgangsmåde:

1. Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
2. Åbn motorhjelm (10, fig. C), og fastgør den med støttestangen (3, fig. U).

### Maskinindstilling

Maskinen er fra fabrikken indstillet til blybatterier (WET). Hvis indstillingen passer til den valgte type batterier, kan De gå videre til næste afsnit; ellers følges nedenstående fremgangsmåde:

- Frakobl batteriklemmen (6, fig. U).
- Fjern skrue (13, fig. B), og afmonter forsigtigt højre kontrolpanel (14).
- Tilslut krydstråden (1, fig. T) til batteriklemmerne GEL (3) for gelbatterier.
- Sæt forsigtigt kontrolpanelet (14, fig. B) og skrue tilbage på plads.
- Tilslut batteriklemmerne (6, fig. U).

### Batteriopladerens indstilling

1. Indstil omskifteren (12, fig. U) til WET eller GEL i henhold til den anvendte type batterier.
2. Oplad batterierne (se fremgangsmåde i afsnittet om vedligeholdelse).

## FØR OPSTART AF MASKINEN



### FORSIGTIG!

Kontroller, at maskinens lemme/motorhjelme er lukkede og at maskinen er indstillet til normal drift.

Kontroller, at affaldsbeholderen (20, fig. C) er rigtigt lukket.

Hvis maskinen ikke har været i brug efter transporten, kontrolleres det at bremseklodserne, som blev anvendt under transporten, er blevet fjernet.

## MASKINSTART OG -STOP

### Maskinstart

1. Tag plads i førersædet (29, fig. C). Ratstammen (31, fig. C) kan eventuelt skubbes frem ved hjælp af håndtaget (15, fig. B).
2. Brug håndtaget (15, fig. B) til at indstille ratstammen (31, fig. C) til en passende stilling. Slip håndtaget (15, fig. B), og lås ratstammen fast.
3. Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "II", uden at aktivere kørepedalen (5, fig. C). Slip tændingsnøglen, som automatisk falder tilbage til position "I". Kontrollér, at det grønne advarselssignal (5, fig. B) tænder (opladet batteri). Hvis det gule eller røde advarselslys (3 eller 4, fig. B) tænder, drejes tændingsnøglen tilbage til position "0", hvorefter batterierne oplades (se fremgangsmåde i afsnittet Vedligeholdelse).
4. Slå parkeringsbremsen fra efter følgende fremgangsmåde:
  - Tryk på pedalen (6, fig. C), og drej håndtaget (7, fig. C) fra position (7a) til position (7b).
  - Slip pedalen (6).
5. Kør maskinen hen til arbejdsområdet med begge hænder på rattet, og tryk på den forreste del af pedalen (5, fig. C) for at køre frem eller på den bagerste del for at bakke. Kørselshastigheden reguleres fra nul til maks. hastighed ved at øge trykket på pedalen (5, fig. C).



### BEMÆRK

Sædet (29, fig. C) er udstyret med en sensor, der kun gør det muligt at sætte maskinen i bevægelse med pedalen (5, fig. C), efter at føreren har taget plads i førersædet.

6. Tænd for hovedbørsten og sugeventilatoren ved at skubbe kontakten (9, fig. B) fremefter.
7. Tænd for sugeventilatoren med håndtaget (3, fig. C).
8. Sænk sidebørsterne (13 og 14, fig. C) ved at sænke styrearmen (4).



### BEMÆRK

Sidebørsterne (13 og 14, fig. C) kan også løftes og sænkes, når maskinen kører. Sidebørsterne drejer kun rundt i sænket stilling, ikke når de er hævet fra gulvet.

9. Påbegynd fejearbejdet ved at dreje på rattet (1, fig. C) og sætte maskinen i bevægelse ved hjælp af pedalen (5).

## Maskinstop

1. Maskinen standses ved at udløse trykket på pedalen (5, fig. C). En hurtig opbremsning kan også opnås ved at træde servobremsepedalen (6, fig. C) i bund. I nødstilfælde bruges nødstopet (12, Fig. B) til omgående at standse samtlige maskinfunktioner. Deaktiver nødstopet (12) ved at dreje den tilsvarende knap med uret.



### ADVARSEL!

**Undgå at stoppe maskinens bevægelse ved at dreje tændingsnøglen til "0", eller ved at trykke på nødstopknappen, før maskinen er stoppet, ved at slippe speederen eller ved at træde på bremsepedalen.**

2. Løft sidebørsterne (13 og 14, fig. C) ved hjælp af styrearmen (4).
3. Stands hovedbørsten og sugefunktionen ved at indstille kontakten (9, fig. B) til "0" (midterste position).
4. Stands motoren ved at indstille tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
5. Aktiver parkeringsbremsen efter følgende fremgangsmåde:
  - Tryk om nødvendigt på pedalen (6, fig. C), og aktiver parkeringsbremsen ved at dreje håndtaget (7, fig. C) fra position (7b) til position (7a).
  - Slip pedalen (6).

## MASKINBETJENING

1. Lad ikke børsterne køre, når maskinen holder stille i længere tid: dette kan resultere i uønskede mærker på gulvet.
2. Løst og u håndterligt affald opsamles ved at løfte forklappen med pedalen (8, fig. C); vær opmærksom på, at maskinens sugesug ned sættes, når forklappen er løftet.



### ADVARSEL!

**Hvis maskinen benyttes på en våd overflade, skal sugefunktionen slås fra ved hjælp af håndtaget (3, fig. C), da man ellers risikerer at beskadige støvfilteret.**

3. For at bidrage til maskinens fulde ydeevne, skal støvfiltret være så rent som muligt. Under fejearbejdet skal man sørge for at holde støvfilteret rent. Hertil slås sugesug fra ved hjælp af håndtaget (3, Fig. C), og filterrysterkontakten (9, fig. B) holdes nede et kort øjeblik. Under denne operation frakobles hovedmotoren og sugeventilatoren automatisk. Når filteret er rent, skubbes håndtaget (9, fig. B) fremefter for igen at aktivere hovedbørsten og sugeventilatoren. Fejearbejdet kan nu genoptages. Under arbejdet gentages ovenstående fremgangsmåde mindst hvert 10. minut (alt afhængig af lokalets støvmængde).



### BEMÆRK

**Når støvfilteret er tilstoppet og/eller affaldsbeholderen er fyldt, vil maskinen ikke længere være i stand til at opsamle støv og affald.**

4. Affaldsbeholderen (20, fig. C) bør tømmes efter hver arbejdsperiode eller når den er fuld (se fremgangsmåde i næste afsnit).

## TØMNING AF AFFALDSBEHOLDER

1. Stop maskinen ved at udløse trykket på kørepædalen.
2. Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
3. Fjern kroge (21, fig. C) ved at trække i den nederste ende.
4. Afmonter affaldsbeholderen (20, fig. C) ved hjælp af håndtaget (22), og tøm indholdet over i en passende container.
5. Sæt affaldsbeholderen på plads, og fastgør den med kroge (21).
6. Maskinen er parat, og arbejdet kan genoptages.

## EFTER BRUG

Efter arbejdet og inden maskinen forlades:

- Løft sidebørsterne ved hjælp af styrearmen (4, fig. C).
- Tænd for filterrysteren med kontakten (9, fig. B).
- Tøm affaldsbeholderen (20, fig. C) (se forrige afsnit).
- Fjern tændingsnøglen fra startkontakten (2, fig. B).
- Aktiver parkeringsbremsen efter følgende fremgangsmåde:
  - Tryk om nødvendigt på pedalen (6, fig. C), og aktiver parkeringsbremsen ved at dreje håndtaget (7, fig. C) fra position (7b) til position (7a).
  - Slip pedalen (6).

## NÅR MASKINEN SKAL SKUBBES/BUGSERES

Når maskinen skal skubbes/bugseres, gøres det med slukket motor og efter følgende fremgangsmåde:

- Åbn motorhjælmen (10, fig. C).
- Indstil tændingsnøglen (19, fig. U) til "0", og luk motorhjælmen (10, fig. C).
- Skub eller bugser maskinen.
- Når maskinen står på det ønskede sted, drejes kontakten (19, fig. U) tilbage til position "I".

## NÅR MASKINEN IKKE SKAL BENYTTES I LÆNGERE TID

Hvis maskinen ikke skal benyttes i 30 dage eller mere, følges nedenstående fremgangsmåde:

- Sørg for at området, hvor maskinen skal opbevares, er tørt og rent.
- Frakobl batteriklemmen (6, fig. U).
- Løft maskinen en anelse, så klapperne, hovedbørsten og hjulene ikke længere er i berøring med gulvet.
- Hvis den ekstra batterioplader (7, fig. U) er monteret, frakobles batteriets pluspol (+) direkte fra batteriets plusklemme (+).

## FØRSTE ARBEJDSPERIODE

Efter den første arbejdsperiode (de første 8 timer) er det nødvendigt at gøre følgende:

1. Kontroller, at samtlige befæstelses- og forbindelsesenheder er forsvarligt fastspændt.
2. Efterse synlige maskindele for revner og utætheder.

## VEDLIGEHOELDELSE

Korrekt og regelmæssig vedligeholdelse er med til at øge maskinens levetid og er en forudsætning for sikker betjening af maskinen.

Følgende skema omfatter maskinens regelmæssige vedligeholdelsesforanstaltninger. De angivne intervaller kan tilpasses maskinens arbejdsbetingelser og skal fastsættes af den person, der er ansvarlig for maskinens vedligeholdelse.



### ADVARSEL!

Under udførelse af vedligeholdelse skal maskinen være slukket (tændingsnøglen fjernet fra kontakten), og batterierne skal om nødvendigt være frakoblet.

Endvidere skal instruktionerne i afsnittet Sikkerhed læses grundigt igennem.

Alle regelmæssige eller ekstraordinære vedligeholdelsesoperationer skal udføres af uddannet personale eller af et autoriseret servicecenter.

Denne manual beskriver kun de letteste og mest almindelige vedligeholdelsesoperationer.



### BEMÆRK

For andre vedligeholdelsesoperationer, end dem der er beskrevet i skemaet over regelmæssig vedligeholdelse, henvises til Servicemanualen som findes i ethvert servicecenter.

## SKEMA OVER REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELDELSE

Fremgangsmåde	Ved levering	For hver 10 arbejdstimer	For hver 50 arbejdstimer	For hver 100 arbejdstimer	For hver 200 arbejdstimer	For hver 400 arbejdstimer
Kontrol af batteriets væskestand						
Højdekontrol og justering af side- og hovedbørster						
Kontrol og rensning af støvfilter						
Højdekontrol og klapbetjening						
Kontrol af filterryster			(*)			
Kontrol af motorhjelmens sikkerhedskontakt			(*)			
Kontrol af hovedbørstens kilerem				(*)		
Stramning af skruer og bolte				(*) (1)		
Kontrol og justering af servobremse og parkeringsbremse				(*)		
Udskiftning af hovedbørstens kilerem					(*)	
Kontrol og udskiftning af hoved- og drivmotorens kulbørster						(*)

(\*): For gældende fremgangsmåde henvises til Servicemanualen.

(1): Og efter de første 8 tilkøringstimer.

## HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF HOVEDBØRSTE



### BEMÆRK

Der findes børster med hårdere og blødere børstehår. Nedenstående fremgangsmåde gælder for alle børstetyper.

- Kontroller hovedbørstens højde efter følgende fremgangsmåde:
  - Kør maskinen hen på et fladt underlag.
  - Stands maskinen og lad hovedbørsten køre i nogle få sekunder.
  - Stands og løft hovedbørsten, og flyt maskinen.
  - Efterse at mønsteret, som børsten har dannet på gulvet (1, fig. D), er 2 til 4 cm bredt i hele dets længde.  
Hvis mønsteret (1) er anderledes, skal hovedbørstens højde justeres som vist i pkt. 2.
- Kør maskinen hen på et fladt underlag, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
- Løsn grebene (1, fig. E) på begge sider af maskinen.
- Ved hjælp af grebene (1, fig. E) på begge sider af maskinen, indstilles børstens højdejusteringsindikator (2) til den ønskede værdi, hvorefter grebene (1) strammes til igen.  
Indikatoren (2) skal indstilles til samme position på begge sider af maskinen; den maks. tilladte forskel er 2 hak, da man i modsat fald ikke vil opnå det korrekte mønster (2 til 4 cm), som beskrevet i pkt. 1 (1, fig. D).
- Gentag pkt. 1 for at kontrollere hovedbørstens højde fra gulvet.
- Hvis hovedbørsten er for slidt, vil det ikke længere være muligt at foretage en justering; udskift børsten som beskrevet i næste afsnit.



### FORSIGTIG!

Hvis hovedbørstens mønster er længere end angivet (over 4 cm), indvirker det på maskinens almindelige drift, og de bevægelige dele kan blive overophedede, hvilket vil nedsætte maskinens levetid.

Udvis stor forsigtighed under udførelsen af ovenstående operationer, og brug kun maskinen i henhold til de anviste forhold.

## UDSKIFTNING AF HOVEDBØRSTE



### BEMÆRK

Der findes børster med hårdere og blødere børstehår. Nedenstående fremgangsmåde gælder for alle børstetyper.



### FORSIGTIG!

Det anbefales, at der bruges beskyttelseshandsker ved udskiftning af sidebørsterne, da der kan være skarpe genstande mellem børstehårene.

- Kør maskinen hen på et fladt underlag, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
- Løsn grebene (1, fig. E) på begge sider af maskinen.
- Indstil børstens højdejusteringsindikator (2, fig. E) til børsten har nået den maksimale afstand fra gulvet. Stram grebene (1) til.
- Løsn grebet (3, fig. E) på venstre side af maskinen.
- Skub børstelemmen (1, fig. F) udad for at løsne den fra holderne (2), og tag den af.
- Tag børsten (1, fig. G) ud.
- Den nye børste skal monteres således at børstehårene danner en krumning, som vist i figur H (set ovenfra).
- Installer den nye børste på maskinen, og sørg for at indgrebet (1, fig. I) er sat rigtigt i det pågældende nav (4, fig. R). Kontroller, at navet er fri for snavs og andre fremmedlegemer (snore, reb, etc.), som ved et uheld er blevet opfejet.
- Monter børstelemmen (1, fig. F), og spænd holderne (2) fast.
- Stram grebet (3, fig. E) til.
- Juster hovedbørstens højde som vist i foregående afsnit.

## HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF SIDEBØRSTER



### BEMÆRK

Der findes børster med hårdere og blødere børstehår. Nedenstående fremgangsmåde gælder for alle børstetyper.

- Kontroller sidebørsternes højde efter følgende fremgangsmåde:
  - Kør maskinen hen på et fladt underlag, og sænk sidebørsterne.
  - Stands maskinen, sænk sidebørsterne og lad dem køre i nogle få sekunder;
  - Stands og løft sidebørsterne, flyt maskinen, og stands den.
  - Kontroller at det mønster, sidebørsterne har dannet på gulvet, har samme bredde og retning som vist i figurene (1 og 2, fig. J).

**Hvis mønsteret (1) er anderledes, skal hovedbørstens højde justeres som vist i pkt. 2.**

- Løsn ringmøtrikken (36, fig. C) ved at dreje den mod uret. Drej knappen (33) til den ønskede position, enten med eller mod uret, indtil den ønskede børstehøjde er nået. Lås knappen (33) fast med ringmøtrikken (36).
- Gentag pkt. 1 for at kontrollere sidebørstens højde fra gulvet.
- Hvis børsterne er for slidte, udskiftes de som beskrevet i næste afsnit.

## UDSKIFTNING AF SIDEBØRSTE



### BEMÆRK

Der findes børster med hårdere og blødere børstehår. Nedenstående fremgangsmåde gælder for alle børstetyper.



### FORSIGTIG!

Det anbefales, at der bruges beskyttelseshandsker ved udskiftning af sidebørsterne, da der kan være skarpe genstande mellem børstehårene.

- Kør maskinen hen på et fladt underlag, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
- Lad hånden glide ind under sidebørsten og tryk de to flige (1, fig. K) indad. Afmonter derefter børsten (2) ved at fjerne den fra de fire stifter (3).
- Installer den nye børste på maskinen ved at sætte den ind i stifterne (3) og fastgøre den til fligene (1).
- Juster sidebørsternes højde som vist i foregående afsnit.

## KONTROL OG RENSNING AF LOMMEFILTER



### BEMÆRK

Bortset fra standardfiltrene, fås polyesterfiltre som tilbehør. Følgende fremgangsmåde gælder for begge filtertyper.

- Kør maskinen hen på et fladt underlag, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
- Fjern affaldsbeholderens krog (21, fig. C).
- Afmonter affaldsbeholderen (20, fig. C) ved at tage fat i håndtaget (22).
- Drej håndtaget (1, fig. L) opad (ca. 90°), og lad filterrammen (2) svinge ud.
- Fjern støvfilteret (3).
- Filteret renses udendørs på et fladt og rent underlag med en let banken på siden (1, fig. M) modsat trådnettet (2). Fuldfør rengøringen med trykluft (3) - maks. 6 bar - som blæses gennem filteret fra den side, der er beskyttet af trådnettet (2), og i en afstand af mindst 30 cm.

**Alt afhængig af filterets type, skal der tages følgende forbehold:**

- Papirfilter (standard): Brug ikke vand eller rensningsmidler; filteret kan blive ødelagt.
  - Polyesterfilter (tilbehør): Rengøres som beskrevet ovenfor. For en mere effektiv rengøring kan filteret om nødvendigt renses med vand og ikke-skummende rensningsmidler. Denne type rengøring er mere effektiv, men reducerer filterets levetid, og dette skal derfor udskiftes oftere. Brugen af visse rensningsmidler kan ødelægge filteret.
- Kontroller, at filteret ikke er flænget.
  - Om nødvendigt renses filterrummets gummiforsegling (4, fig. L) i hele dens omkreds, og det kontrolleres at den er intakt. Om nødvendigt udskiftes det.
  - Monter delene i omvendt rækkefølge.



### BEMÆRK

Monter filteret således at trådnettet (2, fig. M) vender ind mod sugeventilatoren (16, fig. U).

## HØJDEKONTROL OG KLAPBETJENING

1. Kør maskinen hen på et fladt underlag, som er velegnet til at kontrollere klaphøjden. Aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
2. Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".

### Kontrol af sideklap

1. Kontroller, at sideklapperne (16 og 17, fig. C) er intakte. Udskift klapperne, hvis de fremviser rifter (1, fig. N), der er længere end 20 mm, eller revner (2), der er længere end 10 mm (for klapudskiftning henvises til Servicemanualen).

2. Kontroller, at sideklappernes (16 og 17, fig. C) afstand fra jorden er mellem 0 og 3 mm (fig. Q). Juster om nødvendigt klaphøjden efter følgende fremgangsmåde:

#### Venstre klap:

- Åbn motorhjelm (10, fig. C), og fastgør den med støttestangen (3, fig. U).
- Løsn grebet (3, fig. E) og fjern den venstre børstes lem (1, fig. F). Hertil trækkes lemme op, hvorved den løsnes fra holderne (2).
- Tilpas klappens (3, fig. F) højde ved hjælp af kærvene (4).
- Monter delene i omvendt rækkefølge.

#### Højre klap:

- Fjern hovedbørsten som vist i det relevante afsnit.
- Fjern kileremmen (14, fig. U) fra remskiven (15). Den kan være lettere at få ud, hvis man drejer remskiven (15) ved at betjene sugeventilatoren (16) manuelt.
- Fjern skrue (27, fig. C) og den højre lem (26) samtidig med kileremmen (14, fig. U). Tilpas klappens (1, fig. S) højde ved hjælp af kærvene (2).
- Monter delene i omvendt rækkefølge.

## Kontrol af for- og bagklap

1. Fjern hovedbørsten som vist i det relevante afsnit.
2. Kontroller, at maskinens for- (1, fig. R) og bagklapper (2) er intakte.
3. Udskift klapperne, hvis de fremviser rifter (1, fig. N), der er længere end 20 mm, eller revner (2), der er længere end 10 mm (for klapudskiftning henvises til Servicemanualen).
4. Kontroller:
  - At forklappen (1, fig. R) er i let berøring med gulvet; det er vigtigt, at forklappen er korrekt indstillet (1, fig. P).
  - at bagklappens (2, fig. R) afstand fra gulvet er mellem 0 og 3 mm (1, fig. O).
5. Om nødvendigt justeres klaphøjden ved hjælp af klappens kærve (3, fig. R).
6. Aktiver forklappens løftepedal (8, fig. C), og kontroller at forklappen (1, fig. Q) svinger opad med 90° (som det fremgår af figuren). Slip pedalen, og kontroller at klappen falder tilbage i udgangsstilling og ikke sætter sig fast i en mellemliggende position. For yderligere oplysninger om justering eller udskiftning af forklappens kontrolkabel henvises til Servicemanualen.
7. Monter delene i omvendt rækkefølge.

## KONTROL AF MOTORHJELMENS SIKKERHEDSKONTAKT

Sørg for at sugeventilatoren drejer rundt, åbn motorhjelm (10, fig. C) en anelse, og se efter at ventilatoren omgående standser.

Hvis ventilatoren ikke standser når motorhjelm (10) åbnes, bedes De kontakte et autoriseret servicecenter eller forhandleren.

## OPLADNING AF BATTERIERNE



### ADVARSEL!

Under opladning af batterierne afgives yderst eksplosive brintgasser. Opladning af batterier bør kun udføres under god ventilation og aldrig i nærheden af åben ild. Ryg ikke under opladningen af batterierne. Lad altid motorhjelm stå åben under opladningen af batterierne.



### ADVARSEL!

Udvis stor forsigtighed under opladningen af batterierne, da de kan lække. Batteriernes akkumulatorvæske er ætsende. Hvis den kommer i kontakt med huden eller øjnene, skal De skylle med rigelige mængder vand og hurtigst muligt søge læge.

1. Kør maskinen hen på et fladt underlag, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
2. Indstil tændingsnøglen (2, fig. B) til position "0".
3. Åbn motorhjælmen (10, fig. C), og fastgør den med støttestangen (3, fig. U).
4. (Kun gældende for WET-batterier) Kontroller batteriernes akkumulatorvæskestand. Om nødvendigt efterfyldes gennem hætterne (5, fig. U). Lad alle hætterne (5) stå åbne til næste opladning. Rengør om nødvendigt batteriernes overflade.
5. Oplad batterierne efter en af følgende metoder, alt afhængig af om maskinen er udstyret med en elektronisk batterioplader (7, fig. U) (tilbehør).

### Opladning af batterierne med en ekstern batterioplader

1. Sørg for at der anvendes en passende batterioplader i henhold til batteriets betjeningsmanual.
  - Batteriopladerens mærkespænding er 24 V.



#### **FORSIGTIG!**

**Brug kun en batterioplader, der passer til den anvendte type batterier.**

2. Kobl batteriklemmen (6, fig. U) fra batteriet, og tilslut den til den eksterne batterioplader.
3. Tilslut batteriopladeren til strømforsyningen.
4. Når opladningen af batterierne er fuldført, kobles batteriopladeren fra strømforsyningen og fra batteriklemmen (6, fig. U).
5. (Kun gældende for WET-batterier) Kontroller batteriernes akkumulatorvæskestand, og luk alle hætterne (5).
6. Tilslut batteriklemmen (6, fig. U) til maskinen.
7. Fjern støttestangen (3, fig. U) af, og luk motorhjælmen (2). Maskinen er parat, og arbejdet kan genoptages.

### Opladning af batterierne med batteriopladeren (ekstraudstyr)

1. (Kun gældende for WET-batterier) Kontroller batteriernes akkumulatorvæskestand. Om nødvendigt efterfyldes gennem hætterne (5, fig. U). Lad alle hætterne (5) stå åbne til næste opladning. Rens om nødvendigt batteriernes overflade, når det korrekte niveau er nået.
2. Tilslut batteriopladerens ledning (8, fig. U) til strømforsyningen.



