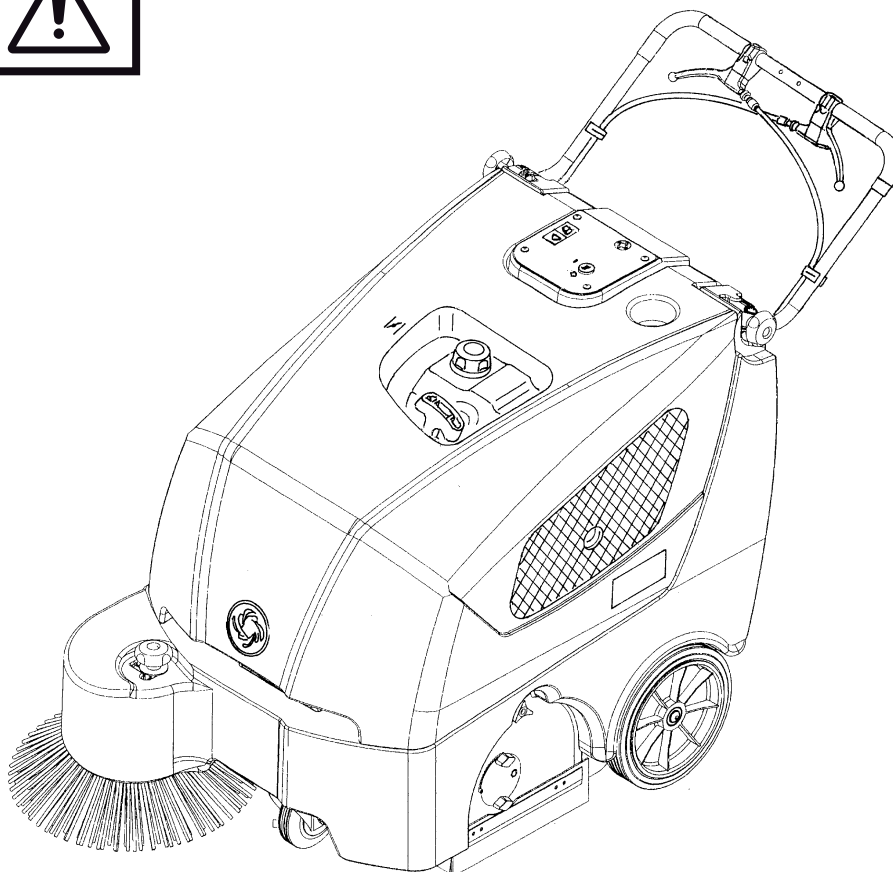


# SWEeper

## SW 850S P

---



DANSK

BRUGERMANUAL

SUOMI

KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA

NORSK

BRUKERHÅNDBOK

SVENSK

BRUKSANVISNING



**Nilfisk  
Advance**

*setting standards*



146 0790 000(4)2007-03 B





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

**SWEEPER**

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tuurpi / Type / Τύπος /  
Típus / Tipo / Típas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ /  
Typ / Tip / Tip :

**SW 850S P**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**EC Machinery Directive 98/37/EC**

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

**EC EMC Directive 89/336/EEC**

**EN 60335-1, EN 60335-2-72**

**EN 61000, EN 50366**

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

Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr

Date:

Signature:

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

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

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>INTRODUKTION</b> .....	<b>2</b>
MANUALENS FORMÅL OG INDHOLD .....	2
MÅLGRUPPE .....	2
OPBEVARING AF MANUALEN .....	2
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING .....	2
IDENTIFIKATIONSDATA .....	2
ANDRE REFERENCEMANUALER .....	2
RESERVEDELE OG VEDLIGEHOLDELSE .....	3
ÆNDRINGER OG FORBEDRINGER .....	3
DRIFTSEVNER .....	3
SKIK OG BRUG .....	3
<b>UDPAKNING/LEVERING</b> .....	<b>3</b>
<b>SIKKERHED</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLER .....	3
GENERELLE INSTRUKTIONER .....	4
<b>MASKINBESKRIVELSE</b> .....	<b>6</b>
MASKINSTRUKTUR .....	6
KONTROLPANEL .....	8
TILBEHØR/EKSTRAUDSTYR .....	8
TEKNISKE DATA .....	9
LEDNINGSDIAGRAM .....	9
<b>BRUG</b> .....	<b>10</b>
FØR OPSTART AF MASKINEN .....	10
MASKINSTART OG -STOP .....	10
MASKINBETJENING .....	11
TØMNING AF AFFALDSBEHOLDER .....	12
EFTER BRUG .....	12
NÅR MASKINEN SKAL SKUBBES .....	12
NÅR MASKINEN IKKE SKAL BENYTTES I LÆNGERE TID .....	12
FØRSTE ARBEJDSPERIODE .....	12
<b>VEDLIGEHOLDELSE</b> .....	<b>12</b>
SKEMA OVER REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE .....	13
HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF HOVEDBØRSTE .....	14
UDSKIFTNING AF HOVEDBØRSTE .....	15
HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF SIDEBØRSTER .....	16
UDSKIFTNING AF SIDEBØRSTE .....	16
KONTROL OG RENGØRING AF STØVFILTER .....	17
HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF KLAP .....	18
KONTROL AF MOTORHJELMENS SIKKERHEDSKONTAKT .....	19
<b>PROBLEMLØSNING</b> .....	<b>20</b>
<b>OPHUGNING</b> .....	<b>20</b>

## INTRODUKTION

**BEMÆRK**

Numrene i parentes henviser til maskindelen i afsnittet *Maskinbeskrivelse*.

## 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, sikkerhed, betjening, oplagring, vedligeholdelse, reservedele og bortskaffelse. 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 arbejde, 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.

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Overensstemmelseserklæringen, som leveres med maskinen, er et bevis på at maskinen overholder alle gældende love og bestemmelser.

**BEMÆRK**

To kopier af den originale overensstemmelseserklæring leveres sammen med maskinens dokumentation.

## IDENTIFIKATIONSDATA

Maskinens model og serienummer står anført på mærkepladen (41).

Årstallet for maskinens fremstilling er angivet i overensstemmelseserklæringen og fremgår desuden af de to første cifre i maskinens serienummer.

Benzinmotorens model og serienummer står anført på mærkepladerne (42) og (43).

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

MASKINENS model .....
-----------------------

MASKINENS serienummer .....
-----------------------------

MOTORENS model .....
----------------------

MOTORENS serienummer .....
----------------------------

## ANDRE REFERENCEMANUALER

Andre manualer, der leveres med maskinen:

- Benzinmotorens manual, der bør betragtes som en integreret del af denne manual.
- Fejemaskinens reservedelskatalog

Andre tilgængelige manualer:

- 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 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.

## DRIFTSEVNER

Denne fejmaskine er designet og udviklet til rengøring og fejning af faste og jævne overflader, samt til opslugning af støv og lettere affald, i kontorbygninger og industrielle omgivelser. 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 kørselsretningen, dvs. førerens stilling med hænderne på kørehåndtaget (3).

## UDPAKNING/LEVERING

Følg instruktionerne på transportkassen ved udpakning af maskinen.

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 maskinen er udstyret med følgende:

- Fejemaskinens betjenings- og vedligeholdelsesmanual
- Benzinmotorens manual
- Fejemaskinens reservedelskatalog

## 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 person- eller maskinskade.*



**FORSIGTIG!**

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



**BEMÆRK**

*Angiver at man skal være opmærksom på vigtige eller nyttige funktioner.*



**TJEK MANUAL**

*Læs de relevante afsnit i manualen igennem, før arbejdet påbegyndes.*

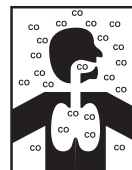
## GENERELLE INSTRUKTIONER

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



### FARE!

- *Indstil tændingsnøglen til "0" og frakobl batterierne, inden der udføres nogen form for vedligeholdelse/ reparationer.*
- *Denne maskine må kun betjenes af kvalificeret og autoriseret personale. Maskinen må ikke betjenes af børn eller handicappede.*
- *Hold batterierne 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, hvis den ikke er fastgjort med sikkerhedsblokke eller lignende støtteanordninger.*
- *Når der arbejdes med åben motorhjel, skal man sørge for at den ikke kan lukke i ved et uheld.*
- *Brug ikke maskinen i nærheden af giftige, antændelige og/eller eksplosive stoffer, væsker eller dampe.*
- *Pas på: brændstof er meget brandfarlig.*
- *Ryg ikke og undgå åben ild i området som bruges til optankning af maskinen eller til opbevaring af brændstoffet.*
- *Fyld ikke tanken helt op [se tanken (A, fig. 1)], da brændstoffet udvider sig.*
- *Efter optankningen kontrolleres det, at tankdækslet er lukket rigtigt til.*
- *Hvis der spildes brændstof under optankningen, renses området omkring tanken, og der ventes et øjeblik, inden motoren startes.*
- *Lad ikke brændstoffet komme i kontakt med huden, og undgå at indånde dampene. Lad ikke børn komme i nærheden af maskinen.*
- *Hæld ikke motoren mere end 20°, da der er fare for at benzinen løber over.*
- *Anbring ikke genstande på motoren.*
- *Stop motoren, før der udføres nogen form for operation på den. For at forhindre utilsigtet opstart af motoren, skal tændrørshætten tages af.*
- *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.*



### ADVARSEL!

*Kulilte (CO) kan medføre hjerneskade eller død.*

*Denne maskines interne forbrændingsmotor kan afgive kulilte.*

*Undgå indånding af udstødningsgassen.*

*Må kun bruges indendørs, når en passende ventilation er etableret og man hjælpes af en anden person.*

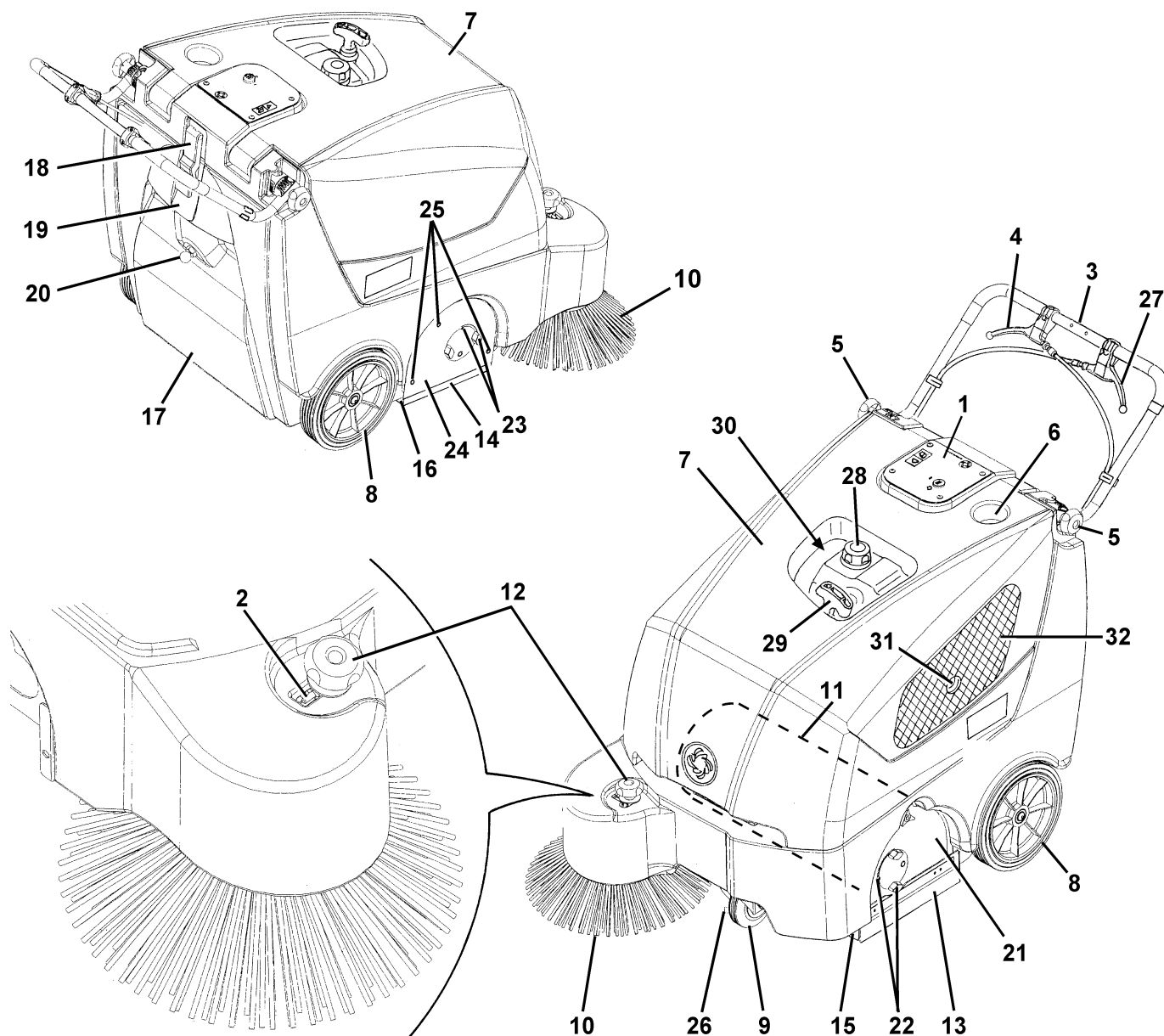
**ADVARSEL!**

- *Læs nøje samtlige instruktioner, inden enhver form for vedligeholdelse/repairation påbegyndes.*
- *Tag alle nødvendige forholdsregler for at forhindre at hår, smykker eller løstsiddende klæder fanges i maskinens bevægelige dele.*
- *Lad ikke maskinen være ubemandet, så længe tændingsnøglen sidder i startkontakten og parkeringsbremsen ikke er aktiveret.*
- *Maskinen må ikke bruges på skråninger, der overskrider de angivne grænser for hældning.*
- *Brug ikke maskinen i alt for støvede områder.*
- *Rengør ikke maskinen med direkte vandstråler, trykvand eller ætsende midler. Brug ikke trykluft til rengøring af denne maskintype, med undtagelse af filtrene (se det relevante afsnit).*
- *Under betjening af maskinen skal man sikre sig at tredjemand, især børn, ikke udsættes for fare.*
- *Dåser, der indeholder væske, må aldrig placeres på maskinen.*
- *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 eller til skubning/bugsering.*
- *Lad ikke børsterne køre, mens maskinen står stille. Manglende overholdelse kan resultere i beskadigelse af gulvet.*
- *I tilfælde af brand anvendes pulverslugger; brug aldrig vand.*
- *Undgå at støde ind i hylder eller stilladser, særligt hvis der er risiko for nedfaldende genstande.*
- *Tilpas driftshastigheden til gulvforholdene.*
- *Maskinen må ikke bruges på skråninger, der overskrider de angivne grænser for hældning.*
- *Denne maskine må ikke bruges på offentlig vej.*
- *Pil ikke ved maskinens sikkerhedsskærme.*
- *Overhold nøje de rutinemæssige vedligeholdelsesprocedurer.*
- *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, plastdele, 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. (3,3 m/s<sup>2</sup> - EN 1033-1995-08).*
- *Læs nøje samtlige instruktioner, inden enhver form for vedligeholdelse/repairation påbegyndes.*
- *Når motoren arbejder, opvarmes lyddæmperen; rør ikke ved lyddæmperen når den er varm, da der er fare for forbrændinger eller brand.*
- *Når motoren kører, kan en utilstrækkelig olietilførsel resultere i alvorlig motorbeskadigelse. Kontroller motoroliestanden med slukket motor og maskinen anbragt på en jævn overflade.*
- *Lad aldrig motoren køre, når luftfilteret ikke er monteret, da motoren kan tage skade.*
- *Teknisk vedligeholdelsesarbejde på motoren skal udføres af en autoriseret forhandler.*
- *Brug kun originale eller autoriserede reservedele til motoren. Brug af ikke-autoriserede reservedele kan medføre alvorlig beskadigelse af motoren.*

## MASKINBESKRIVELSE

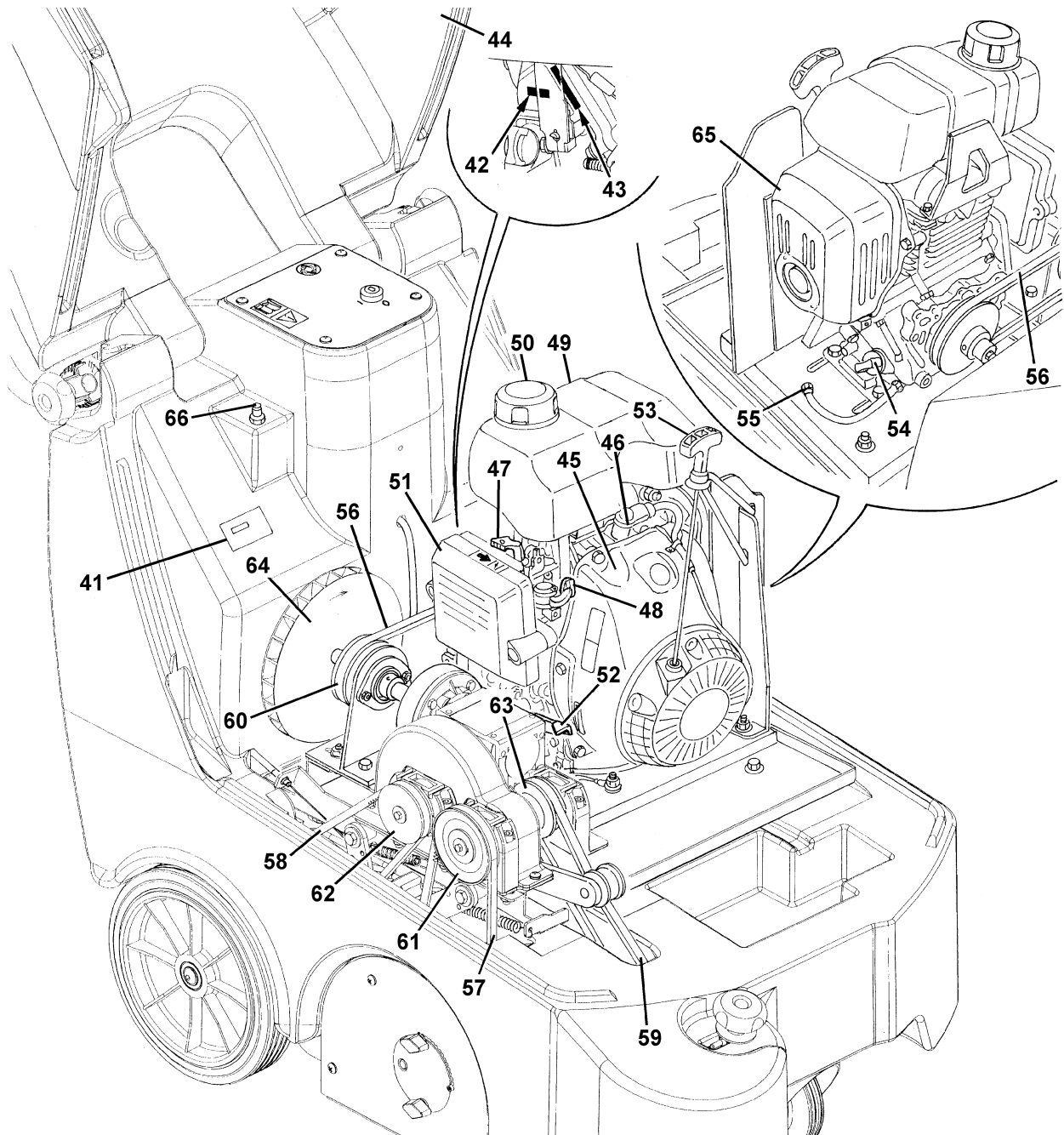
### MASKINSTRUKTUR

1. Kontrolpanel
2. Holder til løftet sidebørste
3. Styrearm
4. Kørehåndtag
5. Greb til justering af styrearm
6. Holder til dunk
7. Motorhjelme
8. Baghjul på fast akse
9. Drejeligt forhjul
10. Sidebørste
11. Hovedbørste
12. Håndhjul til løftning og højdejustering af sidebørste
13. Venstre sideklap
14. Højre sideklap
15. Forklap
16. Bagklap
17. Affaldsbeholder
18. Affaldsbeholderens krog
19. Affaldsbeholderens håndtag
20. Manuel filtterrysterkontakt
21. Hovedbørstens forskydelige dæksel
22. Hovedbørstens venstre højderegulator
23. Hovedbørstens højre højderegulator
24. Hovedbørstens højre dæksel
25. Monteringsskruer til hovedbørstens højre dæksel
26. Brems pedal på forhjul (tilbehør)
27. Forklappens løftehåndtag
28. Tankdæksel
29. Motorens starthåndtag
30. Rum til brændstoffane og chokerhåndtag
31. Udstødningsrør
32. Motorens ventilationsnet



## MASKINSTRUKTUR (Fortsat)

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>41. Plade med serienummer/tekniske data/<br/>overensstemmelseserklæring</li> <li>42. Motormodel</li> <li>43. Motorens serienummer</li> <li>44. Motorhjelm (i åben stilling)</li> <li>45. Benzinmotor</li> <li>46. Tændrør</li> <li>47. Chokerhåndtag</li> <li>48. Brændstofhane</li> <li>49. Brændstoffank</li> <li>50. Tankdæksel</li> <li>51. Luffilter</li> <li>52. Speederarm (justeret af fabrikanten: pil ikke ved maskinen,<br/>og undgå at ændre motorhastigheden!)</li> <li>53. Motorens starthåndtag</li> <li>54. Oliepåfyldnings-/oliestandsskruer</li> <li>55. Motoroliens drænprop</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>56. Motorens drivrem</li> <li>57. Hovedbørstens drivrem</li> <li>58. Drivrem</li> <li>59. Sidebørstens drivrem</li> <li>60. Benzinmotorens remskive</li> <li>61. Hovedbørstens remskive</li> <li>62. Drivsystemets remskive</li> <li>63. Sidebørstens remskive</li> <li>64. Sugeventilator</li> <li>65. Lyddæmper</li> <li>66. Sikkerhedskontakt, motorhjelm</li> </ul> |
|---|--|



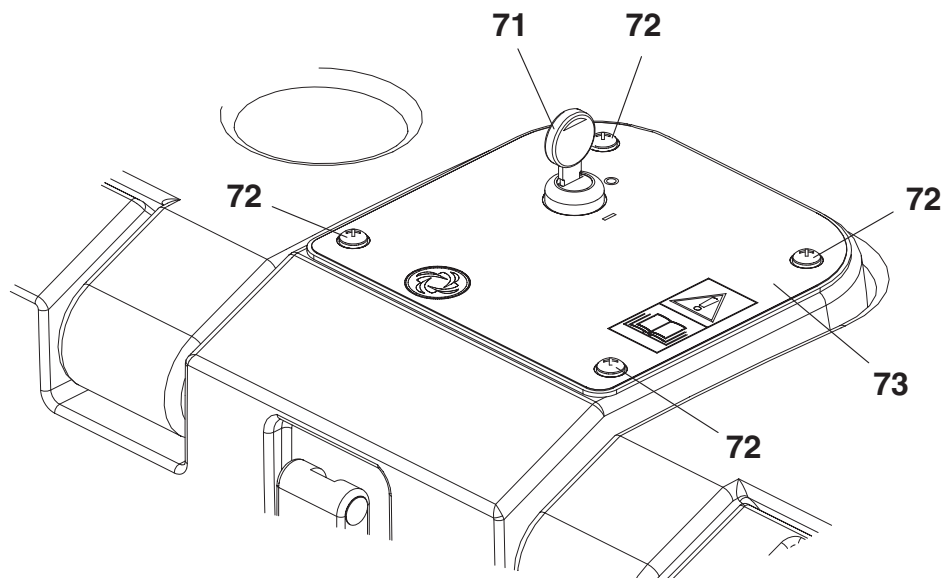
## KONTROLPANEL

71. Tændingsnøgle:

- Position "0": Maskinen er slukket, og alle funktioner er slået fra
- Position "I": Maskinen er tændt, og alle funktioner er aktiveret

72. Panelets monteringsskrue

73. Panel



S311478

## TILBEHØR/EKSTRAUDSTYR

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

- Hoved- og sidebørster med hårdere og blødere børstehår
- Antistatisk støvfilter af polyester eller polyester BIA C
- Forhjul med fodbremse
- Klapper fremstillet af forskellige materialer

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

## TEKNISKE DATA

Generelt	Værdier
Maskinlængde	1.070 mm
Maskinbredde (uden sidebørster)	773 mm
Maskinhøjde (med sænket kørehåndtag)	836 mm
Min./maks. højde for kørehåndtag	824/1.120 mm
Fejebredde (uden sidebørste)	600 mm
Fejebredde (med én sidebørste)	791 mm
Min. frihøjde (klapper ikke inkluderet)	40 mm
Hovedbørste (diameter x længde)	265 mm x 600 mm
Sidebørstens diameter	420 mm
Hastighed, hovedbørste	400 omdr./min
Hastighed, sidebørste	52 omdr./min
Drejeligt forhjul	125/37,5-50 mm
Baghjul (diameter x bredde)	250 x 50 mm
Maskinens samlede vægt	105 kg
Affaldsbeholderens rumindhold	50 liter
Støjniveau ved førerens øre ( $A L_{pa}$ )	76 dB(A)
Vibrationsniveau ved førerens arme (*)	3,3 m/s <sup>2</sup>

(\*) Under normale arbejdsforhold, på en jævn asfaltbelægning.

Præstationsevne	Værdier
Maks. hastighed frem	4,4 km/t
Stigningsevne	2%
Sugeeffekt og filtrering	Værdier
Papirfilter 5-10 $\mu$ m	2 m <sup>2</sup>
Vakuumbredde i hovedbørsterum	12 mm H <sub>2</sub> O
Benzinmotor (*)	Værdier
Mærke	Honda
Model	GX 100

(\*) For andre data/værdier for benzinmotoren henvises til den relevante manual.

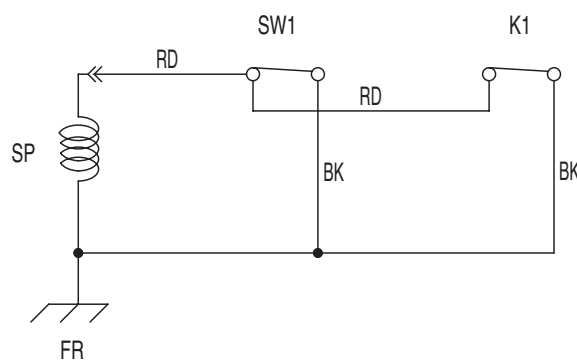
## LEDNINGSDIAGRAM

## Tændingsnøgle

FR	Motorstel
K1	Tændingsnøgle
SP	Motorens tændspole
SW1	Sikkerhedskontakt

## Farvekode

BK	Sort
RD	Rød



## BRUG

**ADVARSEL!**

Maskinen er udstyret med forskellige advarselstavler:

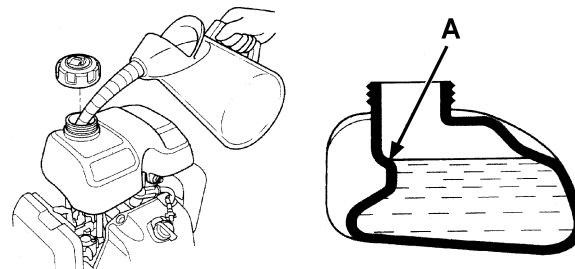
- FARE
- ADVARSEL
- FORSIGTIG
- TJEK MANUAL

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.

## FØR OPSTART AF MASKINEN

1. Sørg for at affaldsbeholderen (17) er rigtigt lukket, før maskinen startes.
2. Fjern om nødvendigt dækslet (28), og optank maskinen.

**FORSIGTIG!**

Overskrid ikke mærkerne (A, fig. 1) på brændstoftanken under optankningen.

## MASKINSTART OG -STOP

## Maskinstart

1. Juster håndtaget (3) med drejeknapperne (5).
2. Kontroller, at sidebørsten (10) er løftet.
3. Åbn tankdækslet (A, fig. 2) ved at føre hånden ind i motorrummet (30) uden at åbne motorhjelmen (7).
4. Indstil chokeren (A, fig. 3) til den lukkede position (B), ved at føre hånden ind i motorrummet (30) uden at åbne motorhjelmen (7).

**BEMÆRK**

Brug ikke chokeren, hvis motoren allerede er varm eller lufttemperaturen er tilstrækkelig høj.

5. Indstil tændingsnøglen (71) til "I".
6. Træk forsigtigt i motorens starthåndtag (29) indtil en vis modstand er opnået; træk derefter pludseligt i håndtaget, og start motoren.

**FORSIGTIG!**

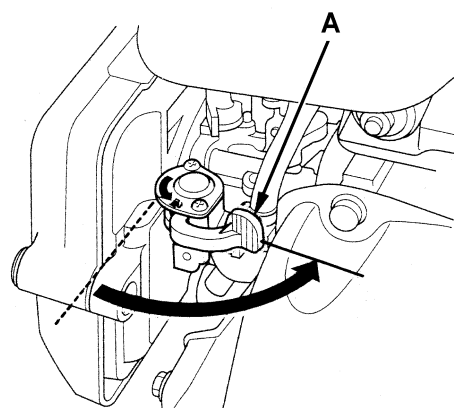
Giv ikke pludselig slip i håndtaget (29), men bring det forsigtigt tilbage i udgangsstilling, for at undgå at beskadige startsystemet.

**FORSIGTIG!**

Når motoren startes med håndtaget (29), må der ikke trækkes i kørehåndtaget (4).

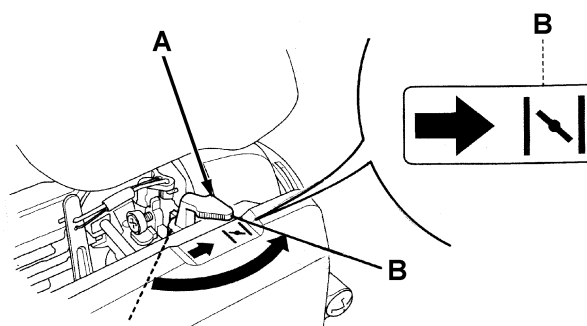
Figur 1

S311480



Figur 2

S311481



Figur 3

S311482

**ADVARSEL!**

*Motoren kan ikke startes med håndtaget (29), når åben motorhjelme (7) er åben. Et sikkerhedssystem forhindrer motoren i at starte.*

**BEMÆRK**

*Når motoren kører, drejer hovedbørsten rundt; sidebørsten sætter ikke i bevægelse, så længe den er hævet fra jorden.*

7. Ca. 5 sekunder efter at motoren er startet, deaktiveres chokerhåndtaget (A, fig. 3), hvortil hånden føres ind i motorrummet (30) uden at åbne motorhjelmen (7).
8. Slip fodbremsen (26) (tilbehør).
9. Sænk sidebørsten (10), udløs holderen (2), og sænk drejeknappen (12) (uden at dreje den rundt).

