



## Scrubmaster B120 R (7177)

### Driftsanvisning

Delenummer 88-70-3105 - 3650-37

Gyldig fra: 09.2017

### Innledning

#### Forord

Kjære kunde,

vi ønsker at maskinens gode egenskaper skal rettferdiggjøre den tilliten du har vist oss gjennom ditt kjøp.

For å kunne garantere deg et trygt arbeid med maskinen må du lese gjennom kapittelet Sikkerhetsanvisninger før idriftsettingen.

Både din egen og andres sikkerhet avhenger i stor grad av at du kan beherske kjøretøyet. Før første gangs bruk av kjøretøyet, må du lese denne **originale driftsanvisningen**. Følg den og oppbevar den for fremtidig bruk eller for fremtidige eiere. Driftsanvisningen inneholder all viktig informasjon for drift, vedlikehold og pleie. I denne driftsveiledningen har vi merket alle steder som gjelder sikkerheten din med en farehenviing. Din Hako-avtalepartner står gjerne til enhver tid til disposisjon for ytterligere spørsmål om kjøretøyet eller driftsanvisning.

Vi henviser uttrykkelig til at eventuelle rettslige krav som er relatert til utførelsene av denne driftsanvisningen, ikke kan gjøres gjeldende. Sørg for at du bare bruker originale reservedeler ved de nødvendige vedlikeholdsarbeidene. Reservedeler må av sikkerhetsmessige grunner være originale reservedeler. Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer med tanke på teknisk videreutvikling.

#### Hako GmbH

23843 Bad Oldesloe, Tyskland

Hamburger Str. 209-239

Telefon +49 4531 806-0

#### Utgave:

Indeks	Boknummer	Endringsnr.	Gyldig fra:
0	88-70-3105	3650-37	09.2017

**Tiltenkt bruk**

Scrubmaster B120 R er en gulvvaskemaskin for våt rengjøring av harde gulv innendørs. Denne maskinen er beregnet til kommersiell bruk, for eksempel til bruk ved kjøpesentre, i svømmehaller, butikker, flyplasser, skoler og hoteller. All annen bruk ligger utenfor formålmessig bruk. Produsenten tar ikke på seg noe ansvar for skader som oppstår ved slik annen bruk; risiko går alene over på brukeren. Til formålmessig bruk hører også overholdelsen av drifts-, vedlikeholds- og reparasjonsbetingelsene fra produsenten.

Scrubmaster B120 R skal kun brukes, vedlikeholdes og repareres av personer som er kjent med den og informert om farene.

De gjeldende ulykkesforebyggende forskriftene og de øvrige anerkjente sikkerhetstekniske og arbeidsmedisiniske reglene må overholdes.

Maskinen oppfyller, som følge av måten den er utformet og bygget på, samt utførelsen vi har gjort tilgjengelig på markedet, de relevante grunnleggende sikkerhets- og helsekravene til EU-direktivene (se samsvarserklæring). Hvis maskinen endres uten at dette er avtalt med oss, er ikke denne erklæringen lenger gyldig. Egne endringer på maskinen utelukker produsentens ansvar for skader som oppstår derav.

**Merknader om garanti**

Prinsipielt gjelder bestemmelsene i kjøpeavtalen. Skader dekkes ikke av garantien hvis de kan tilbakeføres til ikke-overholdelse av forskriftene vedørende pleie og vedlikehold. Vedlikeholdsarbeider skal kun utføres av et autorisert Hako-serviceverksted og må bekreftes i "Serviceheftet", som gjelder som garantibevis.

Garantien omfatter ikke: Naturlig slitasje og skader som følge av overbelastning, defekte sikringer, uforskriftsmessig behandling eller ikke godkjente endringer. Garantikrav utelukkes dessuten hvis det oppstår skader på maskinen som skyldes bruk av deler og tilbehør som ikke er uttrykkelig godkjent av oss eller som følge av at vedlikeholdsforskriftene ikke er fulgt.