#### **ADVARSEL!**

**Kontroller, at spændingen og frekvensen, som er angivet på maskinens mærkeplade (1, fig. U), svarer til strømforsyningens værdier.**

3. Når den grønne advarselsslampe (13, fig. U) tænder, er batteriet opladet.
4. For yderligere oplysninger om betjening af batteriopladeren (7, fig. U) henvises til batteriopladerens betjeningsmanual.
5. Frakobl batteriopladerens connector (8, fig. U) fra strømforsyningen, og læg den tilbage i det foreskrevne rum.
6. (Kun gældende for WET-batterier) Luk alle hætterne (5, fig. U).
7. Fjern støttestangen (3, fig. U) af, og luk motorhjælmen (2). Maskinen er parat, og arbejdet kan genoptages.



#### **BEMÆRK**

**Når batteriopladeren er koblet til strømforsyningen, sættes samtlige maskinfunktioner automatisk ud af drift.**

## SIKKERHEDSFUNKTIONER

Maskinen er udstyret med følgende sikkerhedsfunktioner.

### NØDSTOP

Denne kontakt er placeret let tilgængeligt for føreren (12, fig. B). Den bruges i nødstilfælde og stopper øjeblikkeligt samtlige maskinfunktioner.

Nulstil knappen ved at dreje den med uret.

### SIKKERHEDSKONTAKT TIL MOTORHJELM

Den aktiveres automatisk, når motorhjelmene bliver åbnet. Samtlige maskinfunktioner sættes ud af drift.

Hvis maskinen fortsætter med at køre, når motorhjelmene bliver åbnet, bedes De omgående kontakte et autoriseret servicecenter eller forhandleren.

### FØRERSÆDETS MIKROKONTAKT

Denne kontakt er placeret i selve førersædet og forhindrer maskinen i at sætte i gang, når føreren ikke har taget plads i førersædet.

## PROBLEMLØSNING

Problem	Løsning
Maskinen starter ikke, når tændingsnøglen indstilles til position "I".	Kontroller, at batteriklemmen (6, fig. U) er korrekt tilsluttet.
	Kontroller, at motorhjelmene (10, fig. C) er lukket.
	Kontroller, at sikring F1 i sikringsdåsen (9, fig. U) er intakt.
	Kontroller, at den ekstra batterioplader (7, fig. U) er koblet fra strømforsyningen.
Maskinen sætter ikke i bevægelse ved tryk på pedalen (5, fig. C).	Kontroller, at parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C) er blevet udløst.
	Kontroller, at kontakten (19, fig. U) er indstillet til position "I".
	Kontroller, at kørepædalen (5, fig. C) ikke er trykket ned, når maskinen startes med tændingsnøglen (2, fig. B), eller når føreren har taget plads i førersædet. Kørepædalen (5, fig. C) skal først trykkes ned efter at føreren har taget plads i førersædet og maskinen er blevet startet.
Sidebørsterne virker ikke.	Kontroller, at sikring F6 i sikringsdåsen (9, fig. U) er intakt.
Maskinen kan kun betjenes, når den står stille. Ellers går den i stå, og den røde advarselsslampe (3, fig. B) blinker.	Oplad batterierne. Hvis problemet fortsætter, udskiftes batterierne.
Batteriets ladespænding er lav.	Brug batterier med en større kapacitet (min. 100 Ah C5).



### BEMÆRK

**Hvis maskinen ved leveringen var udstyret med den ekstra batterioplader, vil maskinen ikke fungere, hvis opladeren ikke er monteret. Hvis batteriopladeren ikke virker efter hensigten, bedes De kontakte et autoriseret servicecenter.**

For yderligere information henvises til Servicemanualen, som findes på ethvert Nilfisk-Advance Servicecenter.

## OPHUGNING

Når maskinen kasseres, skal den afleveres hos en kvalificeret ophugger.

Før ophugning skal følgende komponenter fjernes.

Bortskaffelse skal ske i henhold til alle gældende love og bestemmelser:

- Batterier
- Polyesterstøvfilter
- Hoved- og sidebørster
- Elektriske og elektroniske komponenter (\*)
- Plastkomponenter og slanger

(\*) Kontakt det nærmeste Nilfisk-Advance Servicecenter, især ved ophugning af elektriske og elektroniske komponenter.



<b>JOHJANTO</b> .....	<b>2</b>
KÄSIKIRJAN TARKOITUS JA SISÄLTÖ .....	2
KOHDE .....	2
TÄMÄN KÄSIKIRJAN SÄILYTTÄMINEN .....	2
YHDENMUKAISUUSTODISTUS .....	2
TUNNISTETIEDOT .....	2
MUUT LIITTYVÄT KÄSIKIRJAT .....	2
VARAOSAT JA KUNNOSSAPITO .....	2
MUUTOKSET JA PARANNUKSET .....	2
<b>TURVALLISUUS</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLIT .....	3
YLEISIÄ OHJEITA .....	3
<b>PURKAMINEN/PERILLE TOIMITTAMINEN</b> .....	<b>4</b>
<b>KONEEN KUVAUS</b> .....	<b>5</b>
SUORITUSKYKY .....	5
SOPIMUKSET .....	5
KUVAUS .....	5
<b>TEKNISET TIEDOT</b> .....	<b>6</b>
VARUSTEET/LISÄVARUSTEET .....	7
<b>KÄYTTÖ</b> .....	<b>8</b>
AKUN TARKASTUS/ASETTAMINEN UUTEEN KONEESEEN .....	8
WET TAI GEL-AKUN ASETUS .....	9
ENNEN KONEEN KÄYNNISTYSTÄ .....	9
KONEEN KÄYNNISTYS JA SAMMUTUS .....	9
KONEEN KÄYTTÖ .....	10
ROSKASÄILIÖN TYHJENNYS .....	10
KONEEN KÄYTÖN JÄLKEEN .....	10
KONEEN TYÖNTÄMINEN/HINAAMINEN .....	10
KONEEN PITKÄ TOIMETTOMUUS .....	10
KÄYTÖN ENSIMMÄINEN JAKSO .....	10
<b>HUOLTO</b> .....	<b>11</b>
AIKATAULUTETTU HUOLTOTAULUKKO .....	11
PÄÄHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ .....	12
PÄÄHARJAN VAIHTO .....	12
SIVUHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ .....	13
SIVUHARJAN VAIHTO .....	13
PUSSIPÖLYSUODATTIMEN PUHDISTUS JA EHEYDEN TARKASTUS .....	13
REUNUKSEN KORKEUS JA TOIMINNAN TARKASTUS .....	14
KONEPELLIN TURVAKYTKIMEN TOIMINNAN TARKASTUS .....	14
AKKUJEN VARAAMINEN .....	14
<b>TURVATOIMINNOT</b> .....	<b>16</b>
HÄTÄPAINIKE .....	16
KONEPELLIN TURVAKYTKIN .....	16
KULJETTAJAN ISTUIMEN MIKROKYTKIN .....	16
<b>VIANETSINTÄ</b> .....	<b>16</b>
<b>ROMUTUS</b> .....	<b>16</b>

## JOHJANTO

### KÄSIKIRJAN TARKOITUS JA SISÄLTÖ

Tämän käsikirjan tarkoitus on antaa käyttäjälle kaikki tarvittavat tiedot, jotta hän voisi käyttää konetta asianmukaisesti, turvallisesti ja itsenäisesti. Se sisältää tekniset tiedot, käyttö-, säilytys-, huolto-, varaosa- ja turvallisuustiedot.

Ennen minkään toimenpiteen suorittamista laitteelle, käyttäjien ja pätevien teknikkojen on ensin luettava tämä käsikirja huolellisesti. Ota yhteyttä valtuutettuun Nilfiskin huoltokeskukseen, jos olet epävarma ohjeiden tulkinnan suhteen ja halutessasi lisätietoja.

### KOHDE

Tämä käsikirja on tarkoitettu kuljettajille ja tekniikoille, jotka ovat päteviä suorittamaan koneen huollon. Käyttäjien ei saa suorittaa toimenpiteitä, joka on varattu päteville teknisille asiantuntijoille. Nilfisk-Advance ei ole vastuullinen vaurioista, jotka johtuvat tämän kiellon noudattamattomuudesta.

### TÄMÄN KÄSIKIRJAN SÄILYTTÄMINEN

Tämä käsikirja on pidettävä koneen lähellä sopivassa laatikossa, erossa nesteistä ja muista aineista, jotka voivat aiheuttaa sille vahinkoa.

### YHDENMUKAISUUSTODISTUS

Kuva A näyttää asiakirjat, joka todistavat lakaisukoneen yhdenmukaisuuden voimassa olevan lain kanssa.



**HUOMAUTUS**  
**Kaksi kappaletta alkuperäistä**  
**EY-yhdenmukaisuusselvitystä toimitetaan yhdessä koneen asiakirjojen mukana.**

### TUNNISTETIEDOT

Koneen malli ja sarjanumero on merkitty runkorakenteessa olevaan kilpeen (1, kuva U) ja ne ovat luettavissa konepeltiä nostettaessa (10, kuva C).

Koneen mallivuosi on kirjoitettu EY-lausuntoon ja se osoitetaan myös koneen sarjanumeron ensimmäisillä kahdella numerolla.

Tämä tieto on hyödyllinen tilattaessa koneen varaosia. Käytä seuraavaa taulukkoa kirjoittaaksesi ylös koneen tunnistetiedot mitä tahansa myöhempää viittausta varten.

KONEEN malli .....
KONEEN sarjanumero .....

## MUUT LIITTYVÄT KÄSIKIRJAT

- Elektronisen akunvaraajan käsikirja (jos on varustuksena) katsotaan olennaiseksi osaksi tätä käsikirjaa
- Lisäksi saatavissa ovat seuraavat käsikirjat:
  - Varaosaluettelo (toimitetaan koneen mukana)
  - Huoltokäsikirja, (jota voi kysyä Nilfisk-Advance -huoltokeskuksista)

## VARAOSAT JA KUNNOSSAPITO

Ammattitaitoisen henkilöstön tai Nilfiskin valtuutettujen huoltokeskusten on suoritettava kaikki tarvittavat käyttö-, kunnossapito- ja korjaustyöt luettelo tämän käsikirjan lopussa. Vain alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita saa käyttää. Soita Nilfisk-Advance huoltoon tai tarvittavien varaosien ja varusteiden tilaamista koskevissa asioissa, ja ilmoita tällöin koneen malli ja sarjanumero.

## MUUTOKSET JA PARANNUKSET

Nilfisk-Advance kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja varaa oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia oman harkintansa mukaan ilman velvollisuutta lisätä tällaisia etuja aikaisemmin myytyihin koneisiin. Nilfisk-Advancen täytyy hyväksyä ja suorittaa kaikki muutokset ja/tai varusteiden lisäykset.

## TURVALLISUUS

Seuraavat symbolit osoittavat potentiaalisesti vaaralliset tilanteet. Lue aina nämä tiedot huolellisesti läpi ja noudata kaikkia varotoimia ihmisten ja omaisuuden turvaamiseksi. Koneen käyttäjän yhteistyö on oleellista vahingon estämiseksi. Mikään onnettomuudentorjuntaohjelma ei ole tehokas ilman täydellistä yhteistyötä koneen käytöstä vastuussa olevan henkilön kanssa. Useimmat onnettomuuksista, jotka tehtaassa voi sattua työskenneltäessä tai liikkussa ympäriinsä, aiheutuvat virheestä noudattaa yksinkertaisimpia ohjeita varovaisuuden noudattamisessa. Huolellinen ja ymmärtäväinen käyttäjä on paras tae onnettomuuksien välttämiseksi ja myös edellytys onnettomuuksien torjuntaohjelman toimimiselle.

### SYMBOLIT



#### VAARA!

Osoittaa vaarallisen tilanteen, jossa on kuljettajan kuoleman vaara.



#### VAROITUS!

Osoittaa potentiaalisen henkilöiden loukaantumisen vaaran.



#### HUOMIO!

Osoittaa huomiota tai muistuksen liittyen tärkeisiin tai hyödyllisiin toimintoihin. Kiinnitä huomiota näihin kappaleisiin, jotka on merkitty tällä symbolilla.



#### HUOMAUTUS

Se merkitsee, että ennen toimenpiteen suorittamista on katsottava Ohjekirjaa.

### YLEISIÄ OHJEITA

Eriyiset varoitukset ja huomiot tiedottamaan potentiaalisista vahingoista henkilöille ja koneelle esitetään alla.



#### VAARA!

- Poista avain moottorin virtakytkimestä ja irrota akut ennen minkäänlaisen huolto-/korjaustoimenpiteen suorittamista.
- Tätä konetta saa käyttää vain kunnolla koulutettu ja valtuutettu henkilöstö. Lapset eivätkä vammaiset henkilöt eivät voi käyttää tätä konetta.
- Pidä kipinät, liekit ja hehkuvat materiaalit kaukana akuista. Normaalin käytön aikana vapautuu räjähtäviä kaasuja.
- Älä pidä koruja kun työskentelet sähköosien lähellä.

- Älä työskentele nostetun koneen alla, jos sitä ei ole luotettavasti kiinnitetty.
- Älä käytä konetta lähellä myrkyllisiä, vaarallisia, palovaarallisia ja/tai räjähtäviä jauheita, nesteitä tai höyryjä.
- Akun varaaminen tuottaa erittäin räjähtävää vetykaasua. Pidä konepelti auki akun lataamisen aikana ja tee tämä toimenpide hyvin ilmastoiduilla alueilla ja etäällä avoliekeistä.



#### VAROITUS!

- Lue huolellisesti kaikki ohjeet ennen minkään huolto-/korjaustoimenpiteen suorittamista.
- Ryhdy kaikkiin tarpeellisiin varotoimiin estääksesi hiusten, korujen ja löysien vaatteiden tarttumisen koneen liikkuviin osiin.
- Älä tupakoi akkuja varattaessa.
- Ennen akunvaraajan liittämistä sähkönsyöttöverkkoon, varmista, että ao. käsikirjassa ilmoitettu taajuus ja jännite vastaavat syöttöverkon jännitettä.
- Älä lataa akkuja, jos akkulaturin kaapeli tai pistorasia ovat viallisia. Jos kone ei toimi kuten sen on tarkoitettu, se on vioittunut, jätetty ulos tai pudotettu veteen, palauta se huoltokeskukseen.
- Älä vedä tai kuljeta konetta akunvaraajan kaapelista, äläkä koskaan käytä akunvaraajan kaapelia kädensijana. Älä sulje ovea akkulaturin kaapelin päälle tai vedä akkulaturin kaapelia terävien reunojen tai kulmien ympäri. Älä aja konetta akunvaraajan kaapelin päälle.
- Pidä akunvaraajan kaapeli etäällä kuumista pinnoista.
- Tulipalon, sähköiskun tai vamman välttämiseksi konetta ei saa jättää valvontaa vaille sen ollessa kytkettynä pistorasiaan.
- Sähköiskujen välttämiseksi älä altista konetta sateelle. Säilytä laitetta sisätiloissa.
- Konetta ei saa käyttää leluna. Koneen käyttöön on kiinnitettävä erityistä huomiota lasten lähetyvillä.
- Käytä vain ohjeessa kuvatulla tavalla. Käytä vain valmistajan suosittelemia lisälaitteita.
- Älä jätä konetta valvomattomaksi avain sisäänlaitettuna virtakytkimeen ja seisontajarru irtikytettynä.
- Älä käytä konetta rinteissä jyrkkyyden ylittäessä koneessa näytetyn arvon.

- Älä pese konetta suoralla tai paineistetulla vesisuihkulla tai syövyttävillä aineilla. Älä käytä paineilmaa tämän tyyppisen koneen puhdistamiseen.
- Älä käytä konetta erityisen pölyisillä alueilla.
- Käyttäessäsi tätä konetta pidä huolta siitä, ettet aiheuta vahinkoa muille ihmisille, etenkin lapsille.
- Säilytyslämpötilan täytyy olla välillä 0°C ja +40°C.
- Koneen käyttölämpötilan täytyy olla välillä 0°C ja +40°C.
- Kosteuden pitää olla 30% ja 95% välillä.
- Suojaa kone aina auringolta, sateelta ja huonolta säältä sekä käytön että toimittomuuden tilanteessa.
- Älä käytä konetta kuljetusvälineenä.
- Älä anna harjojen toimia koneen ollessa paikallaan, jotta vältät lattian vahingoittumisen.
- Tulipalon sattuessa käytä jauhesammutinta, älä vesisammutinta.
- Älä törmää hyllyihin tai rakennustelineisiin, etenkin sellaisiin, joista voi pudota esineitä.
- Säädä käyttönopeus sopimaan lattian olosuhteisiin.
- Vältä koneen liikkeen pysäyttämistä kääntämällä virta-avaimen "0"-asentoon, ja vältä hätäpainikkeen painamista ennen, kuin kone on pysähtynyt vapauttamalla kaasupolkimen tai painamalla jarrupoljinta.
- Älä peukaloi koneen varolaitteita ja noudata varsinaisia huolto-ohjeita pikkutarkasti.
- Älä poista tai muuta koneeseen kiinnitettyjä kilpiä.
- Koneen toimintahäiriöiden yhteydessä varmista, etteivät ne johdu puutteellisesta huollosta. Muutoin pyydä apua valtuutetulta henkilöstöltä tai valtuutetusta huoltokeskuksesta.
- Vaihtaessasi koneen osia tilaa ALKUPERÄISIÄ varaosia valtuutetulta kauppiaalta tai jälleenmyyjältä.
- Jätä koneen asianmukaisen ja turvallisen toiminnan takaamiseksi määräaikaishuolto, josta tämän käsikirjan ao. kappaleessa on yksityiskohtaiset tiedot, valtuutetun henkilöstön tai valtuutetun huoltokeskuksen suoritettavaksi.
- Kone on hävitettävä oikealla tavalla, koska se sisältää myrkyllisen haitallisia aineita (akkuja, öljyjä jne.), joihin kohdistuu standardeja, jotka vaativat hävittämistä erityislaitoksissa (katso Romutus-kappale).
- Jos konetta käytetään ohjeiden mukaisesti, tärinät eivät aiheuta vaarallisia tilanteita. Koneen tärinätaso on pienempi kuin  $2,5 \text{ m/s}^2$  (98/37/EEG-EN-1033/1995-EN 1032).
- Kun lyijy (MÄRKÄ) akut on asennettu, älä kallista konetta enempää kuin 30° vaakatasosta erittäin syövyttävän hapon vuotamisen estämiseksi akuista. Jos konetta on huoltotöiden tekemiseksi kallistettava, poista akut.

## PURKAMINEN/PERILLE TOIMITTAMINEN

Tarkasta toimitettaessa, etteivät kone ja sen pakkaus ole vaurioituneet kuljetuksen aikana. Jos näkyviä vaurioita ilmenee, säilytä pakkaus ja anna sen toimittaneen kuljetusliikkeen tarkastaa se. Pyydä kuljetusliikettä välittömästi täyttämään korvaussaaminen.

Tarkista, että koneeseen kuuluvat seuraavat.

Tekniset asiakirjat:

- Lakaisukoneen käyttäjän käsikirja
- Elektronisen akunvaraajan käsikirja (jos on varustuksena)
- Lakaisukoneen varaosaluettelo

## KONEEN KUVAUS

### SUORITUSKYKY

Tämä lakaisukone on suunniteltu ja rakennettu (lakaisemalla ja imuroimalla) tasaisten ja kovien lattioiden puhdistamiseen yksityisissä ja teollisissa ympäristöissä sekä pölyn ja kevyen jätteen keräämiseen pätevälle kuljettajalle turvallisissa toimintaolosuhteissa.

### SOPIMUKSET

Eteen, taakse, edessä, takana, oikealla ja vasemmalla on tarkoitettu viittaamaan käyttäjän paikkaan, t.s. kuljettajan istuimella kädet ohjaustangolla (1, kuva C).

### KUVAUS

#### Ohjauspaneeli (Katso Kuva B)

1. Vasen ohjauspaneeli
2. Virtakytkin
3. Puretun akun varoitusvalo (punainen)
4. Puoliksi puretun akun varoitusvalo (keltainen)
5. Varatun akun varoitusvalo (vihreä)
6. Näyttö
7. Näytön valinta -painike: tuntiakuri/tunti- ja minuuttilaskuri/akun jännite (V)
8. Äänimerkki
9. Kytkin, jolla on seuraavat toiminnot:
  - keskiasemassa: pois päältä
  - työnnetty eteenpäin (kiinteä): se kytkee pääharjan ja tyhjiöuulettimen päälle
  - työnnetty taaksepäin (ei kiinteä): se kytkee suodatintäristäjän päälle
10. Manuaalisen tyhjiöjärjestelmän kytkin (valinnainen)
11. Työvalon kytkin (valinnainen)
12. Häätöpainike
13. Ohjauspaneelin asennuksen ruuvit
14. Oieanpuoleinen ohjauspaneeli
15. Ohjaussauvan kaltevuuden säätövipu

#### Näkymä ulkopuolelta (Katso Kuva C)

1. Ohjauspyörä
2. Ohjauspaneeli
3. Tyhjiön aktivointi/passivointi -vipu
4. Pääharjan nosto-/laskuvipu
5. Eteenpäin-/taaksepäin -vaihdopoljin
6. Jarrupoljin
7. Seisontajarruvipu (toimii etupyörällä)
- 7a. Jarru kytketty päälle
- 7b. Jarru otettu pois päältä
8. Etuläpän nostopoljin
9. Tölkinpitäjä
10. Konepelti
11. Takapyörät kiinteällä akselilla
12. Eteenpäin ajon ja ohjauksen ohjauspyörä
13. Oikea sivuharja
14. Vasemmanpuolinen harja
15. Pääharja
16. Vasen sivuläppä
17. Oikea sivuläppä
18. Etuläppä
19. Takaläppä
20. Roskasäiliö
21. Suppilon koukku
22. Suppilon kädensija
23. Pääharjan vasen ovi
24. Pääharjan korkeuden vasen säätönuppi
25. Pääharjan korkeuden oikea säätönuppi
26. Pääharjan oikea luukku
27. Pääharjan oikean oven asennusruuvit
28. Kääntyvä valo (aina päällä, kun virtakytkin on käännetty "I"-asentoon) (valinnainen)
29. Kuljettajan istuin turvamikrokytkimen kanssa
30. Lisäreikä manuaaliselle tyhjiösarjalle (valinnainen)
31. Säädettävä ohjauspylväs
32. Työvalo (valinnainen)
33. Sivuharjan korkeuden säätönuppi
34. Istuimen pitkittäispaikan säätövipu
35. Manuaalinen tyhjiöjärjestelmä (valinnainen)
36. Sivuharjan korkeuden säätönupin rengasmutteri

**Konepellin alla oleva tila  
(Katso Kuva U)**

1. Sarjanumerolevy/tekniset tiedot/EY-todistus
2. Konepelti (auki)
3. Suojuksen tukitanko
4. Akut
5. Akkukorkit (MÄRKÄ akkuihin)
6. Akkuliitin
7. Elektroninen akunvaraaja (valinnainen)
8. Akunvaraajan kytkentäkaapeli
9. Lamellisulakerasia (lisävarusteet)
10. Ajojärjestelmän virrankatkaisija
11. Pääharjan/tyhjiötuuletinmoottorin ilmavirtauskatkaisin
12. Lyijy (MÄRKÄ) tai hyytelö (HYYTELÖ) akun valintakytkin valinnaisessa elektronisessa akunvaraajassa
13. Varatun akun varoitusvalo (vihreä)
14. Pääharjan hihna
15. Pääharjan ajohihnapyörä
16. Tyhjiötuuletin
17. Päämoottori
18. Manuaalinen tyhjiöjärjestelmä (valinnainen)
19. Kytkin koneen työntämiseen
20. Akun asennuskaaviot