**BEMÆRK**

*Sidebørsten (10) kan også løftes og sænkes, når den drejer rundt.*

10. Træk forsigtigt i kørehåndtaget (4), indtil maskinen sætter i bevægelse. Hastigheden er proportional med trykket på kørehåndtaget (4).

**Maskinstop**

1. Maskinen stoppes ved helt at udligne trykket på kørehåndtaget (4).
2. Sluk for sidebørsten (10) ved at løfte knappen (12) (uden at dreje den rundt), og fastgør den med holderen (2).
3. Sluk for hovedbørsten (11) og sugeventilatoren (64) ved at indstille tændingsnøglen (71) til "0".
4. Luk brændstofhanen (48) i motorrummet (30).

**MASKINBETJENING**

1. Lad ikke børsterne køre, når maskinen holder stille i længere tid: dette kan resultere i uønskede mærker på gulvet.
2. Let og uhåndterligt affald opsamles ved at hæve forklappen med håndtaget (27); vær opmærksom på, at maskinens sugeeffekt nedsættes, når forklappen er løftet.
3. For at bidrage til maskinens fulde ydeevne, skal støvfilteret være så rent som muligt. For at rense filteret under fejearbejdet, aktiveres filterrysteren efter følgende fremgangsmåde:
  - Træk håndtaget (20) helt ud, og giv derefter slip. Den indvendige retur fjeder rammer støvfilterets ramme og ryster det. Gentag denne procedure flere gange efter hinanden.

**BEMÆRK**

*Gentag ovenstående procedure mindst hvert 10. minut. Dette interval kan variere afhængig af arbejdsområdets støvmængde.*

**BEMÆRK**

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

**FORSIGTIG!**

*Arbejd ikke på våde overflader, da filteret kan blive ødelagt.*

4. Affaldsbeholderen (17) bør tømmes efter hver arbejdsperiode og når den er fuld.

**FORSIGTIG!**

*Motoren er udstyret med et advarselssystem, der skal forebygge motorskader, hvis oliestanden når ned under den angivne grænse. Før oliestanden når ned under den angivne grænse, standser advarselssystemet automatisk motoren.*

## TØMNING AF AFFALDSBEHOLDER

1. Stop maskinen ved at give slip på kørehåndtaget (4).
2. Indstil tændingsnøglen (61) til "0".
3. Tænd for filtterrysteren med håndtaget (20).
4. Fjern affaldsbeholderens krog (18) ved at trække i den nederste ende.
5. Fjern affaldsbeholderen (17) ved hjælp af håndtaget (19), og tøm indholdet over i en passende beholder.
6. Sæt affaldsbeholderen (17) tilbage og krogen (18) på plads.
7. Genstart motoren.
8. Maskinen er parat, og arbejdet kan genoptages.

## EFTER BRUG

Efter arbejdet og inden maskinen forlades, træffes følgende foranstaltninger.

1. Rens støvfilteret ved hjælp af den manuelle filtterryster (20).
2. Tøm affaldsbeholderen (17) (se fremgangsmåde i forrige afsnit).
3. Løft sidebørsten med drejeknappen (12).
4. Fjern tændingsnøglen (71).
5. Kontroller at maskinen ikke kan sætte i bevægelse.
6. Tryk fodbremsen (26) ned, hvis en sådan er monteret.
7. Luk brændstofhanen (48) i motorrummet (30).

## NÅR MASKINEN SKAL SKUBBES

Maskinen kan både skubbes med tændingsnøglen (71) indstillet til "0" og "I".

## NÅR MASKINEN IKKE SKAL BENYTTES I LÆNGERE TID

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

1. Sørg for at området, hvor maskinen skal opbevares, er tørt og rent.
2. Løft maskinen en anelse, så klapperne, hovedbørsten og hjulene ikke længere er i berøring med gulvet.
3. Klargør benzinmotoren som vist i den relevante manual.

## FØRSTE ARBEJDSPERIODE

Efter den første brugsperiode følges nedenstående fremgangsmåde:

1. Efter de første 8 arbejdstimer kontrolleres det, at samtlige spændeanordninger og forbindelser er forsvarligt fastspændt og at synlige maskindele er tætte og intakte.
2. Efter de første 20 timer - eller den første måned - udskiftes motorolien (se fremgangsmåde i den relevante manual).

## VEDLIGEHOLDELSE

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.

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.

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



### ADVARSEL!

**Sluk maskinen og frakobl om nødvendigt batterierne, før der udføres nogen form for vedligeholdelse. Endvidere skal instruktionerne i afsnittet Sikkerhed læses grundigt igennem, før enhver form for vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.**

## SKEMA OVER REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE

Fremgangsmåde	Ved levering	Tilkøringsperiode (1)	For hver 10 timer (1)	For hver 50 timer (1)	For hver 100 timer (1)	For hver 200 timer (1)	For hver 300 timer (1)	Hvert 2. år
Kontrol af motoroliestand			(2) (7)					
Kontrol af motorens luftfilter			(2) (7)					
Kontrol og rensning af støvfilter			(2)					
Højdekontrol og justering af side- og hovedbørster								
Højdekontrol og justering af klap								
Kontrol af motorhjelmens sikkerhedskontakt								
Kontrol af filterryster					(3)			
Rengøring af motorfilter					(5) (7)			
Justering af drivremmens spænding					(2)			
Eftersyn af drivrem: motor, drivsystem, hovedbørste, sidebørste	(3)				(3)			
Udskiftning af motorolie		(7) (10)			(4) (7)			
Kontrol/rengøring af tændrør					(7)			
Rengøring af olietank og -filter					(6)			
Stramning af skruer og bolte		(9)			(3)			
Kontrol af motorhastighed					(3)			
Udskiftning af drivrem: motor, drivsystem, hovedbørste, sidebørste						(3) (8)		
Udskiftning af luftfilter						(5) (7)		
Udskiftning af tændrør						(4) (7)		
Kontrol/justering af ventilspillerum						(6)		
Rengøring af motorens forbrændingskammer							(6)	
Kontrol/udskiftning af brændstofrør								(6)

(1) For at fastslå vedligeholdelsesintervallet, noteres arbejdstimerne.

(2) Eller før brug.

(3) For gældende fremgangsmåde henvises til Servicemanualen.

(4) Eller hvert år.

(5) Eller oftere i støvede områder.

(6) Vedligeholdelsesoperationer, der skal udføres af en autoriseret Honda-forhandler, medmindre føreren råder over det nødvendige serviceværktøj og information og er kvalificeret til at udføre det forestående arbejde.

(7) For gældende fremgangsmåde henvises til Benzinmotorens manual.

(8) Hvis personen, der er ansvarlig for maskinens vedligeholdelse, finder det nødvendigt.

(9) Efter de første 8 timer.

(10) Første gang efter 20 arbejdstimer eller 1 måned.

## HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF HOVEDBØRSTE



## BEMÆRK

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

- Kontroller hovedbørstens afstand til jorden efter følgende fremgangsmåde:
  - Kør maskinen hen på et fladt underlag.
  - Stands maskinen, og lad hovedbørsten køre rundt i nogle få sekunder.
  - Stands hovedbørsten, flyt maskinen, og sluk for den.
  - Efterse at mønsteret, som børsten har dannet på gulvet (A, fig. 4), er 2-4 cm bredt i hele dets længde.
  - Hvis mønsteret (A, fig. 4) ikke svarer til angivelserne, justeres børstehøjden som vist i pkt. 2.
- Kontroller, at maskinen ikke kan sætte i bevægelse; tryk fodbremsen (26) ned, hvis en sådan er monteret.
- Indstil tændingsnøglen (71) til "0".
- Løsn drejeknapperne (A, fig. 5) på begge sider af maskinen.
- Løsn drejeknapperne (A, fig. 5) på begge sider af maskinen, og indstil hovedbørstens højdejusteringsindikator (B) til den ønskede position. Stram derefter drejeknapperne (A).



## BEMÆRK

Indikatoren (B, fig. 5) 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 (A, fig. 2), som beskrevet i pkt. 1 (2 til 4 cm bredt).

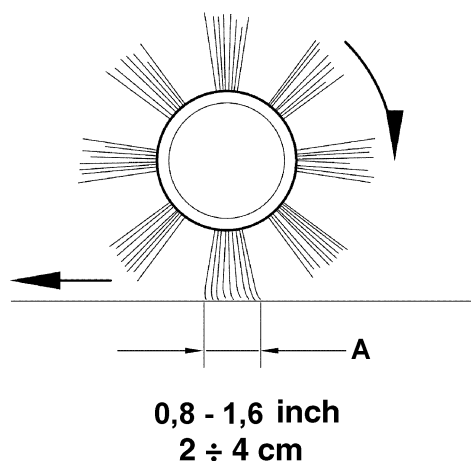
- Gentag pkt. 1 for at kontrollere hovedbørstens afstand til gulvet.
- Hvis børsten er for slidt, udskiftes den som beskrevet i næste afsnit.



## FORSIGTIG!

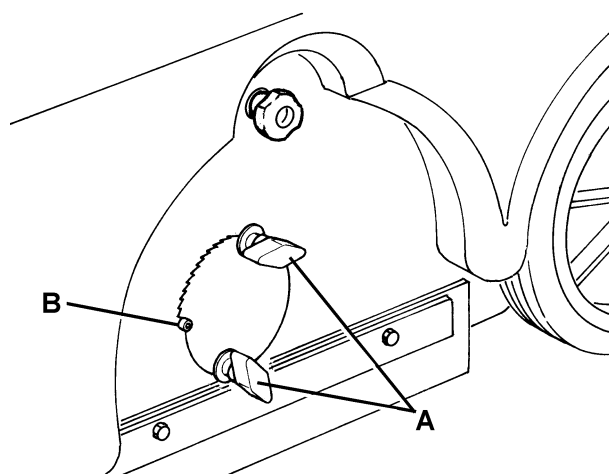
Hvis hovedbørstens mønster er for langt (over 4 cm), påvirker det maskinens almindelige drift, og de bevægelige eller elektriske dele kan blive overophedede, hvilket vil nedsætte maskinens levetid.

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



Figur 4

S311457



Figur 5

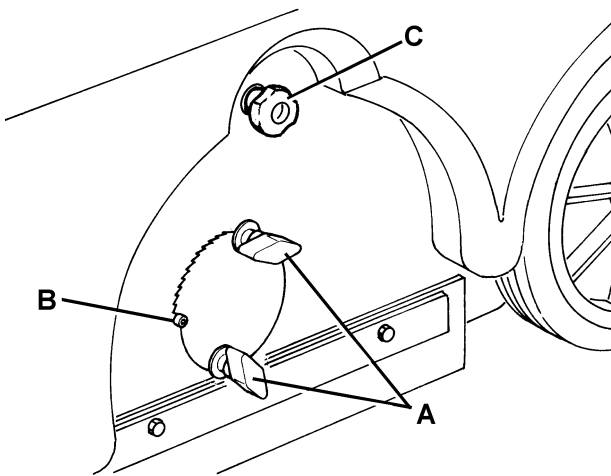
S311458

## UDSKIFTNING AF HOVEDBØRSTE

**FORSIGTIG!**

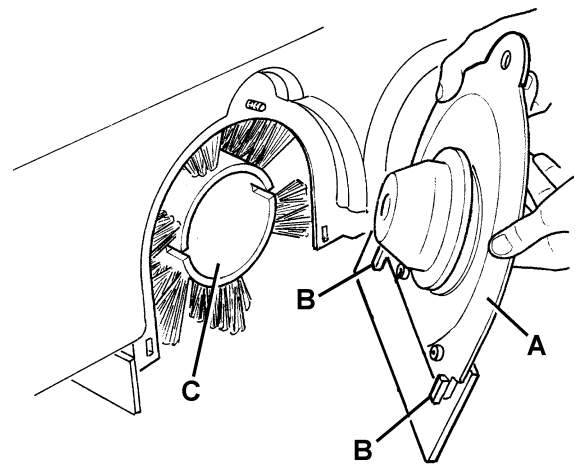
*Det anbefales, at der bruges beskyttelseshandsker ved udskiftning af hovedbørsten, da der kan være skarpe genstande mellem børstehårene.*

1. Kør maskinen hen på et fladt underlag, og tryk fodbremsen (26) ned, hvis en sådan er monteret.
2. Indstil tændingsnøglen (71) til "0".
3. Løsn drejeknapperne (A, fig. 6) på begge sider af maskinen.
4. Indstil højdejusteringsindikatoren (B, fig. 6) til hovedbørsten har nået den maksimale afstand fra jorden. Stram drejeknapperne (A, fig. 6).
5. Åbn motorhjelmen (7).
6. Løsn drejeknappen (C, fig. 6) på venstre side af maskinen.
7. Fjern hovedbørstens dæksel (A, fig. 7) ved at trykke det ned og udløse holderne (B).
8. Afmonter hovedbørsten (C, fig. 7).
9. Kontroller, at navet (A, fig. 8) er fri for snavs og andre fremmedlegemer (snore, reb, etc.), som ved et uheld er blevet opfejet.
10. Den nye hovedbørste skal monteres således at børstehårene (A, fig. 9) danner en krumning, som vist i figuren.
11. Monter den nye hovedbørste, og sørg for at indgrebet (A, fig. 10) er korrekt monteret i det pågældende nav (A, fig. 8).
12. Monter hovedbørstens dæksel (A, fig. 7), og fastgør det med holderne (B).
13. Stram drejeknappen (C, fig. 6).
14. Juster hovedbørstens højde som beskrevet i det foregående afsnit.



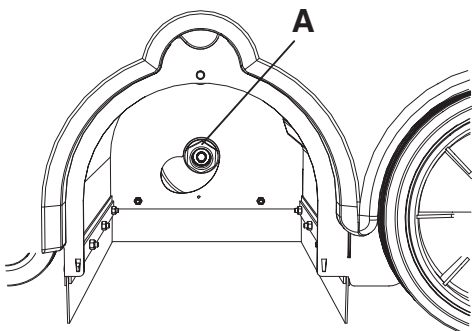
Figur 6

S311459



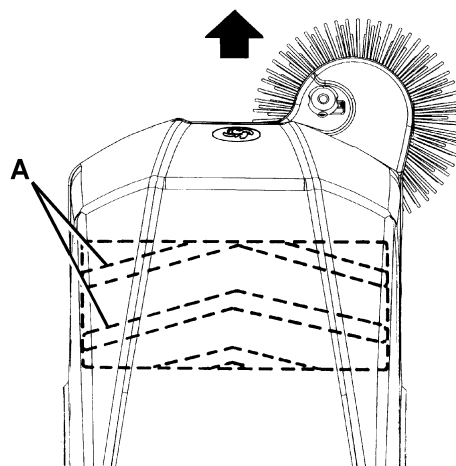
Figur 7

S311460



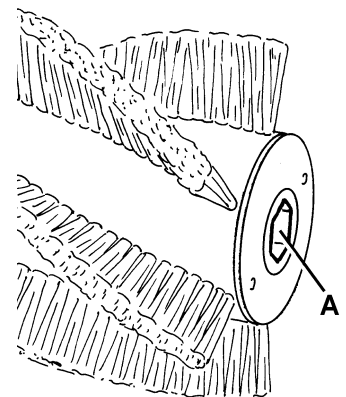
Figur 8

S311461



Figur 9

S311462



Figur 10

S311463

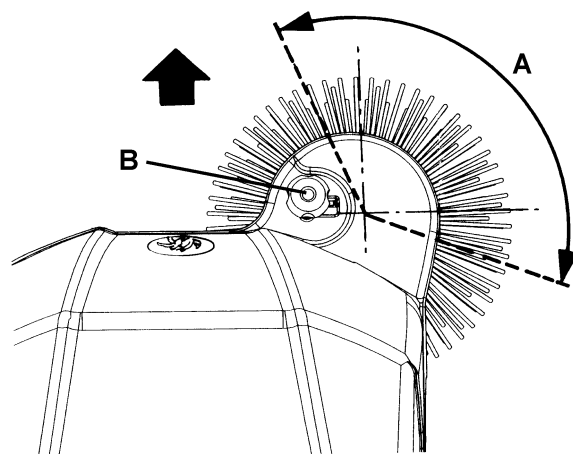
## HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF SIDEBØRSTER



### BEMÆRK

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

1. Kontroller sidebørstens afstand til jorden efter følgende fremgangsmåde:
  - Kør maskinen hen på et fladt underlag, og sænk sidebørsten.
  - Stands maskinen, og lad sidebørsten køre rundt i nogle få sekunder.
  - Stands sidebørsten, flyt maskinen, og sluk for den.
  - Kontroller, at sidebørstens mønster er som vist i figuren (A, fig. 9). Hvis mønsteret ikke svarer til angivelserne, justeres sidebørstens højde efter følgende fremgangsmåde.
2. Drej knappen (B, fig. 11) med eller mod uret for at justere sidebørstens højde.
3. Gentag pkt. 1 for at kontrollere sidebørstens afstand til jorden.
4. Hvis børsten er for slidt, udskiftes den som beskrevet i næste afsnit.



Figur 11

S311464

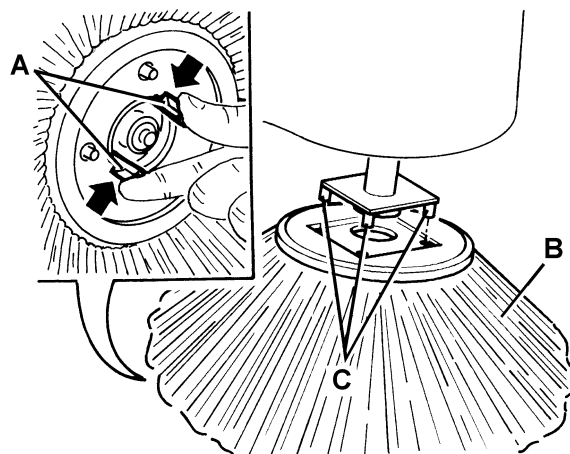
## UDSKIFTNING AF SIDEBØRSTE



### FORSIGTIG!

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

1. Kør maskinen hen på et fladt underlag, og tryk fodbremsen (26) ned, hvis en sådan er monteret.
2. Indstil tændingsnøglen (71) til "0".
3. Lad hånden glide ind under sidebørsten og tryk de to flige (A, fig. 12) indad. Afmonter derefter børsten (B) ved at fjerne den fra de fire stifter (C).
4. Monter den nye sidebørste ved at fastgøre den til stifterne (C, fig. 12) og fligene (A).
5. Juster sidebørstens højde som beskrevet i det foregående afsnit.



Figur 12

S311465

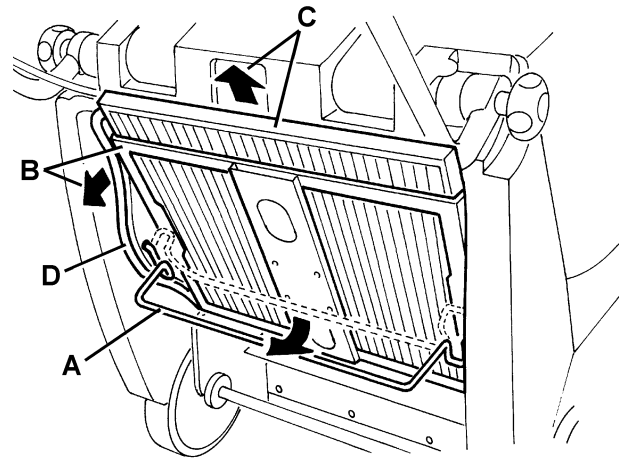
## KONTROL OG RENGØRING AF STØVFILTER



### BEMÆRK

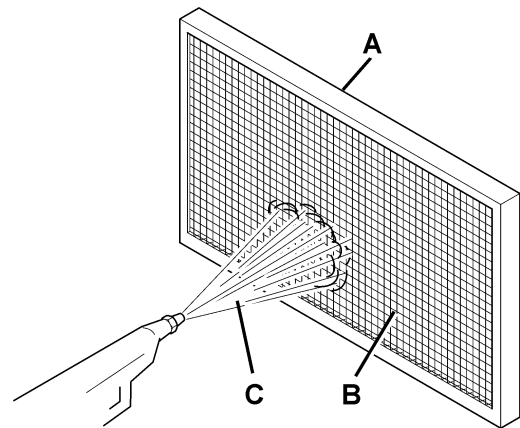
Bortset fra standardfiltrene, fås polyesterfiltre som tilbehør. Følgende fremgangsmåde gælder for begge filtertyper.

1. Kør maskinen hen på et fladt underlag. Kontroller, at maskinen ikke kan sætte i bevægelse; tryk fodbremsen (26) ned, hvis en sådan er monteret.
2. Indstil tændingsnøglen (71) til "0".
3. Udløs affaldsbeholderens krog (18).
4. Afmonter affaldsbeholderen (17) ved hjælp af håndtaget (19).
5. Drej håndtaget (A, fig. 13) opad (ca. 90°), og lad filterrammen (B) svinge ud.
6. Fjern støvfilteret (C, fig. 13).
7. Rens støvfilteret udendørs på et fladt og rent underlag med en let banken på siden (A, fig. 14) modsat trådnettet (B).
8. Fuldfør rengøringen vha. trykluft (C, fig. 14), maks. 6 bar, som blæses gennem filteret fra den side, der er beskyttet af trådnettet (B).  
Alt afhængig af filterets type, skal der tages følgende forbehold:
  - Papirfilter (standard): Brug ikke vand eller rensmidler, da filteret kan blive ødelagt.
  - Polyesterfilter (tilbehør): For en mere effektiv rengøring er det muligt at rense filteret med vand og ikke-skummende rensmidler. Denne type rengøring er mere effektiv, men reducerer filterets levetid, og dette skal derfor udskiftes oftere. Brugen af visse rensmidler kan ødelægge filteret.
9. Kontroller, at filteret ikke er flænget.
10. Om nødvendigt renses filterrummets gummipakning (D, fig. 13) i hele dens omkreds, og det kontrolleres at den er intakt. Om nødvendigt udskiftes det.
11. Saml delene i omvendt rækkefølge, og vær opmærksom på følgende:
  - Monter filteret (C, fig. 13) med trådnettet (B, fig. 14) vendt op mod maskinens forreste side.



S311466

Figur 13



S311467

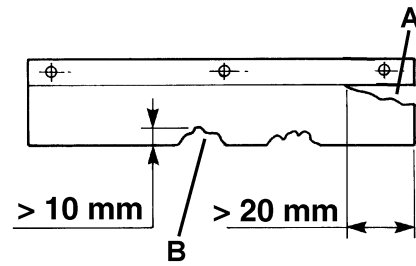
Figur 14

## HØJDEKONTROL OG JUSTERING AF KLAP

1. Kør maskinen hen på et fladt underlag, som er velegnet til at kontrollere klaphøjden. Kontroller, at maskinen ikke kan sætte i bevægelse; tryk fodbremsen (26) ned, hvis en sådan er monteret.
2. Indstil tændingsnøglen (71) til "0".

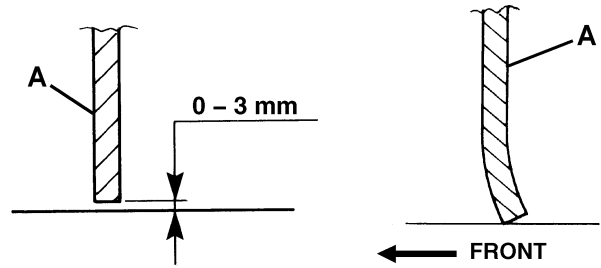
### Kontrol af sideklap

3. Kontroller, at sideklapperne (13 og 14) er intakte. Udskift klapperne, hvis de fremviser rifter (A, fig. 15), der er længere end 20 mm, eller revner (B), der er længere end 10 mm (for klapudskiftning henvises til Servicemanualen).
4. Kontroller, at sideklappernes (13 og 14) afstand til gulvet er mellem 0 – 3 mm (A, fig. 16). Juster om nødvendigt klaphøjden efter følgende fremgangsmåde.



Figur 15

S311468



Figur 16

S311469

Figur 17

S311470

**Venstre klap**

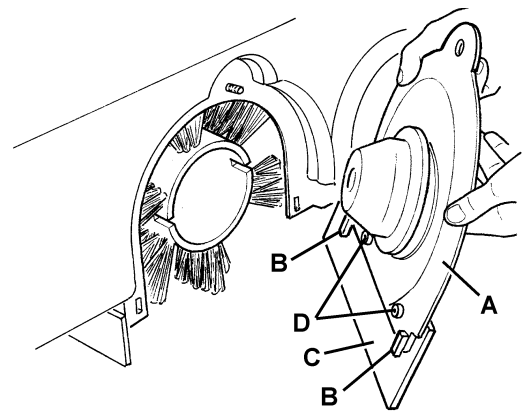
5. Åbn motorhjelmen (7), løsn drejeknappen (A, fig. 18), og fjern hovedbørstens venstre dæksel (A, fig. 19) ved at trykke det ned og udløse holderne (B).
6. Juster den venstre klaps (C, fig. 19) højde ved hjælp af rillerne (D).
7. Saml delene ved at følge punkterne 5 og 6 i omvendt rækkefølge.

**Højre klap**

8. Fjern hovedbørsten som vist i det relevante afsnit.
9. Fjern hovedbørstens kilerem (57) fra remskiven (61). Den kan være lettere at få ud, hvis man drejer remskiven (61) ved selv at dreje på ventilatoren (64).
10. Fjern skruerne (25) og det højre dæksel (24) samtidig med remmen (57).
11. Juster klappens (A, fig. 20) højde ved hjælp af rillerne (B).
12. Saml delene ved at følge punkterne 8, 9 og 10 i omvendt rækkefølge.

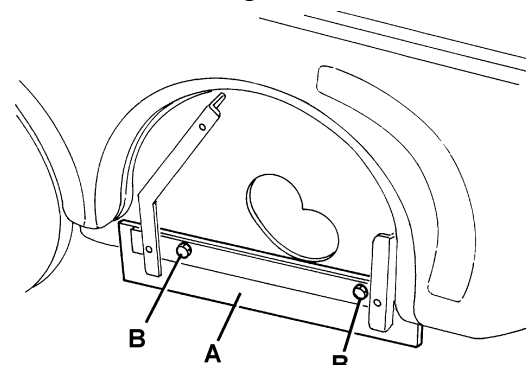
**Kontrol af for- og bagklap**

13. Fjern hovedbørsten som vist i det relevante afsnit.
14. Kontroller, at maskinens for- (A, fig. 21) og bagklap (B) er intakte.
15. Udskift klapperne, hvis de fremviser rifter (A, fig. 15), der er længere end 20 mm, eller revner (B), der er længere end 10 mm (for klapudskiftning henvises til Servicemanualen).
16. Kontroller:
  - Forklappen (A, fig. 17) er i let berøring med jorden (som vist i figuren).
  - Bagklappens (A, fig. 16) afstand til jorden er mellem 0 – 3 mm (som vist i figuren).
17. Juster om nødvendigt klaphøjden ved hjælp af skruerne (C og D, fig. 19).
18. Aktiver forklappens løftehåndtag (27), og kontroller at forklappen (A, fig. 22) svinger opad med 90° (som vist i figuren). Slip håndtaget (27), 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.
19. Saml de afmonterede dele som beskrevet ovenfor, men i omvendt rækkefølge.



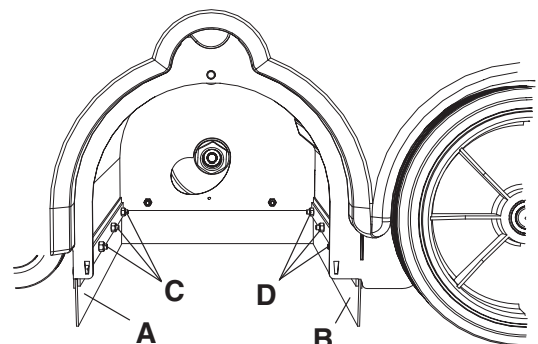
Figur 19

S311472



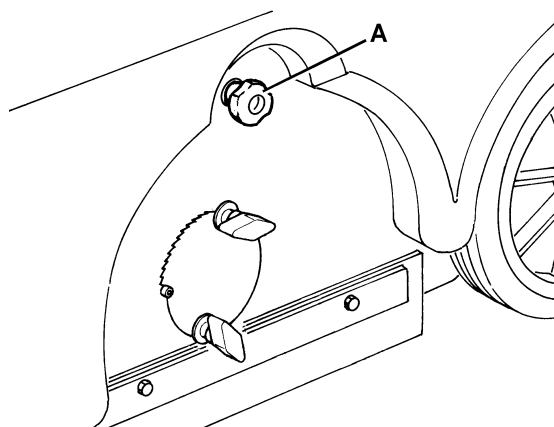
Figur 20

S311473



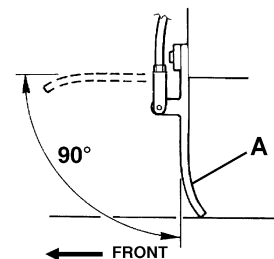
Figur 21

S311474



Figur 18

S311471



Figur 22

S311475

**KONTROL AF MOTORHJELMENS SIKKERHEDSKONTAKT**

Lad benzinmotoren køre, og løft motorhjelmen (7) en anelse. Kontroller, at motoren omgående stopper.

Hvis motoren fortsætter med at køre, når motorhjelmen (7) åbnes, bedes De kontakte et autoriseret servicecenter eller forhandleren.

## PROBLEMLØSNING

Problem	Mulig årsag	Løsning
Motoren starter ikke, når der trækkes i håndtaget.	Tændingsnøglen er ikke indstillet til "I".	Indstil tændingsnøglen til "I".
	Lav motoroliestand.	Efterfyld med motorolie. (1)
	Brændstofhanen er lukket.	Åbn brændstofhanen.
	Brændstoftanken er tom.	Tank op.
	Motorhjelman er ikke lukket rigtigt.	Luk motorhjelman rigtigt.
	Brændstoffet når ikke ind til karburatoren.	Kontroller, at brændstoffet når op til karburatoren. (1)
	Tændrøret frembringer ikke gnister.	Rens/udskift tændrøret. (1)
Motoren går i stå.	Lav motoroliestand.	Efterfyld med motorolie. (1)
	Brændstoftanken er tom.	Tank op.
Sidebørsten fungerer ikke.	Sidebørsten er ikke sænket.	Sænk sidebørsten.
	Sidebørstens kilerem eller remstrammer er defekt.	Kontakt et autoriseret Nilfisk-Advance Servicecenter.
Maskinen bevæger sig ikke eller kører meget langsomt, selv om der trækkes i kørehåndtaget.	Fodbremsen (tilbehør) er aktiveret.	Slip fodbremsen (tilbehør).
	Remstrammeren er ikke aktiveret.	Kontakt et autoriseret Nilfisk-Advance Servicecenter.
	Drivremmen er defekt.	Kontakt et autoriseret Nilfisk-Advance Servicecenter.