### Overtakelse av maskinen

Straks etter mottak av maskinen må du bestemme om det er oppstått transportskader. Transportskader erstattes hvis du får transportfirmaet til å bekrefte skadene umiddelbart og sender inn skademeldingen med fraktbrevet til oss.

### Maskindata

Maskinen beskrives entydig på grunnlag av de etterstående opplysningene. Angi alltid disse opplysningene ved skriftlige henvendelser eller på telefon til din Hako-avtalepartner eller fabrikken.

- Maskintype: \_\_\_\_\_
- Produksjonsnr.: \_\_\_\_\_
- Idriftsetting den: \_\_\_\_\_

### Din nærmeste Hako-avtalepartner:

- Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Telefon: \_\_\_\_\_

	<b>Innledning .....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Sikkerhetsanvisninger .....</b>	<b>8</b>
1.1	Merking av advarsler og farehenvisninger .....	8
1.2	Generelle sikkerhetsanvisninger .....	9
1.3	Sikkerhetsanvisninger for drift .....	10
1.4	Vedlikeholdsanvisning .....	11
1.5	Henvisninger til spesielle farer .....	12
1.6	Miljøvernanvisninger og avfallshåndtering .....	14
1.7	Skilt på maskinen .....	15
<b>2</b>	<b>Betjening .....</b>	<b>18</b>
2.1	Oversikt .....	18
2.1.1	Sett forfra .....	19
2.1.2	Sett fra baksiden .....	21
2.1.3	Kontrollfelt .....	22
2.1.4	Visningsfelt .....	24
2.2	Betjenings- og visningselementer .....	26
2.2.1	Kontrollfelt .....	26
2.2.2	Betjeningsselementer på kjøretøyet .....	32
2.3	Arbeidsmåte generell .....	34
2.3.1	Ferskvannstank .....	34
2.3.2	Børseaggregat .....	34
2.3.3	Sugefot .....	35
2.3.4	Skittenvannstank .....	35
2.3.5	Tømmeslange skittenvann .....	35
2.3.6	Lagringskurv (alternativ) .....	35
<b>3</b>	<b>Idriftsetting .....</b>	<b>36</b>
3.1	Opplæring .....	36
3.2	Før idriftsetting .....	36
3.3	Sjekkliste før oppstart av maskinen .....	37
3.3.1	Installer strømkabel .....	37
3.3.2	Førersetet .....	38
3.4	Rengjøringsmodus .....	39
3.4.1	Fleet-Recorder Standard (alternativ) .....	40
3.4.2	On-Board doseringssystem (alternativ) .....	41
3.4.3	Sprutesugerredskap (alternativ) .....	42
3.4.4	Håndsugerredskap (alternativ) .....	42
3.4.5	Spraydyse (alternativ) .....	43

3.4.6	Nyttige rengjøringstips .....	44
3.4.7	Kjøre- og bremseatferd .....	45
3.4.8	Skyve maskinen .....	46
3.4.9	Slå av maskinen .....	46
3.4.10	Sjekkliste – etter rengjøringsdrift .....	47
3.5	Laste og transportere .....	48
3.6	Serviceinformasjon .....	49
<b>4</b>	<b>Tekniske data .....</b>	<b>51</b>
<b>5</b>	<b>Vedlikehold og pleie .....</b>	<b>54</b>
5.1	Vedlikeholdsregistrering .....	55
5.2	Vedlikeholdsplan .....	56
5.3	Batterisystem .....	59
5.3.1	Batteritype .....	59
5.3.2	Batterikontakt koding .....	61
5.3.3	Batteri-Management-System (BMS) .....	61
5.3.4	Kontroller ladetilstand .....	62
5.3.5	Lade batterier .....	63
5.3.6	Kontroller syrenivå .....	66
5.3.7	Skift batterier .....	67
5.3.8	Vedlikehold av driftsbatterier .....	67
5.3.9	Avfallshåndtering av batterier .....	67
5.4	Ferskvannstank .....	68
5.4.1	Fylle ferskvannstank .....	68
5.4.2	Automatisk påfyllingsenhet (alternativ) .....	69
5.4.3	Tømme ferskvannstanken .....	70
5.4.4	Rengjøre ferskvannstanken .....	72
5.4.5	Rengjøre ferskvannfilteret .....	72
5.5	Skittenvannstank .....	73
5.5.1	Tømme skittenvannstanken .....	73
5.5.2	Rengjøre skittenvannstanken .....	74
5.5.3	Grovsmussil (alternativ) .....	74
5.5.4	Rengjøre sugefilteret .....	75
5.5.5	Kontroller tetningen på tømmeslangen .....	75
5.5.6	Kontroller tetningen i tankdekelet .....	75
5.6	Platebørsteaggregat .....	76
5.6.1	Skifte børster/puter .....	76
5.6.2	Rengjøre børsten .....	77
5.6.3	Kaste ut børster/puter .....	77
5.6.4	Ta opp børster/puter .....	77
5.7	Avstryker .....	78