**TEKNISET TIEDOT**

Yleistä	Arvot
Koneen pituus	1.255 mm
Koneen leveys (ilman sivuharjoja)	795 mm
Koneen korkeus	1.155 mm
Käyttöleveys (kahdella sivuharjalla ja ilman)	1.000/600 mm
Minimikorkeus maasta (läppiä ei oteta lukuun)	40 mm
Pienin kääntösäde	983 mm
Pääharjan koko	Ø 265 mm x 600 mm
Sivuharjan koko	Ø 420 mm
Eteenpäin ajon ja ohjauksen ohjauspyörä	Ø 200 x 50 mm
Takapyörät	Ø 250 x 50 mm
Koneen paino (ilman akkuja)	143,89 kg
Maksiminopeus eteenpäin/taaksepäin	5,5 km/h / 4,4 km/h
Nousukyky	2%
Roskasäiliön tilavuus	40 litraa
Pääharja ja tyhjiötuuletinmoottori	600 W
Sivuharjojen moottorit	60 W
Ajojärjestelmän moottori	400 W
Suodatintäristäjän moottori	12 W
Äänen painetaso (A Lpa)	71,6 dB(A)

Akut	Arvot
Akun jännite	24 V
Vakioakku	Lyijy (WET), akkunesteen kanssa
Valinnainen akku	Hyytelö (GEL), hermeettinen
Akun kapasiteetti	100 – 240 Ah C5
Akun tilan suurin koko	357x375x385 mm

Pölyn imentä ja suodatus	Arvot
Paperipölysuodatin 5-10 µm	3 m <sup>2</sup>
Pääharjan tilan tyhjiö	18,3 mm H <sub>2</sub> O

**Johdotuskaavio****(katso kuva V)**

BAT:	Akut
BE1:	Kääntyvä valo
BZ1:	Peruutusvaihteen summeri
C1:	Akkuliitin
CH1:	Akkulataaja
EB1:	Tuntilaskuri ja akun jännitteen näyttö
EB2:	Ajojärjestelmän elektroninen piirikortti
ES0:	Käynnistysrele
ES1:	Pääharjakytkin
ES2:	Suodattimen täristäjän rele
ES3:	Manuaalisen tyhjiöjärjestelmän kytkin
FA:	Pääharjan/tyhjiötuulettimen sulake
FL:	Ajojärjestelmän elektronisen piirikortin sulake (3 A)
FT:	Ajojärjestelmän sulake
F1:	Pääsulake (virtakytkinpiiri) (25 A)
F2:	Suodatintäristäjän moottorin sulake (25 A)
F3:	Manuaalisen tyhjiöjärjestelmän sulake (40A) (valinnainen)
F4:	Äänimerkin ja kääntyvän valon sulake (10 A) (valinnainen)
F5:	Työvalon sulake (10 A) (valinnainen)
F6:	Sivuharjan moottorin sulake (10 A)
HN1:	Äänimerkki
K1:	Virtakytkin
L1:	Työvalo (valinnainen)
M1:	Pääharjan moottori
M2:	Ajojärjestelmän moottori
M3:	Suodatintäristäjän moottori
M4:	Oikeanpuoleisen sivuharjan moottori
M5:	Vasemmanpuoleisen sivuharjan moottori
M6:	Manuaalisen tyhjiöjärjestelmän moottori (valinnainen)
P1:	Merkinantokytkin
R1:	Ajonopeuden potentiometri
SWC:	Konepellin turvakytin
SWS:	Hätäpainike
SW1:	Pääharjan, tyhjiötuulettimen ja suodatintäristäjän kytkin
SW2:	Kuljettajan istuimen turvamikrokytkin
SW3:	Eteenpäin/taaksepäinvaihteen mikrokytkin
SW4:	Sivuharjan mikrokytkin
SW5:	Ajojärjestelmän kytkin
SW6:	Manuaalisen tyhjiöjärjestelmän kytkin (valinnainen)
SW7:	Työvalon kytkin

**Värikoodi**

BK:	Musta
BU:	Sininen
BN:	Ruskea
GN:	Vihreä
GY:	Harmaa
OG:	Oranssi
PK:	Vaaleanpunainen
RD:	Punainen
VT:	Violetti
WH:	Valkoinen
YE:	Keltainen

**Sähkösulakkeet**

Seuraavat sulakkeet sijaitsevat konepellin alla (10, Kuva C):

- Virrankatkaisijat, jotka voidaan asettaa uudelleen painamalla ao. painiketta:
  - Ajojärjestelmän sulake (11, Kuva U)
  - Pääharjan/tyhjiötuulettinmoottorin sulake (10, Kuva U)
- Lamellaarisulakkeet, suojattuna läpinäkyvällä muovipäällysteellä (9, kuva U), jotka suojaavat seuraavia piirejä:
  - Sulake F1 (25 A): Pääsulake (virtakytkinpiiri)
  - Sulake F2 (25 A): Suodatintäristäjän moottori
  - Sulake F3 (40 A): Manuaalinen tyhjiöjärjestelmä (valinnainen)
  - Sulake F4 (10 A): Äänimerkki ja pivotingvalo
  - Sulake F5 (10 A): Työvalo (valinnainen)
  - Sulake F6 (10 A): Sivuharjojen moottorit
  - Sulake F7 (25 A): Varalla
  - Sulake F8 (10 A): Varalla
- Ajojärjestelmän elektronisessa piirikortissa on seuraava sulake:
  - Ajojärjestelmän elektronisen piirikortin sulake (3 A)

**VARUSTEET/LISÄVARUSTEET**

Vakiokomponenttien lisäksi kone voidaan varustaa seuraavilla varusteilla/lisävarusteilla koneen erityiskäytön mukaan:

- HYYTELÖakut
- Elektroninen akunvaraaja
- Pää- ja sivuharjat kovemmilla tai pehmeämmillä harjaksilla
- Antistaattinen polyesteri- tai polyesteri BIA C -pölysuodatin
- Manuaalinen tyhjiöjärjestelmä
- Työvalo
- Kääntyvä valo
- Eri materiaaleja olevat läpät

Jos haluat lisävarusteisiin liittyviä lisätietoja, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

## KÄYTTÖ



### VAROITUS!

Koneen joissakin kohdissa on joitakin tärkeitä kylttejä osoittain:

- VAARA
- VAROITUS
- HUOMIO
- HUOMAUTUS

Tätä ohjetta lukiessaan käyttäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota näihin symboleihin.

Älä peitä näitä kylttejä mistään syytä ja vaihda ne välittömästi, jos ne ovat vahingoittuneet.

## AKUN TARKASTUS/ASETTAMINEN UUTEEN KONEESEEN

Koneessa on oltava kaksi 12 V akkua tai neljä 6 V akkua liitettynä kaavioiden mukaan (20, Kuva U).

Kone voidaan toimittaa yhdessä seuraavista tiloista:

### a. MÄRKÄ- tai HYYTELÖakut asennettuina jo koneeseen

1. Avaa koneen konepelti (10, Kuva C) ja kytke konepellin tukitanko (3, Kuva U), tarkista sen jälkeen, onko akut kytketty koneeseen liittimellä (6, Kuva U).
2. Irrota tukitanko kytkennästä ja sulje konepelti. Tarkista, onko konepelti suljettu kunnolla (koneen tulee näyttää kuvan C näköiseltä).
3. Laita virta-avain virtalukkoon (2, Kuva B) ja käännä se "II"-asentoon (painamatta poljinta (5, Kuva C)), vapauta se sitten. Jos vihreä varoitusvalo (5, kuva B) syttyy, akut ovat käyttövalmiita. Jos keltainen (4, kuva B) tai punainen (3, kuva B) varoitusvalo syttyy, on akkujen lataaminen välttämätöntä (katso asiaankuuluva menetelmä Huolto-kappaleesta).

### b. MÄRKÄakut koneeseen asennettuina ilman akkunesettä

1. Avaa koneen konepelti (10, Kuva C) ja kytke konepellin tukitanko (3, Kuva U).
2. Poista kaikki akkukorkit (5, Kuva U).



### VAROITUS!

Rikkihappoa käyttäessäsi ota huomioon sen syövyttävä vaikutus. Jos se pääsee kosketuksiin ihon tai silmien kanssa, pese ne runsaalla vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin. Akut on täytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa. Käytä suojakäsineitä.

3. Laita akkukennoihin (tai kennoihin) rikkihappoa (tiheyden ollessa 1,27 - 1,29 kg 25°C:ssa) akun käsikirjassa olevien ohjeiden mukaisesti. Rikkihapon oikea määrä ilmoitetaan akun käsikirjassa.
4. Anna akkujen olla paikallaan ja laita rikkihappoa akun käsikirjassa olevien ohjeiden mukaan.
5. Varaa akut (katso toimenpide Huolto-kappaleesta).

### c. Ilman akkuja

1. Osta ao. akut (Katso Tekniset tiedot -kappale ja kaaviot (20, Kuva U)). Akkujen valintaa ja asennusta varten käänny pätevän akkumyyjän puoleen.
2. Asenna akut.
3. Aseta kone ja akunvaraaja (jos varustuksena) asennetun akkutyyppin mukaisesti toimimalla kuten seuraavassa kappaleessa näytetään.



## WET TAI GEL-AKUN ASETUS

Aseta akkutyypin (WET tai GEL) mukaan koneen elektroninen piirikortti ja akunvaraaja (jos varustuksena) toimimalla seuraavasti:

1. Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
2. Avaa konepelti (10, Kuva C) ja kytke konepellin tukitanko (3, Kuva U).

### Koneen asetus

Koneen tehdasasetus on lyijyakuille (MÄRKÄ). Jos tämä asetus vastaa koneeseen asennettua akkutyyppeä, mene seuraavaan kappaleeseen, suorita muussa tapauksessa seuraavat toimenpiteet:

- Irrota akun liitin (6, Kuva U).
- Poista ruuvit (13, Kuva B) ja poista varovasti oikea ohjauspaneeli (14).
- Asenna kytkentäjohto (1, Kuva T) GEL-liittimille (3) hyytelöakkuja varten.
- Asenna ohjauspaneeli (14, Kuva B) ja ruuvit huolellisesti.
- Kytke takaisin akun liitin (6, Kuva U).

### Akunvaraajan asetus

1. Käännä valintakytkin (12, Kuva U) tyyppiin WET tai GEL akkutyypin mukaan.
2. Varaa akut (katso toimenpide Huolto-kappaleesta).

## ENNEN KONEEN KÄYNNISTYSTÄ



### HUOMIO!

Varmista, ettei ole avoimia luokkuja/suojia ja että kone on normaalissa käyttöolosuhteissa. Varmista, että suppilo (20, kuva C) on suljettu kunnolla.

Jos konetta ei ole käytetty kuljetuksen jälkeen, tarkasta, että kaikki kuljetuksessa käytetyt esteet on poistettu.

## KONEEN KÄYNNISTYS JA SAMMUTUS

### Koneen käynnistäminen

1. Istu kuljettajan istuimelle (29, Kuva C) ja jos koneeseen on päästävä helpommin, työnnä vipua (15, Kuva B) ja kallista ohjaustangon pylvästä (31, Kuva C) eteenpäin.
2. Työnnä vipua (15, Kuva B) eteenpäin ja kallista ohjaustangon pylvästä (31, Kuva C) eteenpäin tai taaksepäin mukavaan asentoon pääsemiseksi. Vapauta sen jälkeen vipu (15, Kuva B) ja lukitse ohjaustangon pylväs.
3. Käännä ajopoljinta painamatta (5, Kuva C) virtakytkin (2, Kuva B) "I"-asentoon, vapauta se sitten; se menee takaisin "0"-asentoon. Tarkasta, että vihreä varoitusvalo (5, Kuva B) (varautunut akku) syttyy. Jos keltainen tai punainen varoitusvalo (3 tai 4, Kuva B) tulee päälle, käännä virtakytkin uudelleen "0"-asentoon ja varaa akut (katso toimenpidettä Huolto-kappaleesta).
4. Irrota pysäköintijarru kytkennästä seuraavan toimenpiteen mukaan:
  - Paina poljinta (6, Kuva C) ja käännä vipua (7, Kuva C) asennosta (7a) asentoon (7b).
  - Vapauta poljin (6).
5. Aja kone työskentelyalueelle pitämällä käsiä ohjauspyörällä ja painamalla oikealla puolella olevaa poljinta (5, Kuva C) siirrä eteenpäin ja ja vasemmalla polkimella taaksepäin. Ajonopeutta voidaan säätää nollassa maksiminopeuteen painamalla poljinta kovemmin (5, Kuva C).



### HUOMAUTUS

Istuimessa (29, Kuva C) on turva-anturi, joka mahdollistaa koneen ajamisen poljinta painamalla (5, Kuva C) vain silloin, kun kuljettaja on kuljettajan istuimella.

6. Käännä pääharjaa ja tyhjiötuuletinta painamalla kytkintä (9, Kuva B) eteenpäin.
7. Käännä tyhjiöjärjestelmä päälle vivulla (3, Kuva C).
8. Laske sivuharjoja (13 ja 14, Kuva C) laskemalla vipua alas (4).



### HUOMAUTUS

Kaikki sivuharjat (13 ja 14, kuva C) voidaan laskea tai nostaa myös koneen ollessa liikkeessä. Sivuharjat eivät pyöri, kun ne ovat nostettuina, mutta ne pyörivät, kun ne ovat laskettuina.

9. Aloita lakaisu kääntämällä ohjauspyörää (1, Kuva C) ja siirrä konetta eteenpäin painamalla poljinta (5).

## Koneen pysäyttäminen

1. Pysäytä kone polkimen vapauttamalla (5, Kuva C). Koneen nopeampaa pysäyttämistä varten paina myös jarrupoljinta (6, kuva C). Häätätilanteessa paina hätäpainiketta (12, kuva B) koneen pysäyttämiseksi välittömästi. Häätäpainike (12) otetaan pois päältä kääntämällä sitä myötäpäivään.



### VAROITUS!

**Vältä koneen liikkeen pysäyttämistä kääntämällä virta-avaimen "0"-asentoon, ja vältä hätäpainikkeen painamista ennen, kuin kone on pysähtynyt vapauttamalla kaasupolkimen tai painamalla jarrupoljinta.**

2. Nosta sivuharjat (13 ja 14, Kuva C) käyttämällä vipua (4).
3. Pysäyttääksesi pääharjan ja tyhjiötuulettimen käännä kytkin (9, kuva B) "0"-asentoon.
4. Pysäytä kone kääntämällä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
5. Kytke pysäköintijarru päälle seuraavan toimenpiteen mukaan:
  - Paina tarvittaessa poljinta (6, Kuva C) ja kytke jarru päälle kääntämällä vipua (7, Kuva C) asennosta (7b) asentoon (7a).
  - Vapauta poljin (6).

## KONEEN KÄYTTÖ

1. Vältä pysäyttämistä pitkäksi aikaa koneen ollessa samassa paikassa ja harjojen pyöriessä: tämä voi aikaansaada jälkiä lattiaan.
2. Kerää kevyt ja raskas jäte nostamalla etuläppää poljinta painaen (8, Kuva C); muista, että etuläpän ollessa nostettuna koneen alipaineteho vähenee.



### VAROITUS!

**Kosteilla mailla käytettäessä on erittäin tärkeää tyhjiöjärjestelmän kytkeminen pois päältä vivulla (3, Kuva C) pölynsuodattimen vahingoittumisen välttämiseksi.**

3. Jotta kone toimisi asianmukaisesti, pölynsuodattimen on oltava mahdollisimman puhdas. Pölynsuodatin pysyy lakaistaessa puhtaana kääntämällä tyhjiöjärjestelmä pois päältä vivulla (3, Kuva C) ja painamalla sen jälkeen kytkintä (9, Kuva B) hetken. Tämän toimenpiteen aikana päämoottori ja tyhjiötuuletin pysähtyvät automaattisesti. Suodattimen puhdistuttua työnnä kytkintä (9, Kuva B) eteenpäin pääharjan ja tyhjiöjärjestelmän kytkemiseksi päälle ja aloita lakaisu jälleen. Toista työskennellessäsi toimenpide keskimäärin 10 minuutin välein (riippuen puhdistettavan alueen pölyisyydestä).



### HUOMAUTUS

**Kun pölynsuodatin on tukkeutunut ja/tai roskasäiliö on täynnä, kone ei voi enää kerätä pölyä tai roskaa.**

4. Jäteastia (20, kuva C) tulee tyhjentää kunkin työskentelyjakson jälkeen ja aina, kun se on täysi (katso menetelmä seuraavasta kappaleesta).

## ROSKASÄILIÖN TYHJENNYS

1. Pysäytä kone vapauttamalla ajopoljin.
2. Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
3. Irrota koukku (21, Kuva C) vetämällä sen alemmasta päästä.
4. Poista roskasäiliö (20, Kuva C) käyttäen kädensijaa (22), ja kaada se erikoisastioihin.
5. Laita roskasäiliö uudelleen paikalleen ja kiinnitä se koukulla (21).
6. Kone on valmis aloittamaan työskentelyn uudelleen.

## KONEEN KÄYTÖN JÄLKEEN

Työskentelyn jälkeen, ennen koneelta poistumista:

- Nosta sivuharjoja vivulla (4, Kuva C).
- Käännä suodatintäristäjä päälle vivulla (9, Kuva B).
- Kaada roskasäiliö (20, Kuva C) (katso edellinen kappale).
- Poista avain virtakytkimestä (2, Kuva B).
- Kytke pysäköintijarru päälle seuraavan toimenpiteen mukaan:
  - Paina tarvittaessa poljinta (6, Kuva C) ja kytke jarru päälle kääntämällä vipua (7, Kuva C) asennosta (7b) asentoon (7a).
  - Vapauta poljin (6).

## KONEEN TYÖNTÄMINEN/HINAAMINEN

Työntääksesi/hinataksesi konetta helposti sen ollessa poissa päältä etene seuraavanlaisesti:

- Avaa konepelti (10, Kuva C).
- Käännä kytkin (19, kuva U) "0"-asentoon ja sulje kansi (10, kuva C).
- Työnnä tai hinaa konetta.
- Käännä koneen työntämisen/hinaamisen jälkeen kytkin (19, Kuva U) "1"-asentoon.

## KONEEN PITKÄ TOIMETTOMUUS

Jos konetta ei käytetä 30 päivää kauempaa, menettele seuraavasti:

- Tarkista, että koneen säilytysalue on kuiva ja puhdas.
- Irrota akun liitin (6, Kuva U).
- Nosta konetta sen verran, että reunukset, pääharja ja pyörät eivät kosketa maata.
- Jos lisävarusteena oleva akunvaraaja (7, Kuva U) on asennettu, irrota positiivinen liitin (+) välittömästi akun (+) navasta.

## KÄYTÖN ENSIMMÄINEN JAKSO

Ensimmäisen käyttöjakson jälkeen (ensimmäiset 8 tuntia) tulee tehdä seuraavat toimenpiteet:

1. Tarkista, onko koneen kiinnitys- ja liitososat kunnolla kiristetty.
2. Tarkastaa, että näkyvät osat ovat ehjiä eikä vuotoja ole.

## HUOLTO

Koneen kestoikä ja sen maksimaalinen käyttöturvallisuus taataan oikealla ja säännöllisellä huollolla.

Seuraavassa taulukossa on määräaikaishuolto. Esitetyt välit voivat vaihdella riippuen erityisistä työskentelyolosuhteista, jotka huollosta vastuussa olevan henkilön tulee määrittää.



### VAROITUS!

Kytke huoltotoimenpiteitä suorittaessasi kone pois päältä (poista avain virtalukosta) ja kytke akut irti. Lue lisäksi Turvallisuus-kappaleessa olevat ohjeet huolellisesti.

Määräaikais- tai ylimääräishuollot saa tehdä pätevä henkilöstö tai valtuutettu huoltokeskus.

Tämä käsikirja kuvaa ainoastaan helpoimmat ja yleisimmät huoltotoimenpiteet.



### HUOMAUTUS

Katso määräaikaishuoltotaulukkoon sisällytettyjen huoltotoimenpiteiden osalta huoltokirjaa. Sitä voi tiedustella kaikista huoltokeskuksista.

## AIKATAULUTETTU HUOLTOTAULUKKO

Toimenpide	Toimitetta- essa	10 käyttötunnin välein	50 käyttötunnin välein	100 käyttötunnin välein	200 käyttötunnin välein	400 käyttötunnin välein
Akun nestetaso tarkastus						
Sivu- ja pääharjan korkeuden tarkastus ja säätö						
Pölysuodattimen puhdistus ja eheyden tarkastus						
Läpän korkeus ja toiminnan tarkastus						
Suodatintäristäjän toiminnan tarkastus			(*)			
Konepellin turvakytkimen toiminnan tarkastus			(*)			
Pääharjan käyttöhihnan visuaalinen tarkistus				(*)		
Mutterin ja ruuvien kireyden tarkastus				(*) (1)		
Käyttö- ja seisontajarrun tarkastus ja säätö				(*)		
Pääharjan käyttöhihnan vaihto					(*)	
Päämoottorin ja ajojärjestelmämoottorin hiiliharjan tarkastus ja vaihto						(*)

(\*): Katso ao. toimenpiteen osalta Huoltokäsikirjaa.

(1): Ja ensimmäisen 8 sisäänajotunnin jälkeen.

## PÄÄHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ



### HUOMAUTUS

Eri kovuuksisia harjoja on saatavissa. Tämä menettely soveltuu kaikille harjatyypeille.

- Tarkista, onko pääharja oikeassa korkeudessa maasta seuraavasti:
  - Aja kone tasaiselle maalle.
  - Pidä kone paikallaan ja pyöritä pääharjaa muutaman sekunnin ajan.
  - Pysäytä ja nosta pääharja ylös. Liikuta sen jälkeen konetta.
  - Varmista, että pääharjan jälki (1, Kuva D) on koko pituudelta 2 - 4 cm leveä. Jos jälki (1) ei ole teknisten tietojen mukainen harjan korkeutta on säädettävä vaiheessa 2 näytetyn toimenpiteen mukaisesti.
- Aja kone tasaiselle maalle ja kytke seisontajarru (6 ja 7, Kuva C).
- Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
- Löysää nuppeja (1, kuva E) koneen molemmilla puolilla.
- Käyttäessäsi nuppeja (1, kuva E) siirrä tarpeen mukaan koneen molemmilla puolilla olevaa harjakorkeuden poikkeaman ilmaisinta (2) ja ruuvaa sitten nupit irti (1). Ilmaisimen (2) on oltava samassa asennossa koneen molemmilla puolilla. Maksimi sallittu ero vaiheessa 1 kuvatun (2-4 cm leveä) jäljen (1, kuva D) saamiseksi on 2 pykälää.
- Suorita kohta 1 uudelleen tarkistaaksesi, että sivuharja on oikealla korkeudella maasta.
- Jos harja on liian kulunut, eikä sitä voi enää säätää, vaihda se seuraavassa kappaleessa olevien ohjeiden mukaisesti.



### HUOMIO!

Liiallinen pääharjan jälki (suurempi kuin 4 cm) voi johtaa koneen virhetoimintaan ja liikkuvien osien ylikuumentumiseen, täten alentaen koneen kestoikää.

Ole huolellinen edellä mainittuja tarkastuksia tehdessäsi ja käytä aina konetta esitettyjen ehtojen mukaisesti.