(1) For gældende fremgangsmåde henvises til Benzinmotorens manual.

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:

- Polyesterstøfilter
- Hoved- og sidebørster
- Motorolie
- Plastkomponenter og slanger
- Elektriske og elektroniske komponenter (\*)

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

## SISÄLLYS

<b>JOHJANTO</b> .....	<b>2</b>
KÄSIKIRJAN TARKOITUS JA SISÄLTÖ .....	2
KOHDE .....	2
TÄMÄN KÄSIKIRJAN SÄILYTTÄMINEN .....	2
YHDENMUKAISUUSSELVITYS .....	2
TUNNISTETIEDOT .....	2
MUUT LIITTYVÄT KÄSIKIRJAT .....	2
VARAOSAT JA KUNNOSSAPITO .....	3
MUUTOKSET JA PARANNUKSET .....	3
SUORITUSKYKY .....	3
SOPIMUKSET .....	3
<b>PURKAMINEN/PERILLE TOIMITTAMINEN</b> .....	<b>3</b>
<b>TURVALLISUUS</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLIT .....	3
YLEISIÄ OHJEITA .....	4
<b>KONEEN KUVAUS</b> .....	<b>6</b>
KONEEN RAKENNE .....	6
OHJAUSPANEELI .....	8
VARUSTEET/LISÄVARUSTEET .....	8
TEKNISET TIEDOT .....	9
JOHDOTUSKAAVIO .....	9
<b>KÄYTTÖ</b> .....	<b>10</b>
ENNEN KONEEN KÄYNNISTÄMISTÄ .....	10
KONEEN KÄYNNISTÄMINEN JA PYSÄYTTÄMINEN .....	10
KONEEN KÄYTTÖ .....	11
ROSKASÄILIÖN TYHJENTÄMINEN .....	12
KONEEN KÄYTÖN JÄLKEEN .....	12
KONEEN TYÖNTÄMINEN .....	12
KONEEN PITKÄ TOIMETTOMUUS .....	12
KÄYTÖN ENSIMMÄINEN JAKSO .....	12
<b>HUOLTO</b> .....	<b>12</b>
AIKATAULUTETTU HUOLTOTAULUKKO .....	13
PÄÄHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ .....	14
PÄÄHARJAN VAIHTO .....	15
SIVUHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ .....	16
SIVUHARJAN VAIHTO .....	16
PÖLYSUODATTIMEN PUHDISTUS JA EHEYDEN TARKASTUS .....	17
REUNUKSEN KORKEUDEN TARKISTUS JA SÄÄTÖ .....	18
KONEPELLIN TURVAKYTKIMEN TOIMINNAN TARKASTUS .....	19
<b>VIANETSINTÄ</b> .....	<b>20</b>
<b>ROMUTUS</b> .....	<b>20</b>

## JOHJANTO

**HUOMAUTUS**

*Suluissa olevat numerot viittaavat komponentteihin, jotka näytetään Koneen kuvaus -kappaleessa.*

## KÄSIKIRJAN TARKOITUS JA SISÄLTÖ

Tämän käsikirjan tarkoitus on tarjota käyttäjälle kaiken tarvittavan tiedon koneen oikeaan käyttöön turvallisella ja itsenäisellä tavalla. Se sisältää tietoa seuraavista asioista: tekniset tiedot, turvallisuus, käyttö, säilytys, kunnossapito, varaosat ja hävittäminen. Ennen minkään toimenpiteen suorittamista laitteelle, käyttäjien ja pätevien teknikkojen on ensin luettava tämä käsikirja huolellisesti. Ota yhteyttä valtuutettuun Nilfisk-Advance huoltokeskukseen, jos olet epävarma ohjeiden tulkinnan suhteen ja halutessasi lisätietoja.

## KOHDE

Tämä käsikirja on tarkoitettu kuljettajille ja teknikoille, jotka ovat päteviä suorittamaan koneen huollon. Käyttäjien ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka on varattu päteville teknikoille. 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.

## YHDENMUKAISUUSSELVITYS

Koneen mukana toimitettu yhdenmukaisuusselvitys vahvistaa koneen yhdenmukaisuuden voimassa olevan lain kanssa.

**HUOMAUTUS**

*Kaksi kappaletta alkuperäistä yhdenmukaisuusselvitystä toimitetaan yhdessä koneen asiakirjojen mukana.*

## TUNNISTETIEDOT

Koneen malli ja sarjanumero on merkitty kilpeen (41).

Koneen mallin vuosi on kirjoitettu yhdenmukaisuusselvitykseen, ja se on myös ilmaistu kahdella ensimmäisellä numerolla koneen sarjanumerossa.

Bensiinimoottorin malli ja sarjanumero on merkitty kilpiin (42) ja (43).

Tämä tieto on hyödyllinen, kun tilataan koneen ja moottorin varaosia. Kirjoita seuraavaan taulukkoon koneen ja moottorin tunnistetiedot myöhempää käyttöä varten.

KONEEN malli .....
--------------------

KONEEN sarjanumero .....
--------------------------

MOOTTORIN malli .....
-----------------------

MOOTTORIN sarjanumero .....
-----------------------------

## MUUT LIITTYVÄT KÄSIKIRJAT

Muut koneen mukana toimitetut käsikirjat:

- Bensiinimoottorin käsikirja, joka on tämän käsikirjan sisäinen osa.
- Lakaisukoneen varaosaluettelo

Muut käytettävissä olevat käsikirjat:

- Huoltokäsikirja, (jota voi kysyä Nilfisk-Advance -huoltokeskuksista)

## VARAOSAT JA KUNNOSSAPITO

Ammattitaitoisen henkilöstön tai Nilfisk-Advance valtuutettujen huoltokeskusten on suoritettava kaikki tarvittavat käyttö-, kunnossapito- ja korjaustyöt. Vain alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita saa käyttää.

Soita Nilfisk-Advance huoltoa 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.

## SUORITUSKYKY

Tämä lakaisukone on suunniteltu ja rakennettu tasaisten ja kovien lattioiden puhdistamista/lakaisemista sekä pölyn ja kevyen jätteen keräämistä varten yksityisissä ja teollisissa ympäristöissä päteville kuljettajalle turvallisissa toimintaolosuhteissa.

## SOPIMUKSET

Eteenpäin, taaksepäin, edessä, takana, vasemmalla tai oikealla on tarkoitettu suhteessa kuljettajan sijaintiin, eli ajoasennossa kädet ohjaustangolla (3).

## PURKAMINEN/PERILLE TOIMITTAMINEN

Noudata huolellisesti koneen purkamisessa pakkauksen päällä olevia ohjeita.

Toimitettaessa tarkista, että pakkaus ja kone eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana. Jos näkyviä vaurioita ilmenee, säilytä pakkaus ja anna sen toimittaneen kuljetusliikkeen tarkastaa se. Pyydä kuljetusliikettä välittömästi täyttämään korvaussaaminen.

Tarkista, että kone on varustettu seuraavilla ominaisuuksilla:

- Lakaisukoneen käyttäjän käsikirja
- Bensiinimoottorin käsikirja
- Lakaisukoneen varaosaluettelo

## TURVALLISUUS

Seuraavat symbolit osoittavat potentiaalisesti vaaralliset tilanteet. Lue aina nämä tiedot huolellisesti läpi ja noudata kaikkia varotoimia ihmisten ja omaisuuden turvaamiseksi.

Koneen käyttäjien 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 liikkeessä 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 loukkaantumisen tai esineiden vaurioitumisen vaaran.*



### HUOMIO!

*Osoittaa huomiota tai muistuksen liittyen tärkeisiin tai hyödyllisiin toimintoihin. Huomioi erityisesti tällä symbolilla merkityt kohdat.*



### HUOMAUTUS

*Merkitsee huomautusta, joka liittyy tärkeisiin tai hyödyllisiin toimintoihin.*



### OPASTUS

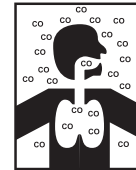
*Se osoittaa tarpeen katsoa Käyttäjän käsikirjaa ennen minkään toimenpiteen suorittamista.*

## YLEISIÄ OHJEITA

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

**VAARA!**

- *Käännä virta-avain asentoon "0" 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 akut kaukana kipinöistä, liekeistä ja hehkuvasta materiaalista. Normaalin käytön aikana vapautuu räjähtäviä kaasuja.*
- *Älä pidä koruja kun työskentelet sähköosien lähellä.*
- *Älä työskentele nostetun koneen alla tukematta sitä alustapukeilla.*
- *Työskennellessäsi avoimen konepellin alla varmista, ettei se voi sulkeutua vahingossa.*
- *Älä käytä konetta lähellä myrkyllisiä, vaarallisia, palovaarallisia jaltai räjähtäviä jauheita, nesteitä tai höyryjä.*
- *Ole varovainen: polttoaine on erittäin tulenarkaa.*
- *Älä tupakoi äläkä vie avotulta alueelle, missä konetta tankataan tai missä polttoainetta säilytetään.*
- *Jotta polttoaine voi laajentua, älä täytä polttoainesäiliötä ylärajamerkin (A, Kuva 1) yli.*
- *Tankkaamisen jälkeen tarkista, että polttoainesäiliön korkki on varmasti suljettu.*
- *Jos polttoainetta laitettaessa sitä vuotaa yli, puhdista säiliön alue ja anna höyryjen haihtua ennen koneen käynnistämistä.*
- *Vältä bensiinin joutumista kosketukseen ihon kanssa, äläkä hengitä höyryjä. Pidä poissa lasten ulottuvilta.*
- *Älä kallista konetta yli 20°:een; liiallinen kallistuminen voi aiheuttaa polttoaineen tulemisen ulos.*
- *Älä laita mitään esinettä koneen päälle.*
- *Pysäytä moottori ennen minkään toimenpiteen suorittamista sille. Jotta vältät vahingossa tapahtuvan käynnistyksen, irrota sytytystulpan hattu.*
- *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.*

**VAROITUS!**

*Häkä (CO) voi aiheuttaa aivovamman tai kuoleman.*

*Tämän koneen sisäinen polttomoottori voi tuottaa häkää.*

*Älä sisäänhengitä pakokaasuja.*

*Käytä sisätiloissa ainoastaan, kun käytössä on riittävä ilmastointi ja vain avustajan avulla.*

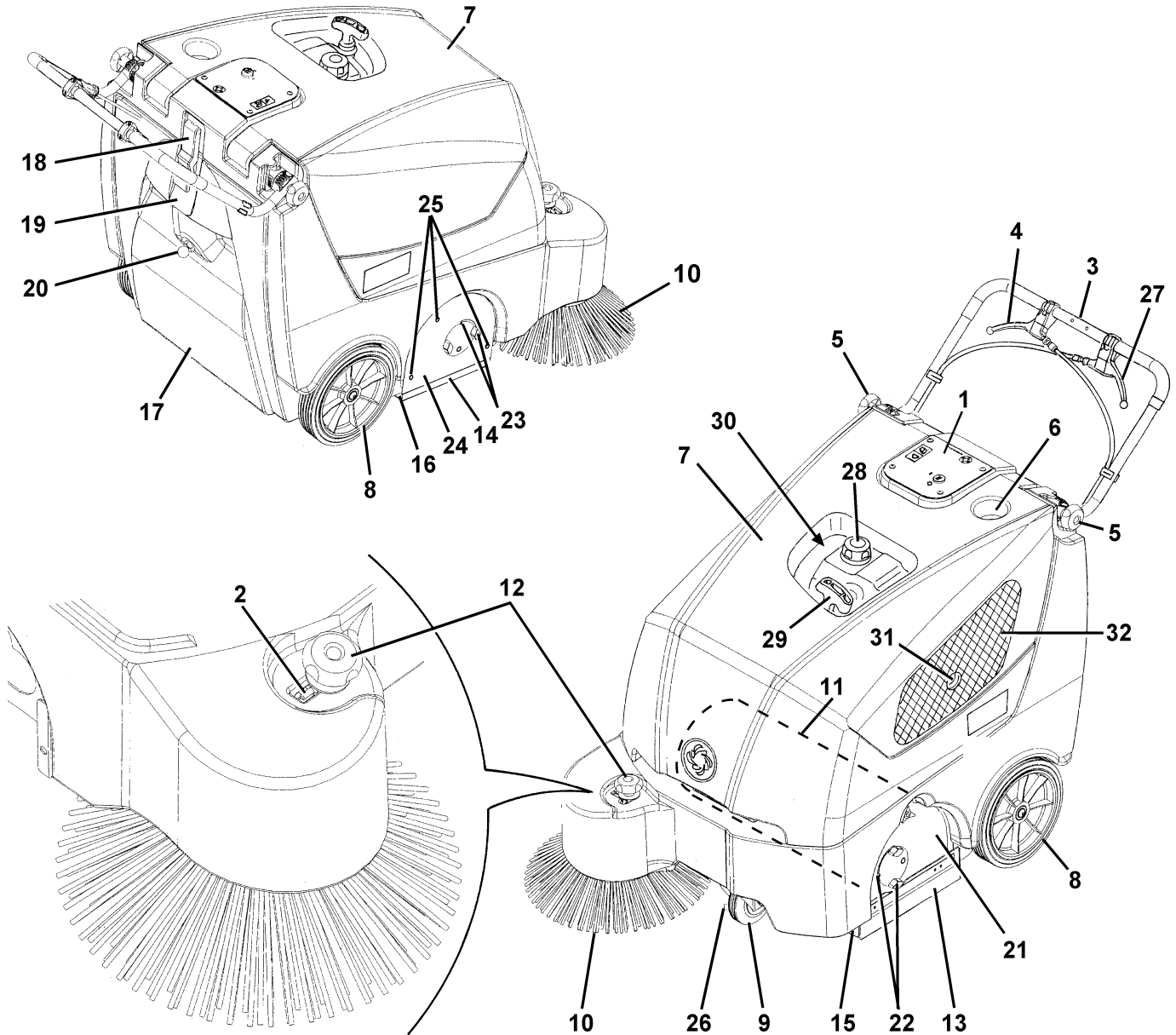
**VAROITUS!**

- Lue huolellisesti kaikki ohjeet ennen minkään huolto-ikorjaustoimenpiteen suorittamista.
- Tee kaikki tarpeelliset varotoimet estääksesi hiusten, korujen ja löysien vaatteiden tarttumisen koneen liikkuviin osiin.
- Älä jätä konetta valvomattomaksi avain sisäänlaitettuna virtakytkimeen ja seisontajarru irtikytkettynä.
- Älä käytä konetta jyrkänteissä, joissa kaltevuus ylittää spesifikaatiot.
- Älä käytä konetta erityisen pölyisillä alueilla.
- Älä pese konetta suoralla tai paineistetulla vesisuihkulla tai syövyttävillä aineilla. Älä käytä paineilmaa tämän tyyppisen koneen puhdistamiseen suodattimia lukuunottamatta (katso kyseinen kappale).
- Käyttäessäsi tätä konetta pidä huolta siitä, ettet aiheuta vahinkoa muille ihmisille, etenkin lapsille.
- Älä laita mitään nesteitä sisältävää astiaa koneen päälle.
- 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 kuljetusajoneuvona tai työntämiseen/hinaukseen.
- 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.
- Älä käytä konetta jyrkänteissä, joissa kaltevuus ylittää spesifikaatiot.
- Tätä konetta ei voida käyttää kaduilla tai julkisilla teillä.
- Älä kajoa koneen turvasuojuksiin.
- Noudata ylläpitorutiineja 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.
- Jos osia on vaihdettava, pyydä ALKUPERÄISIÄ varaosia valtuutetulta jälleenmyyjältä.
- Varmistaaksesi koneen oikean ja turvallisen toiminnan noudata aikataulutettua huoltoa, jonka yksityiskohdat ovat tämän käsikirjan kyseisessä kappaleessa. Huollon tulee suorittaa valtuutettu henkilöstö tai valtuutettu huoltokeskus.
- Kone on hävitettävä oikealla tavalla, koska se sisältää haitallisia ja myrkyllisiä aineita (akkuja, öljyjä, muoveja jne.), joihin kohdistuu standardeja, jotka vaativat hävittämistä erityislaitoksissa (katso Romutus-kappale).
- Jos konetta käytetään ohjeiden mukaisesti, tärinä ei ole vaarallista (3,3 m/s<sup>2</sup> - EN 1033-1995-08).
- Lue huolellisesti kaikki ohjeet ennen minkään huolto-ikorjaustoimenpiteen suorittamista.
- Moottorin käynnin aikana äänenvaimennin lämpenee; älä kosketa äänenvaimenninta sen ollessa kuuma, jotta vältät palovammat tai tulipalon.
- Moottorin käyttäminen riittämättömällä määrällä öljyä voi vakavasti vaurioittaa moottoria. Tarkista öljyn taso moottorin ollessa sammutettuna ja koneen ollessa tasaisella maalla.
- Älä koskaan käytä konetta ellei suodatinta ole asennettu, koska kone voi vahingoittua.
- Koneen tekniset huoltotyöt saa tehdä vain valtuutettu jälleenmyyjä.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia ja sopivanlaatuisia osia moottoriin. Huonompilaatuisten varaosien käyttö voi vakavasti vaurioittaa moottoria.

## KONEEN KUVAUS

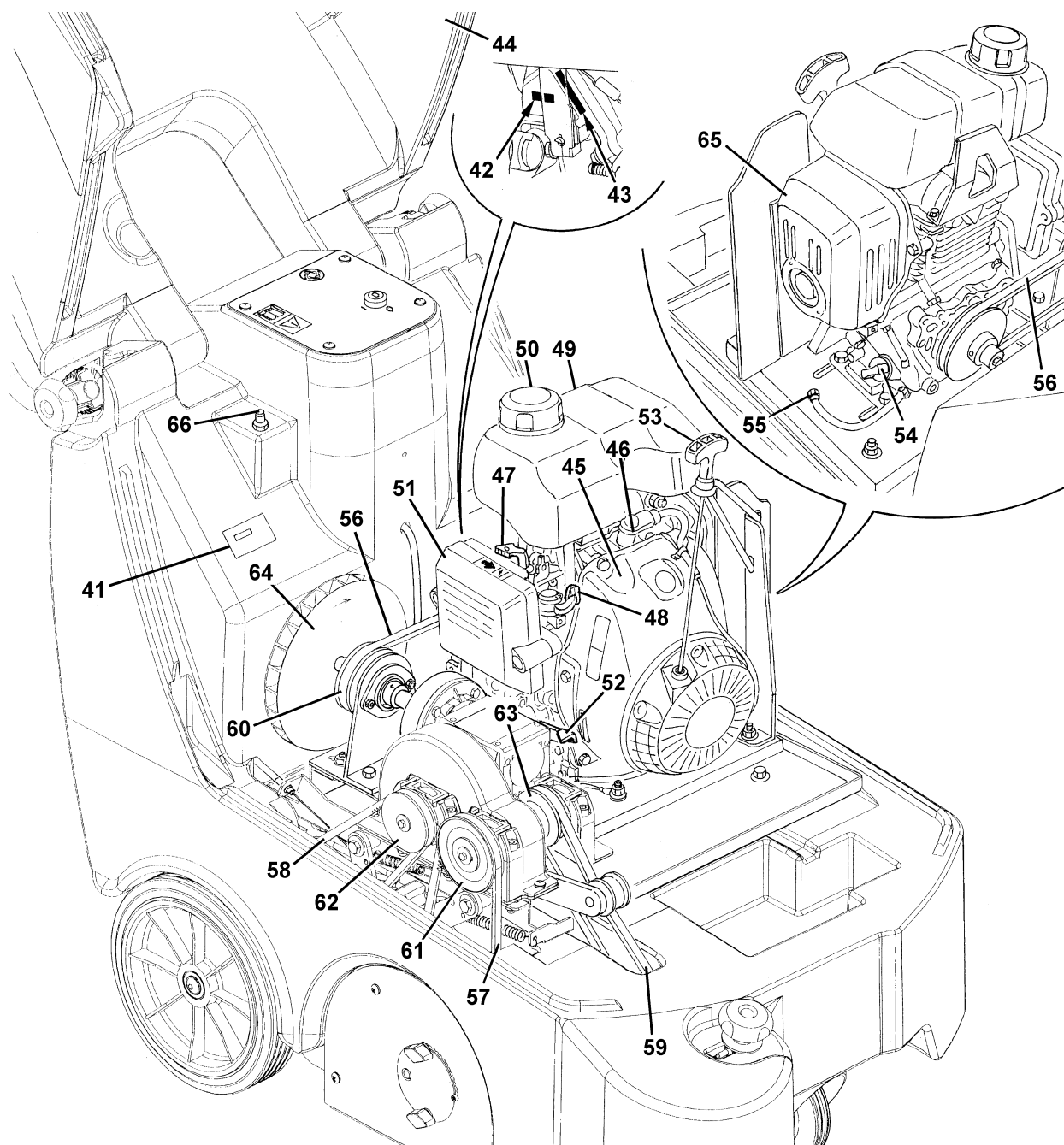
## KONEEN RAKENNE

1. Ohjauspaneeli
2. Nostetun sivuharjan kiinnitin
3. Ohjaustanko
4. Käyttövipu
5. Ohjaustangon säätönuppi
6. Tölkkipitäjä
7. Konepelti
8. Takavetopyörät kiinteällä akselilla
9. Etuohjauspyörä
10. Sivuharja
11. Pääharja
12. Sivuharjan nosto- ja korkeudensäätönuppi
13. Vasen sivuläppä
14. Oikea sivuläppä
15. Etuläppä
16. Takaläppä
17. Roskasäiliö
18. Roskasäiliön koukku
19. Roskasäiliön kahva
20. Manuaalisen suodatinravistimen kädensija
21. Pääharjan liikkuva kansi
22. Pääharjan korkeuden vasen säädin
23. Pääharjan korkeuden oikea säädin
24. Pääharjan oikea kansi
25. Pääharjan oikean kannen asennusruuvit
26. Etupyörän jalkajarru (lisätarvike)
27. Etuläpän nostovipu
28. Polttoainesäiliön korkki
29. Moottorin vetokäynnistimen nuorakädensija
30. Polttoainetulpan ja ilmaläpän vivun lohko
31. Moottorin pakoputki
32. Moottorin tuuletusverkko



## KONEEN RAKENNE (Jatkuu)

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 41. Sarjanumerolevy/tekniset tiedot/<br>vaatimustenmukaisuustodistus                                | 56. Moottorihihna                 |
| 42. Moottorin malli   | 57. Pääharjan hihna               |
| 43. Moottorin sarjanumero   | 58. Vetohihna                     |
| 44. Konepelti (auki)  | 59. Sivuharjan hihna              |
| 45. Bensiinimoottori  | 60. Bensiinimoottorin vetopyörä   |
| 46. Sytytystulppa   | 61. Pääharjan ajohihnapyörä       |
| 47. Rikastinvipu  | 62. Ajojärjestelmän ajohihnapyörä |
| 48. Polttoainetulppa  | 63. Sivuharjan ajohihnapyörä      |
| 49. Polttoainesäiliö  | 64. Tyhjiötuuletin                |
| 50. Polttoainesäiliön korkki  | 65. Moottorin äänenvaimennin      |
| 51. Ilmansuodatin   | 66. Konepellin turvakytin         |
| 52. Kaasuvipu (valmistajan säätämä: älä kajoa siihen tai<br>muuta sillä moottorin kierrosnopeutta!) |                                   |
| 53. Moottorin vetokäynnistimen nuorakädensija   |                                   |
| 54. Moottorin öljyntäyttöaukko/tason tarkastustulppa  |                                   |
| 55. Moottoriöljyn tyhjennystulppa   |                                   |



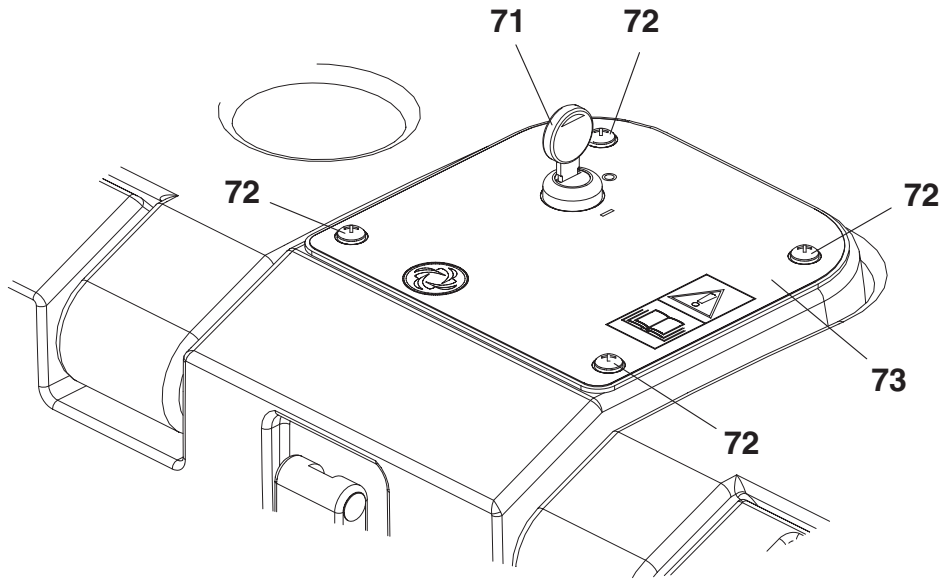
**OHJAUSPANEELI**

71. Virta-avain:

- Asento "0": Kone on poissa päältä ja kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä
- Asento "I": Kone on päällä ja kaikki toiminnot ovat käytössä

72. Paneelin kiinnitysruuvit

73. Paneeli



S311478

**VARUSTEET/LISÄVARUSTEET**

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

- Pää- ja sivuharjat kovemmilla tai pehmeämmillä harjaksilla
- Antistaattinen polyesteri- tai polyesteri BIA C -pölysuodatin
- Etupyörä jarrupolkimella varustettuna
- Eri materiaaleja olevat läpät

Jos haluat lisävarusteisiin liittyviä lisätietoja, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

## TEKNISEET TIEDOT

Yleistä	Arvot
Koneen pituus	1.070 mm
Koneen leveys (ilman sivuharjoja)	773 mm
Koneen korkeus (lasketulla ohjaustangolla)	836 mm
Ohjaustangon minimi-/maksimikorkeus	824/1.120 mm
Puhdistusleveys (ilman sivuharjaa)	600 mm
Puhdistusleveys (yhdeällä sivuharjalla)	791 mm
Minimietäisyys maasta (läppiä ei oteta lukuun)	40 mm
Pääharjan koko (halkaisija x pituus)	265 mm x 600 mm
Sivuharjan halkaisija	420 mm
Pääharjan nopeus	400 kierrosta minuutissa
Sivuharjan nopeus	52 kierrosta minuutissa
Etuojhauspyörä	125/37,5-50 mm
Takavetopyörä (halkaisija x leveys)	250 x 50 mm
Koneen kokonaispaino	105 kg
Roskasäiliön tilavuus	50 litraa
Äänenpaineen taso työasemassa ( $A L_{pa}$ )	76 dB(A)
Tärinä taso käyttäjän käsivarsien kohdalla (*)	3,3 m/s <sup>2</sup>

(\*) Normaaleissa työskentelyolosuhteissa, tasaisella asfalttipinnalla.

Suorituskyky	Arvot
Suurin eteenpäinajon nopeus	4,4 km/h
Nousukyky	2%
Pölyn imentä ja suodatus	Arvot
Paperipölysuodatin 5-10 $\mu$ m	2 m <sup>2</sup>
Pääharjan tilan tyhjiö	12 mm H <sub>2</sub> O
Bensiinimoottori (*)	Arvot
Merkki	Honda
Malli	GX 100

(\*) Katso muiden bensiinimoottorin datan/arvojen osalta ao. käsikirjaa.

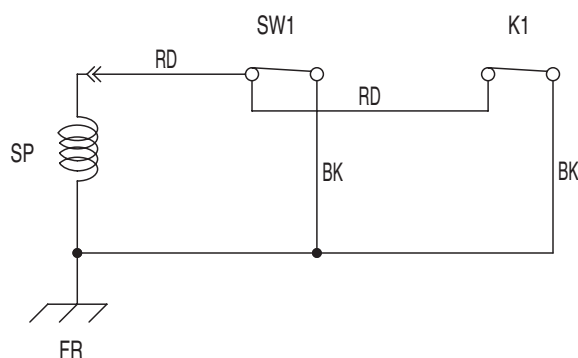
## JOHDOTUSKAAVIO

## Näppäimistö

FR	Moottorin runko
K1	Virtakytkin
SP	Moottorin sytytyskela
SW1	Turvakytkin

## Värikoodi

BK	Musta
RD	Punainen



## KÄYTTÖ

**VAROITUS!**

*Koneen joissakin kohdissa on joitakin tarttuvia kylttejä osoittaen:*

- VAARA
- VAROITUS
- HUOMIO
- OPASTUS

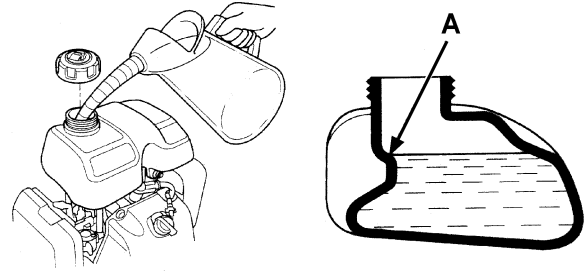
Tätä käsikirjaa lukiessaan käyttäjän täytyy kiinnittää erityistä huomiota symboleihin näissä kilvissä. Älä peitä näitä kylttejä mistään syystä ja vaihda ne välittömästi, jos ne ovat vahingoittuneet.

## ENNEN KONEEN KÄYNNISTÄMISTÄ

1. Varmista, että roskasäiliö (17) on suljettu oikein ennen koneen käynnistämistä.
2. Jos tarpeen, poista korkki (28) ja tankkaa kone.

**HUOMIO!**

*Älä täytä bensiinitankkia ylärajamerkin (A, Kuva 1) yli.*



## KONEEN KÄYNNISTÄMINEN JA PYSÄYTTÄMINEN

## Koneen käynnistäminen

1. Säädä ohjaustankoa (3) nupeilla (5).
2. Varmista, että sivuharja (10) on ylhäällä.
3. Avaa polttoainehana (A, Kuva 2) työntämällä kätesi lokeroon (30) avaamatta konepeltiä (7).
4. Käännä moottorin rikastinvipu (A, Kuva 3) kiinni-asentoon (B) työntämällä kätesi lokeroon (30) avaamatta konepeltiä (7).