## PÄÄHARJAN VAIHTO



### HUOMAUTUS

Eri kovuuksisia harjoja on saatavissa. Tämä menettely soveltuu kaikille harjatyypeille.



### HUOMIO!

Sivuharjoja vaihdettaessa suositellaan suojakäsineiden käyttämistä, koska harjaksien välissä voi olla teräviä jätteitä.

- Aja kone tasaiselle maalle ja kytke seisontajarru (6 ja 7, Kuva C).
- Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
- Löysää nuppeja (1, kuva E) koneen molemmilla puolilla.
- Siirrä harjakorkeuden poikkeaman ilmaisimia (2, Kuva E), kunnes harja on maksimietäisyydessä maasta. Ruuvaa nupit (1) irti.
- Löysää nuppia koneen vasemmalla puolella (3, kuva E).
- Poista harjan ovi (1, kuva F) työntämällä sitä ylöspäin irrottaaksesi tuet (2).
- Irrota harja (1, Kuva G).
- Uusi harja tulee asentaa harjasten rivit taivutettuina kuvan H osoittamaan asentoon (ylhäältä katsottuna).
- Asenna uusi harja koneeseen ja varmista, että sen hammastus (1, Kuva I) sopii oikein ao. ajonapakeskiöön (4, Kuva R). Tarkista, että ajonapa on puhdas liasta ja vieraista esineistä (köysi, rätti, jne.), joita on voinut ajautua sinne vahingossa.
- Asenna harjan ovi (1, Kuva F) kytkemällä pitimet (2) kiinni.
- Ruuvaa nuppi (3, kuva E) irti.
- Suorita pääharjan korkeuden tarkastus ja säätö kuten esitetään edellisessä kappaleessa.

## SIVUHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ



### HUOMAUTUS

Eri kovuuksisia harjoja on saatavissa. Tämä menettely soveltuu kaikille harjatyypeille.

- Tarkista sivuharjan korkeus maasta seuraavasti:
  - Aja kone tasaiselle maalle ja laske sivuharjat.
  - Pidä kone paikallaan, laske sivuharjat ja pyöritä niitä muutaman sekunnin ajan;
  - Pysäytä ja nosta sivuharjat ylös, liikuta sen jälkeen konetta ja sammuta se.
  - Tarkasta, onko vasempien harjojen jättämien jälkien koko ja suunta kuten kuvassa on esitetty (1 ja 2, kuva J).

**Jos jälki (1) ei ole teknisten tietojen mukainen harjan korkeutta on säädettävä vaiheessa 2 näytetyn toimenpiteen mukaisesti.**

- Avaa rengasmutteri (36, Kuva C) kääntämällä sitä vastapäivään, käännä sen jälkeen nuppia (33) tarpeen mukaan myötä- tai vastapäivään harjakorkeuden säätämiseksi; lukitse sen jälkeen nuppi (33) rengasmutterilla (36).
- Suorita kohta 1 uudelleen sivuharjan oikeanlaisen korkeussäädön tarkistamiseksi.
- Jos harjat ovat liian kuluneita säätöä varten, vaihda ne kuten seuraavassa kappaleessa selitetään.

## SIVUHARJAN VAIHTO



### HUOMAUTUS

Eri kovuuksisia harjoja on saatavissa. Tämä menettely soveltuu kaikille harjatyypeille.



### HUOMIO!

**Sivuharjoja vaihdettaessa suositellaan suojakäsineiden käyttämistä, koska harjaksien välissä voi olla teräviä jätteitä.**

- Aja kone tasaiselle maalle ja kytke seisontajarru (6 ja 7, Kuva C).
- Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
- Laita kätesi sivuharjan sisään ja paina salpoja (1, kuva K) sisäänpäin. Poista sitten harja (2) irrottamalla se neljästä tapista (3).
- Asenna uusi harja koneeseen kytkemällä se tapeille (3) ja pidikkeille (1).
- Suorita sivuharjan korkeuden tarkastus ja säätö kuten esitetään edellisessä kappaleessa.

## PUSSIPÖLYSUODATTIMEN PUHDISTUS JA EHEYDEN TARKASTUS



### HUOMAUTUS

Normaalien paperisuodattimien lisäksi saatavilla on polyesterisuodattimia. Seuraava menettely soveltuu kaikentyyppisille suodattimille.

- Aja kone tasaiselle maalle ja kytke seisontajarru (6 ja 7, Kuva C).
  - Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
  - Poista jäteastian koukku (21, Kuva C).
  - Poista roskasäiliö (20, Kuva C) käyttäen kädensijaa (22).
  - Käännä kahva (1, kuva L) alaspäin (suunnilleen 90°) ja anna suodattimen kehyksen (2) pyöriä ulospäin.
  - Poista pölynsuodatin (3).
  - Puhdista suodatin sopivalla ulkoilma-alueella täristämällä sitä tasaisella ja puhtaalla pinnalla, koputtamalla hienon metallilankakudoksen (2) vastakkaisista sivua (1, Kuva M). Viimeistele puhdistus käyttämällä enintään 6 bar paineilmaa (3), puhaltaen vain hienon metallilankakudoksen (2) suojaamalta puolelta 30 cm:n minimietäisyydeltä.
- Suodattimen tyypistä riippuen muista seuraavat varotoimet:**
- Paperisuodatin (vakio): Älä käytä vettä tai puhdistusaineita sen puhdistamiseen; suodatin saattaa vaurioitua.
  - Polyesterisuodatin (valinnainen): Katso yllä olevista ohjeista sen puhdistus. Jos suodatin on tarpeellista puhdistaa paremmin, se on sallittua pestä vedellä ja vaahtoamattomilla puhdistusaineilla. Tämä tarjoaa paremmanlaatuisen puhdistuksen, mutta vähentää suodattimen kestoikää, jolloin suodatin on vaihdettava useammin. Sopimattomien pesuaineiden käyttö voi vahingoittaa suodatinta.
- Tarkasta suodattimen runko repeämien varalta.
  - Jos tarpeellista, puhdista suodatintilan kumitiiviste (4, kuva L) perimetriä pitkin ja varmista sen eheys. Vaihda se tarvittaessa.
  - Kokoa vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaminen.



### HUOMAUTUS

**Kokoa suodatin ja hieno metallilankakudos (2, Kuva M) tyhjiötuulettimen päin (16, Kuva U).**

## REUNUKSEN KORKEUS JA TOIMINNAN TARKASTUS

1. Aja kone tasaiselle alustalle, joka on sopiva reunuksien korkeuden tarkistamiseen. Kytke seisontajarru (6 ja 7, Kuva C).
2. Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.

### Sivuläpän tarkastus

1. Tarkasta sivuläppien (16 ja 17, Kuva C) eheys. Vaihda reunukset, jos niissä on yli 20 mm pitkiä viiltoja (1, Kuva N) tai yli 10 mm pitkiä murtumia/repeämiä (2) (katso reunuksen vaihto huoltokäsikirjasta).
2. Tarkasta, että sivureunuksen (16 ja 17, Kuva C) korkeus maasta on 0 – 3 mm välillä (kuva O). Säädä tarvittaessa reunuksen korkeus seuraavasti:

#### Vasemmanpuoleinen reunus:

- Avaa konepelti (10, Kuva C) ja kytke konepellin tukitanko (3, Kuva U).
- Löysää nuppia (3, kuva E) ja poista harjan vasen ovi (1, kuva F) työntämällä sitä ylöspäin irrottaaksesi tuet (2).
- Säädä reunuksen (3, Kuva F) korkeus käyttäen uria (4).
- Kokoa vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaminen.

#### Oikea läppä:

- Poista pääharja kuten näytetään ao. kappaleessa.
- Poista hihna (14, Kuva U) väkipyörästä (15); poisto tapahtuu helpommin kääntämällä väkipyörää (15) ja käyttämällä tyhjiötuuletinta (16) manuaalisesti.
- Poista ruuvit (27, kuva C) ja oikea ovi (26) yhdessä hihnan kanssa (14, kuva U). Säädä reunuksen (1, Kuva S) korkeus käyttäen uria (2).
- Kokoa vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaminen.

## Etu- ja takaläpän tarkastus

1. Poista pääharja kuten näytetään ao. kappaleessa.
2. Tarkista etu- (1, kuva R) ja takareunuksien (2) eheys.
3. Vaihda reunukset, jos niissä on yli 20 mm pitkiä viiltoja (1, Kuva N) tai yli 10 mm pitkiä murtumia/repeämiä (2) (katso reunuksen vaihto huoltokäsikirjasta).
4. Tarkasta, että:
  - Etureunus (1, Kuva R) koskettaa kevyesti maata eikä ole erillään maasta (1, Kuva P).
  - Takareunuksen (2, kuva R) korkeus maasta on 0 - 3 mm (1, kuva O).
5. Jos tarpeellista, säädä reunuksen korkeutta käyttämällä sen aukkoja (3, kuva R).
6. Paina etureunuksen nostopoljinta (8, kuva C) ja tarkasta, että etureunus (1, kuva Q) kääntyy ylöspäin noin 90° (kuten kuvassa on esitetty). Vapauta poljin ja tarkasta, että reunus ei jää väliasentoon, vaan palaa takaisin alkuperäisasentoonsa. Tarvittaessa etuläpän ohjauskaapelin säätö tai vaihto, katso Huoltokäsikirjaa.
7. Kokoa vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaminen.

## KONEPELLIN TURVAKYTKIMEN TOIMINNAN TARKASTUS

Avaa konepeltiä hiukan tyhjiötuulettimen ollessa päällä (10, Kuva C) ja tarkista, että tuuletin kytkeytyy heti pois päältä. Jos konepellin avaaminen (10) ei kytke tyhjiötuuletinta pois päältä, ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen tai jälleenmyyjään.

## AKKUJEN VARAAMINEN



### VAROITUS!

**Akun varaaminen tuottaa erittäin räjähtävää vetykaasua. Varaa akut hyvin ilmastoiduissa tiloissa ja kaukana avoimista liekeistä. Älä tupakoi akkuja varattaessa. Pidä aina konepelti auki akkuja ladatessasi.**



### VAROITUS!

**Ole akkuja ladatessasi erityisen huolellinen, koska voi sattua nestevuotoja. Akkuneste on syövyttävää. Jos se pääsee kosketuksiin ihon tai silmien kanssa, pese ne runsaalla vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin.**

1. Aja kone tasaiselle maalle ja kytke seisontajarru (6 ja 7, Kuva C).
2. Käännä virtakytkin (2, kuva B) "0"-asentoon.
3. Avaa konepelti (10, Kuva C) ja kytke konepellin tukitanko (3, Kuva U).
4. (Vain MÄRKÄakkuihin) tarkista akkujen sisäinen akkuhappotaso. Täytä tarvittaessa korkista (5, Kuva U). Jätä kaikki korkit (5) auki akun latausta varten. Tarvittaessa puhdista akkujen yläpinta.
5. Lataa akut jonkun seuraavan menetelmän mukaan riippuen elektronisesta akunvaraajasta (7, Kuva U) (lisävaruste).

#### Akkujen varaaminen ulkoisella akun varaajalla

1. Tarkista, onko akunvaraaja sopiva katsomalla akunvaraajan käsikirjasta.
  - Akkuvaraajan nimellisjännite on 24 V.



#### **HUOMIO!**

**Käytä akunvaraajaa, joka sopii asennettujen akkujen tyyppiin.**

2. Irrota akkuliitin (6, kuva U) ja kiinnitä se ulkoiseen akunvarajaan.
3. Liitä akunvaraaja sähköverkkoon.
4. Irrota lataamisen jälkeen akunvaraaja sähköverkosta ja akkuliittimestä (6, Kuva U).
5. (Vain MÄRKÄakkuihin) tarkista akkujen sisäinen akkuhappotaso ja sulje kaikki korkit (5).
6. Kytke akkuliitin uudelleen (6, Kuva U) koneen liittimeen.
7. Vapauta kannen tukitanko (3, kuva U) ja sulje kansi (2). Kone on valmis käytettäväksi.

#### Akkujen lataaminen akunvaraajalla (lisävaruste)

1. (Vain MÄRKÄakkuihin) tarkista akkujen sisäinen akkuhappotaso. Täytä tarvittaessa korkista (5, Kuva U). Jätä kaikki korkit (5) auki akun latausta varten. Saavutettaessa oikea taso puhdista tarvittaessa akkujen yläpinta.
2. Kytke akunvaraajan kaapeli (8, Kuva U) sähköverkkoon.



#### **VAROITUS!**

**Tarkasta, että koneen sarjanumerokilvessä (1, kuva U) ilmoitettu jännite ja taajuus vastaavat sähköverkon arvoja.**

3. Kun vihreä varoitusvalo (13, Kuva U) syttyy, on akku varautunut.
4. Lisätietoja akunvaraajan käytöstä (7, Kuva U) saa akunvaraajan käsikirjasta.
5. Kytke akunvaraajan kytkin (8, kuva U) irti sähköverkosta ja laita kytkin sen omaan erikoiskoteloon.
6. (Vain MÄRKÄakkuihin) Sulje kaikki korkit (5, Kuva U).
7. Vapauta kannen tukitanko (3, kuva U) ja sulje kansi (2). Kone on valmis käytettäväksi.



#### **HUOMAUTUS**

**Kun akunvaraaja on kytketty sähköverkkoon, kaikki koneen toiminnot katkaistaan automaattisesti.**

## TURVATOIMINNOT

Kone on varustettu seuraavilla turvatoiminnoilla.

### HÄTÄPAINIKE

Se sijaitsee helposti päästävässä paikassa (12, Kuva B). Sitä on hätätapauksessa painettava kaikkien koneen toimintojen pysäyttämiseksi.

Resetoi se kääntämällä myötapäivään.

### KONEPELLIN TURVAKYTKIN

Se aktivoituu koneen konepellii avattaessa: Se pysäyttää kaikki toiminnot.

Jos kone edelleen käy konepellin ollessa auki, ota välittömästi yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen tai jälleenmyyjään.

### KULJETTAJAN ISTUIMEN MIKROKYTKIN

Se sijaitsee kuljettajan istuimen sisällä eikä anna koneen ajojärjestelmän toimia, jos kuljettaja ei istu kuljettajan istuimella.

## VIANETSINTÄ

Vika	Korjaus
Kone ei käynnisty käännettäessä virtakytkin "I"-asentoon.	Tarkasta akun liitin (6, Kuva U) oikeaa liitäntää varten.
	Varmista, että kansi (10, Kuva C) on kiinni.
	Tarkasta sulakeen F1 eheys rasiassa (9, Kuva U).
	Tarkasta, että valinnainen akunvaraaja (7, Kuva U) on irrotettu sähköverkosta.
Kone ei liiku poljinta painamalla (5, Kuva C).	Tarkista, onko seisontajarru (6 ja 7, Kuva C) vapautettu.
	Tarkista, onko kytkin (19, Kuva U) "I"-asennossa.
	Tarkista, onko ajopoljinta (5, Kuva C) painettu käynnistettäessä konetta virtakytkimellä (2, Kuva B), tai kuljettajan istuessa kuljettajan istuimella. Ajopoljinta (5, Fig. C) on painettava vasta, kun kuljettaja on istunut kuljettajan istuimelle ja kone on käynnistynyt.
Sivuharjat eivät toimi.	Tarkasta sulakeen F6 eheys rasiassa (9, Kuva U).
Kone toimii vain paikalla ollessaan, muutoin se sammuu ja punainen varoitusvalo (3, Kuva B) vilkkuu.	Varaa akut. Jos ongelma jatkuu, vaihda akut.
Akun itsehallinto on alhainen.	Asenna suuremman kapasiteetin omaavat akut (minimi 100 Ah C5).



### HUOMAUTUS

**Jos kone on varustettu valinnaisella akkuvaraajalla, kone ei voi toimia, jos varaaja ei ole mukana. Jos akkuvaraaja ei toimi kunnolla, ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.**

Lisätietoja tarvitessasi katso Huoltokäsikirjaa, joka on saatavilla kaikista Nilfisk-huoltokeskuksista.

## ROMUTUS

Anna koneen romutus pätevän romuttamon tehtäväksi. Poista ennen koneen romuttamista seuraavat materiaalit, jotka on hävitettävä asianmukaisesti voimassa olevan lain mukaisesti.

- Akut
- Polyesteripölysuodatin
- Pää- ja sivuharjat
- Sähkö- ja elektroniikkaosat (\*)
- Muoviosat ja letkut

(\*) Käänny lähimmän Nilfisk-Advance -keskuksen puoleen erityisesti silloin, kun romutat sähkö- ja elektroniikkaosia.



<b>INNLEDNING</b> .....	<b>2</b>
FORMÅL OG INNHOLD AV BRUKSANVISNINGEN .....	2
MÅL .....	2
OPPBEVARING AV DENNE BRUKSANVISNINGEN .....	2
KONFORMITETSSERTIFISERING .....	2
IDENTIFIKASJONSDATA .....	2
ANDRE REFERANSEANVISNINGER .....	2
RESERVEDELER OG VEDLIKEHOLD .....	2
ENDRINGER OG FORBEDRINGER .....	2
<b>SIKKERHET</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLER .....	3
GENERELLE INSTRUKSER .....	3
<b>OPPAKKING/LEVERING</b> .....	<b>4</b>
<b>MASKINBESKRIVELSE</b> .....	<b>5</b>
DRIFTSEVNER .....	5
KONVENSJONER .....	5
BESKRIVELSE .....	5
<b>TEKNISKE DATA</b> .....	<b>6</b>
TILBEHØR / EKSTRAUTSTYR .....	7
<b>BRUK</b> .....	<b>8</b>
BATTERIKONTROLL/INNSETTING PÅ NY MASKIN .....	8
INNSTILLING FOR WET- ELLER GEL-BATTER .....	9
FØR START AV MASKINEN .....	9
START OG STANS AV MASKINEN .....	9
MASKINDRIFT .....	10
TØMMING AV TRAKTEN .....	10
ETTER BRUK AV MASKINEN .....	10
SKYVING/TAUING AV MASKINEN .....	10
LANG STILLSTAND AV MASKINEN .....	10
FØRSTE TIDS BRUK .....	10
<b>VEDLIKEHOLD</b> .....	<b>11</b>
TABELL FOR FASTLAGT VEDLIKEHOLD .....	11
HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV HOVEDKOSTEN .....	12
SKIFTING AV HOVEDKOSTEN .....	12
HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV SIDEKOSTEN .....	13
SKIFTE AV SIDEKOST .....	13
RENGJØRING OG FUNKSJONSKONTROLL AV LUKKET LOMMEFILTER .....	13
SKJØRTHØYDE OG FUNKSJONSKONTROLL .....	14
FUNKSJONSKONTROLL AV PANSERETS SIKKERHETSBRYTER .....	14
LADNING AV BATTERIENE .....	14
<b>SIKKERHETSFUNKSJONER</b> .....	<b>16</b>
NØDSTOPPKNAPP .....	16
SIKKERHETSBRYTER FOR PANSER .....	16
MIKROBRYTER I FØRERSETET .....	16
<b>FEILSØKING</b> .....	<b>16</b>
<b>SKROTING</b> .....	<b>16</b>

## INNLEDNING

### FORMÅL OG INNHOLD AV BRUKSANVISNINGEN

Formålet med denne bruksanvisningen er å gi operatøren all nødvendig informasjon for å bruke maskinen riktig på en trygg og selvstendig måte.

Den inneholder opplysninger om tekniske data, drift, lagring, vedlikehold, reservedeler og sikkerhet.

Brukerne og de kvalifiserte teknikerne må lese denne bruksanvisningen nøye igjennom før det utføres arbeid på og med maskinen. Kontakt Nilfisk-Advance dersom du er i tvil om tolkningen av instruksene og for mer informasjon.

### MÅL

Denne bruksanvisningen er beregnet på kvalifiserte operatører og på teknikere som er kvalifiserte til å utføre vedlikehold på maskinen.

Brukerne skal ikke utføre operasjoner som er forbeholdt de kvalifiserte teknikerne. Nilfisk-Advance vil ikke svare for skader som følge av at dette forbudet ikke overholdes.

### OPPBEVARING AV DENNE BRUKSANVISNINGEN

Bruksanvisningen skal oppbevares i nærheten av maskinen, i en egnet beholder på avstand fra væsker og andre stoffer som kan forårsake skader på denne.

### KONFORMITETSSERTIFISERING

Figur A viser dokumentasjonen som bekrefter at feiemaskinen oppfyller det gjeldende lovverket.

**MERK****To kopier av original****EU-konformitetserklæring leveres sammen med maskindokumentasjonen.**

### IDENTIFIKASJONSDATA

Maskinmodell og serienummer er markert på skiltet (1, fig. U) på rammen og kan leses ved å løfte panseret (10, fig. C). Maskinmodellåret finnes i EC-erklæringen og er dessuten indikert gjennom de to første tallene i maskinens serienummer.

Denne informasjonen er nyttig når du har behov for reservedeler til maskin. Bruk følgende tabell for å skrive ned identifikasjonsdata for maskinen for senere bruk.

MASKINMODELL .....
MASKINENS serienummer .....

### ANDRE REFERANSEANVISNINGER

- Bruksanvisningen for den elektroniske batteriladeren (hvis den finnes) er å betrakte som en del av denne bruksanvisningen
- I tillegg er følgende bruksanvisninger tilgjengelige:
  - Reservedelsliste (levert sammen med maskinen)
  - Serviceanvisning som kan ses på ethvert Nilfisk-Advance servicesenter

### RESERVEDELER OG VEDLIKEHOLD

Alt nødvendig bruk, spesielle vedlikeholds- og reparasjonsprosedyrer skal kun utføres av kvalifisert personale eller av Nilfisk-Advance servicesentre finnes på slutten av denne bruksanvisningen. Det skal kun brukes originale reservedeler og tilbehør.

Ring Nilfisk-Advance for service eller for å bestille reservedeler og tilbehør, spesifiser maskinens modell- og serienummer.

### ENDRINGER OG FORBEDRINGER

Nilfisk-Advance forbedrer stadig produktene og forbeholder seg retten til å foreta endringer og forbedringer etter eget skjønn uten å forplikte seg til å tilføre slike utbedringer til maskiner som er solgt tidligere.

Alle endringer og/eller bruk av tilbehør skal godkjennes og utføres av Nilfisk-Advance.

## SIKKERHET

Følgende symboler indikerer potensielt farlige situasjoner. Les alltid denne informasjonen nøye gjennom og gjennomfør nødvendige tiltak for å beskytte personer og gjenstander. Det er avgjørende med operatørens samarbeid for å forebygge skader. Det finnes ikke noe ulykkesforebyggende program som er effektivt uten fullstendig samarbeid fra personen som er ansvarlig for maskinens drift. De fleste ulykker som kan oppstå i en fabrikk under arbeid eller transport er forårsaket av at de enkleste forsiktighetsregler ikke overholdes. En fornuftig og forsiktig bruker er den beste garantien mot ulykker og er forutsetningen for å gjennomføre forebyggelsesprogrammet.

## SYMBOLER



### FARE!

Indikerer en farlig situasjon med dødsfare for brukeren.



### ADVARSEL!

Indikerer en potensiell fare for skade på personer.



### FORSIKTIG!

Indikerer en advarsel eller merknad som har å gjøre med viktige eller nyttige funksjoner. Vær spesielt oppmerksom på avsnittene som er merket med dette symbolet.



### MERK

Det viser til nødvendigheten av å lese bruksanvisningen før det utføres en operasjon.

## GENERELLE INSTRUKSER

Bestemte advarsler og merknader for å opplyse om potensielle skader på personer og maskin vises nedenfor.



### FARE!

- Ta ut nøkkelen fra tenningsbryteren og frakople batteriene før det utføres vedlikeholds- eller reparasjonsarbeider.
- Denne maskinen skal bare betjenes av personer med nødvendig opplæring og tillatelse. Barn eller uføre skal ikke bruke denne maskinen.
- Sørg for at gnister, åpen flamme og glødende materialer ikke kommer i kontakt med batteriene. Det slippes ut eksplosive gasser ved normal drift.
- Ikke ha på smykker ved arbeid i nærheten av elektriske komponenter.

- Det skal ikke utføres arbeid under løftet maskin hvis den ikke er festet sikkert.
- Ikke bruk maskinen i nærheten av giftige, farlige, lettantennelig og/eller eksplosive pulvere, væsker og damper.
- Batterilading produserer høyeksplosiv hydrogengass. Hold panseret åpent under batterilading, og utfør oppladingen i godt ventilerte områder og på god avstand fra åpne flammer.



### ADVARSEL!

- Les alle instruksene nøye gjennom før det utføres noe som helst vedlikeholdsarbeid eller reparasjon.
- Gjennomfør alle nødvendige tiltak for å unngå at hår, smykker og løse klær setter seg fast i de bevegelige delene til maskinen.
- Ikke røyk mens batteriene lades opp.
- Før tilkopling av batteriladeren til strømuttaket, se til at frekvens- og spenningsverdiene som indikeres i den relevante bruksanvisningen korresponderer med verdiene i anlegget.
- Ikke lad batteriene dersom batteriladerledningen eller støpselet er ødelagt. Hvis maskinen ikke virker slik som den skal, er skadet, har stått utendørs eller falt ned i vann, skal den returneres til servicesenteret.
- Ikke trekk eller bær maskinen etter batteriladerledningen; og bruk aldri batteriladerledningen som håndtak. Ikke klem batteriladerledningen i en dør, og ikke trekk batteriladerledningen rundt skarpe kanter eller hjørner. Ikke kjør maskinen over batteriladerledningen.
- Hold batteriladerledningen på avstand fra varme overflater.
- For å redusere faren for brann, elektrisk sjokk eller skade skal maskinen ikke forlates uten tilsyn når den er tilkopledd.
- For å unngå elektrisk sjokk skal maskinen ikke utsettes for regn. Oppbevar maskinen innendørs.
- Ikke bruk maskinen som leke. Vær spesielt oppmerksom ved bruk i nærheten av barn.
- Skal kun brukes slik som beskrevet i denne brukerhåndboken. Bruk kun tilbehør som er anbefalt av produsenten.
- Ikke forlat maskinen uten tilsyn med tenningsbryteren i eller uten å aktivere parkeringsbremsen.
- Ikke bruk maskinen i skråninger med helling som er større enn den verdien som er oppgitt på maskinen.

- Ikke vask maskinen med direkte spyling eller høytrykksspyler eller med korroderende midler. Ikke bruk trykkluft til rengjøring av denne typen maskin.
- Ikke bruk maskinen i spesielt støvete omgivelser.
- Når maskinen brukes, skal operatøren passe på at andre, og især barn, ikke utsettes for fare.
- Oppbevaringstemperaturen må være mellom 0°C og +40°C.
- Maskinens driftstemperatur må være mellom 0°C og +40°C.
- Fuktigheten skal være innenfor 30% og 95%.
- Maskinen skal alltid beskyttes mot sol, regn og dårlig vær, både når den er i drift og når den oppbevares.
- Ikke bruk maskinen som et transportkjøretøy.
- Ikke la kostene gå når maskinen står i ro, da dette kan skade gulvet.
- Bruk pulverslukker ved brann, ikke enmed vann.
- Ikke kjør inn i hyller eller stativer, spesielt der det er fare for fallende gjenstander.
- Juster arbeidshastigheten etter gulvforholdene.
- Unngå å stoppe maskinbevegelsen ved å dreie tenningsbryteren til "0" og unngå å trykke nødstoppen før maskinen har stoppet gjennom å slippe gasspedalen eller ved å trykke på bremsepedalen.
- Ikke tukle med maskinens sikkerhetsinnretninger, følg de ordinære vedlikeholdsinstruksene svært nøye.
- Ikke fjern eller endre platene som er festet på maskinen.
- Hvis maskinen ikke virker slik den skal, se først til at dette ikke skyldes mangel på vedlikehold. Hvis dette ikke er tilfelle, spør om hjelp fra autorisert personale eller servicesenter.
- Hvis deler må skiftes ut, be om ORIGINALE reservedeler fra en forhandler eller autorisert detaljist.
- For at maskinen skal virke riktig og sikkert, må autorisert personale eller et autorisert servicesenter utføre det fastsatte vedlikeholdet som finnes i vedlikeholdskapittelet i denne bruksanvisningen.
- Maskinen må deponeres på riktig måte, da det finnes giftige – farlige materialer (batterier, olje osv.) som er gjenstand for standarder som krever innlevering til spesielle avfallsstasjoner (se kapittelet "Skroting").
- Hvis maskinen brukes etter instruksene, vil ikke vibrasjonene skape farlige situasjoner. Maskinvibrasjonsnivået er under 2,5 m/s<sup>2</sup> (98/37/EEG-EN-1033/1995-EN 1032).
- Når blybatterier (WET) installeres på denne maskinen, ikke hell maskinen mer enn 30° fra horisontal stilling, da dette kan gjøre at svært etsende syre kan lekke ut fra batteriene. Hvis det er nødvendig å helle maskinen i forbindelse med vedlikeholdsprosedyrer, skal batteriene fjernes.

## OPPAKKING/LEVERING

Kontroller nøye ved levering at maskinen og emballasjen ikke er skadet under transport. Hvis skadene er tydelige, behold emballasjen og få den undersøkt av transportøren som leverte pakken. Ta straks kontakt med transportøren for å kreve erstatning for transportskade.

Kontroller at maskinen er utstyrt med følgende:

Tekniske dokumenter:

- Bruksanvisning for feiemaskin
- Bruksanvisning for den elektroniske batteriladeren (hvis den finnes)
- Reservedelsliste for feiemaskin

## MASKINBESKRIVELSE

### DRIFTSEVNER

Denne feiemaskinen er designet og konstruert for å brukes av en kvalifisert operatør for å rengjøre smidige, solide gulv (ved feiing og støvsuging) i husholdnings- og industrielle omgivelser, samt for støvsuging av støv og lett avfall under sikre driftsbetingelser ved en kvalifisert operatør.

### KONVENSJONER

Fremover, bakover, front, bak, venstre og høyre refererer til operatørens stilling, dvs. på føreraset med hendene på håndtaket (1, fig. C).

### BESKRIVELSE

#### Betjeningspanel

(Se fig. B)

1. Venstre betjeningspanel
2. Tenningsbryter
3. Varsellampe for utladet batteri (rød)
4. Varsellampe for halvutladet batteri (gul)
5. Varsellampe for ladet batteri (grønn)
6. Display
7. Displayvalgknapp: timeteller/time- og minutteller/batterispenning (V)
8. Horn
9. Bryteren har følgende funksjoner:
  - i sentral stilling: av
  - skjøvet fremover (fast): aktiverer hovedkostrotasjonen og støvsugerviften
  - skjøvet bakover (ikke fast): aktiverer filtterristeren
10. Systembryter for manuell støvsuging (tilbehør)
11. Bryter for arbeidslys (ekstrautstyr)
12. Trykknapp for nødstop
13. Festeskruer for kontrollpanel
14. Høyre betjeningspanel
15. Justeringsspake for ratthelling

#### Sett fra utsiden

(Se fig. C)

1. Ratt
2. Betjeningspanel
3. Aktiverings-/deaktiveringsspake for suging
4. Spake for løfting/senking av sidekost
5. Girpedal for forover/bakover
6. Servicebrems pedal
7. Parkeringsbremsespaker (den virker på fronthjulet)
- 7a. Brems aktivert
- 7b. Brems frakoplet
8. Løftepedal for frontskjørt
9. Kanneholder
10. Panser
11. Bakhjul på fast akse
12. Fronthjul, kjøring og styring
13. Høyre sidekost
14. Venstre sidekost
15. Hovedkost
16. Venstre sideskjørt
17. Høyre sideskjørt
18. Frontskjørt
19. Bakskjørt
20. Trakt
21. Traktkrok
22. Trakthåndtak
23. Venstre dør for hovedkost
24. Justeringsbryter for venstre hovedkosthøyde
25. Justeringsbryter for høyre hovedkosthøyde
26. Høyre dør for hovedkost
27. Festeskruer for høyre hovedkostdør
28. Roterende lys (alltid på når startbryteren står på "I") (ekstrautstyr)
29. Fører sete med sikkerhetsmikrobryter
30. Ekstra hull for manuell støvsugersett (tilbehør)
31. Justerbar rattstøyle
32. Arbeidslys (ekstrautstyr)
33. Justeringsbryter for sidekosthøyde
34. Justeringsspake for setets lengdestilling
35. System for manuell støvsuging (tilbehør)
36. Justeringsringmutterknott for sidekosthøyde

**Hus under deksel**

(Se fig. U)

1. Serienummerskilt / tekniske data / EU-sertifisering
2. Panser (åpen stilling)
3. Støttestang for panser
4. Batterier
5. Batterilokk (for WET batterier)
6. Batteriplugg
7. Elektronisk batterilader (tilbehør)
8. Tilkoplingskabel for batterilader
9. Lamellsikringsboks (tilbehør)
10. Kretsbytter for kjøresystem
11. Sikring for hovedkost/støvsugerviftemotor
12. Batterivelgerbryter bly (WET) eller gel (GEL) befinner seg på den ekstra elektroniske batteriladeren
13. Varsellampe for ladet batteri (grønn)
14. Hovedkostreim
15. Reimskive for hovedkost
16. Sugevifte
17. Hovedmotor
18. System for manuell støvsuging (tilbehør)
19. Bryter for skyving av maskinen
20. Plan for batterienhet

**TEKNISKE DATA**

Generelt	Verdier
Maskinlengde	1.255 mm
Maskinbredde (uten sidekoster)	795 mm
Maskinhøyde	1,155 mm
Arbeidsbredde (med/uten sidekoster)	1.000/600 mm
Minimal høyde fra bakken (ekskl. skjørt)	40 mm
Minimal svingradius	983 mm
Hovedkoststørrelse	Ø 265 mm x 600 mm
Sidekoststørrelse	Ø 420 mm
Fronthjul, kjøring og styring	Ø 200 x 50 mm
Bakhjul	Ø 250 x 50 mm
Maskinvekt (uten batterier)	143,89 kg
Maks. fremover/revers hastighet	5,5 km/t / 4,4 km/t
Stigeevne	2%
Traktkapasitet	40 liter
Hovedkost- og støvsugerviftemotor	600 W
Sidekostmotorer	60 W
Kjøresystemmotor	400 W
Filterristermotor	12 W
Lydtrykksnivå (A Lpa)	71,6 dB (A)

Batterier	Verdier
Batterispenning	24 V
Standardbatteri	Bly (WET) med syreelektolytt
Ekstra batteri	Gel (GEL), hermetisk
Batterikapasitet	100 – 240 Ah C5
Maks. batterihusstørrelse	357x375x385 mm

Støvsuging og filtrering	Verdier
Papirstøvfiler 5-10 µm	3 m <sup>2</sup>
Vakuumbredde i hovedkosthus	18,3 mm H <sub>2</sub> O

**Koplings skjema**

(Se fig. V)

BAT:	Batterier
BE1:	Roteringslys
BZ1:	Reversgiralarm
C1:	Batteriplugg
CH1:	Batterilader
EB1:	Timeteller og batterispenningsdisplay
EB2:	Elektronisk kretskort for kjøring
ES0:	Startrelé
ES1:	Bryter for hovedkost
ES2:	Filtteristerrelé
ES3:	Bryter for manuell støvsugingsystem
FA:	Sikring for hovedkost/støvsugingsvifte
FL:	Sikring for elektronisk kjøresystempanel (3 A)
FT:	Sikring for kjøresystem
F1:	Hovedsikring (tenningsbryterkrets) (25 A)
F2:	Sikring for filtteristermotor (25 A)
F3:	Systemsikring for manuell støvsuger (40 A) (tilbehør)
F4:	Horn- og roteringslyssikring (10 A) (tilbehør)
F5:	Arbeidsslyssikring (10 A) (ekstrautstyr)
F6:	Sikring for sidekostmotor (10 A)
HN1:	Horn
K1:	Tenningsbryter
L1:	Arbeidsslys (ekstrautstyr)
M1:	Hovedkostmotor
M2:	Kjøresystemmotor
M3:	Filtteristermotor
M4:	Høyre sidekostmotor
M5:	Venstre sidekostmotor
M6:	Motor for manuell støvsugingsystem (tilbehør)
P1:	Hornbryter
R1:	Kjørehastighetskraftmåler
SWC:	Sikkerhetsbryter for panser
SWS:	Trykknapp for nødstop
SW1:	Bryter for hovedkost, støvsugervifte og filtterister
SW2:	Førerets sikkerhetsmikrobryter
SW3:	Girmikrobryter for forover/bakover
SW4:	Mikrobryter for sidekost
SW5:	Kjøresystembryter
SW6:	Systembryter for manuell støvsuging (tilbehør)
SW7:	Arbeidsslysbryter

**Fargekode**

BK:	Svart
BU:	Blå
BN:	Brun
GN:	Grønn
GY:	Grå
OG:	Oransje
PK:	Rosa
RD:	Rød
VT:	Lilla
WH:	Hvit
YE:	Gul

**Elektriske sikringer**

Følgende sikringer befinner seg under panseret (10, fig. C):

- Sikringer som kan tilbakestilles ved å trykke på tilhørende tast:
  - Kjøresystemsikring (11, fig. U)
  - Sikring for hovedkost-/støvsugerviftmotor (10, fig. U)
- Lamellsikringer, beskyttet av et transparent deksel (9, fig. U), som beskytter de følgende kretsene:
  - Sikring F1 (25 A): Hovedsikring (tenningsbryterkrets)
  - Sikring F2 (25 A): Filtteristermotor
  - Sikring F3 (40 A): System for manuell støvsuging (tilbehør)
  - Sikring F4 (10 A): Horn og rotasjonslys
  - Sikring F5 (10 A): Arbeidsslys (ekstrautstyr)
  - Sikring F6 (10 A): Sidekostmotorer
  - Sikring F7 (25 A): Reserve
  - Sikring F8 (10 A): Reserve
- På det elektroniske kjøresystempanelet finnes følgende sikring:
  - Sikring for elektronisk kjøresystempanel (3 A)

**TILBEHØR / EKSTRAUTSTYR**

I tillegg til standardkomponentene, kan maskinen utstyres med følgende tilbehør / ekstrautstyr, etter maskinspesifikk bruk:

- GEL-batterier
- Elektronisk batterilader
- Hoved- og sidekoster med hardere eller mykere børster
- Antistatisk polyester eller polyester BIA støvfilter
- System for manuell støvsuging
- Arbeidsslys
- Roteringslys
- Skjørt av ulike materialer

For mer informasjon om ekstra tilbehør vennligst ta kontakt med en autorisert forhandler.

## BRUK

**ADVARSEL!**

Noen steder på maskinen finnes klistremerker som indikerer:

- FARE
- ADVARSEL
- FORSIKTIG
- MERK

Under lesing av denne brukanvisningen må operatøren være spesielt oppmerksom på hva disse symbolene betyr. Ikke dekk til disse skiltene, uansett årsak. Ved skade skal de erstattes straks.

## BATTERIKONTROLL/INNSETTING PÅ NY MASKIN

Maskinen trenger to 12 V batterier eller fire 6 V batterier, tilkoplek etter planene (20, fig. U).

Maskinen kan leveres i én av de følgende modusene:

### a. WET- eller GEL-batterier er allerede installert på maskinen

1. Åpne panseret (10, fig. C), og bruk støttestangen for panseret (3, fig. U), og kontroller at batteriene er tilkoplek maskinen med kontakten (6, fig. U).
2. Fjern støttestangen, og lukk panseret. Kontroller at panseret er lukket skikkelig (maskinen skal være slik som vist i Fig. C).
3. Sett i nøkkelen i tenningsbryteren (2, fig. B) og vri den til "II" (uten å aktivere pedal (5, fig. C)) og slipp. Hvis den grønne varsellampen (5, fig. B) kommer på, er batteriene klare til bruk. Hvis de gule (4, fig. B) eller røde (3, fig. B) varsellampene kommer på, er det nødvendig å lade batteriene (se relevant prosedyre for dette i kapitlet "Vedlikehold").

### b. WET-batterier er installert på maskinen, men uten elektrolytt

1. Åpne panseret (10, fig. C), og fest panserstøttestangen (3, fig. U).
2. Fjern alle batterilokkene (5, fig. U).

**ADVARSEL!**

Utvis største forsiktighet ved bruk av svovelsyre, da denne er etsende. Hvis den kommer i kontakt med hud eller øyne, rens rikelig med vann og kontakt lege.

**Batteriene skal påfylles i godt ventilerte omgivelser.**

**Bruk vernehansker.**

3. Fyll battericellene (eller elementene) med svovelsyre for batterier (tetthet fra 1,27 kg til 1,29 ved 25°C) etter instruksene som er gitt i bruksanvisningen for batterier. Riktig mengde svovelsyre er indikert i bruksanvisningen for batterier.
4. La batteriene hvile, og fyll med svovelsyre etter instruksene gitt i bruksanvisningen for batteriet.
5. Lad opp batteriene (se prosedyre i vedlikeholdsavsnittet).

### c. Uten batterier

1. Kjøp riktige batterier (se kapitlet "Tekniske egenskaper" og planene (20, fig. U)). La forhandleren som er kvalifisert når det gjelder batterier velge og montere batteriet.
2. Installere batteriene.
3. Still inn maskinen og batteriladeren (hvis denne finnes) etter type batterier som er montert ved å følge prosedyren som vises i følgende avsnitt.



## INNSTILLING FOR WET- ELLER GEL-BATTER

Etter batteritype (WET eller GEL) skal maskinens elektriske panel og batterilader (hvis denne er montert på maskinen), stilles inn etter følgende prosedyre:

1. Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".
2. Løft panseret (10, fig. C), og fest panserstøttestangen (3, fig. U).

### Maskininnstilling

Maskininnstillingen som er utført på fabrikken, er for blybatterier (WET). Hvis denne innstillingen tilsvarer typen batterier som er installert på maskinen din, gå til neste avsnitt, ellers må du utføre følgende:

- Kople fra batteripluggen (6, fig. U).
- Fjern skruene (13, fig. B), og fjern forsiktig høyre kontrollpanel (14).
- Installer en tenningskabel (1, fig. T) på GEL-kontaktene (3) for denne typen batterier.
- Remonter kontrollpanelet forsiktig (14, fig. B) og skruene.
- Kople til batteripluggen igjen (6, fig. U).

### Batteriladerinnstilling

1. Still velgeren (12, fig. U) på WET eller GEL etter typen batterier som er installert.
2. Lad opp batteriene (se prosedyre i vedlikeholdsavsnittet).

## FØR START AV MASKINEN



### FORSIKTIG!

Se til at dører og panser er lukket og at maskinen er i normal driftstilstand.

Se til at trakten (20, fig. C) er riktig lukket.

Hvis maskinen ikke er brukt ennå etter transport, kontroller at hvert blokkeringer som brukes til transporten er fjernet.

## START OG STANS AV MASKINEN

### Start av maskinen

1. Sitt i føreraset (29, fig. C), og, hvis det er nødvendig for lettere adgang til maskinen, skyv spaken (15, fig. B) og skyv rattstøylen (31, fig. C) fremover.
2. Skyv spaken (15, fig. B) fremover og juster rattets (31, fig. C) helling fremover eller bakover til komfortabel stilling. Slipp deretter spaken (15, fig. B) og lås rattstøylen.
3. Vri tenningsnøkkelen (2, fig. B) til "II", uten å trække ned fremover/reverspedal (5, fig. C), og slipp den. Den vil gå tilbake til "I". Kontroller at den grønne varsellampen kommer på (5, fig. B) (batteri ladet). Hvis det gule eller røde varsellyset (3 eller 4, fig. B) kommer på, vri tenningsbryteren tilbake til "0", og lad opp batteriene (se prosedyre for dette i kapitlet "Vedlikehold").
4. Deaktiver parkeringsbremsen etter følgende prosedyre:
  - Tråkk ned pedalen (6, fig. C) og roter spaken (7, fig. C) fra stillingen 7a til 7b.
  - Slipp pedalen (6).
5. Kjør maskinen til arbeidsområdet, med hendene på rattet og mens du trykker ned pedalen (5, fig. C) på fronten for å kjøre fremover og på bakre del for å kjøre bakover. Kjørehastigheten kan reguleres fra null til maks. hastighet ved å øke trykket på pedalen (5, fig. C).



### MERK

Setet (29, fig. C) er utstyrt med en sikkerhetssensor som gjør at maskinen kun kan kjøres ved å trække ned pedalen (5, fig. C) når operatøren sitter i føreraset.

6. Aktiver hovedkosten og støvsugingsviften ved å skyve bryteren (9, fig. B) fremover.
7. Slå på støvsugersystemviften ved hjelp av spaken (3, fig. C).
8. Senk sidekostene (13 og 14, fig. C) ved å senke spaken (4).



### MERK

Sidekosten3 (13 og 14, fig. C) kan senkes og løftes også når maskinen beveger seg. Sidekostene roterer ikke når de løftes, men de roterer når de senkes.

9. For å feie, vri rattet (1, fig. C) og beveg maskinen fremover ved å trykke på pedalen (5).

**Stoppe maskinen**

- Slipp pedalen (5, figur C) for å stoppe maskinen. For å stanse maskinen brått, trykk også ned servicebremsepedalen (6, fig. C). Ved nødsfall, trykk på nødstopknappen (12, fig. B) for å stoppe maskinen straks. For å deaktivere nødstopbryteren (12), roter den i klokkeretning.

**ADVARSEL!**

**Unngå å stoppe maskinbevegelsen ved å dreie tenningsbryteren til "0" og unngå å trykke nødstoppen før maskinen har stoppet gjennom å slippe gasspedalen eller ved å trykke på bremsepedalen.**

- Løft sidekostene (13 og 14, fig. C) ved å bruke spaken (4).
- For å stanse hovedkosten og støvsugingsviften, vris bryteren (9, fig. B) til "0" (midtstilling).
- Stopp maskinen ved å vri tenningsbryteren (2, fig. B) til "0".
- Aktiver parkeringsbremsen etter følgende prosedyre:
  - Trakk ned pedalen (6, fig. C) etter behov og aktiver deretter bremsen ved å rotere spaken (7, fig. C) fra stillingen 7b til 7a.
  - Slipp pedalen (6).

**MASKINDRIFT**

- Unngå å stanse over lengre tid med maskinen i samme stilling samtidig som kostene roterer: dette kan lage uønskede spor på gulvet.
- For å samle lett og tyngre avfallsmaterialer, løft frontskjørtet ved å aktivere pedalen (8, fig. C). Ta med i betraktningen at sugeevnen på maskinen reduseres når frontskjørtet løftes.

**ADVARSEL!**

**Ved bruk på vått underlag må støvsugingssystemet deaktiveres ved bruk av spaken (3, fig. C) for å hindre at støvfilteret ødelegges.**

- For at maskinen skal virke ordentlig, må støvfilteret være så rent som mulig. For å holde støvfilteret rent under feiing, slå av støvsugingssystemet ved bruk av spaken (3, fig. C), og trykk deretter på bryteren (9, fig. B) i kort tid.

Under denne operasjonen slås hovedmotor og støvsugervifte automatisk av.

Etter rengjøring av filteret, skyv bryteren (9, fig. B)

fremover for å aktivere hovedkosten og støvsugingssystemet, og start så feiingen igjen.