**HUOMAUTUS**

*Älä sulje rikastinvipua, jos moottori on kuuma ja jos ilman lämpötila on tarpeeksi korkea.*

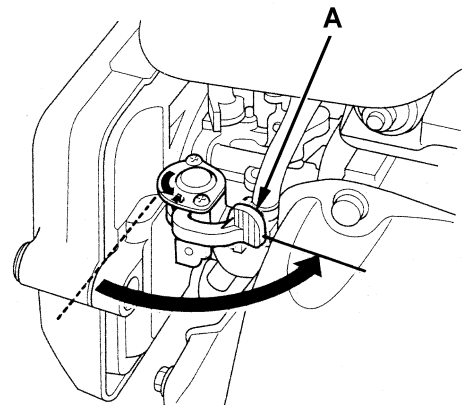
5. Käännä virta-avain (71) "I"-asentoon.
6. Vedä hitaasti moottorin vetokäynnistimen nuorakädensijaa (29), kunnes se saavuttaa tietyn vastuksen; vedä sitten äkillisesti ja voimakkaasti ja käynnistä moottori.

**HUOMIO!**

*Älä päästä kädensijaa (29) palaamaan voimalla, vaan tuo se takaisin asentoonsa hitaasti, jotta ehkäistään käynnistysjärjestelmän vaurioituminen.*

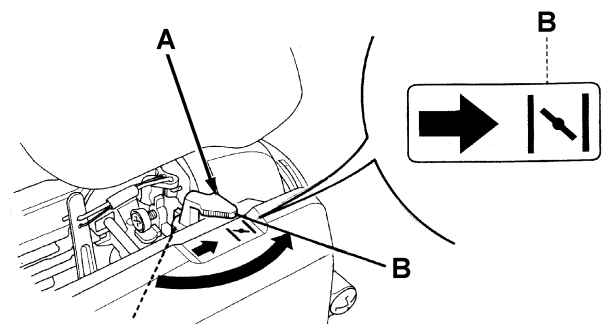
**HUOMIO!**

*Käynnistettäessä moottoria kahvalla (29) älä vedä käyttövipua (4).*



Kuva 1

S311480



Kuva 2

S311481

Kuva 3

S311482

**VAROITUS!**

**Moottoria ei voida käynnistää kädensijasta (29) konepellin (7) ollessa auki. Turvajärjestelmä estää moottorin käynnistämisen.**

**HUOMAUTUS**

*Moottorin käydessä pääharja pyörii, kun taas sivuharjat eivät liiku niiden ollessa nostettuina.*

7. Kytke 5 sekunnin kuluttua moottorin käynnistymisestä moottorin ilmaläpän vipu (A, Kuva 3) pois päältä viemällä käsi lokeroon (30) avaamatta konepeltiä (7).
8. Vapauta poljinjarru (26) (lisävaruste).
9. Laske sivuharjaa (10) ja irrota sitten kiinnitin (2) ja laske nuppi (12) alas (kääntämättä sitä).

**HUOMAUTUS**

*Sivuharjaa (10) voidaan nostaa ja laskea myös sen ollessa päällä.*

10. Vedä käyttövipua (4) varovasti, kunnes kone alkaa liikkua. Nopeus muuttuu suhteessa käyttövivun painamiseen (4).

**Koneen pysäyttäminen**

1. Kone pysäytetään vapauttamalla käyttövipu (4) kokonaan.
2. Pysäytä sivuharja (10) nostamalla nuppi (12) (kääntämättä sitä) ja kiinnitä sitten kiinnitin (2).
3. Pysäytä pääharja (11) ja tyhjiötuuletin (64) kääntämällä virta-avain (71) asentoon "0".
4. Sulje sitten polttoainehana (48) lokerossa (30).

**KONEEN KÄYTTÖ**

1. Vältä pysäyttämistä pitkäksi aikaa koneen ollessa samassa paikassa ja harjojen pyöriessä: tämä voi aikaansaada jälkiä lattiaan.
2. Kerätäksesi kevyttä ja kuohkeaa jätettä nosta etureunus polkimen (27) painalluksella; ota huomioon, että koneen tyhjiön suorituskyky alenee, kun etureunus on nostettuna.
3. Jotta kone toimisi asianmukaisesti, pölynsuodattimen on oltava mahdollisimman puhdas. Puhdista suodatin lakaisun aikana käynnistämällä suodatinravistin seuraavasti:
  - Vedä kahvaa (20) ulospäin ääriasentoon saakka ja vapauta se nopeasti; sisäinen palautusjousi iskee tällöin pölynsuodattimen kehikkoa ja ravistaa sitä. Toista tämä toimenpide useita kertoja.

**HUOMAUTUS**

*Toista suodattimen ravistustoimenpide vähintään 10 minuutin välein. Tämä väli voi vaihdella riippuen puhdistettavan alueen pölyisyydestä.*

**HUOMAUTUS**

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

**HUOMIO!**

**Älä työskentele märillä lattioilla, jotta pölysuodatin ei vahingoittuisi.**

4. Roskasäiliö (17) tulee tyhjentää jokaisen työskentelysyklin jälkeen sekä aina, kun se on täynnä.

**HUOMIO!**

**Moottori on varustettu varoitusjärjestelmällä konevahinkojen estämiseksi, jos öljyn määrä kuormankuljettajassa on riittämätön. Ennen kuin öljytaso menee turvarajan alle, varoitusjärjestelmä pysäyttää moottorin automaattisesti.**

## ROSKASÄILIÖN TYHJENTÄMINEN

1. Pysäytä kone vapauttamalla ajovipu (4).
2. Käännä virta-avain (61) "0"-asentoon.
3. Käynnistä suodattimen ravistin kahvasta (20).
4. Irrota roskasäiliön koukku (18) vetämällä sen alemmasta päästä.
5. Irrota roskasäiliö (17) kahvalla (19) ja tyhjennä se asianmukaiseen astiaan.
6. Aseta roskasäiliö (17) paikalleen ja kiinnitä koukku (18).
7. Käynnistä moottori uudelleen.
8. Kone on valmis aloittamaan työskentelyn uudelleen.

## KONEEN KÄYTÖN JÄLKEEN

Työskentelyn jälkeen, ennen koneelta poistumista, suorita seuraavat toimenpiteet.

1. Puhdista pölysuodatin käyttämällä manuaalista suodatinravistinta (20).
2. Tyhjennä roskasäiliö (17) (katso toimenpide edellisestä kappaleesta).
3. Nosta sivuharjaa nupista (12).
4. Poista virta-avain (71).
5. Varmista, ettei kone pääse liikkumaan itseksensä.
6. Paina poljinjarrua (26), jos sellainen on.
7. Sulje polttoainehana (48) lokerossa (30).

## KONEEN TYÖNTÄMINEN

Konetta voidaan työntää sekä virta-avaimen (71) ollessa asennossa "0" että "I".

## KONEEN PITKÄ TOIMETTOMUUS

Jos konetta ei käytetä 30 päivää kauempaa, menettele seuraavasti:

1. Tarkista, että koneen säilytysalue on kuiva ja puhdas.
2. Nosta konetta sen verran, että reunukset, pääharja ja pyörät eivät kosketa maata.
3. Käsittele bensiinimoottoria kuten siihen kuuluvassa käsikirjassa on esitetty.

## KÄYTÖN ENSIMMÄINEN JAKSO

Ensimmäisen käyttöjakson jälkeen suorita seuraavat toimenpiteet:

1. Tarkista ensimmäisten 8 tunnin kuluttua koneen kiinnitys- ja liitososien asianmukainen kiinnitys ja tarkista näkyvien osien eheys ja vuotavuus.
2. Vaihda moottoriöljy ensimmäisten 20 tunnin jälkeen tai ensimmäisen kuukauden kuluttua (katso toimenpide bensiinimoottorin käsikirjasta).

## HUOLTO

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

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

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

Tämä käsikirja kuvaa ainoastaan helpoimmat ja yleisimmät huoltotoimenpiteet.

Muita huoltoaikatauluun sisällytettyjä huoltotoimenpiteitä varten käänny huoltokirjan puoleen. Sitä voi tiedustella kaikista huoltokeskuksista.



### **VAROITUS!**

**Huoltotoimenpiteiden suorittamista varten koneen on oltava pois päältä ja jos tarpeen, akut on kytkettävä irti. Lue lisäksi huolellisesti Turvallisuus-kappaleessa olevat ohjeet ennen minkään huoltotoimenpiteen suorittamista.**

## AIKATAULUTETTU HUOLTOTAULUKKO

Toimenpide	Toimitetta- essa	Sisäänajo- kausi (1)	10 tunnin välein (1)	50 tunnin välein (1)	100 tun- nin välein (1)	200 tun- nin välein (1)	300 tun- nin välein (1)	2 vuoden välein
Moottoriöljyn tason tarkistus			(2) (7)					
Moottorin ilmansuodattimen tarkistus			(2) (7)					
Pölysuodattimen puhdistus ja eheyden tarkastus			(2)					
Sivu- ja pääharjan korkeuden tarkastus ja säätö								
Reunuksen korkeuden tarkastus ja säätö								
Konepellin turvakytkimen toiminnan tarkastus								
Suodatintäristäjän toiminnan tarkastus					(3)			
Moottorin ilmansuodattimen puhdistus					(5) (7)			
Käyttöhihnan kiristimen säätö					(2)			
Käyttöhihnan visuaalinen tarkastus: moottori, ajojärjestelmä, pääharja, sivuharja	(3)				(3)			
Moottoriöljyn vaihto		(7) (10)			(4) (7)			
Sytytystulpan tarkistus/puhdistus					(7)			
Polttoainesäiliön ja suodattimen puhdistus					(6)			
Mutterin ja ruuvien kireyden tarkastus		(9)			(3)			
Moottorin nopeuden tarkastus					(3)			
Käyttöhihnan vaihto: moottori, ajojärjestelmä, pääharja, sivuharja						(3) (8)		
Moottorin ilmansuodattimen vaihto						(5) (7)		
Sytytystulpan vaihto						(4) (7)		
Venttiilin välyksen tarkastus/säätö						(6)		
Moottorin palamistilan puhdistus							(6)	
Polttoaineputken tarkastus/vaihto								(6)

(1) Merkitse työtunnit muistiin määrittääksesi huoltovälit.

(2) Tai ennen käyttöä.

(3) Katso ao. toimenpiteen osalta Huoltokäsikirjaa.

(4) Tai joka vuosi.

(5) Tai useammin pölyisillä alueilla.

(6) Huoltotyöt suorittaa valtuutettu Honda-jälleenmyyjä, ellei käyttäjällä ole huoltotarvikkeita ja -tietoja ja ellei hän ole pätevä suorittamaan sellaisia toimenpiteitä.

(7) Katso ao. toimenpiteen osalta Bensinimoottorin käsikirjaa.

(8) Jos huollosta vastaava henkilö katsoo sen tarpeelliseksi.

(9) Ensimmäisen 8 tunnin jälkeen.

(10) Ensimmäisen kerran 20 käyttötunnin tai 1 kuukauden kuluttua.

## PÄÄHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ



## HUOMAUTUS

Harjoja on saatavilla kovemmillä tai pehmeämmillä harjaksilla. Tämä menettely soveltuu kaikille harjatyypeille.

- Tarkista pääharjan etäisyys maasta alla olevan mukaisesti:
  - Aja kone tasaiselle maalle.
  - Pidä kone paikallaan ja käynnistä sivuharja muutamaksi sekunniksi.
  - Pysäytä pääharja, liikuta sen jälkeen konetta ja sammuta se.
  - Tarkasta, että pääharjan jälki (A, Kuva 4), pitkin pituuttaan, on 2 - 4 cm leveä.
  - Jos jälki (A, Kuva 4) ei ole määritelmien mukainen, säädä harjan korkeutta kuten kohdassa 2 on esitetty.
- Varmista, että kone ei voi liikkua itsestään; jos käytössä, paina poljinjarrua (26).
- Käännä virta-avain (71) "0"-asentoon.
- Löysää nuppeja (A, Kuva 5) koneen molemmilla puolilla.
- Koneen molemmilla puolilla löysää nuppeja (A, Kuva 5) ja liikuta pääharjan korkeusvaihtelun osoitinta (B) tarpeen mukaan. Kiristä sitten nupit (A).



## HUOMAUTUS

Osoittimen (B, Kuva 5) on oltava samassa asennossa koneen molemmilla puolilla. Maksimi sallittu ero vaiheessa 1 kuvatus (2 - 4 cm leveän) jäljen (A, Kuva 4) saamiseksi on kaksi pykälää.

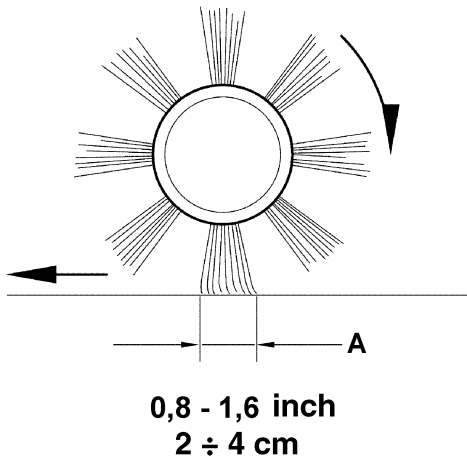
- Suorita kohta 1 uudelleen tarkistaaksesi, että pääharja on oikealla etäisyydellä maasta.
- Kun harja on liian kulunut säädettäväksi, vaihda se niin kuin seuraavassa kappaleessa näytetään.



## HUOMIO!

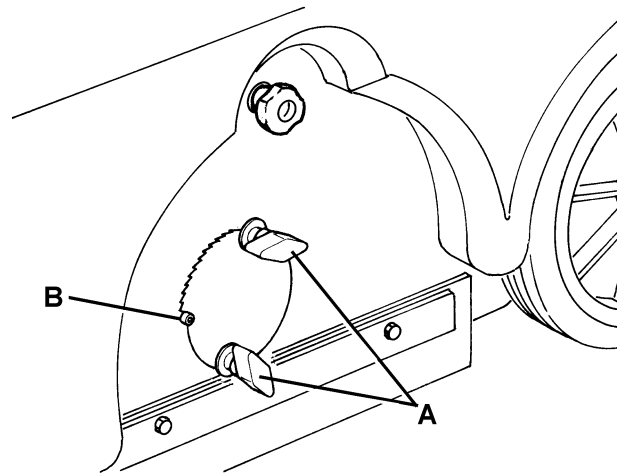
Jos pääharjan kuvio on liian suuri (suurempi kuin 4 cm), se vaikuttaa koneen normaaliin toimintaan ja liikkuvat tai sähköiset osat voivat ylikuumentua lyhentäen näin koneen elinikää.

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



Kuva 4

S311457



Kuva 5

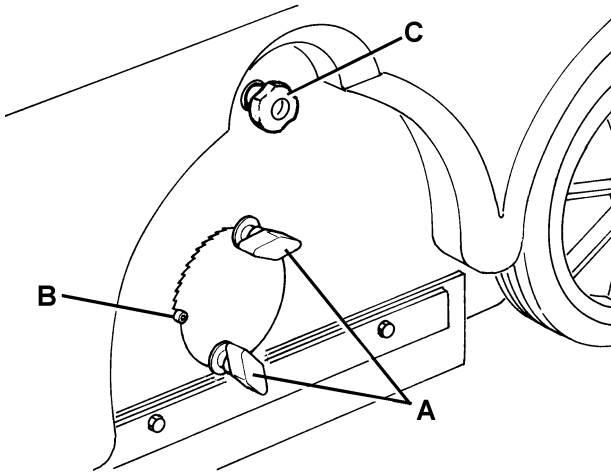
S311458

## PÄÄHARJAN VAIHTO

**HUOMIO!**

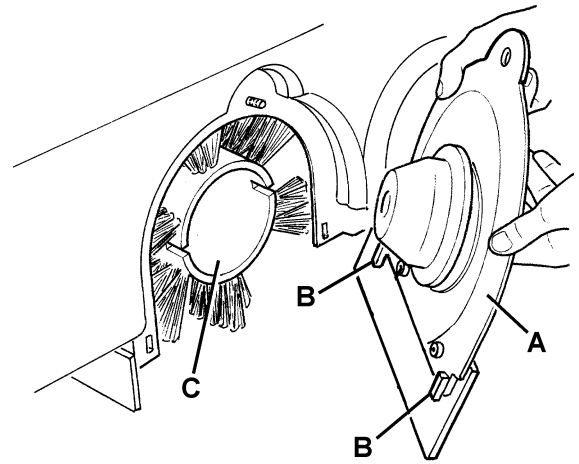
*On suositeltavaa käyttää suojakäsineitä pääharjaa vaihdettaessa, koska harjasten väleissä voi olla leikkaavia roskia.*

1. Aja kone tasaiselle alustalle ja paina poljinjarrua (26), jos sellainen on.
2. Käännä virta-avain (71) "0"-asentoon.
3. Löysää nuppeja (A, Kuva 6) koneen molemmilla puolilla.
4. Siirrä harjakorkeuden poikkeaman osoittimia (B, Kuva 6), kunnes harja on maksimietäisyydessä maasta. Kiristä nuppeja (A, Kuva 6).
5. Avaa konepelti (7).
6. Löysää nuppia koneen vasemmalla puolella (C, Kuva 6).
7. Poista pääharjan peite (A, Kuva 7) painamalla sitä alaspäin kiinnittimien (B) irrottamista varten.
8. Poista pääharja (C, Kuva 7).
9. Tarkasta myös, ettei vetonavassa (A, Kuva 8) ole likaa eikä vahingossa kiertyneitä vieraita materiaaleja (naruja, kangasriekaleita jne.).
10. Uusi pääharja tulee asentaa harjasten rivit (A, Kuva 9) taivutettuina kuvan osoittamaan asentoon.
11. Asenna uusi pääharja ja varmista, että kanta (A, Kuva 10) sopii oikein sille kuuluvaan vetonapaan (A, Kuva 8).
12. Aseta pääharjan peite (A, Kuva 7) paikalleen kiinnittämällä kiinnittimet (B).
13. Kiristä nuppia (C, Kuva 6).
14. Säädä pääharjan korkeutta kuten kuvataan edellisessä kappaleessa.



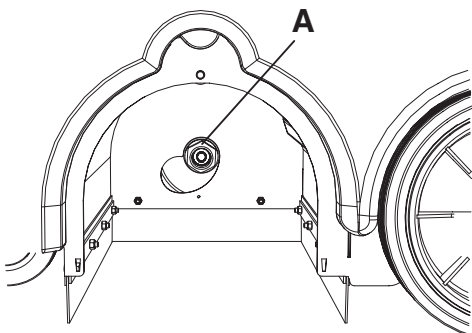
Kuva 6

S311459



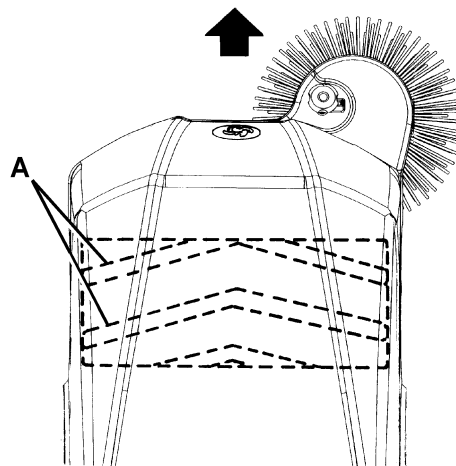
Kuva 7

S311460



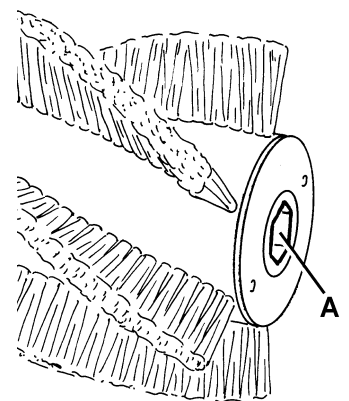
Kuva 8

S311461



Kuva 9

S311462



Kuva 10

S311463

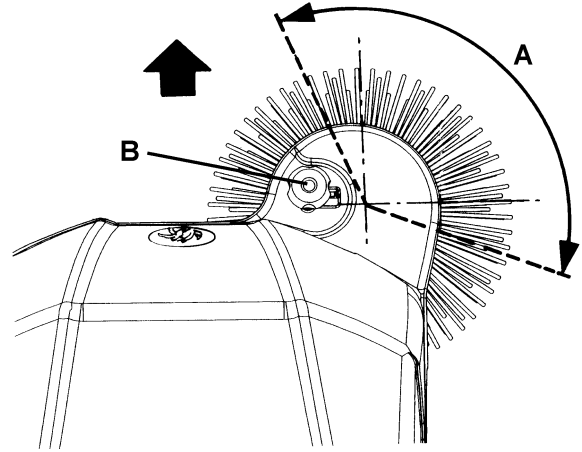
## SIVUHARJAN KORKEUDEN TARKASTUS JA SÄÄTÖ



### HUOMAUTUS

Harjoja on saatavilla kovemmillä tai pehmeämmillä harjaksilla. Tämä menettely soveltuu kaikille harjatyypeille.

- Tarkista sivuharjan etäisyys maasta alla olevan mukaisesti:
  - Aja kone tasaiselle alustalle ja laske sivuharja alas.
  - Pidä kone paikallaan ja pyöritä sivuharjaa muutaman sekunnin ajan.
  - Pysäytä sivuharja, liikuta sen jälkeen konetta ja sammuta se.
  - Tarkista, että sivuharjan jälki on kuvan (A, Kuva 9) mukainen. Jos jälki ei ole määritelmän mukainen, säädä sivuharjan korkeutta kuten seuraavissa vaiheissa on esitetty.
- Käännä nuppia (B, Kuva 11) myötäpäivään ja vastapäivään halutessasi säätää sivuharjan korkeutta.
- Suorita kohta 1 uudelleen sivuharjan oikeanlaisen korkeussäädön tarkistamiseksi.
- Kun harja on liian kulunut säädettäväksi, vaihda se niin kuin seuraavassa kappaleessa näytetään.



Kuva 11

S311464

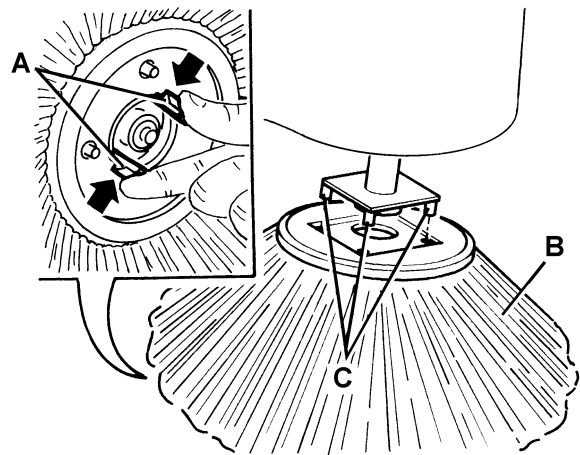
## SIVUHARJAN VAIHTO



### HUOMIO!

On suositeltavaa käyttää suojakäsineitä pääharjaa vaihdettaessa, koska harjasten väleissä voi olla leikkaavia roskia.

- Aja kone tasaiselle alustalle ja paina poljinjarrua (26), jos sellainen on.
- Käännä virta-avain (71) "0"-asentoon.
- Laita kätesi sivuharjan sisään ja paina salpoja (A, Kuva 12) sisäänpäin. Poista sitten harja (B) irrottamalla se neljästä tapista (C).
- Asenna uusi sivuharja koneeseen kiinnittämällä se tappeihin (C, Kuva 12) ja salpoihin (A).
- Säädä sivuharjan korkeutta kuten kuvataan edellisessä kappaleessa.



Kuva 12

S311465

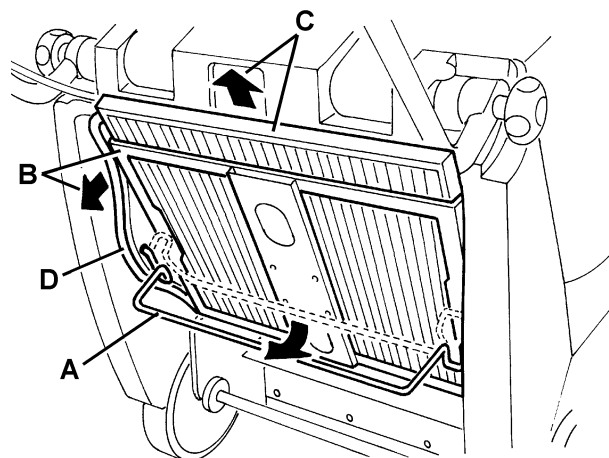
## PÖLYSUODATTIMEN PUHDISTUS JA EHEYDEN TARKASTUS



### HUOMAUTUS

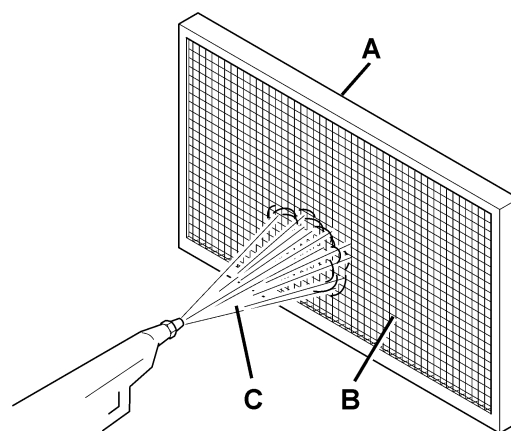
Normaalien paperisuodattimien lisäksi saatavilla on polyesterisuodattimia. Seuraava menettely soveltuu kaikentyyppisille suodattimille.

1. Aja kone tasaiselle maalle. Varmista, että kone ei voi liikkua itsestään; jos käytössä, paina poljinjarrua (26).
2. Käännä virta-avain (71) "0"-asentoon.
3. Irrota roskasäiliön koukku (18).
4. Poista roskasäiliö (17) kahvan (19) avulla.
5. Käännä kahvaa (A, Kuva 13) ylöspäin (noin 90°) ja anna suodattimen kehyksen (B) kiertyä ulospäin.
6. Irrota pölysuodatin (C, Kuva 13).
7. Puhdista suodatin ulkotiloissa täristämällä sitä tasaisella ja puhtaalla pinnalla, koputtaen hienon metallilankakudoksen (B, Kuva 14) vastakkaista sivua (A).
8. Päätä puhdistustoimenpide käyttämällä paineilmaa (C, Kuva 14) enintään 6 barin teholla ja puhalla ainoastaan metallilankakudoksen (B) suojaamalta sivulta. Suodattimen tyypistä riippuen muista lisäksi seuraavat varotoimet:
  - Paperisuodatin (vakio): Älä käytä sen puhdistamiseen vettä tai liuottimia, muuten se voi vaurioitua.
  - Polyesterisuodatin (valinnainen): Parempaa puhdistusta varten suodatin voidaan pestä vedellä ja vaahtoamattomilla pesuaineilla. Tämä tarjoaa paremmanlaatuisen puhdistuksen, mutta vähentää suodattimen kestoikää, jolloin suodatin on vaihdettava useammin. Sopimattomien pesuaineiden käyttö voi vahingoittaa suodatinta.
9. Tarkasta suodattimen runko repeämien varalta.
10. Jos tarpeellista, puhdista suodatintilan kumitiiviste (D, Kuva 13) sen ulkoreunaa pitkin ja varmista sen eheys. Vaihda se tarvittaessa.
11. Kokoa osat vastakkaisessa järjestyksessä kuin ne purettiin ja huomaa seuraava:
  - Asenna suodatin (C, Kuva 13) siten, että metallilankakudos (B, Kuva 14) on käännetty koneen etupuolta kohti.



S311466

Kuva 13



S311467

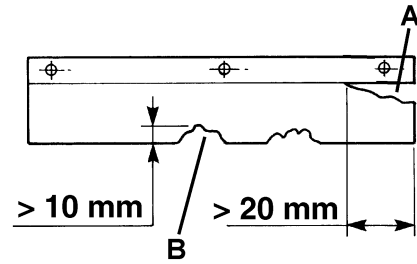
Kuva 14

## REUNUKSEN KORKEUDEN TARKISTUS JA SÄÄTÖ

1. Aja kone tasaiselle alustalle, joka on sopiva reunuksien korkeuden tarkistamiseen. Varmista, että kone ei voi liikkua itsestään; jos käytössä, paina poljinjarrua (26).
2. Käännä virta-avain (71) "0"-asentoon.

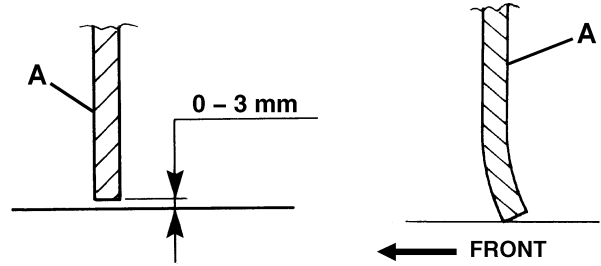
### Sivuläpän tarkastus

3. Tarkasta sivureunuksien (13 ja 14) eheys. Vaihda reunukset, jos niissä on yli 20 mm pitkiä viiltoja (A, Kuva 15) tai yli 10 mm pitkiä murtumia/repeämiä (B) (katso reunuksen vaihto huoltokäsikirjasta).
4. Tarkasta, että sivureunusten (13 ja 14) etäisyys maasta on välillä 0 – 3 mm (A, Kuva 16). Säädä tarvittaessa reunuksen korkeutta seuraavasti.



Kuva 15

S311468



Kuva 16

S311469

Kuva 17

S311470

**Vasemmanpuoleinen reunus**

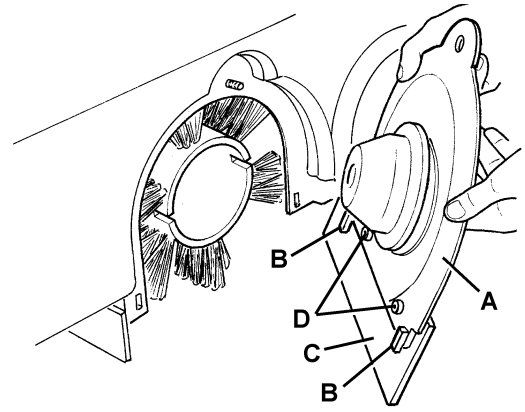
5. Avaa konepelti (7), löysää nuppia (A, Kuva 18) ja poista pääharjan vasen kansi (A, Kuva 19) painamalla sitä alaspäin kiinnittimien (B) irrottamiseksi.
6. Säädä vasemmanpuoleisen reunuksen (C, Kuva 19) korkeutta käyttäen uria (D).
7. Kokoa osat suorittamalla vaiheet 5-6 päinvastaisessa järjestyksessä.

**Oikeanpuoleinen reunus**

8. Poista pääharja kuten näytetään ao. kappaleessa.
9. Poista pääharjan hihna (57) väkipyörästä (61); poisto tapahtuu helpommin kääntämällä väkipyörää (61) ja käyttämällä tuuletinta (64) manuaalisesti.
10. Irrota ruuvit (25) ja oikeanpuoleinen kansi (24) yhdessä hihnan (57) kanssa.
11. Säädä reunuksen (A, Kuva 20) korkeutta käyttäen uria (B).
12. Kokoa osat suorittamalla vaiheet 8, 9 ja 10 päinvastaisessa järjestyksessä.

**Etu- ja takaläpän tarkastus**

13. Poista pääharja kuten näytetään ao. kappaleessa.
14. Tarkista etu- (A, Kuva 21) ja takareunuksien (B) eheys.
15. Vaihda reunukset, jos niissä on yli 20 mm pitkiä viiltoja (A, Kuva 15) tai yli 10 mm pitkiä murtumia/repeämiä (B) (katso reunuksen vaihto huoltokäsikirjasta).
16. Tarkasta, että:
  - Etureunus (A, Kuva 17) koskettaa kevyesti lattiaa (kuten kuvassa).
  - Takareunuksen (A, Kuva 16) etäisyys maasta on välillä 0 - 3 mm (kuten kuvassa).
17. Jos tarpeellista, säädä reunuksen korkeutta käyttämällä ruuvien aukkoja (C ja D, Kuva 19).
18. Paina etureunuksen nostovipua (27) ja tarkista, että etureunus (A, Kuva 22) kääntyy ylöspäin noin 90° (kuten kuvassa); vapauta sitten vipu (27) ja tarkista, että reunus palaa alkuasentoon eikä jää välille. Tarvittaessa etuläpän ohjauskaapelin säätö tai vaihto, katso Huoltokäsikirjaa.
19. Kokoa osat vastakkaisessa järjestyksessä kuin ne purettiin.



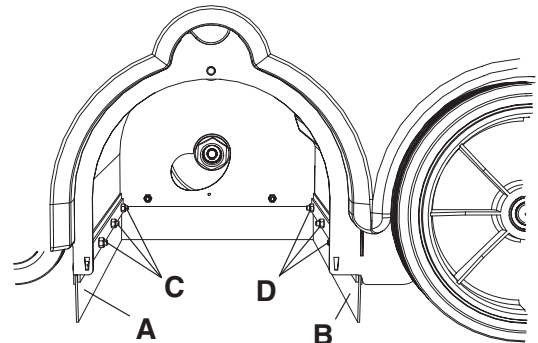
Kuva 19

S311472



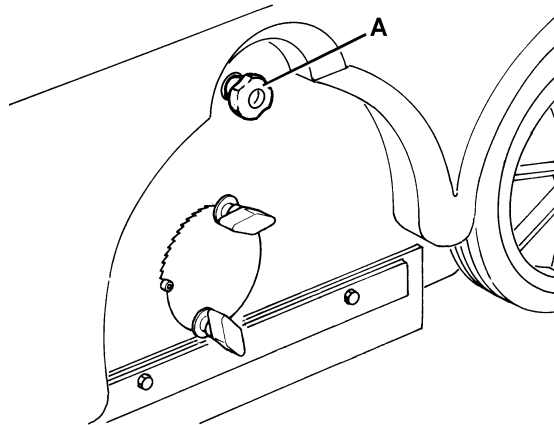
Kuva 20

S311473



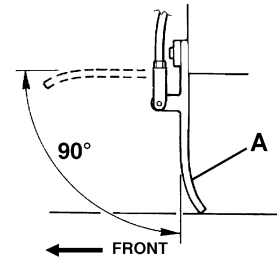
Kuva 21

S311474



Kuva 18

S311471



Kuva 22

S311475

**KONEPELLIN TURVAKYTKIMEN TOIMINNAN TARKASTUS**

Avaa moottorin ollessa käynnissä hiukan konepeltiä (7) ja tarkista, että moottori pysähtyy heti.

Jos moottori jatkaa toimimistaan, vaikka konepelti (7) on auki, ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen tai jälleenmyyjään.

## VIANETSINTÄ

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Moottori ei käynnisty vedettäessä kädensijasta.	Virta-avainta ei ole käännetty asentoon "I".	Käännä virta-avain "I"-asentoon.
	Moottoriöljy on vähissä.	Lisää moottoriöljyä. (1)
	Polttoainehana on kiinni.	Avaa polttoainehana.
	Polttoainesäiliö on tyhjä.	Tankkaa.
	Konepelti ei ole kunnolla kiinni.	Sulje konepelti kunnolla.
	Polttoaine ei pääse kaasuttimeen.	Tarkista, pääseekö polttoainetta kaasuttimeen. (1)
	Sytytystulppa ei anna kipinää.	Puhdista/vaihda sytytystulppa. (1)
Moottori pysähtyy käytön aikana.	Moottoriöljy on vähissä.	Lisää moottoriöljyä. (1)
	Polttoainesäiliö on tyhjä.	Tankkaa.
Sivuharja ei toimi.	Sivuharja ei ole alhaalla.	Säädä sivuharjaa alemmaksi.
	Sivuharjan hihna tai hihnan kiristin ei toimi tehokkaasti.	Ota yhteyttä valtuutettuun Nilfisk-Advance -huoltokeskukseen.
Käyttövipua vedettäessä kone ei liiku tai liikkuu hitaasti.	Poljinjarru (lisävaruste) on päällä.	Vapauta poljinjarru (lisävaruste).
	Ajohihnan kiristin ei toimi.	Ota yhteyttä valtuutettuun Nilfisk-Advance -huoltokeskukseen.
	Ajohihna ei toimi tehokkaasti.	Ota yhteyttä valtuutettuun Nilfisk-Advance -huoltokeskukseen.

(1) Katso ao. toimenpiteen osalta Bensiinimoottorin käsikirjaa.

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

## ROMUTUS

Anna koneen romutus pätevän romuttamon tehtäväksi.

Ennen koneen romuttamista, poista ja erottele seuraavat materiaalit, jotka täytyy hävittää oikein voimassa olevan lain mukaisesti:

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

(\*) Ota yhteys lähimpään Nilfisk-Advance-keskukseen erityisesti sähköisiä ja elektronisia osia.

## INNHold

<b>INNLEDNING</b> .....	<b>2</b>
FORMÅL OG INNHOLD AV BRUKSANVISNINGEN .....	2
MÅL .....	2
OPPBEVARING AV DENNE BRUKSANVISNINGEN .....	2
KONFORMITETSERKLÆRING .....	2
IDENTIFIKASJONSDATA .....	2
ANDRE REFERANSEANVISNINGER .....	2
RESERVEDELER OG VEDLIKEHOLD .....	3
ENDRINGER OG FORBEDRINGER .....	3
DRIFTSEVNER .....	3
KONVENSJONER .....	3
<b>OPPAKKING/LEVERING</b> .....	<b>3</b>
<b>SIKKERHET</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLER .....	3
GENERELLE INSTRUKSER .....	4
<b>MASKINBESKRIVELSE</b> .....	<b>6</b>
MASKINSTRUKTUR .....	6
BETJENINGSPANEL .....	8
TILBEHØR / EKSTRAUTSTYR .....	8
TEKNISKE DATA .....	9
KOPLINGSDIAGRAM .....	9
<b>BRUK</b> .....	<b>10</b>
FØR START AV MASKINEN .....	10
START OG STOPP AV MASKINEN .....	10
MASKINDRIFT .....	11
TØMMING AV AVFALLSBEHOLDER .....	12
ETTER BRUK AV MASKINEN .....	12
SKYVING AV MASKINEN .....	12
LANG STILLSTAND AV MASKINEN .....	12
FØRSTE TIDS BRUK .....	12
<b>VEDLIKEHOLD</b> .....	<b>12</b>
TABELL FOR FASTLAGT VEDLIKEHOLD .....	13
HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV HOVEDKOSTEN .....	14
SKIFTING AV HOVEDKOSTEN .....	15
HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV SIDEKOSTEN .....	16
SKIFTE AV SIDEKOST .....	16
RENGJØRING OG FUNKSJONSKONTROLL AV STØVFILTER .....	17
KONTROLL OG JUSTERING AV SKJØRTHØYDE .....	18
FUNKSJONSKONTROLL AV PANSERETS SIKKERHETSBRYTE .....	19
<b>FEILSØKING</b> .....	<b>20</b>
<b>SKROTING</b> .....	<b>20</b>

## INNLEDNING

**MERK**

Tallene i parentes viser til komponentene som er vist i kapittelet om maskinbeskrivelse.

## 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, sikkerhet, drift, lagring, vedlikehold, reservedeler og deponering. 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.

## KONFORMITETSERKLÆRING

Konformitetserklæringen som medfølger maskinen sertifiserer maskinen konformitet med gjeldende lov.

**MERK**

To kopier av den originale konformitetserklæringen følger med maskinens dokumentasjon.

## IDENTIFIKASJONSDATA

Maskinmodell og serienummer er oppgitt på platen (41).

Maskinmodellåret finnes i konformitetserklæringen og er dessuten indikert gjennom de to første tallene i maskinens serienummer.

Serienummer og modell på bensinmotoren er merket på skiltene (42) og (43).

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

MASKINMODELL .....
MASKINENS serienummer .....
MOTORMODELL .....
MOTORENS serienummer .....

## ANDRE REFERANSEANVISNINGER

Andre håndbøker som leveres sammen med maskinen:

- Bruksanvisning for bensinmotor, skal betraktes som en del av denne brukerhåndboken.
- Reservedelsliste for feiemaskin

Andre tilgjengelige håndbøker:

- 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. 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.

## DRIFTSEVNER

Denne feiemaskinen er designet og konstruert for å brukes av en kvalifisert operatør for å rengjøre/feie smidige og solide gulv i husholdnings- og industrielle omgivelser, under sikre driftsbetingelser ved en kvalifisert operatør.

## KONVENSJONER

Fremover, bakover, foran, bak, venstre og høyre angis med referanse til operatørens stilling, dvs. i kjørestilling med hendene på betjeningshåndtaket (3).

## OPPAKKING/LEVERING

Følg instruksene på emballasjen nøye når maskinen pakkes ut.

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 funksjoner:

- Bruksanvisning for feiemaskin
- Bruksanvisning for bensinmotor
- Reservedelsliste for feiemaskin

## 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 eller gjenstander.*



### 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

*Indikerer en merknad som har å gjøre med viktige eller nyttige funksjoner.*



### SE ANVISNING

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

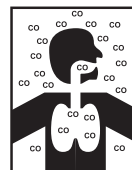
## GENERELLE INSTRUKSER

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



### FARE!

- *Vri tenningsnøkkelen til "0" 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.*
- *Hold batteriene på god avstand fra gnister, flammer og glødende materialer. Det slippes ut eksplosive gasser ved normal drift.*
- *Ikke ha på smykker ved arbeid i nærheten av elektriske komponenter.*
- *Ikke arbeid under løftet maskin uten å støtte den med sikkerhetsstativer.*
- *Ved arbeid under åpent panser, kontroller at det ikke kan lukkes ved uhell.*
- *Ikke bruk maskinen i nærheten av giftige, farlige, lettantennelig ogleller eksplosive pulvere, væsker og damper.*
- *Vær forsiktig: drivstoff er lettantennelig.*
- *Ikke røyk og unngå åpne flammer i det området der maskinen påfylles drivstoff eller der drivstoffet oppbevares.*
- *For å gi plass til drivstoffutvidelse, ikke fyll drivstofftanken lenger enn til det øvre merket (A, fig. 1).*
- *Se til at tanklokket er lukket skikkelig etter fylling av drivstoff.*
- *Hvis det søles drivstoff under påfyllingen, rengjør tankområdet, og la damp forsvinne før motoren startes.*
- *Ikke la drivstoff komme i kontakt med huden, og ikke pust inn drivstoffdamp. Oppbevares utilgjengelig for barn.*
- *Ikke skrå motoren mer enn 20°, da drivstofflekkasjer kan oppstå ved for mye skråning av motoren.*
- *Det må ikke legges gjenstander på motoren.*
- *Stans motoren før det utføres arbeid på den. For å unngå utilsiktet start skal tennplugglokket frakoples.*
- *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.*



### ADVARSEL!

*Karbonmonoksid (CO) kan forårsake hjerneskade eller døden.*

*Intern forbrenningsmotor på denne maskinen kan slippe ut karbonmonoksid.*

*Ikke inhaler eksosgass.*

*Skal kun brukes innendørs der det finnes tilstrekkelig ventilasjon og med hjelp av en assistent.*

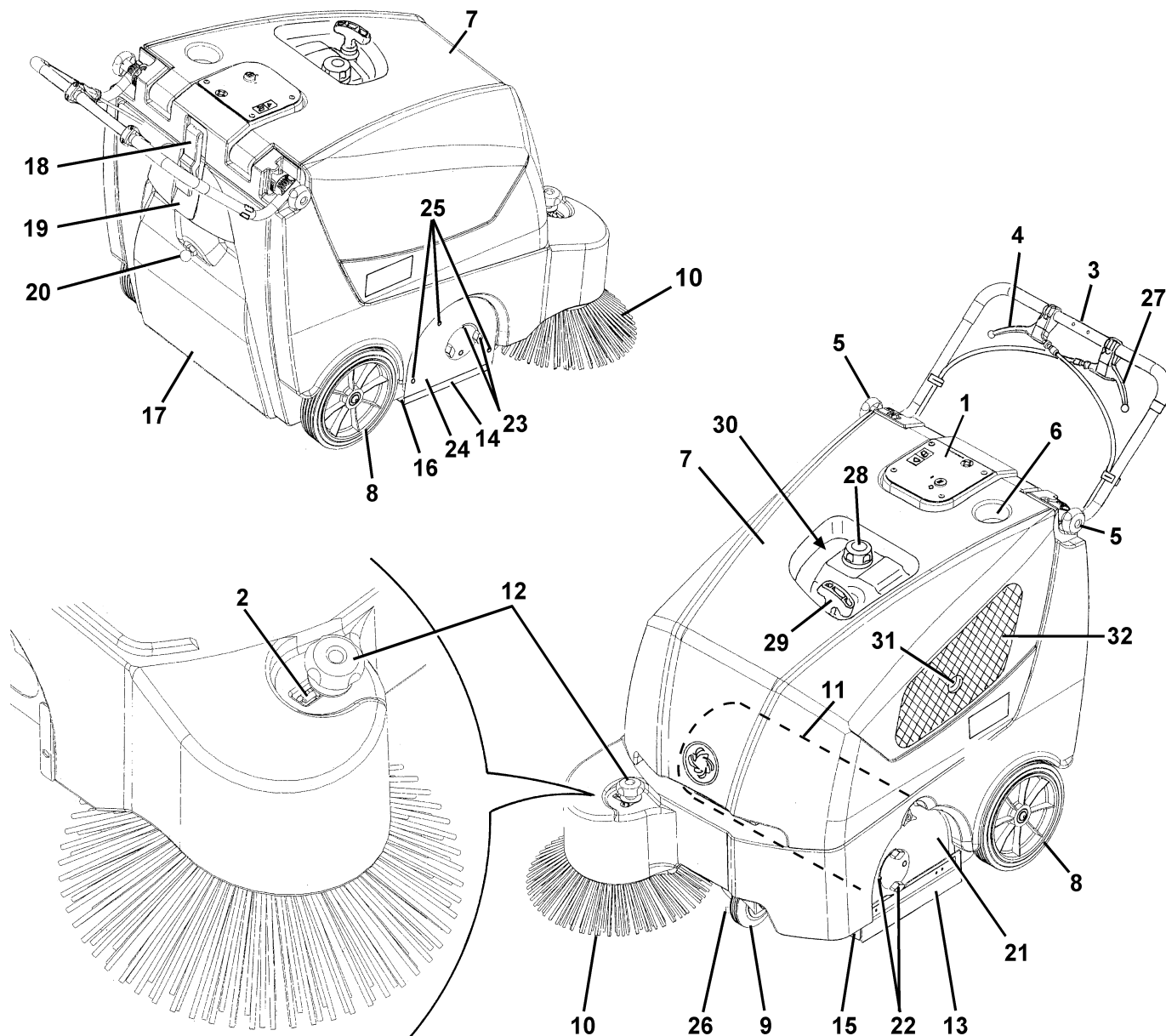
**ADVARSEL!**

- 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 forlat maskinen uten tilsyn med tenningsbryteren i eller uten å aktivere parkeringsbremsen.
- Ikke bruk maskinen på skrånende underlag med en helling på mer enn det som er spesifisert.
- Ikke bruk maskinen på steder som er veldig støvete.
- Ikke vask maskinen med direkte spyling eller høytrykksspyler eller med korroderende midler. Ikke bruk komprimert luft til å rengjøre denne typen maskin, unntatt filtre (se tilhørende avsnitt).
- Når maskinen brukes, skal operatøren passe på at andre, og især barn, ikke utsettes for fare.
- Ikke sett noen beholder med væske på maskinen.
- Oppbevaringstemperaturen for maskinen 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 transport- eller taue-/skyvekjetøy.
- Ikke la kostene gå når maskinen står i ro, da dette kan skade gulvet.
- Bruk pulverslukker ved brann, ikke en med vann.
- Ikke kjør inn i hyller eller stativer, spesielt der det er fare for fallende gjenstander.
- Juster arbeidshastigheten etter gulvforholdene.
- Ikke bruk maskinen på skrånende underlag med en helling på mer enn det som er spesifisert.
- Denne maskinen kan ikke brukes på gater eller offentlige veier.
- Ikke endre maskinens sikkerhetsinnretninger.
- Følg de vanlige vedlikeholdsinstruksene 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.
- Dersom deler må skiftes ut, be om ORIGINALE reservedeler fra en autorisert forhandler eller detaljhandel.
- For at maskinen skal virke riktig og sikkert, må autorisert personale eller et autorisert servicesenter utføre det fastsatte vedlikeholdet som finnes i vedlikeholdskapitlet i denne bruksanvisningen.
- Maskinen må deponeres på riktig måte, da det finnes giftige – farlige materialer (batterier, olje, plastmaterialer osv.) som er gjenstand for standarder som krever innlevering til spesielle avfallsstasjoner (se kapitlet "Skroting").
- Hvis maskinen brukes etter instruksene, vil ikke vibrasjonene skape farlige situasjoner (3,3 m/s<sup>2</sup> - EN 1033-1995-08).
- Les alle instruksene nøye gjennom før det utføres noe som helst vedlikeholdsarbeid eller reparasjon.
- Når motoren arbeider, varmes lyddemperen opp. Ikke rør lyddemperen når denne er varm for å unngå brannskader og brann.
- Det kan forårsake store skader på motoren dersom motoren går med en utilstrekkelig mengde olje. Kontroller oljenivået med motoren av og maskinen på flatt underlag.
- La aldri motoren gå uten luftfilter, da dette kan forårsake at motoren skades.
- Teknisk servicearbeid på motoren skal utføres av en autorisert forhandler.
- Bruk kun originale reservedeler eller deler som tilsvarer motorens kvalitet. Reservedeler som er av lavere kvalitet, kan forårsake store skader på motoren.

## MASKINBESKRIVELSE

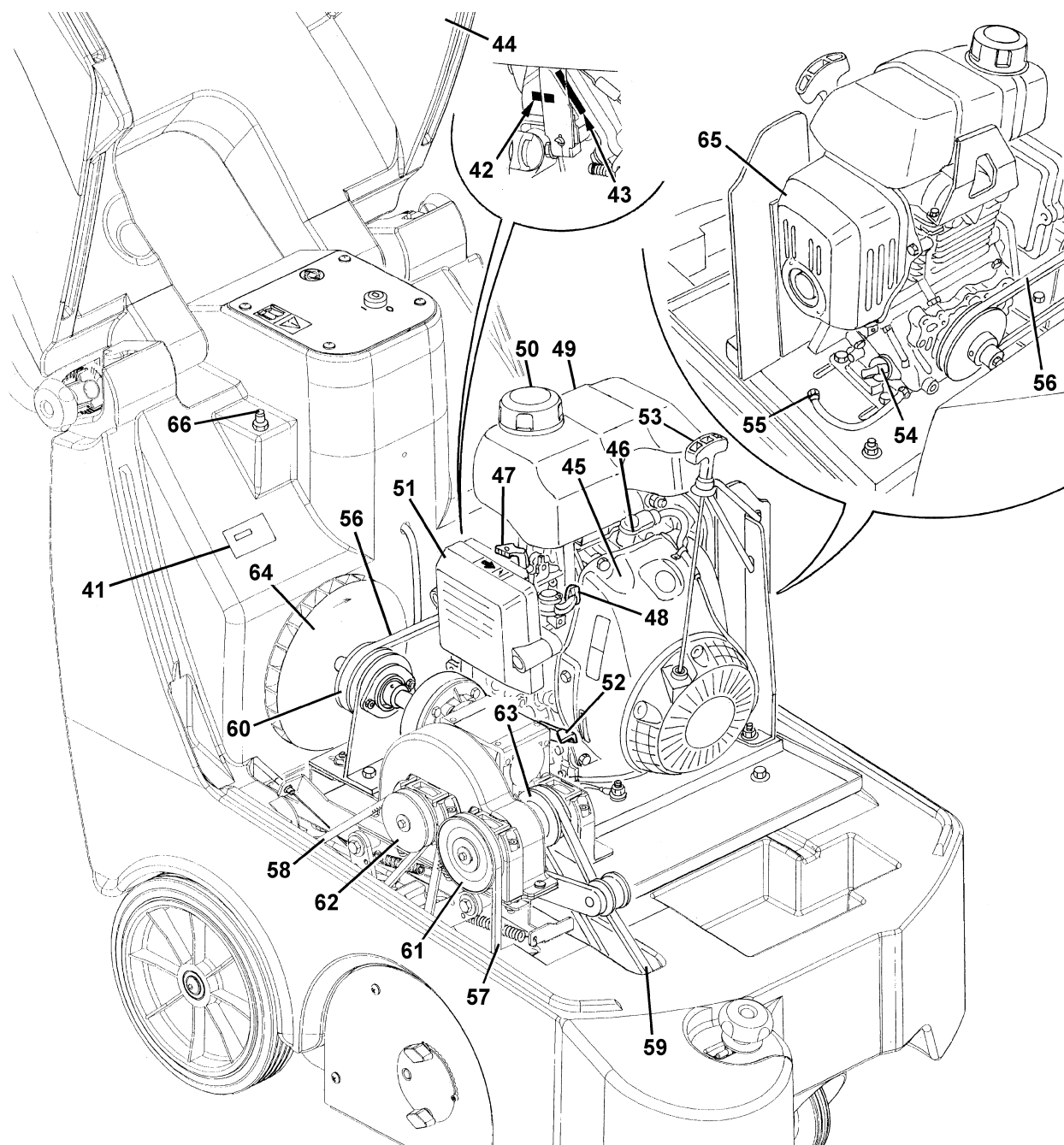
### MASKINSTRUKTUR

- |   |  |
|---|--|
| 1. Betjeningspanel                              | 20. Håndtak for manuell filterrister           |
| 2. Løftet sidekostfesteinnretning               | 21. Flyttbart lokk for hovedkost               |
| 3. Håndtak                                      | 22. Venstre justeringsinnretning for hovedkost |
| 4. Kjørespake                                   | 23. Høyre justeringsinnretning for hovedkost   |
| 5. Justeringsknøtter for håndtak                | 24. Høyre lokk for hovedkost                   |
| 6. Kanneholder                                  | 25. Festeskruer for høyre hovedkostlokk        |
| 7. Panser                                       | 26. Pedalbremse på fronthjul (ekstrautstyr)    |
| 8. Bakre kjørehjul på fast akse                 | 27. Løftespike for frontskjørt                 |
| 9. Fronthjul, styring                           | 28. Bensintanklokk                             |
| 10. Sidekost                                    | 29. Håndtak for motorens trekkstartledning     |
| 11. Hovedkost                                   | 30. Drivstofftapp og motorchokespakehus        |
| 12. Løfte- og høydejusteringsknott for sidekost | 31. Motorens eksosrør                          |
| 13. Venstre sideskjørt                          | 32. Ventilasjonsgitter for motor               |
| 14. Høyre sideskjørt                            |  |
| 15. Frontskjørt                                 |  |
| 16. Baksjørt                                    |  |
| 17. Avfallsbeholder                             |  |
| 18. Krok på avfallsbeholder                     |  |
| 19. Håndtak på avfallsbeholder                  |  |



## MASKINSTRUKTUR (forts.)

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 41. Serienummerskilt / tekniske data / EU-sertifisering   | 57. Hovedkostreim               |
| 42. Motormodell   | 58. Drivreim                    |
| 43. Motorens serienummer  | 59. Sidekostreim                |
| 44. Panser (åpen stilling)  | 60. Reimskive for bensinmotor   |
| 45. Bensinmotor   | 61. Reimskive for hovedkost     |
| 46. Tennplugg   | 62. Reimskive for kjøresystem   |
| 47. Chokespake  | 63. Reimskive for sidekost      |
| 48. Drivstofftapp   | 64. Sugevifte                   |
| 49. Drivstofftank   | 65. Motorlyddemper              |
| 50. Bensintanklokk  | 66. Sikkerhetsbryter for panser |
| 51. Luffilter   |                                 |
| 52. Gasspake (justert av produsenten: skal ikke brukes for å tukle med denne eller til å endre motorturtallet!) |                                 |
| 53. Håndtak for motorens trekkstartledning  |                                 |
| 54. Plugg for påfylling og nivåkontroll for motorolje   |                                 |
| 55. Tømmeplugg for motorolje  |                                 |
| 56. Motorreim   |                                 |



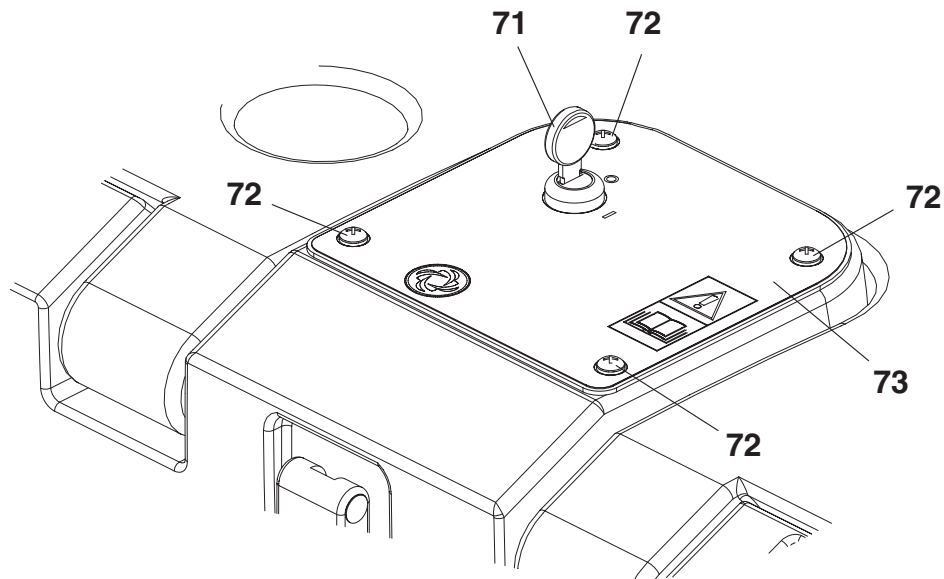
**BETJENINGSPANEL**

71. Tenningsnøkkel:

- Posisjon "0": Maskinen er av, og alle funksjoner er deaktivert
- Posisjon "I": Maskinen er på, og alle funksjoner er aktivert

72. Panelmonteringskruser

73. Panel



S311478

**TILBEHØR / EKSTRAUTSTYR**

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

- Hoved- og sidekoster med hardere eller mykere børster
- Antistatisk polyester eller polyester BIA støvfilter
- Fronthjul med bremsepedal
- Skjørt av ulike materialer

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

## TEKNISKE DATA

Generelt	Verdier
Maskinlengde	1.070 mm
Maskinbredde (uten sidekoster)	773 mm
Maskinhøyde (med senket håndtak)	836 mm
Min./maks. håndtakshøyde	824 / 1.120 mm
Rengjøringsbredde (uten sidekost)	600 mm
Rengjøringsbredde (med sidekost)	791 mm
Minimal avstand fra bakken (ekskl. skjørt)	40 mm
Hovedkoststørrelse (diameter x lengde)	265 mm x 600 mm
Sidekost, diameter	420 mm
Hovedkosthastighet	400 o/min
Sidekosthastighet	52 o/min
Fronthjul, styring	125/37,5-50 mm
Bakre kjørehjul (diameter x bredde)	250 x 50 mm
Maskinens totalvekt	105 kg
Kapasitet på avfallsbeholder	50 liter
Lydtrykksnivå ved arbeidsposisjon ( $A L_{pa}$ )	76 dB (A)
Vibrasjonsnivå ved operatørens armer (*)	3,3 m/s <sup>2</sup>

(\*) Under normale arbeidsforhold, på jevnt asfaltunderlag.

Ytelse	Verdier
Fremover, maks. hastighet	4,4 km/t
Stigeevne	2%
Støvsuging og filtrering	Verdier
Papirstøvfilter 5-10 $\mu$ m	2 m <sup>2</sup>
Vakuumbetegnelse i hovedkosthus	12 mm H <sub>2</sub> O
Bensinmotor (*)	Verdier
Produsent	Honda
Modell	GX 100

(\*) Se bruksanvisningen for andre bensinmotordata/verdier.

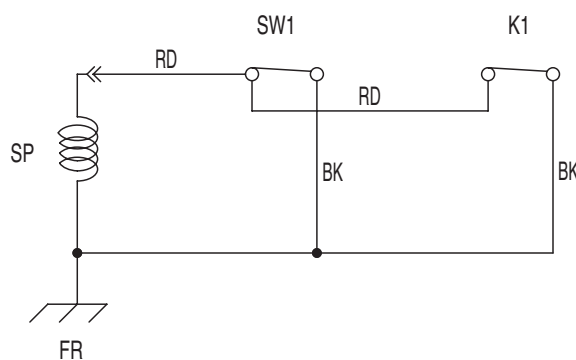
## KOPLINGSDIAGRAM

## Nøkkel

FR	Motorramme
K1	Tenningsbryter
SP	Motortennspole
SW1	Sikkerhetsbryter

## Fargekode

BK	Svart
RD	Rød



## BRUK

**ADVARSEL!**

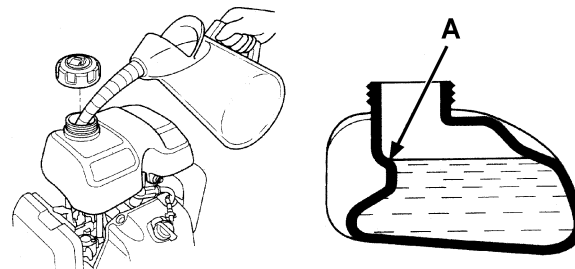
Noen steder på maskinen finnes klistremerker som indikerer:

- FARE
- ADVARSEL
- MERK
- SE ANVISNING

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.

## FØR START AV MASKINEN

1. Se til at avfallsbeholderen (17) er riktig lukket før maskinen startes.
2. Ved behov, fjern hetten (28) og fyll på drivstoff.

**FORSIKTIG!**

Ikke fyll drivstofftanken lenger enn til det øvre merket (A, fig. 1).