Gjenta denne operasjonen omtrent hvert 10. minutt under arbeid (juster dette intervallet etter støvforholdene der det rengjøres).

**MERK**

**Når støvfilteret er tilstoppet og/eller trakten er full, kan ikke maskinen samle støv og avfall lenger.**

- Trakten (20, fig. C) skal tømmes etter hver arbeidsøkt og når den er full (se prosedyre i neste avsnitt).

**TØMMING AV TRAKTEN**

- Stopp maskinen ved å slippe kjørepedalen.
- Vri tenningsbrytere (2, fig. B) til "0".
- Løs kroken (21, fig. C) ved å dra i nedre ende.
- Fjern trakten (20, fig. C) ved bruk av håndtaket (22), og tøm den i spesialbeholdere.
- Sett inn trakten igjen, og fest den ved bruk av kroken (21).
- Maskinen er klar til å arbeide videre.

**ETTER BRUK AV MASKINEN**

Etter arbeidet, før du forlater maskinen:

- Løft sidekostene ved å bruke spaken (4, fig. C).
- Slå på filterristen ved bruk av bryteren (9, fig. B).
- Tøm trakten (20, fig. C) (se instruksjer i forrige avsnitt).
- Ta ut nøkkelen fra tenningsbryteren (2, fig. B).
- Aktiver parkeringsbremsen etter følgende prosedyre:
  - Trakk ned pedalen (6, fig. C) etter behov og aktiver deretter bremsen ved å rotere spaken (7, fig. C) fra stillingen 7b til 7a.
  - Slipp pedalen (6).

**SKYVING/TAUING AV MASKINEN**

For å skyve/taue maskinen enkelt når den er av, gjør følgende:

- Åpne panseret (10, fig. C).
- Vri bryteren (19, fig. U) til "0", og lukk panseret (10, fig. C).
- Skyv eller tau maskinen.
- Etter at maskinen er skjøvet/tauert, vri bryteren (19, fig. U) til "I".

**LANG STILLSTAND AV MASKINEN**

Hvis maskinen ikke skal brukes i løpet av de neste 30 dagene eller lenger, gjør følgende:

- Kontroller at området der maskinen oppbevares er tørt og rent.
- Kople fra batteripluggen (6, fig. U).
- Løft maskinen litt slik at skjørtene, hovedkosten og hjulene ikke berører bakken.
- Hvis den ekstra batteriladeren (7, fig. U) er installert, kople den positive terminalen (+) direkte fra batteri(+)-polen.

**FØRSTE TIDS BRUK**

Etter første tids bruk (første 8 timer) er det nødvendig å gjennomføre følgende operasjoner:

- Kontroller at tiltrekkingen er tilstrekkelig på festeinnretninger og tilkoplingsdeler.
- Kontroller de synlige delene for funksjon og lekkasje.

## VEDLIKEHOLD

Maskinens levetid og maks. driftssikkerhet ivaretas gjennom riktig, regelmessig vedlikehold.

Følgende tabell gir det fastlagte vedlikeholdet. Intervallene som er satt opp kan variere etter bestemte arbeidsforhold som må defineres av den personen som har ansvar for vedlikeholdet.



### ADVARSEL!

Disse operasjonene skal utføres med maskinen av, uten tenningsnøkkelen i bryteren og (ved behov) med frakoplede batterier.

Les dessuten nøye igjennom instruksene i avsnittet "Sikkerhet".

Alt regelmessig eller ekstra vedlikeholdsarbeid skal utføres av kvalifisert personale eller av et autorisert servicesenter. Denne bruksanvisningen beskriver kun det enkleste og vanligste vedlikeholdsarbeidet.



### MERK

For andre vedlikeholdsarbeider enn de som finnes i tabellen over fastlagt vedlikehold, se "Serviceanvisningen" som kan ses hos hvilket som helst servicesenter.

## TABELL FOR FASTLAGT VEDLIKEHOLD

Prosedyre	Ved levering	Hver 10. time	Hver 50. time	Hver 100. time	Hver 200. time	Hver 400. time
Kontroll av batteriets væsknivå						
Høydekontroll og justering av side- og hovedkost						
Rengjøring og funksjonskontroll av støvfilter						
Skjørthøyde og funksjonskontroll						
Funksjonskontroll av filterrister			(*)			
Funksjonskontroll av panserets sikkerhetsbryter			(*)			
Visuell kontroll av hovedkostens drivreim				(*)		
Tiltrekkingskontroll av mutre og skruer				(*) (1)		
Kontroll og justering av service- og parkeringsbremse				(*)		
Skifte av hovedkostens drivreim					(*)	
Kontroll og skifte av hovedmotorens og kjøresystemmotorens karbonbørster						(*)

(\*): For tilhørende prosedyre, se serviceanvisningen.

(1): og etter de første 8 arbeidstimene.

## HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV HOVEDKOSTEN



**MERK**  
Koster med ulik hardhet er tilgjengelige. Denne prosedyren gjelder for alle typer børster.

- Se til at hovedkosten har korrekt høyde fra bakken ved å gjøre følgende:
  - Kjør maskinen på jevnt underlag.
  - Hold maskinen i ro og roter hovedkosten i noen sekunder.
  - Stopp og løft hovedkosten, og flytt maskinen.
  - Kontroller at hovedkostsporet (1, fig. D), i tillegg til lengden, er mellom 2 og 4 cm bredt.  
Hvis sporet (1) ikke er innenfor spesifikasjonene, er det nødvendig å justere kosthøyden ved å gjøre som beskrevet under trinn 2.
- Kjør maskinen på jevn bakke, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".
- Løsne knottene (1, fig. E) på begge sider av maskinen.
- Når du arbeider med knottene (1, fig. E) på begge sider av maskinen flyttes kosthøydevariasjonsindikatoren (2) etter behov, og så skrues knottene tilbake (1). Indikatoren (2) må være i samme stilling på begge sider av maskinen. Maksimal forskjell tillatt er 2 hakk for å oppnå at sporet (1, fig. D) går fra 2 til 4 cm slik som beskrevet i trinn 1.
- Gjenta trinn 1 igjen for å kontrollere at hovedkosthøyden er riktig justert i forhold til bakken.
- Når kosten er for utslitt og justeringen ikke er mulig lenger, skift ut kosten ved å følge instruksene i det følgende avsnittet.



**FORSIKTIG!**  
Hvis hovedkostsporet er for stort (større enn 4 cm), virker ikke maskinen slik den skal lenger, og de bevegelige delene kan overopphetes og redusere maskinens levetid.  
Vær svært forsiktig ved utføring av de kontrollene nevnt ovenfor, og bruk maskinen kun etter de indikerte forholdene.

## SKIFTING AV HOVEDKOSTEN



**MERK**  
Koster med ulik hardhet er tilgjengelige. Denne prosedyren gjelder for alle typer børster.



**FORSIKTIG!**  
Det anbefales å bruke vernehansker når sidekostene skiftes ut, da det kan finnes skarpt avfall mellom børstene.

- Kjør maskinen på jevn bakke, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".
- Løsne knottene (1, fig. E) på begge sider av maskinen.
- Flytt indikatorene (2, fig. E) for kosthøydevariasjon til kosten er ved maks. bakkeklaring. Skru inn knottene (1).
- Løsne knotten (3, fig. E) på venstre side av maskinen.
- Fjern kostdøren (1, fig. F) ved å trekke den oppover for å kople fra holderne (2).
- Ta ut kosten (1, fig. G).
- Den nye kosten må monteres med børsteradene slik som vist på figur H (ovenfra).
- Monter den nye kosten på maskinen og se til at gitteret (1, fig. I) passer helt inn i det tilhørende drivnavet (4, fig. R). Kontroller også at drivnavet er fritt for skitt og fremmedlegemer (tau, kluter osv.) som har rullet seg opp ved uhell.
- Sett på kostdøren (1, fig. F) ved å kople til holderne (2).
- Skru inn knotten (3, fig. E).
- Utfør høydekontroll- og justering av hovedkosten slik som beskrevet i forrige avsnitt.

## HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV SIDEKOSTEN



### MERK

Koster med ulik hardhet er tilgjengelige. Denne prosedyren gjelder for alle typer børster.

- Se til at sidekosten har korrekt høyde fra bakken, gjør følgende:
  - Kjør maskinen på jevnt underlag og senk sidekostene.
  - Hold maskinen i ro, senk sidekostene og roter dem i noen sekunder.
  - Stopp og løft sidekostene, flytt maskinen og slå den av.
  - Kontroller om størrelse og retning på sporene som gis av sidekostene er som vist på figuren (1 og 2, fig. J).

**Hvis sporet (1) ikke er innenfor spesifikasjonene, er det nødvendig å justere kosthøyden ved å gjøre som beskrevet under trinn 2.**

- Lås opp ringmutteren (36, fig. C) ved å vri den mot venstre, og vri deretter knotten (33) etter behov mot høyre eller venstre for å justere kosthøyden, lås deretter knotten (33) med ringmutteren (36).
- Gjenta trinn 1 igjen for å kontrollere at sidekosthøyden er riktig justert i forhold til bakken.
- Når kostene er for utslitte til å justeres, skal de skiftes ut slik som vist i neste avsnitt.

## SKIFTE AV SIDEKOST



### MERK

Koster med ulik hardhet er tilgjengelige. Denne prosedyren gjelder for alle typer børster.



### FORSIKTIG!

Det anbefales å bruke vernehansker når sidekostene skiftes ut, da det kan finnes skarpt avfall mellom børstene.

- Kjør maskinen på jevn bakke, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".
- Før hånden inn i sidekosten, og trykk inn tappene (1, fig. K), og ta ut kosten (2) ved å kople den fra de fire pinnene (3).
- Monter den nye kosten på maskinen ved å kople den til pinnene (3) og på tappene (1).
- Utfør høydekontroll- og justering av sidekosten slik som beskrevet i forrige avsnitt.

## RENGJØRING OG FUNKSJONSKONTROLL AV LUKKET LOMMEFILTER



### MERK

I tillegg til standard papirfilter finnes dessuten polyesterfiltere tilgjengelig. Følgende fremgangsmåte gjelder for alle typer filter.

- Kjør maskinen på jevn bakke, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
- Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".
- Fjern traktkroken (21, fig. C).
- Fjern trakten (20, fig. C) ved bruk av håndtaket (22).
- Vri håndtaket (1, fig. L) nedover (ca. 90°) og la filterrammen (2) svinge utover.
- Ta ut støvfilteret (3).
- I passende utendørs område rengjøres filteret ved å riste det på jevnt og rent underlag ved å slå lett på siden (1, fig. M) motsatt av metallduken (2). Fullfør rengjøringen med trykkluft (3) på maks. 6 bar, blås kun fra den siden som er beskyttet av trådnettet (2), med en minsteavstand på 30 cm.
- Vær oppmerksom på følgende, avhengig av filtertype:**
  - Papirfilter (standard): Ikke bruk vann eller rengjøringsmidler til å rengjøre det, filteret kan da skades.
  - Polyesterfilter (ekstrautstyr): For å rengjøre det, se instruksene ovenfor. Ved behov for bedre rengjøring er det mulig å vaske filteret med vann og ikke-skummende vaskemidler. Dette gir bedre kvalitet på rengjøringen, selv om det reduserer levetiden på filteret som må skiftes ut oftere. Bruk av feil rengjøringsmiddel kan ødelegge filteret.
- Kontroller filterlegemet for revner.
- Ved behov skal filterhusets gummitetning (4, fig. L) rengjøres langs omkretsen, og dennes funksjon må kontrolleres. Skiftes ut ved behov.
- Montering skjer i motsatt rekkefølge av demontering.



### MERK

Monter filteret med trådnettet (2, fig. M) mot støvsugerviften (16, fig. U).

**SKJØRTHØYDE OG FUNKSJONSKONTROLL**

1. Kjør maskinen på jevnt og egnet underlag for å kontrollere skjørthøyde. Kople inn parkeringbremsen (6 og 7, fig. C).
2. Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".

**Kontroll av sideskjørt**

1. Kontroller sideskjørtenes (16 og 17, fig. C) funksjon. Skift ut skjørtene når de har rifter (1, fig. N) som er lengre enn 20 mm eller sprekker (2) som er lengre enn 10 mm (for skifting av skjørt, se serviceanvisningen).
2. Kontroller at sideskjørtets (16 og 17, fig. C) høyde fra bakken er innen 0-3 mm (figur O). Ved behov juster skjørthøyden etter følgende fremgangsmåte:

**Venstre skjørt:**

- Løft panseret (10, fig. C), og fest panserstøttestangen (3, fig. U).
- Løsne knotten (3, fig. E) og fjern venstre kostdør (1, fig. F) ved å trekke den oppover for å kople fra holderne (2).
- Juster skjørtets (3, fig. F) høyde ved bruk av spaltene (4).
- Montering skjer i motsatt rekkefølge av demontering.

**Høyre skjørt:**

- Fjern hovedkosten slik som beskrevet i tilhørende avsnitt.
- Fjern reimen (14, fig. U) fra reimskiven (15). For å gjøre dette enklere, roter reimskiven (15) ved å bruke støvsugerviften (16) manuelt.
- Fjern skruene (27, fig. C) og den høyre døren (26) sammen med reimen (14, fig. U). Juster skjørtets (1, fig. S) høyde ved bruk av spaltene (2).
- Montering skjer i motsatt rekkefølge av demontering.

**Kontroll av front- og bakskjørt**

1. Fjern hovedkosten slik som beskrevet i tilhørende avsnitt.
2. Kontroller at frontskjørt (1, fig. R) og bakskjørt (2) er hele.
3. Skift ut skjørtene når de har rifter (1, fig. N) som er lengre enn 20 mm eller sprekker (2) som er lengre enn 10 mm (for skifting av skjørt, se serviceanvisningen).
4. Kontroller at:
  - Frontskjørtet (1, fig. Q) lett berører bakken og at det ikke løftes for mye fra bakken (1, figur P).
  - Bakskjørtets (2, fig. R) høyde fra bakken er mellom 0 - 3 mm (1, fig. O).
5. Juster skjørthøyden ved bruk av spaltene ved behov (3, fig. R).
6. Trykk ned frontskjørtets løftespake (8, fig. C), og kontroller at frontskjørtet (1, fig. Q) roterer 90° oppover (slik som vist på figuren). Slipp spaken, og kontroller at skjørtet går tilbake til startstilling og ikke blir stående midt i mellom. Ved behov se dessuten serviceanvisningen for justering eller skifte av frontskjørtets kontrollkabel.
7. Montering skjer i motsatt rekkefølge av demontering.

**FUNKSJONSKONTROLL AV PANSERETS SIKKERHETSBRYTER**

Bruk støvsugerviften, løft panseret lett (10, fig. C) og kontroller at viften stopper umiddelbart.

Hvis støvsugerviften ikke stanser når panseret løftes (10), ta kontakt med et autorisert servicesenter eller en forhandler.

**LADNING AV BATTERIENE****ADVARSEL!**

Batterilading produserer høyeksplosiv hydrogengass. Lad batteriene kun i godt ventilerte omgivelser og på god avstand fra åpne flamer. Ikke røyk mens batteriene lades opp. Når batteriene lades, skal panseret alltid holdes åpent.

**ADVARSEL!**

Vær ekstremt forsiktig ved lading av batteriet, da det kan være batterivæskelekkasjer. Batterivæsken er etsende. Hvis den kommer i kontakt med hud eller øyne, rens rikelig med vann og kontakt lege.

1. Kjør maskinen på jevn bakke, og aktiver parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C).
2. Vri tenningsbrytere(2, fig. B) til "0".
3. Løft panseret (10, fig. C), og fest panserstøttestangen (3, fig. U).
4. (Kun for WET-batterier) Kontroller elektrolyttnivået inne i batteriene. Ved behov, fyll på gjennom hettene (5, fig. U). La alle toppene (5) være åpne for batterilading. Rengjør ved behov den øvre overflaten av batteriet.
5. Lad batteriene på en av de følgende måtene, avhengig av om det finnes en elektronisk batterilader (7, fig. U) (ekstrautstyr).

#### Lade batteriene med en ekstern batterilader

1. Se til at batteriladeren kan brukes ved å se i bruksanvisningen for batteriladeren.
  - Batteriladerens spenningsklasse er 24 V.



#### **FORSIKTIG!**

**Bruk en batterilader som passer til den typen batterier som er installert.**

2. Kople fra batteripluggen (6, fig. U), og kople denne til den eksterne batteriladeren.
3. Kople batteriladeren til det elektriske systemet.
4. Når batteriladingen er ferdig, kople batteriladeren fra det elektriske systemet og fra batteripluggen (6, fig. U).
5. (Kun for WET-batterier) Kontroller at elektrolyttnivået inne i batteriene er korrekt, og lukk alle lokkene (5).
6. Kople batteripluggen (6, fig. U) til maskinkontakten igjen.
7. Deaktiver panserlåsestangen (3, fig. U), og lukk panseret (2), maskinen er klar til bruk.

#### Batterilading med batterilader (ekstrautstyr)

1. (Kun for WET-batterier) Kontroller elektrolyttnivået inne i batteriene. Ved behov, fyll på gjennom hettene (5, fig. U). La alle toppene (5) være åpne for batterilading. Når riktig nivå er nådd, skal den øvre batterioverflaten rengjøres (ved behov).
2. Kople batteriladerens ledning (8, fig. U) til det elektriske systemet.



#### **ADVARSEL!**

**Kontroller at spenningen og frekvensen vist på maskinens serienummerplate (1, fig. U) tilsvarer verdiene i det elektriske uttaket.**

3. Hvis den grønne varsellampen (13, fig. U) kommer på, er batteriene klare til bruk.
4. For mer informasjon om batteriladeroperasjonen (7, fig. U) se bruksanvisningen for batterilader.
5. Kople fra batteriladerkontakten (8, fig. U) fra det elektriske uttaket og plasser den i spesialhuset.
6. (Kun for WET-batterier) Lukk alle batterilokkene (5, fig. U).
7. Deaktiver panserlåsestangen (3, fig. U), og lukk panseret (2), maskinen er klar til bruk.



#### **MERK**

**Når batteriladeren er tilkopledd det elektriske systemet, stanser alle maskinfunksjonene automatisk.**

## SIKKERHETSFUNKSJONER

Maskinen er utstyrt med følgende sikkerhetsfunksjoner.

### NØDSTOPPKNAPP

Den befinner seg i en stilling (12, fig. B) som er lett tilgjengelig. Denne må trykkes ved umiddelbart behov for å stanse alle maskinens funksjoner.

Vri den i klokkeretning for å tilbake stille.

### SIKKERHETSBRYTER FOR PANSER

Den er aktivert når maskinens panser er åpent: Den stopper alle funksjoner.

Hvis maskinen fortsetter driften når panseret er åpent, ta straks kontakt med et autorisert servicesenter eller en forhandler.

### MIKROBRYTER I FØRERSETET

Denne befinner seg på innsiden av føreriset og lar ikke maskinens kjøresystem virke hvis operatøren ikke sitter i føreriset.

## FEILSØKING

Problem	Løsning
Maskinen starter ikke ved å vri tenningsbryteren til "I".	Kontroller batteripluggen igjen (6, fig. U) for riktig tilkopling.
	Se til at panseret (10, fig. C) er lukket:
	Kontroller at sikring F1 i boksen (9, fig U) virker som den skal.
Maskinen beveger seg ikke når gasspedalen trykkes ned (5, fig. C).	Kontroller at den ekstra batteriladeren (7, fig. U) er frakoplet det elektriske systemet.
	Se til at parkeringsbremsen (6 og 7, fig. C) er frigjort.
	Kontroller at bryteren (19, fig. U) er i stillingen "I".
Sidekostene virker ikke.	Kontroller at sikring F6 i boksen (9, fig U) virker som den skal.
Maskinen virker kun når den står stille, ellers slås den av og den røde varselampen blinker (3, fig. B).	Lad opp batteriene Hvis problemet fortsetter, må batteriene skiftes.
Batterikapasiteten er lav.	Installer batterier med høyere kapasitet (min. 100 Ah C5).



### MERK

**Hvis maskinen har en ekstra batterilader montert, kan ikke maskinen brukes hvis laderen ikke er til stede. Hvis batteriladeren ikke virker, ta kontakt med et autorisert servicesenter.**

For ytterligere informasjon vennligst se i serviceanvisningen som finnes hos ethvert Nilfisk-Advance servicesenter.

## SKROTING

Få maskinen skrotet av en kvalifisert demontør.

Før skrotning av maskinen, fjern følgende materialer - de må kastes på riktig måte etter gjeldende lovverk.

- Batterier
- Polyester støvfilter
- hoved- og sidekoster
- Elektriske og elektroniske komponenter (\*)
- Plastkomponenter og slanger

(\*) Hør med nærmeste Nilfisk-Advance-senter, spesielt ved skrotning av elektriske og elektroniske komponenter.



<b>INTRODUKTION</b> .....	<b>2</b>
SYFTE OCH INNEHÅLL I DENNA MANUAL .....	2
MÅL .....	2
HUR MANUALEN BÖR FÖRVARAS .....	2
INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE .....	2
IDENTIFIKATIONSDATA .....	2
ÖVRIGA REFERENSMANUALER .....	2
RESERVDELAR OCH UNDERHÅLL .....	2
FÖRÄNDRINGAR OCH FÖRBÄTTRINGAR .....	2
<b>SÄKERHET</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLER .....	3
ALLMÄNNA INSTRUKTIONER .....	3
<b>UPPACKNING/LEVERANS</b> .....	<b>4</b>
<b>MASKINBESKRIVNING</b> .....	<b>5</b>
ANVÄNDARMÖJLIGHETER .....	5
PRAXIS .....	5
BESKRIVNING .....	5
<b>TEKNISKA DATA</b> .....	<b>6</b>
TILLBEHÖR/TILLVAL .....	7
<b>ANVÄNDNING</b> .....	<b>8</b>
BATTERIKONTROLL-/INSTÄLLNING PÅ EN NY MASKIN .....	8
INSTÄLLNING AV VÅT ELLER GELBATTERI .....	9
INNAN MASKINEN STARTAS .....	9
START OCH STOPP AV MOTORN .....	9
ATT ANVÄNDA MASKINEN .....	10
TÖMMA BEHÅLLAREN .....	10
EFTER MASKINANVÄNDNING .....	10
ATT FLYTTA/BOGSERA MASKINEN .....	10
OM MASKINEN INTE ANVÄNDS PÅ LÄNGE .....	10
FÖRSTA ANVÄNDNINGSTIDEN .....	10
<b>UNDERHÅLL</b> .....	<b>11</b>
TABELL FÖR REGELBUNDET UNDERHÅLL .....	11
KONTROLL OCH JUSTERING AV HUVUDBORSTENS HÖJD .....	12
BYTE AV HUVUDBORSTE .....	12
KONTROLL OCH JUSTERING AV SIDOBORSTENS HÖJD .....	13
BYTE AV SIDOBORSTE .....	13
KONTROLL OCH RENGÖRING AV FILTRETETS STÄNGDA FICKA .....	13
KONTROLL AV KÅPHÖJD OCH ANVÄNDNING .....	14
KONTROLL AV HUVENS SÄKERHETSSTAV .....	14
HUR DU LADDAR BATTERIET .....	14
<b>SÄKERHETSFUNCTIONER</b> .....	<b>16</b>
NÖDSTOPPSKNAPP .....	16
HUVENS SÄKERHETSBRITARE .....	16
FÖRARSTOLENS MIKROBRITARE .....	16
<b>FELSÖKNING</b> .....	<b>16</b>
<b>KASSERING</b> .....	<b>16</b>

## INTRODUKTION

### SYFTE OCH INNEHÅLL I DENNA MANUAL

Syftet med denna manual är att tillhandahålla användaren med all nödvändig information för att kunna använda maskinen på ett säkert och autonomt sätt.