## START OG STOPP AV MASKINEN

## Start av maskinen

1. Juster håndtaket (3) med knottene (5).
2. Se til at sidekosten (10) er løftet.
3. Åpne drivstofftappen (A, fig. 2) ved å føre hånden inn i huset (30) uten åpne panseret (7).
4. Vri motorchokespaken (A, fig. 3) til lukket stilling (B) ved å føre hånden inn i huset (30) uten åpne panseret (7).

**MERK**

Ikke lukk chokespaken hvis motoren er varm og hvis lufttemperaturen er høy nok.

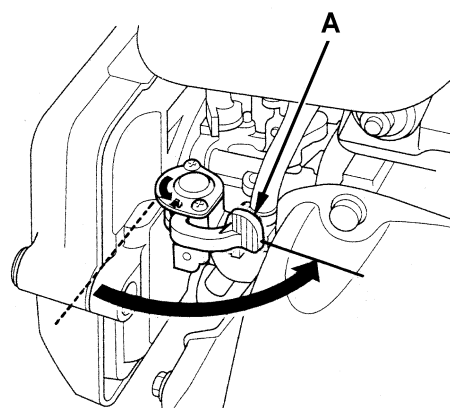
5. Vri startnøkkelen (71) til "I".
6. Trekk sakte i ledningshåndtaket til motorens trekkstarter (29) inntil det oppnås en viss motstand. Trekk så plutselig og hardt til, og start motoren.

**FORSIKTIG!**

Ikke la håndtaket (29) kastes tilbake, men bring det sakte tilbake til utgangsstillingen for å unngå at startsystemet påføres skader.

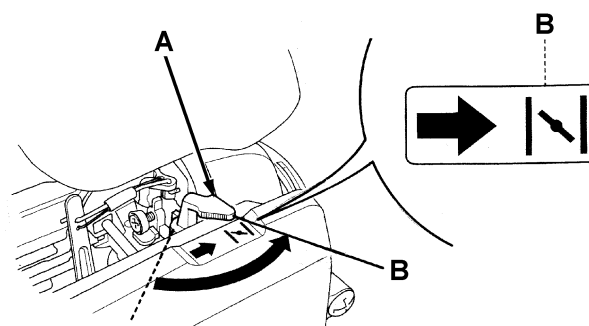
**FORSIKTIG!**

Når du starter motoren ved bruk av håndtaket (29), ikke trekk i kjørespaken (4).



Figur 1

S311480



Figur 2

S311481

Figur 3

S311482

**ADVARSEL!**

*Motoren kan ikke startes med håndtaket (29) når panseret (7) er åpent. Et sikkerhetssystem hindrer oppstart.*

**MERK**

*Når motoren er i gang, roterer hovedkosten, mens sidekosten rører seg ikke dersom den løftes.*

7. Etter ca. 5 sekunder med motoren i gang, deaktiveres motorchokespaken (A, fig. 3) ved å føre hånden inn i huset (30) uten å åpne panseret (7).
8. Slipp bremsepedalen (26) (ekstraustyr).
9. Senk sidekosten (10), og deaktiver festeinnretningen (2) og senk knotten (12) (uten å vri den).

**MERK**

*Sidekosten (10) kan løftes og senkes selv om den er påslått.*

10. Trekk forsiktig i kjørespaken (4) inntil maskinen begynner å bevege seg. Hastigheten er proporsjonal med trykkes som pålegges kjørespaken (4).

**Stoppe maskinen**

1. Slipp kjørespaken helt (4) for å stoppe maskinen.
2. For å slå av sidekosten (10) løftes knotten (12) (uten å vri den), og så aktiveres festeinnretningen (2).
3. Slå av hovedkosten (11) og støvsugerviffen (64) ved å vri tenningsnøkkelen (71) til "0".
4. Lukk deretter drivstoffkranen (48) i huset (30).

**MASKINDRIFT**

1. Unngå å stanse over lengre tid med maskinen i samme stilling samtidig som kostene roterer: dette kan lage uønskede spor på gulvet.
2. For å samle lett og tyngre avfallsmaterialer, løft frontskjørtet ved å trekke i spaken (27). Ta med i betraktningen at sugeevnen på maskinen reduseres når frontskjørtet løftes.
3. For at maskinen skal virke ordentlig, må støvfilteret være så rent som mulig. For å rengjøre filteret under feiing, slå på filterristeren på følgende måte:
  - Trekk håndtaket (20) utover til anslagsende, og slipp plutselig, indre returkjær støter mot støvfilterets ramme og rister den. Gjenta denne prosedyren flere ganger.

**MERK**

*Gjenta filterristingsprosedyren minst hvert 10. minutt. Dette intervallet kan justeres etter støvforholdene der det rengjøres.*

**MERK**

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

**FORSIKTIG!**

*Ikke arbeid på våte gulv for å forhindre at støvfilteret blir skadet.*

4. Avfallsbeholderen (17) skal tømmes etter hver arbeidsøkt og ellers når den er full.

**FORSIKTIG!**

*Motoren har et varslingsystem for å hindre skader på motoren forårsaket av utilstrekkelig oljenivå i maskinen. Før maskinens oljenivå kommer under sikkerhetsgrensen stanser varslingsystemet motoren automatisk.*

## TØMMING AV AVFALLSBEHOLDER

1. Stopp maskinen ved å slippe kjørespaken (4).
2. Vri tenningsnøkkelen (61) til "0".
3. Slå på filterristeren ved bruk av håndtaket (20).
4. Løs kroken for avfallsbeholder (18) ved å dra i nedre ende.
5. Med håndtaket (19) fjernes avfallsbeholderen (17) og tømmes inn i en egnet beholder.
6. Installer avfallsbeholderen (17), og aktiver kroken (18).
7. Start motoren på nytt.
8. Maskinen er klar til å arbeide videre.

## ETTER BRUK AV MASKINEN

Etter arbeidet før maskinen forlates, utfør følgende operasjoner.

1. Rengjør støvfilteret ved bruk av den manuelle filterristeren (20).
2. Tøm avfallsbeholderen (17) (se prosedyre i forrige avsnitt).
3. Løft sidekosten med knotten (12).
4. Fjerne tenningsnøkkelen (71).
5. Kontroller at maskinen ikke kan bevege seg av seg selv.
6. Hvis utstyrt, trykk ned pedalbremsen (26).
7. Lukk drivstoffkranen (48) i huset (30).

## SKYVING AV MASKINEN

Maskinen kan flyttes ved å skyve den både med tenningsnøkkelen (71) i stillingene "0" og "I".

## LANG STILLSTAND AV MASKINEN

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

1. Kontroller at området der maskinen oppbevares er tørt og rent.
2. Løft maskinen litt slik at skjørtene, hovedkosten og hjulene ikke berører bakken.
3. Håndter bensinmotoren slik som beskrevet i den tilhørende håndboken.

## FØRSTE TIDS BRUK

Etter den første perioden bruk må følgende prosedyrer utføres:

1. Etter de første 8 timene, kontroller festet og tilkoplingsdeler av maskinen for god tiltrekking, kontroller de synlige delene for funksjon og lekkasje.
2. Etter de første 20 timene, eller etter den første måneden, skal oljen til motoren skiftes ut (se prosedyre i håndboken for bensinmotoren).

## 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.

Alt regelmessig eller ekstra vedlikeholdsarbeid skal utføres av kvalifisert personale eller av et autorisert servicesenter.

Denne bruksanvisningen beskriver kun det enkleste og vanligste vedlikeholdsarbeidet.

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



### ADVARSEL!

**Vedlikeholdsoperasjonene må utføres med maskinen av, og ved behov skal batteriene frakoples.**

**Les også nøye gjennom instruksene i kapittelet om sikkerhet før vedlikeholdsarbeid settes i gang.**

## TABELL FOR FASTLAGT VEDLIKEHOLD

Prosedyre	Ved levering	Innkjørings- periode (1)	Hver 10. time (1)	Hver 50. time (1)	Hver 100. time (1)	Hver 200. time (1)	Hver 300. time (1)	Hvert 2. år
Kontroll av motoroljenivå			(2) (7)					
Kontroll av motorens luftfilter			(2) (7)					
Rengjøring og funksjonskontroll av støvfilter			(2)					
Høydekontroll og justering av side- og hovedkost								
Kontroll og justering av skjørthøyde								
Funksjonskontroll av panserets sikkerhetsbryter								
Funksjonskontroll av filterrister					(3)			
Rengjøring av motorens luftfilter					(5) (7)			
Justering av drivreimstramming					(2)			
Visuell kontroll av drivreim: motor, kjøresystem, hovedkost, sidekost	(3)				(3)			
Skifte av motorolje		(7) (10)			(4) (7)			
Kontroll/rengjøring av tennplugg					(7)			
Rengjøring av bensintank og filter					(6)			
Tiltrekingskontroll av mutre og skruer		(9)			(3)			
Kontroll av motorturtall					(3)			
Skifting av drivreim: motor, kjøresystem, hovedkost, sidekost						(3) (8)		
SKifting av motorens luftfilter						(5) (7)		
Skifte av tennplugg						(4) (7)		
Kontroll/justering av ventilkjøling						(6)		
Rengjøring av motorens forbrenningskammer							(6)	
Kontroll/skifting av drivstoffledning								(6)

(1) For å bestemme vedlikeholdsintervaller, noter arbeidstimer.

(2) Eller før bruk.

(3) For tilhørende prosedyre, se serviceanvisningen.

(4) Eller hvert år.

(5) Eller oftere i støvete områder.

(6) Vedlikeholdsarbeider skal utføres av en autorisert Honda-forhandler, med mindre brukeren har serviceutstyret og data selv og er kvalifisert for å utføre disse oppgavene.

(7) For tilhørende prosedyre, se bensinmotorens brukerveiledning.

(8) Hvis det anses som nødvendig av den personen som er ansvarlig for vedlikeholdet.

(9) Etter de første 8 timene.

(10) Første gang etter 20 timer eller etter 1 måned.

## HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV HOVEDKOSTEN



## MERK

Koster med hardere eller mykere børster er også tilgjengelige. Denne prosedyren gjelder for alle typer børster.

- Se til at hovedkosten har korrekt avstand fra bakken, slik som vist nedenfor:
  - Kjør maskinen på jevnt underlag.
  - Hold maskinen i ro og slå på hovedkosten i noen sekunder.
  - Stopp hovedkosten, flytt maskinen og slå den av.
  - Kontroller at hovedkostsporet (A, fig. 4), i tillegg til lengden, er mellom 2 og 4 cm bredt.
  - Hvis sporet (A, fig. 4) ikke er innenfor spesifikasjonene, juster kosthøyden slik som vist i trinn 2.
- Kontroller at maskinen ikke kan bevege seg av seg selv, trykk ned bremsepedalen (26) hvis den finnes.
- Vri tenningsnøkkelen (71) til "0".
- Løsne knottene (A, fig. 5) på begge sider av maskinen.
- På begge sider av maskinen løsnes knottene (A, fig. 5) og variasjonsindikatoren for hovedkosthøyde (B) etter behov, og så skrues knottene til (A).



## MERK

Indikatoren (B, fig. 5) må være i samme stilling på begge sider av maskinen. Maksimal forskjell tillatt for å oppnå at sporet (A, fig. 4) vist i trinn 1 (2-4 cm bredt) har to hakk.

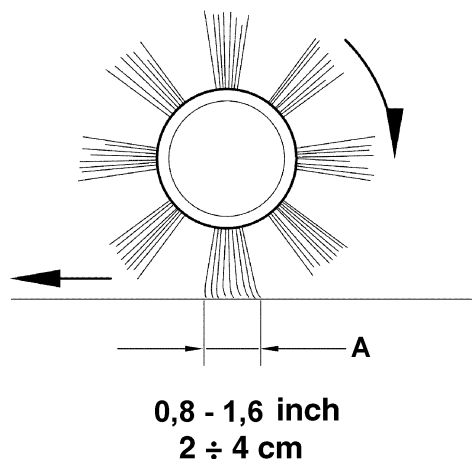
- Gjenta trinn 1 igjen for å kontrollere at hovedkosthøyden er riktig justert i forhold til bakken.
- Når kosten er for utslitt til å justeres, skal den skiftes ut slik som vist i neste avsnitt.



## FORSIKTIG!

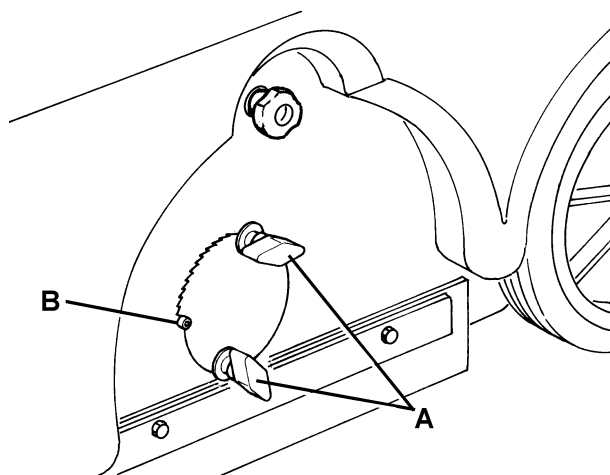
Hvis hovedkostsporet er for stort (større enn 4 cm), virker ikke maskinen slik den skal lenger, og de bevegelige eller elektriske delene kan overopphetes og redusere maskinens levetid.

Vær svært forsiktig ved utføring av de kontrollene nevnt ovenfor, og bruk maskinen kun etter de indikerte forholdene.



Figur 4

S311457



Figur 5

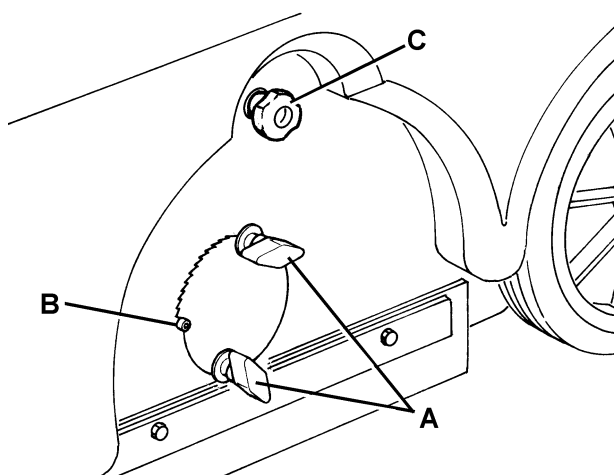
S311458

## SKIFTING AV HOVEDKOSTEN

**FORSIKTIG!**

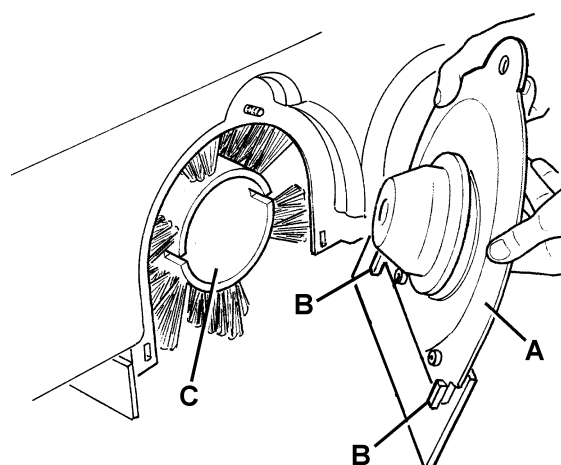
*Det anbefales å bruke vernehansker når kosten skiftes ut, da det kan finnes skarpt avfall mellom børstene.*

1. Kjør maskinen på jevnt gulv og trykk ned pedalbremsen (26), hvis denne er til stede.
2. Vri tenningsnøkkelen (71) til "0".
3. Løsne knottene (A, fig. 6) på begge sider av maskinen.
4. Flytt indikatorene (B, fig. 6) for høydevariasjon til hovedkosten er ved maks. avstand fra bakken. Trekk til knottene (A, fig. 6).
5. Åpne panseret (7).
6. Løsne knotten (C, fig. 6) på venstre side av maskinen.
7. Fjern hovedkostdekselet (A, Fig. 7) ved å trykke det nedover for å kople fra festeinnretningene (B).
8. Fjern hovedkosten (C, Fig. 7).
9. Kontroller også at drivnavet (A, fig. 8) er fritt for skitt og fremmedlegemer (tau, klær osv.) som har rullet seg opp ved uhell.
10. Den nye hovedkosten må monteres med børsteradene (A, Fig. 9) slik som vist på figuren.
11. Monter den nye hovedkosten og se til at gitteret (A, fig. 10) passer perfekt inn i det tilhørende drivnavet (A, fig. 8).
12. Installer hovedkostdekselet (A, fig. 7) ved å kople til festeinnretningene (B).
13. Trekk til knottene (C, fig. 6).
14. Utfør høydejustering av hovedkosten slik som vist i forrige avsnitt.



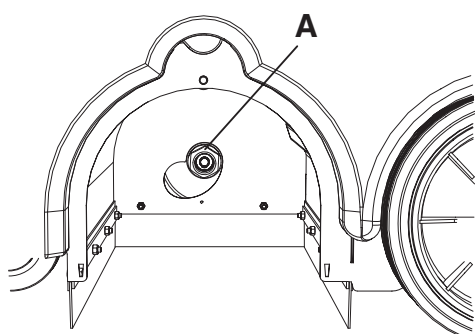
Figur 6

S311459



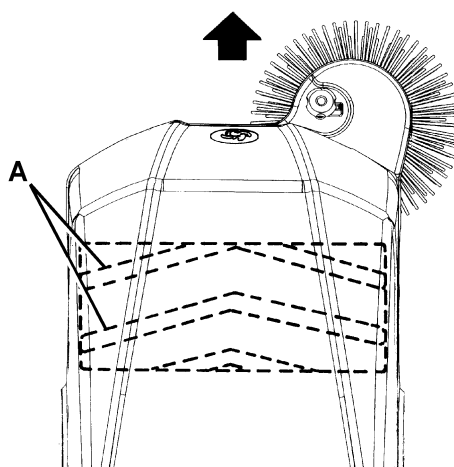
Figur 7

S311460



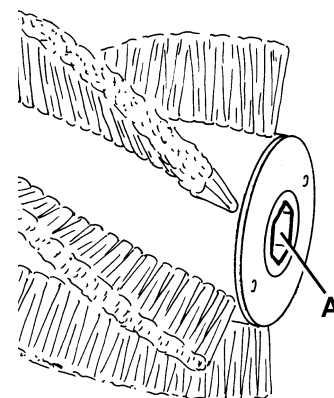
Figur 8

S311461



Figur 9

S311462



Figur 10

S311463

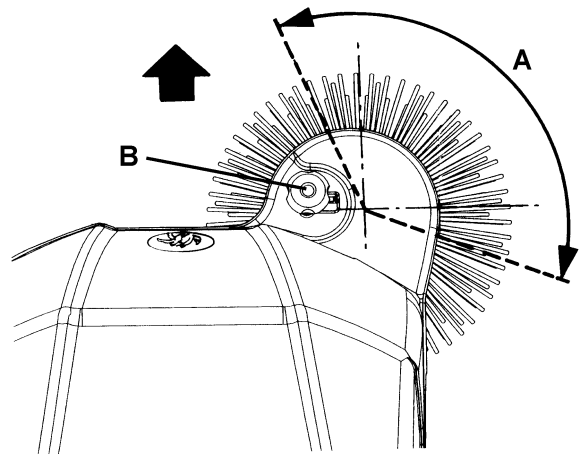
## HØYDEKONTROLL OG JUSTERING AV SIDEKOSTEN



### MERK

Koster med hardere eller mykere børster er også tilgjengelige. Denne prosedyren gjelder for alle typer børster.

- Se til at sidekosten har korrekt avstand fra bakken, slik som vist nedenfor:
  - Kjør maskinen på jevnt gulv og senk sidekosten.
  - Hold maskinen i ro og slå på sidekosten i noen sekunder.
  - Stopp sidekosten, flytt maskinen og slå den av.
  - Kontroller at sidekostsporet er slik som vist på figuren (A, fig. 9). Hvis sporet ikke er innenfor spesifikasjonene, juster sidekosthøyden etter følgende prosedyre.
- Roter knotten (B, fig. 11) med klokka og mot klokka for å justere sidekosthøyden.
- Gjenta trinn 1 igjen for å kontrollere at sidekostavstanden er riktig justert i forhold til bakken.
- Når koster er for utslitt til å justeres, skal den skiftes ut slik som vist i neste avsnitt.



Figur 11

S311464

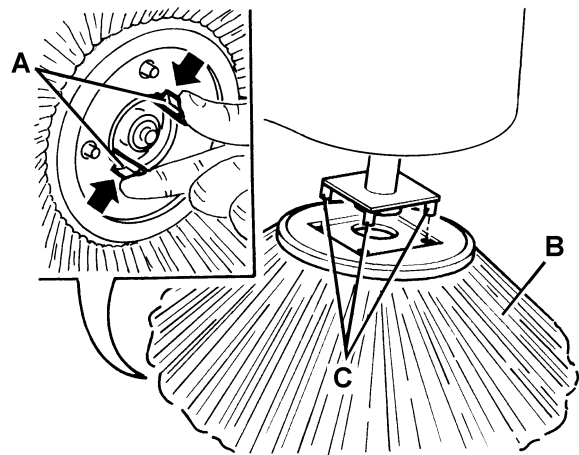
## SKIFTE AV SIDEKOST



### FORSIKTIG!

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

- Kjør maskinen på jevnt gulv og trykk ned pedalbremsen (26), hvis denne er til stede.
- Vri tenningsnøkkelen (71) til "0".
- Før hånden inn i sidekosten, og trykk inn tappene (A, fig. 12), og ta ut koster (B) ved å kople den fra de fire pinnene (C).
- Monter den nye sidekosten ved å kople den på pinnene (C, fig. 12) og på tappene (A).
- Utfør høydejustering av sidekosten slik som vist i forrige avsnitt.



Figur 12

S311465

## RENGJØRING OG FUNKSJONSKONTROLL AV STØVFILTER



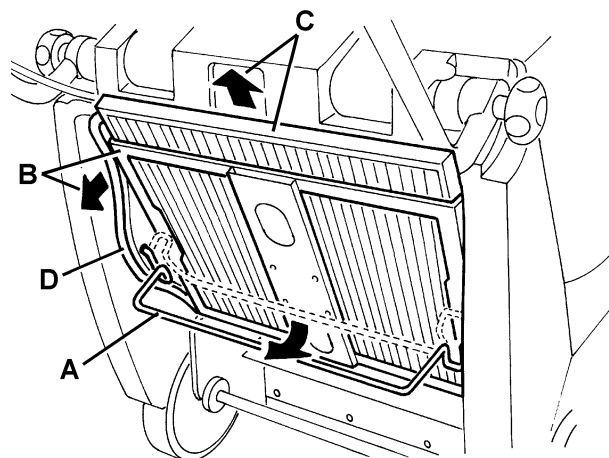
### MERK

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

1. Kjør maskinen på jevnt underlag. Kontroller at maskinen ikke kan bevege seg av seg selv, trykk ned bremsepedalen (26) hvis den finnes.
2. Vri tenningsnøkkelen (71) til "0".
3. Frakople avfallsbeholderens krok (18).
4. Fjern avfallsbeholderen (17) ved bruk av håndtaket (19).
5. Vri håndtaket (A, fig. 13) oppover (ca. 90°) og la filterrammen (B) svinge utover.
6. Ta ut støvfilteret (C, fig. 13).
7. Rengjør støvfilteret utendørs ved å riste det på jevnt og rent underlag ved å banke lett på motsatt side (A, fig. 14) av trådnetten (B).
8. Fullfør rengjøringsprosedyren med trykkluft (C, fig. 14) på maks. 6 bar, blås kun fra den siden som er beskyttet av trådnettet (B).

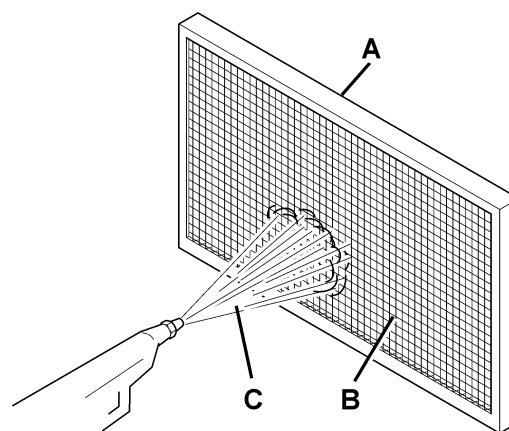
Vær dessuten oppmerksom på følgende, avhengig av filtertype:

- Papirfilter (standard): Ikke bruk vann eller rengjøringsmidler til å rengjøre det, filteret kan da skades.
  - Polyesterfilter (ekstrautstyr): 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.
9. Kontroller filterlegemet for revner.
  10. Ved behov skal filterhusets gummitetning (D, fig. 13) rengjøres langs omkretsen, og dennes funksjon må kontrolleres. Skiftes ut ved behov.
  11. Monter komponentene i motsatt rekkefølge av demonteringen, vær spesielt oppmerksom på følgende:
    - Monter filteret (C, fig. 13) med trådnettet (B, fig. 14) snudd mot maskinens front.



S311466

Figur 13



S311467

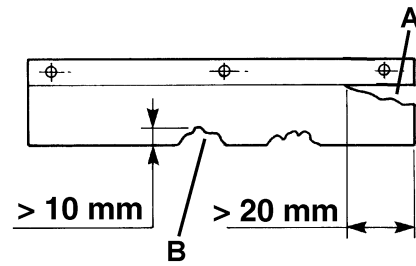
Figur 14

**KONTROLL OG JUSTERING AV SKJØRTHØYDE**

1. Kjør maskinen på jevnt og egnet underlag for å kontrollere skjørthøyde. Kontroller at maskinen ikke kan bevege seg av seg selv, trykk ned bremsepedalen (26) hvis den finnes.
2. Vri tenningsnøkkelen (71) til "0".

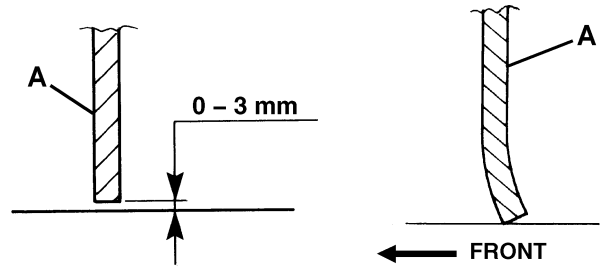
**Kontroll av sideskjørt**

3. Kontroller sideskjørtene (13 og 14) for integritet. Skift ut skjørtene når de har rifter (A, fig. 15) som er lengre enn 20 mm eller sprekker/revner (B) som er lengre enn 10 mm (for skifting av skjørt, se serviceanvisningen).
4. Kontroller at høyden fra bakken for sideskjørtene (13 og 14) er innenfor 0 og 3 mm (A, fig. 16). Ved behov juster skjørthøyden etter følgende fremgangsmåte.



Figur 15

S311468



Figur 16

S311469

Figur 17

S311470

**Venstre skjørt**

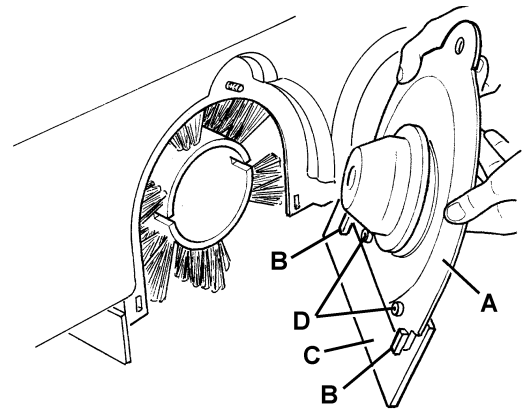
5. Åpne panseret (7), løsne knotten (A, fig. 18) og fjern hovedkostens venstre deksel (A, fig. 19) ved å skyve det nedover for å kople fra festeinnretningene (B).
6. Juster høyden på venstre skjørt (C, fig. 19) ved bruk av spaltene (D).
7. Monter komponentene ved å gjennomføre trinnene 5 til 6 i motsatt rekkefølge.

**Høyre skjørt**

8. Fjern hovedkosten slik som beskrevet i tilhørende avsnitt.
9. Fjern hovedkostreimen (57) fra reimskiven (61). For å gjøre dette enklere, roter reimskiven (61) ved å bruke viften (64) manuelt.
10. Fjern skruene (25) og det høyre dekslet (24) sammen med reimen (57).
11. Juster skjørtets (A, fig. 20) høyde ved bruk av spaltene (B).
12. Monter komponentene ved å gjennomføre trinnene 8, 9 og 10 i motsatt rekkefølge.

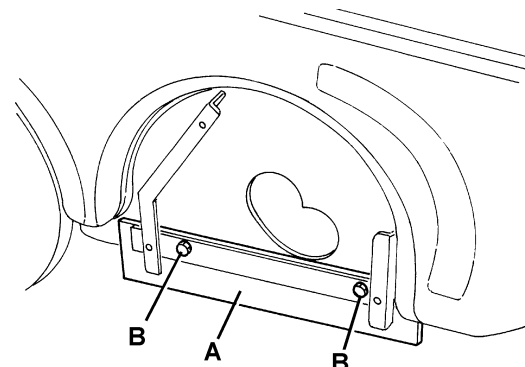
**Kontroll av front- og bakskjørt**

13. Fjern hovedkosten slik som beskrevet i tilhørende avsnitt.
14. Kontroller at front- (A, fig. 21) og bakskjørtene (B) er hele.
15. Skift ut skjørtene når de har rifter (A, fig. 15) som er lengre enn 20 mm eller sprekker/revner (B) som er lengre enn 10 mm (for skifting av skjørt, se serviceanvisningen).
16. Kontroller at:
  - Frontskjørtet (A, fig. 17) berører gulvet lett (slik som vist på figuren).
  - Avstanden fra bakken på bakskjørtet (A, fig. 16) er innenfor 0 - 3 mm (slik som vist på figuren).
17. Juster skjørthøyden ved bruk av spaltene på skruene ved behov (C og D, fig. 19).
18. Trykk ned frontskjørtets løftespake (27), og kontroller at frontskjørtet (A, fig. 22) roterer 90° oppover (slik som vist på figuren). Slipp spaken (27), 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.
19. Monter alle komponentene i motsatt rekkefølge av demonteringen.



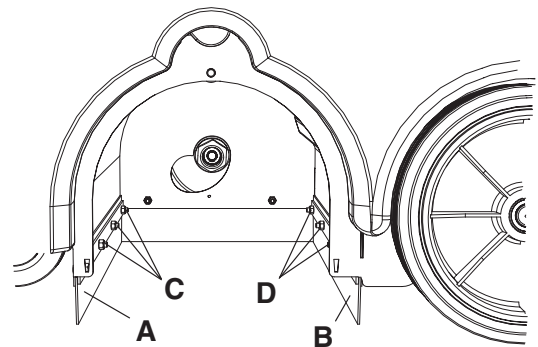
Figur 19

S311472



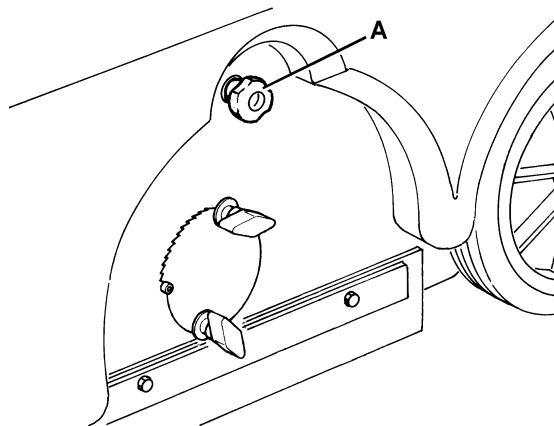
Figur 20

S311473



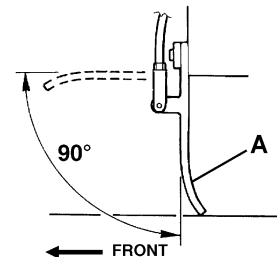
Figur 21

S311474



Figur 18

S311471



Figur 22

S311475

**FUNKSJONSKONTROLL AV PANSERETS SIKKERHETSBRØYTER**

Løft panseret (7) forsiktig med bensinmotoren i gang, og kontroller at motoren stopper umiddelbart. Hvis maskinen fortsetter driften når panseret (7) er åpent, ta kontakt med et autorisert servicesenter eller en forhandler.

## FEILSØKING

Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren starter ikke når håndtaket trekkes.	Tenningsnøkkelen er ikke satt på "I".	Vri startnøkkelen til "I".
	Motoroljenivået er lavt.	Fyll på med olje. (1)
	Drivstoffkranen er lukket.	Åpne drivstoffkranen.
	Drivstofftanken er tom.	Fyll.
	Panseret er ikke riktig lukket.	Lukk panseret godt.
	Drivstoffet når ikke forgasseren.	Kontroller at drivstoffet når forgasseren. (1)
	Tennpluggen produserer ikke en gnist.	Rengjør/skift ut tennpluggen. (1)
Motoren stopper under bruk.	Motoroljenivået er lavt.	Fyll på med olje. (1)
	Drivstofftanken er tom.	Fyll.
Sidekosten virker ikke	Sidekosten senkes ikke.	Senk sidekosten.
	Sidekostreimen eller reimstrammeren er ikke effektiv.	Ta kontakt med et autorisert Nilfisk-Advance servicesenter.
Maskinen flytter seg ikke eller flytter seg sakte når det trekkes i kjørespaken.	Bremsepedalen (ekstrautstyr) er aktiv.	Slipp bremsepedalen (ekstrautstyr).
	Drivreimstrammeren fungerer ikke.	Ta kontakt med et autorisert Nilfisk-Advance servicesenter.
	Drivreimen er ikke effektiv.	Ta kontakt med et autorisert Nilfisk-Advance servicesenter.

(1) For tilhørende prosedyre, se bensinmotorens brukerveiledning.

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 og separer følgende materialer - de må kastes etter gjeldende lovverk:

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

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

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INTRODUKTION</b> .....	<b>2</b>
SYFTE OCH INNEHÅLL I DENNA MANUAL.....	2
MÅL.....	2
HUR MANUALEN BÖR FÖRVARAS.....	2
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE.....	2
IDENTIFIKATIONSDATA.....	2
ÖVRIGA REFERENSMANUALER.....	2
RESERVDELAR OCH UNDERHÅLL.....	3
FÖRÄNDRINGAR OCH FÖRBÄTTRINGAR.....	3
ANVÄNDARMÖJLIGHETER.....	3
PRAXIS.....	3
<b>UPPACKNING/LEVERANS</b> .....	<b>3</b>
<b>SÄKERHET</b> .....	<b>3</b>
SYMBOLER.....	3
ALLMÄNNA INSTRUKTIONER.....	4
<b>MASKINBESKRIVNING</b> .....	<b>6</b>
MASKINSTRUKTUR.....	6
KONTROLLPANEL.....	8
TILLBEHÖR/TILLVAL.....	8
TEKNISKA DATA.....	9
KOPPLINGSSCHEMA.....	9
<b>ANVÄNDNING</b> .....	<b>10</b>
INNAN MASKINEN STARTAS.....	10
ATT STARTA OCH STOPPA MASKINEN.....	10
ATT ANVÄNDA MASKINEN.....	11
TÖMNING AV AVFALLSBEHÅLLARE.....	12
NÄR MASKINEN ANVÄNTS.....	12
ATT FLYTTA MASKINEN.....	12
OM MASKINEN INTE ANVÄNDS PÅ LÄNGE.....	12
FÖRSTA ANVÄNDNINGSTIDEN.....	12
<b>UNDERHÅLL</b> .....	<b>12</b>
TABELL FÖR REGELBUNDET UNDERHÅLL.....	13
KONTROLL OCH JUSTERING AV HUVUDBORSTENS HÖJD.....	14
BYTE AV HUVUDBORSTE.....	15
KONTROLL OCH JUSTERING AV SIDOBORSTENS HÖJD.....	16
BYTE AV SIDOBORSTE.....	16
KONTROLL OCH RENGÖRING AV DAMMFILTER.....	17
KONTROLL OCH JUSTERING AV KLAFFHÖJD.....	18
KONTROLL AV HUVENS SÄKERHETSSTAV.....	19
<b>FELSÖKNING</b> .....	<b>20</b>
<b>KASSERING</b> .....	<b>20</b>

## INTRODUKTION

**OBS!***Siffrorna inom parentes hänvisar till komponenter som visas i kapitlet Maskinbeskrivning.*

## 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 specifikationer, säkerhet, användning, förvaring, underhåll, reservdelar och kassering.

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.

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Försäkran om överensstämmelse, som levereras med maskinen, intygar maskinen uppfyller gällande lagar.

**OBS!***Två kopior av den ursprungliga försäkran om överensstämmelse bifogas med maskindokumentationen.*

## IDENTIFIKATIONSDATA

Maskinmodell och serienummer finns markerade på skylten (41).

Maskinens årsmodell finns i försäkran om överensstämmelse och framgår även av de två första siffrorna i maskinens serienummer.

Bensinmotormodellen och serienumret är markerade på skyltarna (42) och (43).

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

MASKINENS modell .....
MASKINENS serienummer .....
MOTORmodell .....
MOTORNS serienummer .....

## ÖVRIGA REFERENSMANUALER

Övriga manualer som levereras med maskinen:

- Bensinmotormanualen, skall ses som en integrerad del av denna manual.
- Reservdelslista sopmaskin

Övriga tillgängliga manualer:

- 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. 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.

## ANVÄNDARMÖJLIGHETER

Sopmaskinen har utformats och byggts för att rengöra/sopa plana golv samt för att samla upp damm och lättare skräp i privata och industriella miljöer under säkra arbetsförhållanden av en kvalificerad användare.

## PRAXIS

Framåt, bakåt, främre, bakre, vänster eller höger är termer som används med avseende på användarens position, dvs. med händerna på styrstäng (3).

## UPPACKNING/LEVERANS

Följ instruktionerna som finns på kartongen för att packa upp maskinen försiktigt.

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:

- Användarmanual sopmaskin
- Bensinmotorns manual
- Reservdelslista sopmaskin

## SÄKERHET

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

Användarens 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 risk för skador på personer eller föremål.*



**SE UPP!**

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



**OBS!**

*Indikerar en anmärkning som har att göra med viktiga eller användbara funktioner.*



**KONSULTERING**

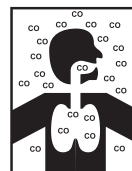
*Indikerar nödvändigheten att se användarmanualen innan arbete utförs.*

**ALLMÄNNA INSTRUKTIONER**

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

**FARA!**

- *Vrid tändningsnyckeln till "0" 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, lågor och glödande material. Vid normal användning frigörs explosiva ångor.*
- *Bär inga smycken vid arbete nära elektriska komponenter.*
- *Arbeta inte under upplyft maskin såvida den inte är säkrad.*
- *Vid arbete under den öppna huven, kontrollera att den inte kan stängas av misstag.*
- *Använd inte maskinen i närheten av giftiga, farliga, lättantändliga och/eller explosiva pulver, vätskor eller ångor.*
- *Var försiktig: bränsle är mycket lättantändligt.*
- *Rök inte och undvik öppen låga i området där maskinen tankas eller där bränslet lagras.*
- *Fyll inte bränsletanken över den övre markeringen (A, Fig. 1), så att bränslet kan expandera.*
- *Kontrollera att tanklocket är ordentligt åtskruvat efter tankning.*
- *Om bränsle spills vid tankning, rengör tankområdet och låt ångorna upplösas innan motorn startas.*
- *Undvik hudkontakt med bränsle. Andas inte in ångorna. Håll utom räckhåll för barn.*
- *Luta inte motorn mer än 20°. Kraftig lutning kan orsaka bränsleläckage.*
- *Lägg inga föremål på motorn.*
- *Stanna motorn innan arbete utförs på den. För att undvika oförutsedd uppstart, avlägsna tändstiften.*
- *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.*

**VARNING!**

*Kolmonoxid (CO) kan orsaka hjärnskador eller leda till döden.*

*Maskinens inre explosionsmotor kan avge kolmonoxid.*

*Andas inte in avgaserna.*

*Använd endast inomhus där fullgod ventilation tillhandahålls, samt med hjälp av en assistent.*

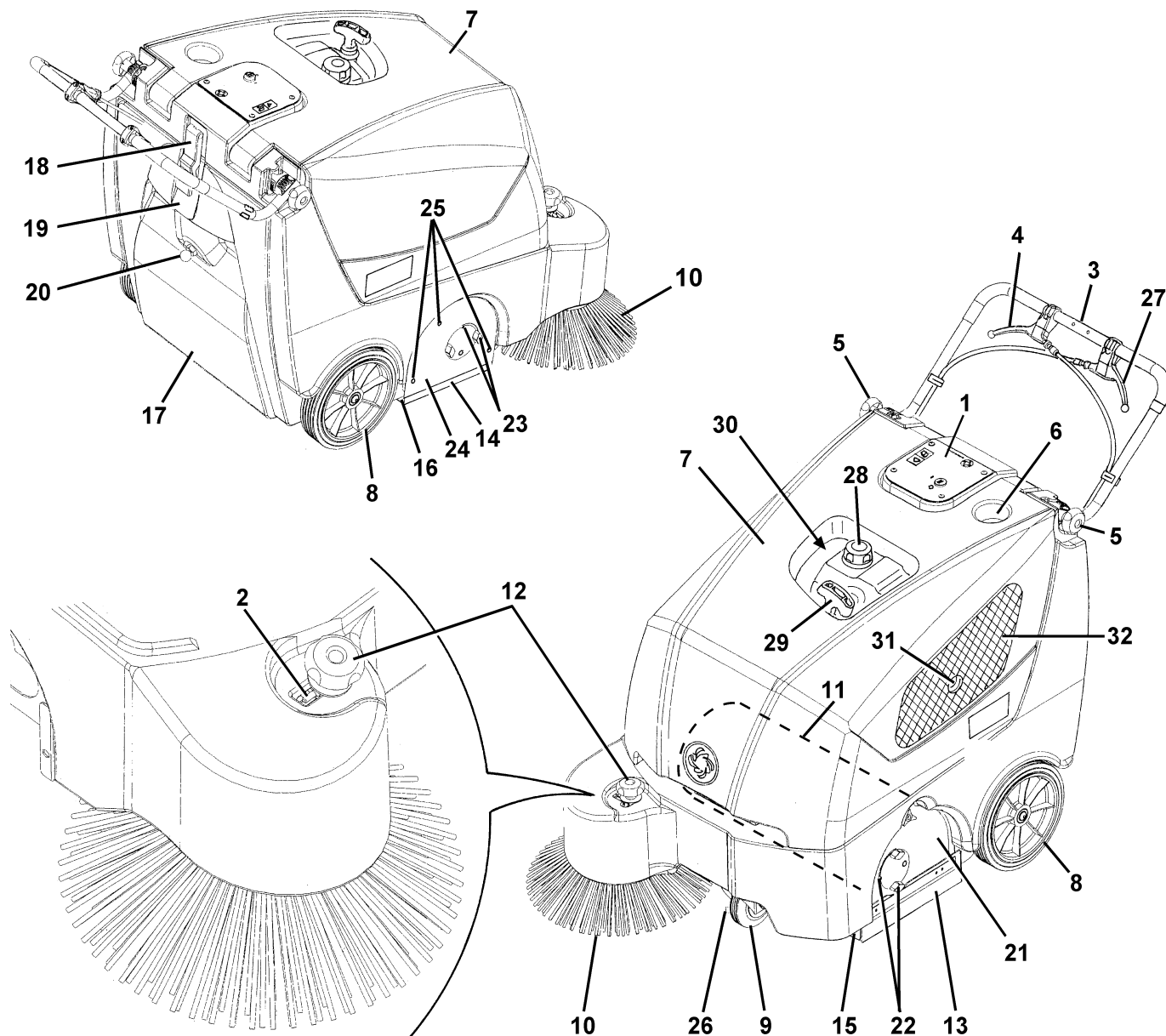
**VARNING!**

- *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.*
- *Lämna inte maskinen oövervakad med tändningsnyckeln i låset och parkeringsbromsen oaktiverad.*
- *Använd inte maskinen på underlag som har en lutning som överskrider specifikationerna.*
- *Använd inte maskinen i utrymmen som är för dammiga.*
- *Spola inte maskinen med direkta vattenstrålar eller frätande ämnen. Använd inte tryckluft för att rengöra denna maskin, förutom filtren (se motsvarande avsnitt).*
- *När du använder maskinen, se till att tredje part, och då särskilt barn, inte utsätts för fara.*
- *Placera inga burkar innehållande vätska på maskinen.*
- *Maskinens förvaringstemperatur ska vara mellan 0°C och +40°C.*
- *Maskinens arbetstemperatur ska vara mellan 0°C och +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 eller för bogsering.*
- *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 golvet skick.*
- *Använd inte maskinen på underlag som har en lutning som överskrider specifikationerna.*
- *Maskinen får inte användas på allmänna vägar eller gator.*
- *Manipulera inte maskinens skyddsanordningar.*
- *Följ maskinens underhållsinstruktioner noggrant.*
- *Avlägsna eller ändra inte skyltarna som sitter på maskinen.*
- *Om maskinen felar, se till att felen inte beror på brister i underhållet. Begär annars assistans från auktoriserad personal eller från ett auktoriserat servicecenter.*
- *Om delar måste bytas ut, begär ORIGINAL reservdelar från en auktoriserad försäljare eller återförsäljare.*
- *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 (batterier, oljor, plast, etc.) som måste återvinnas på särskilda återvinningsstationer (se kapitlet "Kassering").*
- *Om maskinen används enligt instruktionerna, är vibrationerna inte skadliga (3,3 m/s<sup>2</sup> - EN 1033-1995-08).*
- *Läs noggrant alla instruktioner innan du utför något underhålls-/reparationsarbete.*
- *När motorn är igång värms ljuddämparen upp; rör inte ljuddämparen när den är varm för att undvika brännskador eller eld.*
- *Att köra motorn med en otillräcklig mängd olja kan skada motorn allvarligt. Kontrollera oljenivån när motorn är avstängd och maskinen står på ett jämnt underlag.*
- *Kör aldrig motorn utan luftfilter, då motorn kan skadas.*
- *Tekniska servicearbeten på bensinmotorn ska utföras av en auktoriserad återförsäljare.*
- *Använd endast originalreservdelar eller motsvarande till motorn. Reservdelar av sämre kvalitet kan skada motorn allvarligt.*

## MASKINBESKRIVNING

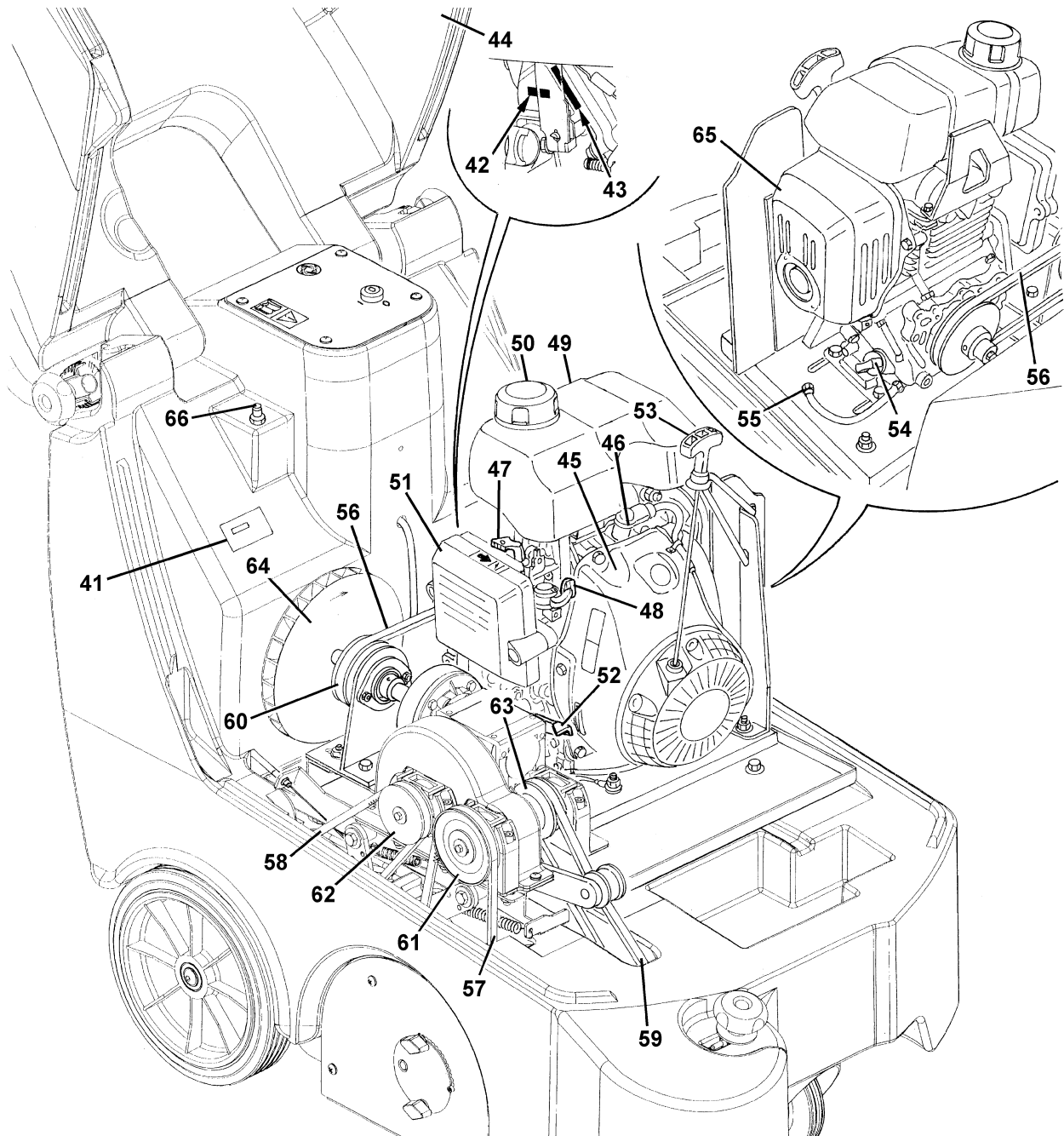
### MASKINSTRUKTUR

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kontrollpanel                                     | 20. Manuellt handtag filterskakaren         |
| 2. Lyft sidborste fäste                              | 21. Rörlig lucka huvudborste                |
| 3. Styrstång   | 22. Huvudborsten höjdjusterare vänster sida |
| 4. Manöverspak                                       | 23. Huvudborsten höjdjusterare höger sida   |
| 5. Styrstångens justeringsvred                       | 24. Höger lucka huvudborste                 |
| 6. Burkhållare                                       | 25. Fästskruvar huvudborstens högra lucka   |
| 7. Huv   | 26. Pedalbroms på framhjul (tillval)        |
| 8. Bakhjul på fast axel                              | 27. Spak som lyfter den främre klaffen      |
| 9. Framhjul, styrning                                | 28. Bränslelock                             |
| 10. Sidborste  | 29. Motors handtag för manuell start        |
| 11. Huvudborste                                      | 30. Bränsletap och motors chokspakutrymme   |
| 12. Vred för att lyfta och justera sidoborstens höjd | 31. Motors avgasrör                         |
| 13. Vänster sidoklaff                                | 32. Motors ventilationsgaller               |
| 14. Höger sidoklaff                                  |   |
| 15. Främre klaff                                     |   |
| 16. Bakre klaff                                      |   |
| 17. Avfallsbehållare                                 |   |
| 18. Avfallsbehållare krok                            |   |
| 19. Handtag, avfallsbehållare                        |   |



## MASKINSTRUKTUR (fortsättning)

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 41. Serienummerplåt/tekniska specifikationer/EC-intyg  | 57. Huvudborstens åtdragning |
| 42. Motormodell  | 58. Drivrem                  |
| 43. Motors serienummer   | 59. Sidoborstens åtdragning  |
| 44. Huv (öppen)  | 60. Bensinmotorns drivskiva  |
| 45. Bensinmotor  | 61. Huvudborstens drivskiva  |
| 46. Tändstift  | 62. Drivsystemets drivskiva  |
| 47. Startspjäll  | 63. Sidoborstens drivskiva   |
| 48. Bränsletap   | 64. Insugsfläkt              |
| 49. Bränsletank  | 65. Ljuddämpare              |
| 50. Bränslelock  | 66. Huvens säkerhetsbrytare  |
| 51. Luftfilter   |                              |
| 52. Gasregleringsarm (justerad av tillverkaren: skall inte manipuleras och hastigheten skall inte ändras!) |                              |
| 53. Motors handtag för manuell start   |                              |
| 54. Påfyllnings- och motoroljekontrollspropp   |                              |
| 55. Motors oljeplugg   |                              |
| 56. Motorrem   |                              |



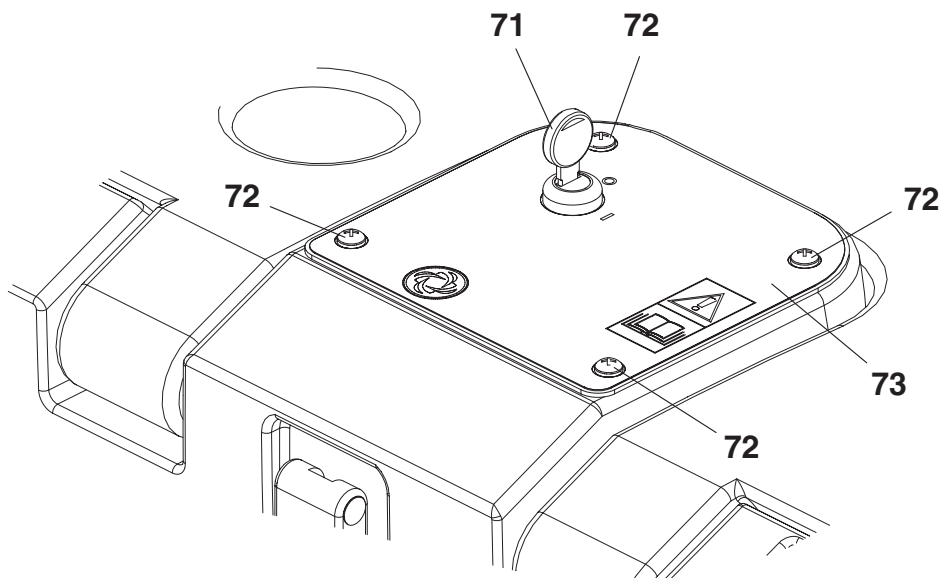
## KONTROLLPANEL

71. Tändningsnyckel:

- Läge "0": Maskinen är frånslagen och alla funktioner är frånslogna
- Läge "I": Maskinen är påslagen och alla funktioner är aktiverade

72. Fästskruvar instrumenttavla

73. Instrumenttavla



S311478

## TILLBEHÖR/TILLVAL

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

- Huvud- och sidoborstar med hårdare eller mjukare borst
- Antistatiskt dammfilter av polyester eller polyester BIA C
- Framhjul med bromspedal
- Klaffar av olika material

För ytterligare information om tillvalstillbehör, kontakta en auktoriserad återförsäljare.

## TEKNISKA DATA

Allmänt	Värden
Maskinlängd	1.070 mm
Maskinbredd (utan sidoborstar)	773 mm
Maskinhöjd (inklusive nedsänkt styrstång)	836 mm
Styrstångens min./max. höjd	824/1.120 mm
Rengöringsbredd (utan sidoborste)	600 mm
Rengöringsbredd (med sidoborste)	791 mm
Min. avstånd från golvet (klaffar ingår inte)	40 mm
Huvudborstens storlek (diameter x längd)	265 mm x 600 mm
Sidoborstens diameter	420 mm
Huvudborstens hastighet	400 varv/min
Sidoborstens hastighet	52 varv/min
Framhjul, styrning	125/37,5-50 mm
Bakre styrhjulets storlek (diameter x bredd)	250 x 50 mm
Maskinens totala vikt	105 kg
Avfallsbeållarens kapacitet	50 l
Ljudtrycksnivå vid arbetsstationen ( $A L_{pa}$ )	76 dB (A)
Vibrationsnivå vid användarens armar (*)	3,3 m/s <sup>2</sup>

(\*) Vid normal arbetsbelastning på jämnt asfaltsunderlag.

Prestanda	Värden
Maximal hastighet framåt	4,4 km/h
Lutning	2%
Dammuppsugning och filtrering	Värden
Dampappersfilter 5-10 µm	2 m <sup>2</sup>
Huvudborstens insugningsutrymme	12 mm H <sub>2</sub> O
Bensinmotor (*)	Värden
Fabrikat	Honda
Modell	GX 100

(\*) För övrig information/värden angående bensinmotorn, se användarmanualen.

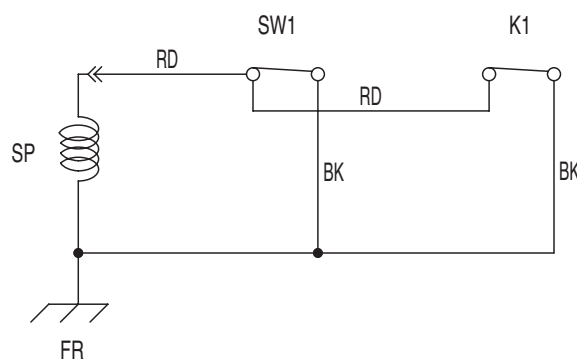
## KOPPLINGSSCHEMA

## Nyckel

FR	Motorstativ
K1	Tändningsbrytare
SP	Motorns tändspole
SW1	Säkerhetsbrytare

## Färgkod

BK	Svart
RD	Röd



## ANVÄNDNING

**VARNING!**

På maskinen finns det klistermärken som indikerar:

- FARA
- VARNING
- FÖRSIKTIG
- KONSULTERING

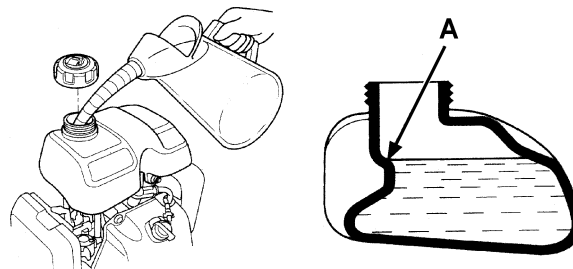
När användaren läser denna manual ska han/hon vara uppmärksam på symbolerna på skyltarna. Dessa skyltar får under inga som helst omständigheter täckas över och ska omedelbart ersättas om de skadas.

## INNAN MASKINEN STARTAS

1. Kontrollera att avfallsbehållaren (17) är ordentligt stängd innan maskinen startas.
2. Avlägsna, om nödvändigt, locket (28) och tanka maskinen.

**SE UPP!**

Fyll inte bränsletanken över den övre markeringen (A, Fig. 1).



## ATT STARTA OCH STOPPA MASKINEN

## Starta maskinen

1. Justera styrstången (3) med vreden (5).
2. Kontrollera att sidoborsten (10) är lyft.
3. Öppna bränslekranen (A, Fig. 2) med handen i utrymmet (30) utan att öppna huven (7).
4. Vrid motorns startspjällspak (A, Fig. 3) till stängt läge (B) med handen i utrymmet (30) utan att öppna huven (7).

**OBS!**

Stäng inte startspjället om motorn är varm och om lufttemperaturen är hög.

5. Vrid tändningsnyckeln (71) till läge "I".
6. Drag långsamt i motorns starthandtag (29) tills ett visst motstånd nås; drag då kraftigt och starta motorn.

**SE UPP!**

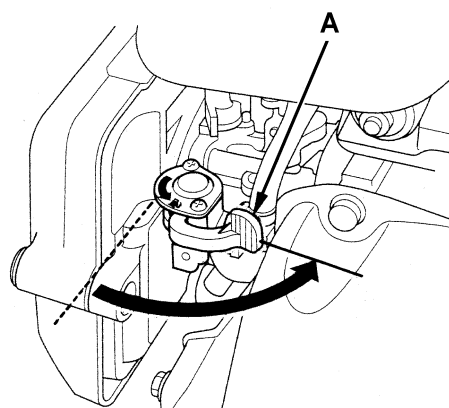
Låt inte handtaget (29) gå tillbaka för kraftigt utan för tillbaka det till dess läge för att förhindra att startsystemet skadas.

**SE UPP!**

Drag inte i manöverspaken (4) när motorn startas med handtaget (29).

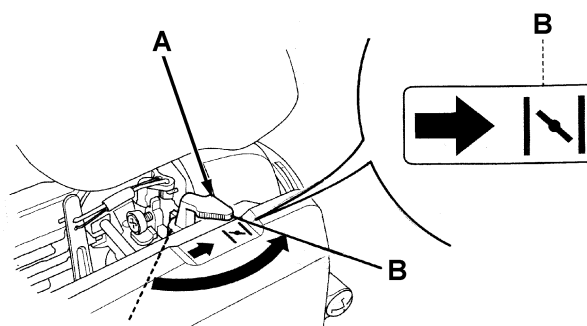
Figur 1

S311480



Figur 2

S311481



Figur 3

S311482

**VARNING!**

**Motorn kan inte startas med handtaget (29) när huven (7) är öppen. Ett säkerhetssystem förhindrar att motorn startar.**

**OBS!**

När motorn är igång roterar huvudborsten. Sidoborsten rör sig inte, om upplyft.