Den innehåller information om tekniska egenskaper, användning, förvaring, underhåll, reservdelar och säkerhetsvillkor.

Innan något arbete utförs med maskinen, måste användare och kvalificerade tekniker läsa denna manual noggrant.

Kontakta Nilfisk-Advance om du har frågor med avseende på hur instruktionerna ska tolkas och för ytterligare information.

### MÅL

Denna manual är avsedd för användare och tekniker som är kvalificerade att utföra maskinunderhåll.

Användare får inte utföra underhåll som är förbehållen kvalificerade tekniker. Nilfisk-Advance är inte ansvarigt för skador som uppkommer i samband med överträdelse av denna restriktion.

### HUR MANUALEN BÖR FÖRVARAS

Denna instruktionsmanual bör förvaras i närheten av maskinen, i ett lämpligt fack, långt från vätskor och andra ämnen som kan skada den.

### INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Figur A visar dokumentet som intygar sopmaskinens enlighet med samtliga tillämpliga föreskrifter.



#### OBS!

**Två kopior av den ursprungliga EG-försäkringen om överensstämmelse bifogas med maskindokumentationen.**

### IDENTIFIKATIONSDATA

Maskinens modell- och serienummer finns på skylten (1, Fig. U) på ramen och kan ses när huven (10, Fig. C) är upplyft.

Maskinens årsmodell finns i EC-intyget och framgår även av de två första siffrorna i maskinens serienummer.

Denna information är bra att ha till hands när du behöver reservdelar till maskinen. Använd nedanstående tabell för att skriva ner maskinens identifikationsdata för framtida bruk.

MASKINENS modell .....
MASKINENS serienummer .....

### ÖVRIGA REFERENSMANUALER

- Användarmanual för den elektroniska batteriladdaren (om levererad med maskinen), skall betraktas som en väsentlig del av denna manual
- Dessutom finns följande manualer tillgängliga:
  - Reservdelslista (levereras med maskinen)
  - Servicemanual (som kan konsulteras hos alla Nilfisk-Advance Servicecenter)

### RESERVDELAR OCH UNDERHÅLL

Alla nödvändiga användar-, underhålls- och reparationsarbeten ska utföras av kvalificerad personal eller av Nilfisk-Advance Servicecenter se förteckningen i slutet av denna manual. Använd endast originalreservdelar och -tillbehör.

Ring Nilfisk-Advance för service eller för att beställa reservdelar och tillbehör. Glöm inte ange modell- och serienummer.

### FÖRÄNDRINGAR OCH FÖRBÄTTRINGAR

Nilfisk-Advance förbättrar hela tiden sina produkter och förbehåller sig rätten att göra förändringar och förbättringar efter godtycke utan att vara tvungna att anbringa sådana fördelar till nyligen sålda maskiner.

Förändringar och/eller ytterligare tillbehör måste godkännas och utföras av Nilfisk-Advance.

## SÄKERHET

Följande symboler visar eventuellt farliga situationer. Läs denna information noggrant och vidtag nödvändiga åtgärder för att skydda människor och föremål.

Maskinanvändarens samarbete är nödvändigt för att förhindra skador. Inget förebyggande olycksprogram är effektivt utan ett fullständigt samarbete med den person som är ansvarig för maskinens drift. De flesta olyckor som sker på en fabrik, under arbete eller transport, orsakas av att de enklaste regler inte följs. En försiktig användare är den bästa garantin mot olyckor och är nödvändig för framgångsrika förebyggande säkerhetsföreskrifter.

## SYMBOLER



### FARA!

Indikerar en farlig situation med risk att dö för användaren.



### VARNING!

Indikerar en potentiell personskaderisk.



### SE UPP!

Indikerar en varning eller anmärkning som har att göra med viktiga eller användbara funktioner. Beakta avsnitten som är markerade med denna symbol.



### OBS!

Indikerar nödvändigheten att se användarmanualen innan arbete utförs.

## ALLMÄNNA INSTRUKTIONER

Specifika varningar om eventuella skador för människor och maskin visas nedan.



### FARA!

- Avlägsna startnyckeln och koppla ur batterierna innan underhålls- eller reparationsarbete utförs.
- Denna maskin får endast användas av kvalificerad och auktoriserad personal. Barn eller handikappade personer får inte använda denna maskin.
- Håll batterierna borta från gnistor, eld och rök. Vid normal användning frigörs explosiva ångor.
- Bär inga smycken vid arbete nära elektriska komponenter.

- Arbeta inte under upplyft maskin såvida den inte är säkrad.
- Använd inte maskinen i närheten av giftiga, farliga, lättantändliga och/eller explosiva pulver, vätskor eller ångor.
- Batteriladdning producerar mycket explosiv vätgas. Låt huven vara öppen vid laddning av batteriet och ladda endast batteriet i väl ventilerade utrymmen och långt från öppen eld.



### VARNING!

- Läs noggrant alla instruktioner innan du utför något underhålls-/reparationsarbete.
- Vidtag alla nödvändiga åtgärder för att förhindra att hår, smycken och lösa kläder fastnar i maskinens rörliga delar.
- Rök inte när batterierna laddas.
- Innan batteriladdaren ansluts till elnätet, kontrollera att frekvens- och spänningvärdena som finns i den specifika manualen motsvarar elnätets värden.
- Ladda inte batterierna om batteriladdarens kabel eller kontakten är skadad. Om maskinen inte fungerar som den ska, har skadats, lämnats utomhus eller tappats i vatten ska den returneras till servicecentret.
- Drag eller bär inte maskinen i batteriladdarens kabel. Använd aldrig batteriladdarens kabel som handtag. Kläm inte batteriladdarens kabel i en dörr eller drag inte batteriladdarens kabel över vassa kanter eller runt hörn. Kör inte över batteriladdarens kabel med maskinen.
- batteriladdarens kabel borta från uppvärmda ytor.
- Lämna aldrig maskinen oövervakad när den är ansluten för att minska risken för brand, elchock eller skador.
- Utsätt inte för regn för att undvika elchock. Förvara maskinen inomhus.
- Den får inte användas som leksak. Var mycket uppmärksam vid arbete i närheten av barn.
- Använd endast så som beskrivs i denna manual.
- Använd endast tillverkarens rekommenderade tillbehör.
- Lämna inte maskinen oövervakad med tändningsnyckeln i låset och parkeringsbromsen oaktiverad.
- Använd inte maskinen på ytor med en lutning som överskrider den som anges på maskinen.

- Spola inte maskinen med direkta vattenstrålar eller frätande ämnen. Använd inte tryckluft för att rengöra den här maskintypen.
- Använd inte maskinen i utrymmen som är för dammiga.
- När du använder maskinen, se till att tredje part, och då särskilt barn, inte utsätts för fara.
- Förvaringstemperaturen ska vara mellan 0°C till +40°C.
- Maskintemperaturen ska vara mellan 0°C till +40°C.
- Fuktigheten ska vara mellan 30 % och 95 %.
- Skydda alltid maskinen mot solljus, regn och dåligt väder både vid användning och vid förvaring.
- Använd inte maskinen för transport.
- Låt inte borstarna vara igång när maskinen är stillastående, då detta kan skada golvet.
- Använd en pulverbrandsläckare vid brand, inte en vattenbrandsläckare.
- Kör inte in i hyllor eller byggnadsställningar där det finns risk för fallande föremål.
- Anpassa farten till golvets skick.
- Undvik att stanna maskinen genom att vrida tändningsnyckeln till "0" och undvik att trycka på nödstoppsknappen, innan maskinen har stannat genom att släppa på körpedalen eller genom att trycka på bromspedalen.
- Manipulera inte med maskinens skyddsanordningar; följ rutininstruktionerna för underhåll noggrant.
- Avlägsna eller ändra inte skyltarna som sitter på maskinen.
- Om maskinen felar, se till att felet inte beror på brister i underhållet. Begär annars assistans från auktoriserad personal eller från ett auktoriserat servicecenter.
- Beställ ORIGINALreservdelar från en auktoriserad återförsäljare vid fel.
- För att garantera att maskinen fungerar som den ska, ska auktoriserad personal eller auktoriserat servicecenter utföra det regelbundna underhållet som finns närmare beskrivet i denna manual.
- Maskinen måste kasseras på rätt sätt eftersom det finns farliga giftämnen (oljor, plast, etc.) som måste återvinnas på särskilda återvinningsstationer (se kapitlet "Kassering").
- Om maskinen används enligt instruktionerna, orsakar vibrationerna inga skadliga situationer. Maskinens vibrationsnivå är mindre än 2,5 m/s<sup>2</sup> (98/37/EEG-EN-1033/1995-EN 1032).
- När blybatterierna (VÅT) installerats i denna maskin, får den ej lutas mer än 30° från sitt horisontella läge för att förhindra att den mycket frätande syran läcker ut från batterierna. Avlägsna batterierna när maskinen måste lutas för underhåll.

## UPPACKNING/LEVERANS

Kontrollera vid leverans att maskinen och dess förpackning inte skadats under transporten. Om skadan är synlig, behåll förpackningen och låt transportören inspektera den. Kontakta transportföretaget omedelbart så att fraktskadeanmälan kan göras.

Kontrollera att maskinen är utrustad med följande funktioner:

Tekniska dokument:

- Användarmanual sopmaskin
- Manual till elektronisk batteriladdare (om sådan är installerad på maskinen)
- Reservdelslista sopmaskin

## MASKINBESKRIVNING

### ANVÄNDARMÖJLIGHETER

Sopmaskinen har utformats och byggts för att användas av en kvalificerad användare för att rengöra (sopa och dammsuga) släta golv i privata och industriella miljöer och för att samla upp damm och lättare skräp på ett säkert arbetssätt.

### PRAXIS

Framåt, bakåt, främre, bakre, vänster eller höger är termer som används med avseende på användarens position, dvs. från förarsätet med händerna på styrstången (1, Fig. C).

### BESKRIVNING

#### Kontrollpanel (Se Fig. B)

1. Vänster kontrollpanel
2. Tändningsbrytare
3. Varningslampa urladdat batteri (röd)
4. Varningslampa batteri urladdat till hälften (gul)
5. Varningslampa laddat batteri (grön)
6. Display
7. Display valknapp: timräknare/räknare för timmar och minuter/batteriets spänning (V),
8. Signalhorn
9. Brytaren har följande funktioner:
  - i centralläge: av
  - framåt (fast): aktiverar huvudborsten och insugsfläkten
  - bakåt (inte fast): aktiverar filterskakaren
10. Manuell brytare insugssystem (tillval)
11. Brytare arbetsbelysning (tillval)
12. Nödstoppsknapp
13. Fästskruvar, kontrollpanel
14. Höger kontrollpanel
15. Justeringsspak för styrstångens lutningsvinkel

#### Översikt utifrån (Se Fig. C)

1. Ratt
2. Kontrollpanel
3. Aktiverings-/Deaktiveringsspak vakuum
4. Spak för att lyfta/sänka sidoborsten
5. Växelpedal framåt/bakåt
6. Servobromspedal
7. Parkeringsbromsspak (bromsar framhjulet)
- 7a. Broms aktiverad
- 7b. Broms inaktiverad
8. Pedal som lyfter den främre klaffen
9. Burkhållare
10. Huv
11. Bakhjul på fast axel
12. Framhjul och ratt
13. Höger sidoborste
14. Vänster sidoborste
15. Huvudborste
16. Vänster sidoklaff
17. Höger sidoklaff
18. Främre klaff
19. Bakre klaff
20. Magasin
21. Cylinderkrok
22. Cylinderhandtag
23. Huvudborste vänsterlucka
24. Vänster höjjusteringsknapp för huvudborste
25. Höger höjjusteringsknapp för huvudborste
26. Huvudborstens högerlucka
27. Fästskruvar huvudborstens högerlucka
28. Ledad lampa (alltid tänd när startnyckeln är i läge "I") (tillval)
29. Förarsäte med säkerhetsmikrobrytare
30. Extra hål för manuell insugssats (tillval)
31. Justerbar rattstång
32. Arbetsbelysning (tillval)
33. Höjjusteringsknapp för sidoborste
34. Spak för sätets längdinställning
35. Manuellt insugssystem (tillval)
36. Ringmutter höjjusteringsknapp för sidoborste

**Utrymme under huven  
(Se Fig. U)**

1. Serienummerplåt/tekniska data/EC-intyg
2. Huv (öppen)
3. Huvens stödstång
4. Batterier
5. Batterilock (för VÅTA batterier)
6. Batterianslutare
7. Elektronisk batteriladdare (tillval)
8. Anslutningskabel batteriladdare
9. Lamellär säkringsbox (tillbehör)
10. Driftsystembrytare
11. Brytare huvudborst-/insugsfläktmotor
12. Batteriväljare bly (WET) eller gel (GEL) (finns på den elektriska batteriladdaren, som är tillval)
13. Varningslampa laddat batteri (grön)
14. Huvudborstens åtdragning
15. Huvudborstens drivskiva
16. Vakuumfläkt
17. Huvudmotor
18. Manuellt insugssystem (tillval)
19. Brytare för att skjuta på maskinen
20. Batteriinstallationsdiagram

**TEKNISKA DATA**

Allmänt	Värden
Maskinlängd	1.255 mm
Maskinbredd (utan sidoborstar)	795 mm
Maskinhöjd	1.155 mm
Arbetsbredd (med/utan sidoborstar)	1.000/600 mm
Min. höjd från golvet (klaffar ej inräknade)	40 mm
Min. svängradie	983 mm
Huvudborstens storlek	Ø 265 mm x 600 mm
Storlek sidoborste	Ø 420 mm
Framhjul och ratt	Ø 200 x 50 mm
Bakre hjul	Ø 250 x 50 mm
Maskinens vikt (utan batterier)	143,89 kg
Maximal hastighet framåt/bakåt	5,5 km/tim/4,4 km/tim
Stigning	2%
Cylinderkapacitet	40 l
Huvudborst- och fläktmotor	600 W
Sidoborstmotorerna	60 W
Driftsystemmotor	400 W
Filterskakarens motor	12 W
Ljudtrycksnivå (A Lpa)	71,6 dB (A)

Batterier	Värden
Batterispänning	24 V
Standardbatteri	Bly (VÅT), med batterisyra
Tillvalsbatteri	Gel (GEL), hermetiskt
Batteriets kapacitet	100 – 240 Ah C5
Batteriutrymmets max. storlek	357 x 375 x 385 mm

Dammuppsugning och filtrering	Värden
Dampppappersfilter 5-10 µm	3 m <sup>2</sup>
Huvudborstens insugsutrymme	18,3 mm H <sub>2</sub> O

**Ledningsritning****(Se Fig. V)**

BAT:	Batterier
BE1:	Centrallampa
BZ1:	Larm vid bakåtkörning
C1:	Batterianslutare
CH1:	Batteriladdare
EB1:	Timräknar- och batterispänningsdisplay
EB2:	Driftsystemstatuskort
ES0:	Startrelä
ES1:	Huvudborstbrytare
ES2:	Filterskakarelä
ES3:	Brytare manuellt insugssystem
FA:	Huvudborst-/fläktsäkring
FL:	Säkring, drivsystemets statuskort (3 A)
FT:	Driftsystemsäkring
F1:	Huvudsäkring (startnyckelns krets) (25 A)
F2:	Filterskakarmotorns säkring (25 A)
F3:	Manuell insugssystemssäkring (40 A) (tillval)
F4:	Säkring till signalhorn och centrallampa (10 A) (tillval)
F5:	Säkring till arbetslampa (10 A) (tillval)
F6:	Sidoborstens motorsäkring (10 A)
HN1:	Signalhorn
K1:	Tändningsbrytare
L1:	Arbetsbelysning (tillval)
M1:	Huvudborstens motor
M2:	Driftsystemmotor
M3:	Filterskakarens motor
M4:	Högra sidoborstens motor
M5:	Vänstra sidoborsten motor
M6:	Manuella insugssystemets motor (tillval)
P1:	Signalhornsbrytare
R1:	Hastighetsreglage
SWC:	Huvens säkerhetsbrytare
SWS:	Nödstoppsknapp
SW1:	Brytare, huvudborste, insugsfläkt och filterskakare
SW2:	Förarsätets säkerhetsmikrobrytare
SW3:	Mikrobrytare växelreglage framåt/bakåt
SW4:	Sidoborstens mikrobrytare
SW5:	Driftsystembrytare
SW6:	Manuell brytare insugssystem (tillval)
SW7:	Brytare till arbetsbelysning

**Färgkod**

BK:	Svart
BU:	Blå
BN:	Brun
GN:	Grön
GY:	Grå
OG:	Orange
PK:	Rosa
RD:	Röd
VT:	Lila
WH:	Vit
YE:	Gul

**Elektriska säkringar**

Följande säkringar finns under huven (10, Fig. C):

- Termiska krets-brytare, som kan nollställas genom att trycka på motsvarande tangent:
  - Driftsystemsäkring (11, Fig. U)
  - Huvudborst-/insugsfläktmotorns säkring (10, Fig. U)
- Lamellära säkringar, skyddade av ett transparent plastskydd (9, Fig. U), som skyddar följande kretsar:
  - F1-säkring (25 A): Huvudsäkring (startnyckelns krets)
  - F2-säkring (25 A): Filterskakarens motor
  - F3-säkring (40 A): Manuellt insugssystem (tillval)
  - F4-säkring (10 A): Signaltuta och centrallampa
  - F5-säkring (10 A): Arbetsbelysning (tillval)
  - F6-säkring (10 A): Sidoborstmotorerna
  - F7-säkring (25 A): Reserv
  - F8-säkring (10 A): Reserv
- På driftsystemets statuskort finns följande säkring:
  - Säkring, drivsystemets statuskort (3 A)

**TILLBEHÖR/TILLVAL**

Förutom standardkomponenterna, kan maskinen utrustas med följande tillbehör/tillval, i enlighet med maskinens användarbehov:

- GEL-batterier
- Elektronisk batteriladdare
- Huvud- och sidoborstar med hårdare eller mjukare borst
- Antistatiskt dammfilter av polyester eller polyester BIA C
- Manuellt insugssystem
- Arbetsbelysning
- Centrallampa
- Klaffar av olika material

För ytterligare information om tillvalstillbehör, kontakta en auktoriserad återförsäljare.

## ANVÄNDNING

**VARNING!**

På maskinen finns det klistermärken som indikerar:

- FARA
- VARNING
- FÖRSIKTIG
- OBS!

När användaren läser denna manual ska denne vara uppmärksam på dessa symboler. Dessa skyltar får under inga som helst omständigheter täckas över och ska omedelbart ersättas om de skadas.

### BATTERIKONTROLL-/INSTÄLLNING PÅ EN NY MASKIN

Maskinen kräver två stycken 12 V batterier eller fyra stycken 6 V batterier anslutna enligt diagrammen (20, Fig. U). Maskinen kan levereras på ett av följande sätt:

#### a. VÅT- eller GEL-batterier är redan monterade på maskinen

1. Öppna motorhuv (10, Fig. C) och säkra den med stödstången (3, Fig. U). Kontrollera därefter att batterierna är anslutna till maskinen med den anslutaren (6, Fig. U).
2. Lossa stödstången och stäng motorhuv. Kontrollera att huv (10) är ordentligt stängd (maskinen ska se ut som i Fig. C).
3. Sätt i nyckeln i tändningen (2, Fig. B) och vrid till läge "I" (utan att trycka ned pedalen (5, Fig. C)) och släpp den sedan. Om den gröna varningslampan (5, Fig. B) tänds, är batterierna laddade och klara att använda. Om den gula (4, Fig. B) eller röda (3, Fig. B) varningslampan tänds, måste batterierna laddas (se tillvägagångssätt i Underhållskapitlet).

#### b. VÅT-batterier finns installerade i maskinen, men elektrolyt saknas

1. Öppna motorhuv (10, Fig. C) och säkra den med stödstången (3, Fig. U).
2. Avlägsna batterilocken (5, Fig. U).

**VARNING!**

Var noggrann när du arbetar med svavelsyralösning eftersom det är frätande. Vid hud- eller ögonkontakt, skölj noggrant och kontakta läkare.

**Batterier måste fyllas i ett väl ventilerat utrymme.**

**Bär skyddsglasögon.**

3. Fyll varje batteri med svavelsyralösning för batterier (densitet från 1,27 till 1,29 kg vid 25°C) i enlighet med instruktionerna i användar- och underhållsmanualen för batteriet. Rätt mängd svavelsyralösning finns angivet i användar- och underhållsmanualen för batteriet.
4. Låt batterierna vila och fyll på svavelsyralösning i enlighet med instruktionerna i manualen.
5. Ladda batterierna (se instruktionerna i underhållsavsnittet).

#### c. Utan batterier

1. Köp lämpliga batterier (se kapitlet om tekniska egenskaper och ritning (20, Fig. U)). Rådgör med kvalificerade batteriåterförsäljare för batterival och installation.
2. Installera batterierna.
3. Ställ in maskin och batteriladdaren (om sådan finnes) enligt installerad batterityp, enligt proceduren som visas i nästa avsnitt.



## INSTÄLLNING AV VÅT ELLER GELBATTERI

I enlighet med vald batterityp (WET (VÅT) eller GEL) utför inställningen på maskinens elektroniska panel och batteriladdaren (om sådan finns installerad på maskinen), följ nedanstående instruktioner:

1. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
2. Öppna motorhuven (10, Fig. C) och säkra den med stödstången (3, Fig. U).

### Maskininställning

Maskinens fabriksinställningar är gjorda för blybatterier (VÅTA). Om denna inställning motsvarar den batterityp som installerats i maskinen kan du gå vidare till nästa avsnitt, annars måste du göra detta:

- Koppla ur batterianslutaren (6, Fig. U).
- Avlägsna skruvarna (13, Fig. B) och dra försiktigt ur den högra kontrollpanelen (14).
- Montera en korskoppling (1, Fig. T) på gelbatteriernas GEL-anslutare (3).
- Sätt tillbaka kontrollpanelen (14, Fig. B) och drag åt skruvarna.
- Återanslut batterianslutaren (6, Fig. U).

### Inställning batteriladdare

1. Ställ in väljaren (12, Fig. U) på "WET" eller "GEL" beroende på vilken batterityp.
2. Ladda batterierna (se instruktionerna i underhållsavsnittet).

## INNAN MASKINEN STARTAS



### SE UPP!

**Kontrollera att inga dörrar/huvar är öppna och att maskinen fungerar normalt.**

**Kontrollera att avfallsbehållaren (20, Fig. C) är stängd ordentligt.**

**Kontrollera att alla block som använts vid transport avlägsnats om maskinen inte använts efter transport.**

## START OCH STOPP AV MOTORN

### Starta maskinen

1. Sitt i förarstolen (29, Fig. C) och drag spaken (15, Fig. B) och tryck styrstången (31, Fig. C) framåt om nödvändigt för enklare åtkomst.
2. Tryck spaken (15, Fig. B) framåt och luta rattstången (31, Fig. C) framåt eller bakåt för att få en behaglig ställning. Släpp därefter spaken (15, Fig. B) och lås rattstången.
3. Vrid startnyckeln (2, Fig. B), utan att trycka på gaspedalen (5, Fig. C), till läge "II" och släpp nyckeln. Den återgår då till läge "I". Kontrollera att den gröna varningslampan (5, Fig. B) tänds. Om den gula eller röda varningslampan (3 eller 4, Fig. B) tänds, skan startnyckeln vridas tillbaka till läge "0". Därefter kan batterierna laddas (se tillvägagångssätt i Underhållskapitlet).
4. Inaktivera parkeringsbromsen enligt följande procedur:
  - Tryck ned pedalen (6, Fig. C) och vrid spaken (7, Fig. C) från läge (7a) till läge (7b).
  - Släpp pedalen (6).
5. Kör maskinen till arbetsområdet, med händerna på ratten och tryck på pedalen (5) på framsidan för att köra framåt och på baksidan för att köra bakåt. Körhastigheten kan regleras från noll till max. fart genom att öka trycket på pedalen (5, Fig. C).