7. 5 sekunder efter motorn startats, koppla ur motorns startspjällspak (A, Fig. 3) med handen i utrymmet (30) utan att öppna huven (7).
8. Släpp bromspedalen (26) (tillval).
9. Sänk sidoborsten (10), koppla därefter från fästet (2) och sänk vredet (12) (utan att vrida det).

**OBS!**

Sidoborsten (10) kan höjas och sänkas när den är igång.

10. Drag försiktigt i manöverspaken (4) tills maskinen börjar röra på sig. Hastigheten är proportionell mot trycket på manöverspaken (4).

**Att stanna maskinen**

1. För att stanna maskinen släpp manöverspaken (4) helt.
2. För att stänga av sidoborsten (10), lyft vredet (12) (utan att vrida det) och koppla in fästet (2).
3. För att stänga av huvudborsten (11) och insugsfläkten (64), vrid tändningsnyckeln (71) till "0".
4. Stäng därefter bränslekranen (48) i utrymmet (30).

**ATT ANVÄNDA MASKINEN**

1. Undvik långa stopp med maskinen i samma läge och roterande borstar: detta kan orsaka märken på golvet.
2. Lyft upp den främre klaffen med spaken (27) för att samla upp lätta och skrymmande föremål. Tänk på att maskinens uppsugningskapacitet minskar när den främre klaffen är upplyft.
3. För korrekt maskinanvändning måste dammfiltret vara så rent som möjligt. För att rengöra filter vid arbete, slå på filterskakaren enligt nedanstående anvisningar:
  - Drag handtaget (20) helt utåt och släpp det plötsligt. Den inre retur fjädern slår mot dammfiltrets stativ och skakar det. Upprepa detta flera gånger.

**OBS!**

Upprepa filterskakningsproceduren minst var 10:e minut. Detta intervall kan ändras beroende på hur dammig område är som ska rengöras.

**OBS!**

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

**SE UPP!**

**Arbeta inte på våta golv för att förhindra att dammfiltret skadas.**

4. Avfallsbehållaren (17) ska tömmas efter varje arbetsperiod och när den är full.

**SE UPP!**

**Motorn har ett varningssystem som förhindrar skador som orsakats av otillräcklig mängd olja. Innan oljenivån går under säkerhetsnivån stannas motorn automatiskt av varningssystemet.**

## TÖMNING AV AVFALLSBEHÅLLARE

1. Stoppa maskinen genom att släppa manöverspaken (4).
2. Vrid tändningsnyckeln (61) till "0".
3. Slå på filterskakaren med handtaget (20).
4. Koppla loss avfallsbehållaren (18) genom att dra i dess nedre ände.
5. Med handtaget (19) avlägsna avfallsbehållaren (17) och töm den i lämplig behållare.
6. Sätt tillbaka avfallsbehållaren (17) och sätt tillbaka kroken (18).
7. Starta om motorn.
8. Maskinen är klar att användas igen.

## NÄR MASKINEN ANVÄNTS

Utför följande innan du lämnar maskinen efter arbetspass.

1. Rengör dammfiltret med den manuella filterskakaren (20).
2. Töm avfallsbehållaren (17) (se anvisningarna i föregående avsnitt).
3. Lyft sidborsten med vredet (12).
4. Avlägsna tändningsnyckeln (71).
5. Se till att maskinen inte kan flytta sig av sig själv.
6. Tryck på bromspedalen (26), om tillgänglig.
7. Stäng bränslekranen (48) i utrymmet (30).

## ATT FLYTTA MASKINEN

Maskinen kan flyttas med tändningsnyckeln (71) i lägena "0" och "I".

## OM MASKINEN INTE ANVÄNDS PÅ LÄNGE

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

1. Kontrollera att maskinens förvaringsutrymme är torrt och rent.
2. Lyft maskinen så att kåporna, huvudborsten och hjulen inte nuddar marken.
3. Hantera motorn i enlighet med motsvarande manual.

## FÖRSTA ANVÄNDNINGSTIDEN

Utför följande procedurer efter den första användningsperioden:

1. Kontrollera maskinens fixerande och anslutande delar så att de är ordentligt åtdragna samt kontrollera synliga delar inte är skadade eller läcker efter de första 8 timmarna.
2. Efter de första 20 timmarna, eller efter den första månaden: byt motorolja (se avsnitt i bensinmotorns manual).

## 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.

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

Denna manual beskriver endast det enklaste och vanligaste underhållet.

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



### **VARNING!**

**Maskinen måste vara avstängd och batterierna måste, om nödvändigt, vara urkopplade innan underhåll utföres. Läs dessutom instruktionerna i säkerhetskapitlet noggrant innan underhållsarbete utföres.**

## TABELL FÖR REGELBUNDET UNDERHÅLL

Procedur	Vid leverans	Inkörnings- period (1)	Var 10 timme (1)	Var 50 timme (1)	Var 100 timme (1)	Var 200 timme (1)	Var 300 timme (1)	Vartannat år
Kontroll av motoroljans nivå			(2) (7)					
Kontroll av motorns luftfilter			(2) (7)					
Kontroll och rengöring av dammfilter			(2)					
Kontroll och justering av huvud- och sidoborstars höjd								
Kontroll och justering av klaffhöjd								
Kontroll av motorhuvens säkerhetsstav								
Kontroll av filterskakarens funktion					(3)			
Rengöring av motorns luftfilter					(5) (7)			
Justering drivremmens åtdragningsanordning					(2)			
Översyn drivrem: motor, drivsystem, huvudborste, sidoborste	(3)				(3)			
Byte av motorolja		(7) (10)			(4) (7)			
Kontroll/rengöring av tändstift					(7)			
Rengöring av bränsletank och bränslefilter					(6)			
Åtdragande av muttrar och skruvar		(9)			(3)			
Kontroll av motorns hastighet					(3)			
Byte av drivrem: motor, drivsystem, huvudborste, sidoborste						(3) (8)		
Byte av motorns luftfilter						(5) (7)		
Byte av tändstift						(4) (7)		
Kontroll och justering av ventilspejl						(6)		
Rengöring av motorns explosionskammare							(6)	
Kontroll/byte av bränsleledning								(6)

(1) För att bestämma underhållsintervall, notera antalet arbetstimmar.

(2) Eller innan användning.

(3) För liknande procedurer, se servicemanualen.

(4) Eller varje år.

(5) Eller oftare i dammiga utrymmen.

(6) Underhållsarbete ska utföras av auktoriserad Hondaåterförsäljare, såvida inte användaren har serviceutrustning och är kvalificerad att utföra sådant arbete.

(7) För liknande procedurer, se bensenmotorns manual.

(8) Om nödvändigt, av underhållsansvarig.

(9) Efter de första 8 timmarna.

(10) Första gången efter 20 timmar eller efter en månad.

## KONTROLL OCH JUSTERING AV HUVUDBORSTENS HÖJD



OBS!

Det finns borstar med hårdare och mjukare borst. Detta moment är tillämpligt för alla typer av borstar.

- Kontrollera huvudborstens avstånd till golvet enligt nedan:
  - Kör maskinen till ett plant underlag.  
Håll maskinen stillastående och rotera huvudborsten under några sekunder.
  - Stanna huvudborsten, flytta sedan maskinen och stäng av den.
  - Kontrollera huvudborstens mönster (A, Fig. 4), och att dess längd är mellan 2 till 4 cm bred.
  - Om mönstret (A, Fig. 4) är annorlunda, måste borsthöjden justeras enligt steg 2.
- Se till att maskinen inte kan flytta sig av sig själv. Tryck på bromspedalen (26), om tillgänglig.
- Vrid tändningsnyckeln (71) till "0".
- Lossa vreden (A, Fig. 5) på maskinens båda sidor.
- Lossa vreden (A, Fig. 5) på maskinens båda sidor och flytta om nödvändigt huvudborstens mätare (B). Drag därefter åt vreden (A) igen.



OBS!

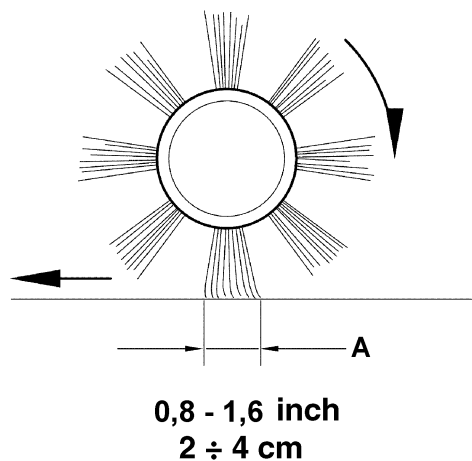
Mätaren (B, Fig. 5) måste vara i samma läge på maskinens båda sidor. Den maximala skillnaden som tillåts för att få mönstret (A, Fig. 4) som visas i steg 1 (2 till 4 cm bredd) är två spår.

- Utför steg 1 igen och kontrollera att huvudborsten har rätt höjd från golvet.
- När borsten är för sliten för att justeras ska den bytas enligt nästa avsnitt.

**SE UPP!**

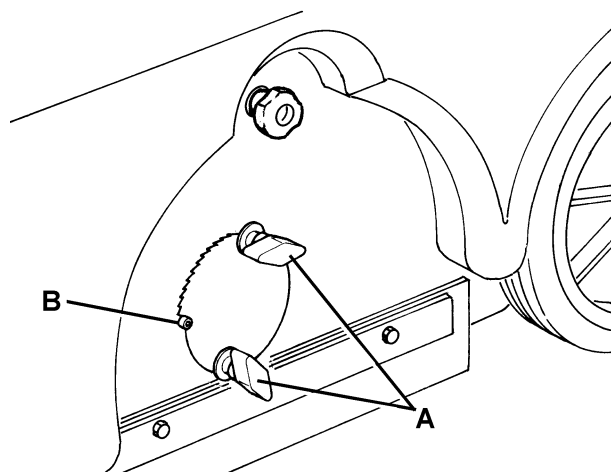
Om huvudborstens mönster är överflödigt (större än 4 cm), påverkas maskinens normala användning och de rörliga eller elektriska delarna kan överhettas, och reducera maskinens livslängd.

Var mycket försiktig vid utförandet av ovanstående kontroller och använd endast maskinen i enlighet med angivna förhållanden.



Figur 4

S311457



Figur 5

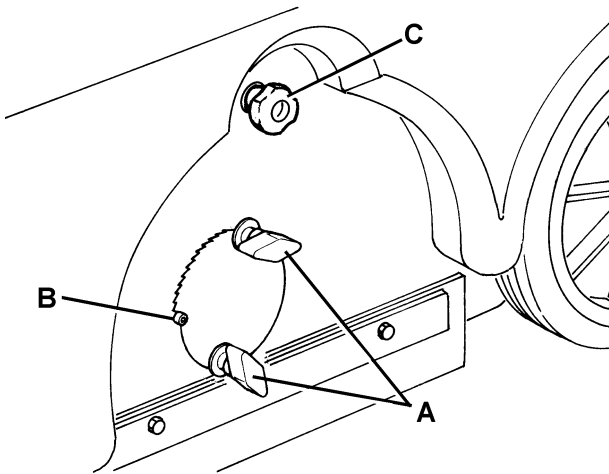
S311458

## BYTE AV HUVUDBORSTE

**SE UPP!**

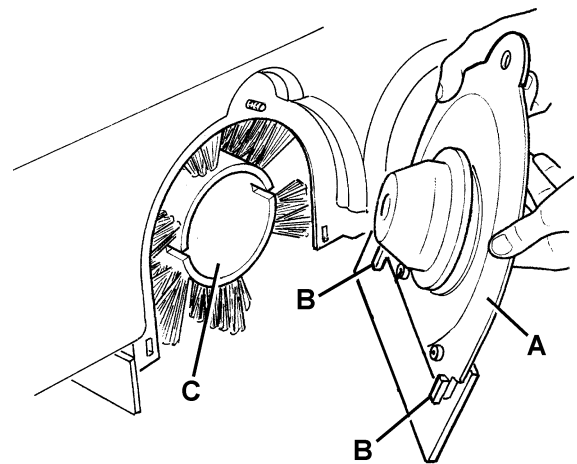
*Vi rekommenderar att du använder skyddshandskar när du byter huvudborste, då det kan finnas skräp mellan borsten.*

1. Kör maskinen på ett jämnt underlag och tryck ned bromspedalen (26) (om tillgänglig).
2. Vrid tändningsnyckeln (71) till "0".
3. Lossa vreden (A, Fig. 6) på maskinens båda sidor.
4. Flytta huvudborstens mätare (B, Fig. 6) tills huvudborsten når max. avstånd från underlaget. Drag åt rattarna (A, Fig. 6).
5. Öppna huven (7).
6. Lossa handtaget på maskinens vänstersida (C, Fig. 6).
7. Avlägsna huvudborstens kåpa (A, Fig. 7) genom att trycka den nedåt för att lossa fästena (B).
8. Avlägsna huvudborsten (C, Fig. 7).
9. Kontrollera även att det inte finns smuts eller främmande föremål (rep, trasor etc.) i navet (A, Fig. 8).
10. Den nya huvudborsten måste installeras med borstraderna (A, Fig. 9) böjda enligt figuren.
11. Installera den nya huvudborsten och kontrollera att nätet (A, Fig. 10) passar ordentligt på motsvarande drivnav (A, Fig. 8).
12. Sätt tillbaka huvudborstens kåpa (A, Fig. 7) genom att kugga in fästena (B).
13. Drag åt rattarna (C, Fig. 6).
14. Justera huvudborstens höjd enligt föregående avsnitt.



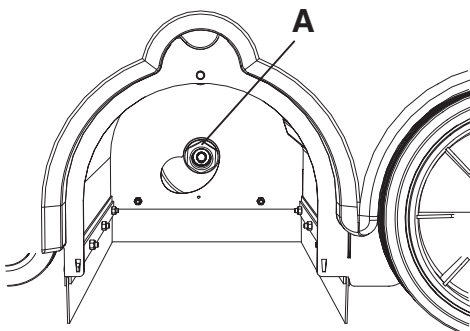
Figur 6

S311459



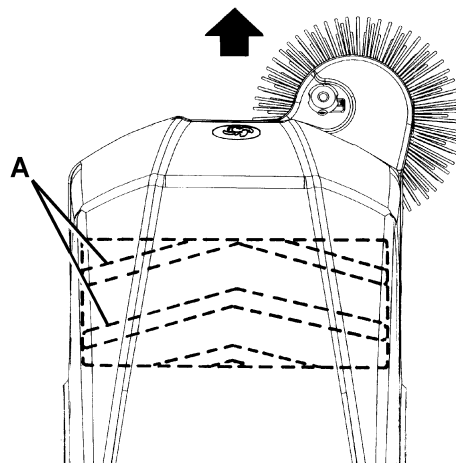
Figur 7

S311460



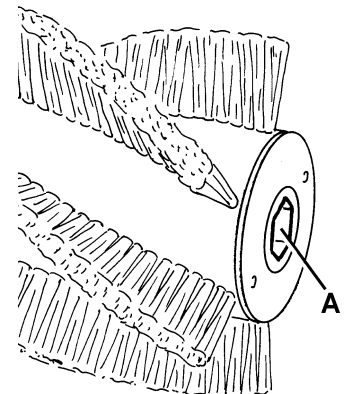
Figur 8

S311461



Figur 9

S311462



Figur 10

S311463

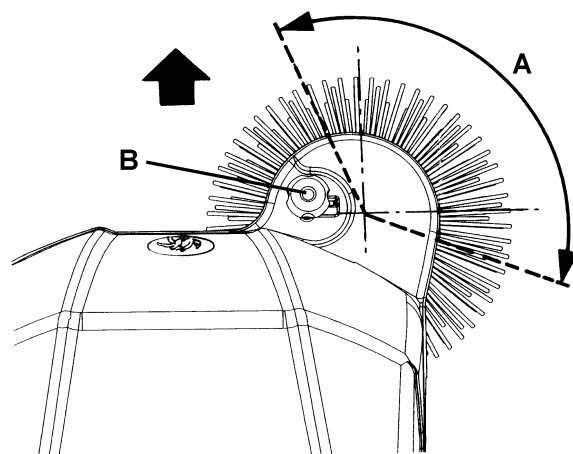
## KONTROLL OCH JUSTERING AV SIDOBORSTENS HÖJD



**OBS!**

*Det finns borstar med hårdare och mjukare borst. Detta moment är tillämpligt för alla typer av borstar.*

- Kontrollera sidoborstens avstånd till golvet enligt nedan:
  - Kör maskinen till ett jämnt underlag och sänk sidoborsten.
  - Håll maskinen stillastående och rotera sidoborsten under några sekunder.
  - Stanna sidoborsten, flytta sedan maskinen och stäng av den.
  - Kontrollera att sidoborstens mönster överensstämmer med figuren (A, Fig. 9). Om mönstret är annorlunda, måste sidoborstens höjd justeras enligt följande steg.
- Vrid ratten (B, Fig. 11) medurs eller moturs för att justera sidoborstens höjd.
- Gå tillbaka till steg 1 för att kontrollera att sidoborsten har rätt höjd från golvet.
- När borsten är för sliten för att justeras ska den bytas enligt nästa avsnitt.



Figur 11

S311464

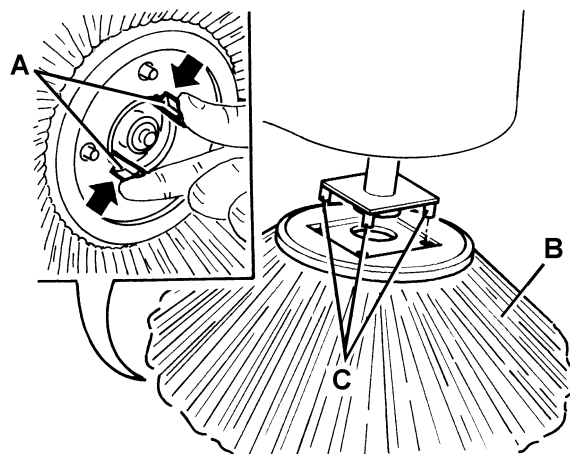
## BYTE AV SIDOBORSTE



**SE UPP!**

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

- Kör maskinen på ett jämnt underlag och tryck ned bromspedalen (26) (om tillgänglig).
- Vrid tändningsnyckeln (71) till "0".
- Tryck in flikarna (A, Fig. 12) på sidoborstens insida och avlägsna därefter borsten (B) genom att koppla loss den från dess fyra stift (C).
- Installera den nya borsten på maskinen genom att kugga in den på stiften (C, Fig. 12) och på flikarna (A).
- Justera sidoborstens höjd enligt föregående avsnitt.



Figur 12

S311465

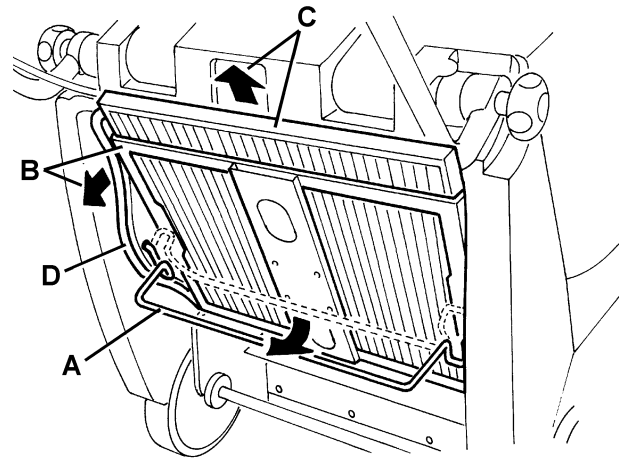
## KONTROLL OCH RENGÖRING AV DAMMFILTER



**OBS!**

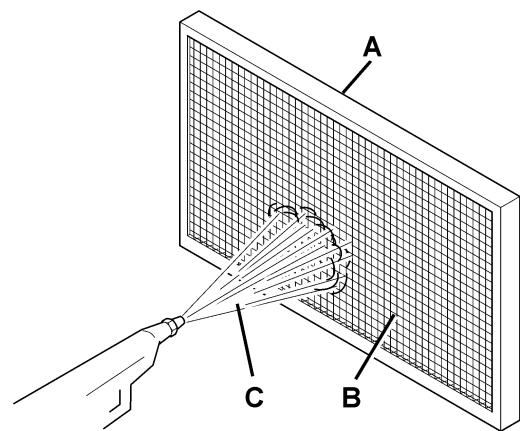
Förutom standardpappersfilter finns även polyesterfilter. Följande procedur tillämpas på båda.

1. Kör maskinen till ett plant underlag. Se till att maskinen inte kan flytta sig av sig själv. Tryck på bromspedalen (26), om tillgänglig.
2. Vrid tändningsnyckeln (71) till "0".
3. Koppla från avfallsbehållarens krok (18).
4. Avlägsna avfallsbehållaren (17) med handtaget (19).
5. Vrid handtaget (A, Fig. 13) uppåt (ca. 90°), och låt filterstativet (B) rotera utåt.
6. Avlägsna dammfiltret (C, Fig. 13).
7. Rengör dammfiltret utomhus genom att skaka det på en jämn och ren yta, knacka på sidan (A, Fig. 14), mittemot järntrådsduken (B).
8. Avsluta rengöringen med att blåsa tryckluft (C, Fig. 14) på max. 6 bar från den sidan som skyddas av metallduken (B).  
Beroende på filtertyp, var uppmärksam på följande:
  - Pappersfilter (standard): Använd inte vatten eller tvättmedel för att rengöra det. Filtret kan skadas.
  - Polyesterfilter (tillval): För bättre rengöring, kan filtret 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.
9. Kontrollera att filtret inte är skadat.
10. Rengör, om nödvändigt, filterutrymmets gummipackning (D, Fig. 13) längs dess omkrets och kontrollera dess tillstånd. Byt om nödvändigt.
11. Montera delarna i omvänd ordning och var särskilt uppmärksam på följande:
  - Installera filtret (C, Fig. 13) med järntrådsduken (B, Fig. 14) vänd mot maskinens framsida.



S311466

Figur 13



S311467

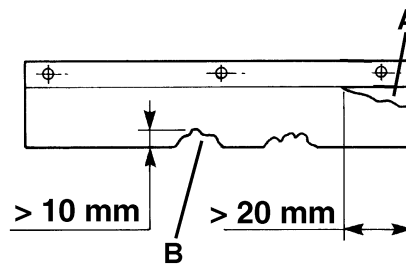
Figur 14

## KONTROLL OCH JUSTERING AV KLAFFHÖJD

1. Kör maskinen till ett plant underlag där klaffhöjden kan kontrolleras. Se till att maskinen inte kan flytta sig av sig själv. Tryck på bromspedalen (26), om tillgänglig.
2. Vrid tändningsnyckeln (71) till "0".

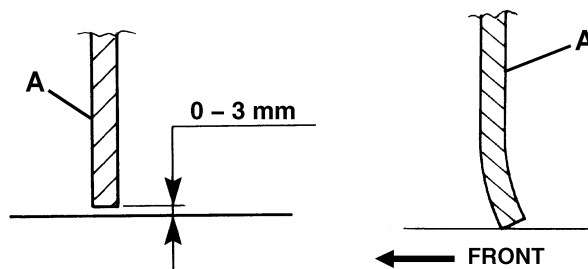
### Kontroll av sidoklaff

3. Kontrollera sidoklaffarnas (13 och 14) integritet. Byt klaff när den har jack (A, Fig. 15) som är större än 20 mm eller sprickor/revor (B) som är större än 10 mm (se "Servicemanualen" för byte av klaff).
4. Kontrollera att sidoklaffarnas (13 och 14) avstånd till golvet är inom 0 till 3 mm (A, Fig. 16). Om nödvändigt, justera klaffhöjden så här.



Figur 15

S311468



Figur 16

S311469

Figur 17

S311470

**Vänster klaff**

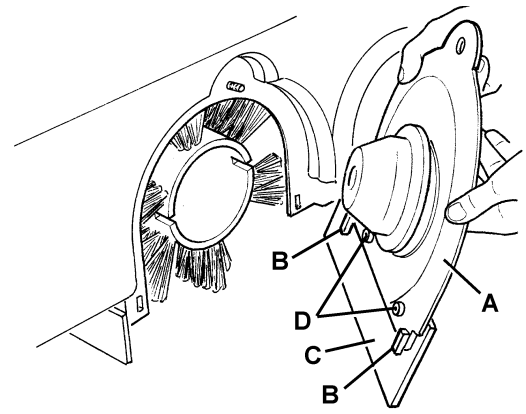
5. Öppna huven (7) lossa vredet (A, Fig. 18) och avlägsna huvudborstens vänstra lucka (A, Fig. 19) genom att trycka nedåt för att koppla från fästena (B).
6. Justera vänstra klaffens höjd (C, Fig. 19) med hjälp av skärorna (D).
7. Montera komponenterna genom att utföra stegen 5 till 6 i omvänd ordning.

**Höger klaff**

8. Avlägsna huvudborsten, som beskrivs motsvarande avsnitt.
9. Avlägsna huvudborstens rem (57) från skivan (61). För att underlätta detta, rotera skivan (61) genom att rotera fläkten (64) manuellt.
10. Avlägsna skruvarna (25) och höger lucka (24) tillsammans med remmen (57).
11. Justera vänstra klaffens höjd (A, Fig. 20) med hjälp av skärorna (B).
12. Montera komponenterna genom att utföra stegen 8, 9 och 10 i omvänd ordning.

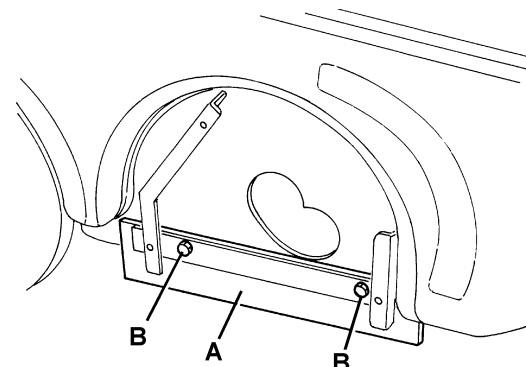
**Kontroll av främre och bakre klaffar**

13. Avlägsna huvudborsten, som beskrivs motsvarande avsnitt.
14. Kontrollera att den främre (A, Fig. 21) och den bakre klaffen (B) är intakta.
15. Byt klaff när den har jack (A, Fig. 15) som är större än 20 mm eller sprickor/revor (B) som är större än 10 mm (se "Servicemanualen" för byte av klaff).
16. Kontrollera att:
  - Den främre klaffen (A, Fig. 17) nuddar golvet (så som visas på bilden).
  - Kontrollera att den bakre klaffens (A, Fig. 16) avstånd till golvet är inom 0 till 3 mm (så som visas på bilden).
17. Justera, om nödvändigt, klaffhöjden med hjälp av skärorna på skruvarna (A, Fig. 19).
18. Aktivera spaken som lyfter den främre klaffen (27) och kontrollera att den främre klaffen (A, Fig. 22) roterar uppåt 90° (som visas på bilden). Släpp spaken (27) och kontrollera att klaffen återgår till ursprungligt läge och inte fastnar i ett mellanläge. Se, om nödvändigt, Servicemanualen för justering eller byte av den främre klaffens kontrollkabel.
19. Montera komponenterna i omvänd demonteringsordning.



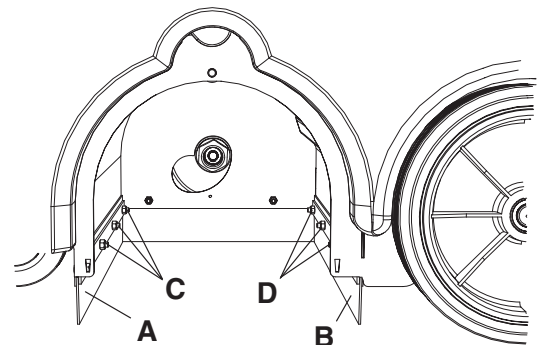
Figur 19

S311472



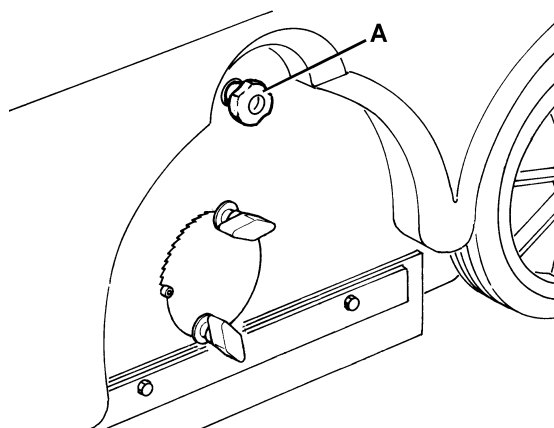
Figur 20

S311473



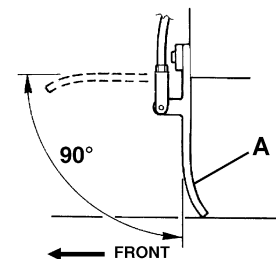
Figur 21

S311474



Figur 18

S311471



Figur 22

S311475

**KONTROLL AV HUVENS SÄKERHETSSTAV**

Med bensinmotorn igång, lyft huven (7) något och kontrollera att motorn stannar omedelbart.

Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller återförsäljare om motorn fortsätter att gå när huven (7) är öppen.

## FELSÖKNING

Problem	Trolig orsak	Möjlig åtgärd
Dieselmotorn startar inte när handtaget dras i.	Tändningsnyckeln är inte i läge "I".	Vrid tändningsnyckeln till läge "I".
	Motoroljenivån är låg.	Fyll på motorolja. (1)
	Bränslekranen är stängd.	Öppna bränslekranen.
	Bränsletanken är tom.	Tanka.
	Huven är inte ordentligt stängd.	Stäng huven ordentligt.
	Bränslet når inte förgasaren.	Kontrollera att bränslet når förgasaren. (1)
	Tändstiftet producerar inte en gnista.	Rengör/byt tändstift. (1)
Bensinmotorn stannar vid användning.	Motoroljenivån är låg.	Fyll på motorolja. (1)
	Bränsletanken är tom.	Tanka.
Sidoborsten fungerar inte.	Sidoborsten är inte nedsänkt.	Sänk sidoborsten.
	Sidoborstens rem eller åtdragningsanordning är otillräcklig.	Tag kontakt med ett auktoriserat Nilfisk-Advance Servicecenter.
När manöverspaken dras i rör sig maskinen inte alls eller mycket långsamt.	Bromspedalen (tillval) är aktiverad.	Släpp bromspedalen (tillval).
	Drivremmens åtdragningsanordning är inte igång.	Tag kontakt med ett auktoriserat Nilfisk-Advance Servicecenter.
	Drivremmen är inte tillräcklig.	Tag kontakt med ett auktoriserat Nilfisk-Advance Servicecenter.

(1) För liknande procedurer, se bensinmotorns manual.

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:

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

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











**Nilfisk-Advance SpA**

Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano

Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18

26862 Guardamiglio (Lodi)

[www.nilfisk-advance.com](http://www.nilfisk-advance.com)

Phone: +39 0377 451124

Fax: +39 0377 51443

Printed in Italy