### OBS!

**Förarstolen (29, Fig. C) är utrustad med en säkerhetssensor som gör att maskinen endast kan flyttas med pedalen (5, Fig. C) när användaren sitter i förarsätet.**

6. Aktivera huvudborsten och insugsfläkten genom att trycka på brytaren (9, Fig. B) framåt.
7. Aktivera insugssystemet med hjälp av spaken (3, Fig. C).
8. Sänk sidoborstarna (13 och 14, Fig. C) genom att sänka spaken (4).



### OBS!

**Sidoborstarna (13 och 14, Fig. C) kan även sänkas och lyftas även när motorn är igång. Sidoborstarna roterar inte när de är lyfta, men de roterar när de sänks.**

9. Börja sopa genom att vrida på ratten (1, Fig. C) och flytta maskinen framåt med pedalen (5).

### Att stanna maskinen

1. Släpp pedalen för att stanna maskinen (5, Fig. C). Tryck även ned servobromspedalen (6, Fig. C) för att maskinen ska stanna snabbt. Tryck på nödstoppknappen (12, Fig. B) för att omedelbart stoppa maskinen vid nödfall. Roter nödstoppknappen (12) medsols för att inaktivera nödstoppknappen.

**VARNING!**

**Undvik att stanna maskinen genom att vrida tändningsnyckeln till "0" och undvik att trycka på nödstoppknappen, innan maskinen har stannat genom att släppa på körpedalen eller genom att trycka på bromspedalen.**

2. Lyft sidborstarna (13 och 14, Fig. C) med hjälp av spaken (4).
3. Vrid brytaren (9, Fig. B) till läge "0" (mittläge) för att stoppa huvudborsten och vakuumfläkten.
4. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0" för att stoppa maskinen.
5. Aktivera parkeringsbromsen enligt följande procedur:
  - Tryck ned pedalen (6, Fig. C) och aktivera, om nödvändigt, bromsen genom att vrida spaken (7, Fig. C) från läge (7b) till läge (7a).
  - Släpp pedalen (6).

### ATT ANVÄNDA MASKINEN

1. Undvik långa stopp med maskinen i samma läge och roterande borstar: detta kan orsaka märken på golvet.
2. Lyft den främre kåpan genom att trycka på pedalen (8, Fig. C) för att samla upp lätta och skrymmande föremål. Kom ihåg att maskinens uppsugningsförmåga minskar när den främre kåpan är lyft.

**VARNING!**

**När maskinen används på våta golv måste insugssystemet inaktiveras med spaken (3, Fig. C) för att förhindra att dammfiltret skadas.**

3. För korrekt maskinanvändning måste dammfiltret vara så rent som möjligt. Inaktivera insugssystemet med spaken (3, Fig. C) och tryck därefter på brytaren (9, Fig. B) en kort stund för att hålla dammfiltret rent vid sopning. När detta görs stängs huvudmotorn och vakuumfläkten av automatiskt. Tryck brytaren (9, Fig. B) framåt för att aktivera huvudborsten och vakuumsystemet när filtret rengjorts och börja sopa igen. Upprepa denna procedur i genomsnitt var 10 minut under arbete (beroende på hur dammig området är som ska rengöras).

**OBS!**

**När dammfiltret är tilltäppt och/eller cylindern är full kan maskinen inte samla upp damm eller skräp.**

4. Behållaren (20, Fig. C) ska tömmas efter varje arbetspass och när den är full (se proceduren i nästa avsnitt).

### TÖMMA BEHÅLLAREN

1. Stoppa maskinen genom att släppa gaspedalen.
2. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
3. Koppla loss kroken (21, Fig. C) genom att dra i dess nedre ände.
4. Avlägsna behållaren (20, Fig. C) med handtaget (22) och töm den i specialbehållare.
5. Sätt tillbaka behållaren och sätt fast den med kroken (21).
6. Maskinen är klar att användas igen.

### EFTER MASKINANVÄNDNING

Innan du lämnar maskinen efter arbetspass:

- Lyft sidborsten med spaken (4, Fig. C).
- Aktivera filterskakaren med brytaren (9, Fig. B).
- Töm behållaren (20, Fig. C) (se föregående paragraf).
- Avlägsna startnyckeln från låset (2, Fig. B).
- Aktivera parkeringsbromsen enligt följande procedur:
  - Tryck ned pedalen (6, Fig. C) och aktivera, om nödvändigt, bromsen genom att vrida spaken (7, Fig. C) från läge (7b) till läge (7a).
  - Släpp pedalen (6).

### ATT FLYTTA/BOGSERA MASKINEN

Gör så här för att flytta/bogsera maskinen:

- Öppna huven (10, Fig. C).
- Vrid brytaren (19, Fig. U) till "0" och stäng huven (10, Fig. C).
- Flytta eller bogsera maskinen.
- Vrid tillbaka brytaren (19, Fig. U) till "I" när maskinen flyttats/bogserats.

### OM MASKINEN INTE ANVÄNDS PÅ LÄNGE

Om du på förhand vet att maskinen inte kommer att användas under mer än 30 dagar, gör följande:

- Kontrollera att maskinens förvaringsutrymme är torrt och rent.
- Koppla ur batterianslutaren (6, Fig. U).
- Lyft maskinen så att kåporna, huvudborsten och hjulen inte nuddar marken.
- Om den tillvalda batteriladdaren (7, Fig. U) är installerad, koppla ur den positiva batteriterminalen (+) från batteriets (+)-pol.

### FÖRSTA ANVÄNDNINGSTIDEN

Efter den första användningstiden (de första 8 timmarna) måste följande göras:

1. Kontrollera att fäst- och anslutningsdelar är ordentligt åtdragna.
2. Kontrollera synliga delars integritet samt att de inte läcker.

## UNDERHÅLL

Maskinens livslängd och maximala driftsäkerhet garanteras av korrekt och regelbundet underhåll.

I följande tabell visas regelbundet underhåll. Visade intervall kan variera beroende på särskilda arbetsvillkor, som bestäms av underhållsansvarig.



### VARNING!

**Stäng av maskinen (avlägsna nyckeln från brytaren) och koppla, om nödvändigt, bort batteriet för att utföra underhåll.**

**Läs dessutom instruktionerna i säkerhetskapitlet noggrant.**

Allt periodiskt eller särskilt underhåll måste utföras av utbildad personal, eller av ett auktoriserat servicecenter.

Denna manual beskriver endast det enklaste och vanligaste underhållet.



### OBS!

**För andra underhållsprocedurer som finns i tabellen för regelbundet underhåll se "Servicemanualen" som finns hos alla servicecenter.**

## TABELL FÖR REGELBUNDET UNDERHÅLL

Procedur	Vid leverans	Var 10:e timme	Var 50:e timme	Var 100:e timme	Var 200:e timme	Var 400:e timme
Kontroll av batterisyrans nivå						
Kontroll och justering av huvud- och sidoborstars höjd						
Kontroll och rengöring av dammfilter						
Kontroll av klaffhöjd och -funktion						
Kontroll av filterskakarens funktion			(*)			
Kontroll av motorhuvens säkerhetsstav			(*)			
Översyn av huvudborstens drivband				(*)		
Åtdragande av muttrar och skruvar				(*) (1)		
Kontroll och justering av service- och parkeringsbroms				(*)		
Byte av huvudborstens drivrem					(*)	
Kontroll och byte av huvudmotorns och drivmotorns elborste						(*)

(\*): För liknande procedurer, se servicemanualen.

(1): Och efter de första 8 timmarnas användning.

**KONTROLL OCH JUSTERING AV  
HUVUDBORSTENS HÖJD****OBS!**

Det finns borstar av olika hårdhet. Detta moment är tillämpligt för alla typer av borstar.

1. Kontrollera att huvudborstens höjd är korrekt från golvytan, genom att göra följande:
  - Kör maskinen till ett jämnt underlag.
  - Håll maskinen stillastående och rotera huvudborsten under några sekunder.
  - Stanna och lyft huvudborsten, flytta sedan maskinen.
  - Kontrollera huvudborstens mönster (1, Fig. D), och att dess längd är mellan 2 till 4 cm bred. Om mönstret (1) är annorlunda, måste du justera borsthöjden, se steg 2.
2. Kör maskinen till ett jämnt underlag och aktivera bromspedalen (6 och 7, Fig. C).
3. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
4. Lossa handtagen (1, Fig. E) på maskinens båda sidor.
5. Justera borsthöjden med mätaren (2) med hjälp av handtagen (1, Fig. E). Lås därefter handtagen (1) igen. Mätaren (2) måste vara i samma läge på maskinens båda sidor; max. skillnaden som tillåts är 2 spår för att få rätt borstmönster (1, Fig. D) som beskrivs i steg 1 (2-4 cm).
6. Utför steg 1 igen och kontrollera att huvudborsten har rätt höjd från golvet.
7. När huvudborsten är utsliten, kan den inte justeras längre. Du måste då byta borste, se nästa avsnitt.

**SE UPP!**

Om huvudborstens mönster är större än 4 cm kan det leda till att maskinen slutar att fungera och att rörliga delar kan överhettas, vilket kan reducera maskinens livslängd. Var mycket försiktig vid utförandet av ovanstående kontroller och använd endast maskinen i enlighet med angivna förhållanden.

**BYTE AV HUVUDBORSTE****OBS!**

Det finns borstar av olika hårdhet. Detta moment är tillämpligt för alla typer av borstar.

**SE UPP!**

Vi rekommenderar att du använder skyddshandskar när du byter sidoborstar, då det kan finnas skräp mellan borsten.

1. Kör maskinen till ett jämnt underlag och aktivera bromspedalen (6 och 7, Fig. C).
2. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
3. Lossa handtagen (1, Fig. E) på maskinens båda sidor.
4. Flytta huvudborstens mätare (2, Fig. E) tills borsten når max. avstånd från underlaget. Skruva ner handtagen (1).
5. Lossa handtaget på maskinens vänstersida (3, Fig. E).
6. Avlägsna borstluckan (1, Fig. F) genom att trycka uppåt för att koppla loss hållarna (2).
7. Avlägsna borsten (1, Fig. G).
8. Den nya borsten måste installeras med borstraderna böjda såsom visas i figur H (överst).
9. Installera den nya borsten i maskinen och kontrollera att dess nät (1, Fig. I) passar i driftnavet (4, Fig. R). Kontrollera även att det inte finns smuts eller främmande föremål (rep, trasor etc.) i navet.
10. Sätt tillbaka borstluckan (1, Fig. F) genom att trycka i hållarna (2).
11. Skruva ner handtaget (3, Fig. E).
12. Utför kontroll och justering av huvudborstens höjd så som beskrivs i föregående avsnitt.

## KONTROLL OCH JUSTERING AV SIDOBORSTENS HÖJD



**OBS!**  
Det finns borstar av olika hårdhet. Detta moment är tillämpligt för alla typer av borstar.

- Kontrollera att sidoborstens höjd från golvytan, genom att göra följande:
  - Kör maskinen till ett jämnt underlag och sänk sidoborstarna.
  - Håll maskinen stillastående, sänk sidoborstarna och låt dem rotera under några sekunder;
  - Stanna och lyft sidoborstarna, flytta sedan maskinen och ständ av den.
  - Kontrollera om sidoborstarnas mönsterstorlek och -riktning överensstämmer med figuren (1 och 2, Fig. J).

**Om mönstret (1) är annorlunda, måste du justera borsthöjden, se steg 2.**

- Lossa ringmutter (36, Fig. C) genom att vrida den motsols. Vrid därefter ratten (33) med- eller motsols för att justera borstens höjd. Lås sedan ratten (33) med ringmuttern (36).
- Gå tillbaka till steg 1 för att kontrollera att sidoborsten har rätt höjd från golvet.
- När borstarna är för slitna för att justeras ska de bytas i enligt nästa avsnitt.

## BYTE AV SIDOBORSTE



**OBS!**  
Det finns borstar av olika hårdhet. Detta moment är tillämpligt för alla typer av borstar.



**SE UPP!**  
Vi rekommenderar att du använder skyddshandskar när du byter sidoborstar, då det kan finnas skräp mellan borsten.

- Kör maskinen till ett jämnt underlag och aktivera bromspedalen (6 och 7, Fig. C).
- Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
- Tryck in flikarna (1, Fig. K) på sidoborstens insida och avlägsna därefter borsten (2) genom att koppla loss den från dess fyra stift (3).
- Installera den nya borsten på maskinen genom att kugga in den på stiften (3) och på flikarna (1).
- Utför kontroll och justering av huvudborstens höjd så som beskrivs i föregående avsnitt.

## KONTROLL OCH RENGÖRING AV FILTRET'S STÄNGDA FICKA



**OBS!**  
Förutom standardpappersfilter finns även polyesterfilter. Följande procedur tillämpas på båda.

- Kör maskinen till ett jämnt underlag och aktivera bromspedalen (6 och 7, Fig. C).
- Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
- Avlägsna behållarens krok (21, Fig. C).
- Avlägsna behållaren (20, Fig. C) med handtaget (22).
- Vrid handtaget (1, Fig. L) nedåt (ca. 90°), och låt filterstativet (2) rotera utåt.
- Avlägsna dammfiltret (3).
- Rengör filtret utomhus genom att skaka det på en jämn och ren yta, knacka på sidan (1, Fig. M), mitt emot järntrådsduken (2). Avsluta rengöringen med att blåsa tryckluft (3) på max. 6 bar från den sidan som skyddas av järntrådsduken (2) på ett avstånd på 30 cm.  
**Beroende på filtertyp, var uppmärksam på följande:**
  - Pappersfilter (standard): Använd inte vatten eller tvättmedel för att rengöra det. Filtret kan skadas.
  - Polyesterfilter (tillval): Se instruktioner för rengöring. För bättre rengöring, kan filtret, om nödvändigt, tvättas med vatten och icke-löddrande tvättmedel. Detta rengör bättre, men reducerar filtrets livslängd vilket innebär att det måste bytas oftare. Användandet av olämpliga tvättmedel kan skada filtret.
- Kontrollera att filtret inte är skadat.
- Rengör, om nödvändigt, filterutrymmets gummipackning (4, Fig. L) längs dess omkrets och kontrollera dess tillstånd. Byt om nödvändigt.
- Installera i omvänd ordning.



**OBS!**  
Återinstallera filtret med järntrådsduken (2, Fig. M) mot fläkten (16, Fig. U).

## KONTROLL AV KÅPHÖJD OCH ANVÄNDNING

1. Kör maskinen till ett plant underlag där kåphöjden kan kontrolleras. Aktivera parkeringsbromsen (6 och 7, Fig. C).
2. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".

### Kontroll av sidoklaff

1. Kontrollera sidoklaffarna (16 och 17, Fig. C). Byt kåpa när de har jack (1, Fig. N) som är större än 20 mm eller sprickor (2) som är större än 10 mm (se "Servicemanualen" för byte av kåpa).
2. Kontrollera att sidokåpans (16 och 17, Fig. C) höjd från underlaget är inom 0 – 3 mm (se Fig. O). Om nödvändigt, justera kåphöjden så här:

#### Vänster kåpa:

- Öppna motorhuv (10, Fig. C) och säkra den med stödstången (3, Fig. U).
- Öppna huv (10, Fig. C) lossa handtaget (3, Fig. E) och avlägsna huvudborstens inspektionslucka (1, Fig. F), lyft uppåt för att koppla ur hållarna (2).
- Justera kåphöjden (3, Fig. F) med hjälp av dess skåror (4).
- Installera i omvänd ordning.

#### Höger klaff:

- Avlägsna huvudborsten, som beskrivs motsvarande avsnitt.
- Avlägsna bandet (14, Fig. U) från skivan (15). För att underlätta detta, rotera skivan (15) genom att rotera fläkten (16).
- Avlägsna skruvarna (27, Fig. C) och höger lock (26) tillsammans med bandet (14, Fig. U). Justera kåphöjden (1, Fig. S) med hjälp av dess skåror (2).
- Installera i omvänd ordning.

## Kontroll av främre och bakre klaffar

1. Avlägsna huvudborsten, som beskrivs motsvarande avsnitt.
2. Kontrollera att de främre (1, Fig. R) och den bakre (2) kåporna är intakta.
3. Byt kåpa när de har jack (1, Fig. N) som är större än 20 mm eller sprickor (2) som är större än 10 mm (se "Servicemanualen" för byte av kåpa).
4. Kontrollera att:
  - Den främre kåpan (1, Fig. R) nuddar golvet (1, Fig. P).
  - Den bakre klaffhöjden (2, Fig. R) är mellan 0 – 3 mm från golvet (1, Fig. O).
5. Justera, om nödvändigt, kåphöjden med hjälp av skårorna (3, Fig. R).
6. Aktivera spaken som lyfter den främre kåpan (8, Fig. C) och kontrollera att den främre klaffen (1, Fig. Q) roterar uppåt 90° (som visas på bilden). Släpp spaken och kontrollera att kåpan återgår till ursprungligt läge och inte fastnar i ett mellanläge. e, om nödvändigt, Servicemanualen för justering eller byte av den främre klaffens kontrollkabel.
7. Installera i omvänd ordning.

## KONTROLL AV HUVENS SÄKERHETSSTAV

Kör insugsfläkten, öppna motorhuv (10, Fig. C) och kontrollera att fläkten stängs av omedelbart.

Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller återförsäljare om fläkten inte stannar när motorhuv (10) öppnas.

## HUR DU LADDAR BATTERIET



### WARNING!

Batteriladdning producerar mycket explosiv vätgas. Ladda batterierna i väl ventilerade utrymmen och långt från öppen eld. Rök inte när batterierna laddas. Låt motorhuv vara öppen vid batteriladdning.



### WARNING!

Var mycket försiktig vid batteriladdning då batterierna kan läcka. Batterisyra är frätande. Vid hud- eller ögonkontakt, skölj noggrant och kontakta läkare.

1. Kör maskinen till ett jämnt underlag och aktivera bromspedalen (6 och 7, Fig. C).
2. Vrid tändningsnyckeln (2, Fig. B) till läge "0".
3. Öppna motorhuven (10, Fig. C) och säkra den med stödstången (3, Fig. U).
4. (Endast VÅT-batterier): Kontrollera batteriernas elektrolytnivå och stäng alla lock. Justera, om nödvändigt, nivån genom locken (5, Fig. V). Lämna locken (5) öppna för laddning. Rengör, om nödvändigt, den övre batteridelen.
5. Ladda batterierna i enlighet med en av följande metoder, beroende på om du har batteriladdare eller ej (7, Fig. U) (tillval).

#### Ladda batterierna med en extern batteriladdare

1. Kontrollera att batteriladdaren passar, se batteriladdarens manual.
  - Batteriladdarens spänning är 24 V.



#### SE UPP!

Använd en batteriladdare som passar de installerade batterierna.

2. Koppla bort batterikontakten (6, Fig. U) och anslut den till den externa batteriladdaren.
3. Anslut batteriladdaren till elnätet.
4. Koppla bort batteriladdaren från elnätet och batterikontakten (6, Fig. U) efter laddning.
5. (Endast VÅT-batterier): Kontrollera batteriernas elektrolytnivå och stäng alla lock (5).
6. Återanslut batterianslutaren (6, Fig. U) till maskinen.
7. Frigör huvens stödstång (3, Fig. U) och stäng motorhuven (2). Maskinen är nu klar att användas.

#### Ladda batterierna med batteriladdaren (tillval)

1. (Endast VÅT-batterier): Kontrollera batteriernas elektrolytnivå och stäng alla lock. Justera, om nödvändigt, nivån genom locken (5, Fig. V). Lämna locken (5) öppna för laddning. När rätt nivå uppnåtts, rengör, om nödvändigt, batterilocken.
2. Anslut batteriladdarens elkabel (8, Fig. U) till elnätet.



#### VARNING!

Kontrollera att spänning och frekvens som står på skylten med maskinens serienummer (1, Fig. U) motsvarar elnätet.

3. När den gröna varningslampan (13, Fig. V) tänds, är batterierna laddade.
4. För ytterligare information om användning av batteriladdaren (7, Fig. U), se batterimanualen.
5. Koppla bort batteriladdarens kontakt (8, Fig. U) från elnätet och ställ tillbaka den i sitt specialhölje.
6. (Endast VÅT-batterier): Stäng batterilocken (5, Fig. U).
7. Frigör huvens stödstång (3, Fig. U) och stäng motorhuven (2). Maskinen är nu klar att användas.



#### OBS!

När batteriladdaren är ansluten till elnätet, stängs maskinens alla funktioner automatiskt av.

## SÄKERHETSFUNCTIONER

Maskinen är utrustad med följande säkerhetsfunktioner.

### NÖDSTOPPSKNAPP

Den sitter på ett ställe (12, Fig. B) som är lättåtkomligt för användaren. Den måste tryckas på i nödfall för att stoppa maskinens alla funktioner.

Vrid medsols för att återställa.

### HUVENS SÄKERHETSBRYTARE

Den är aktiverad när maskinens huv är öppen: och stoppar maskinens alla funktioner.

Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller återförsäljare omedelbart om maskinen fortsätter att gå när huv är öppen.

### FÖRARSTOLENS MIKROBRYTARE

Den sitter i förarstolen och gör att maskinens driftsystem inte kan användas om operatören inte sitter i förarstolen.

## FELSÖKNING

Problem	Möjlig åtgärd
Maskinen startar inte när startnyckeln vrids till läge "II".	Kontrollera att batterikontakten (6, Fig. U) är korrekt ansluten.
	Kontrollera att huv (10, Fig. C) är stängd.
	Kontrollera säkring F1 i lådan (9, Fig. U).
	Kontrollera att batteriladdaren (7, Fig. U) inte är ansluten till elnätet.
Maskinen rör sig inte när pedalen (5, Fig. C) trycks ned.	Kontrollera att parkeringsbromsen (6 med 7, Fig. C) har inaktiverats.
	Kontrollera att brytaren (19, Fig. U) är i läge "I".
	Kontrollera att gaspedalen (5, Fig. C) inte är nedtryckt när maskinen startas med tändningsnyckeln (2, Fig. B) eller när användaren sitter i förarsätet. Gaspedalen (5, Fig. C) får endast tryckas ned när användaren sitter i förarsätet och maskinen har startats.
Sidoborstarna fungerar inte.	Kontrollera säkring F6 i lådan (9, Fig. U).
Maskinen fungerar endast stillastående. Annars stängs den av och den röda varningslampan (3, Fig. B) blinkar.	Ladda batterierna. Om problemet kvarstår, byt batterierna.
Batteriernas autonomi är låg.	Installera batterier med en högre kapacitet (min. 100 A C5).



### OBS!

**Om maskinen har en tillvald batteriladdare installerad, kan maskinen inte fungera om laddaren inte finns på maskinen. Om batteriladdaren slutar att fungera, kontakta ett auktoriserat servicecenter.**

För ytterligare information, se Servicemanualen som finns hos alla Nilfisk-Advance Servicecenter.

## KASSERING

Kassera maskinen hos en kvalificerad skrotfirma.

Innan maskinen kasseras, avlägsna och separera följande material, som måste kasseras i enlighet med samtliga tillämpliga föreskrifter:

- Batterier
- Dammfilter (polyester)
- Huvud- och sidoborstar
- Elektriska och elektroniska komponenter (\*)
- Plastkomponenter och slangar

(\*) Kontakta närmaste Nilfisk-Advance servicecenter för kassering av elektriska och elektroniska komponenter.