5.7.1	Svinge bort avstrykeren .....	78
5.7.2	Skift avstrykergummi .....	78
5.8	Valsebørsteaggregat .....	79
5.8.1	Tømme feiegodsbeholderen .....	79
5.8.2	Skifte børster .....	79
5.8.3	Rengjøre børsten .....	80
5.8.4	Demonter børstene .....	80
5.8.5	Monter børster .....	80
5.8.6	Sugefot .....	81
5.8.7	Rengjøre sugefoten .....	81
5.8.8	Skifte tetningslister .....	82
5.8.9	Stille inn tetningslister .....	83
5.9	Alternativer .....	85
	<b>EU-samsvarserklæring .....</b>	<b>87</b>

## 1 Sikkerhetsanvisninger

### 1.1 Merking av advarsler og farehenvisninger

Viktige angivelser, som gjelder sikkerhetene til betjeningspersonalet og maskinen, er benevnt på følgende måte og fremhevet gjennom symboler i denne driftanvisningen:



#### **Fare**

Merking av en umiddelbart fare med høy risiko, som kan føre til død eller alvorlige kroppsskader hvis den ikke unngås.



#### **Advarsel**

Merking av en mulig fare med middels risiko, som kan føre til død eller kroppsskader hvis den ikke unngås.



#### **Forsiktig**

Merking av en fare med lav risiko, som kan føre til lette til middels alvorlige kroppsskader eller skader på gjenstander hvis den ikke unngås.



#### **Obs**

Obs henviser til en fare som kan føre til tekniske skader hvis anvisningene ikke overholdes.



#### **Miljøfare**

Miljøfare ved bruk av stoffer som kan utgjøre en helse- og miljøfare.



#### **Merk**

Merking av anvisninger som gjør det mulig med en mer effektiv og økonomisk bruk av maskinen.



**Merk**

Les sikkerhetsanvisningene før idriftsetting av maskinen og overhold disse. For det er kun med nøyaktig sakkunnskap at feil på maskinen kan unngås og feilfri drift kan garanteres.

## 1.2 Generelle sikkerhetsanvisninger

- I tillegg til anvisningene i denne driftsanvisningen må de generelle sikkerhetsforskriftene og ulykkesforebyggende forskriftene fra lovgiverne overholdes.
- Før idriftsettingen av kjøretøyet skal den overleverte driftsanvisningen, samt ytterligere separate anvisninger for tilleggsutstyr eller påmonteringsutstyr leses grundig gjennom, og alle punkter må følges under arbeidet.
- Kjøretøyet skal kun benyttes, vedlikeholdes og repareres av personer som er opplært av Hakos sakkyndige.
- Denne maskinen er ikke beregnet til å brukes av personer (inkludert barn) med begrensede fysiske eller mentale evner hhv. av personer uten tilstrekkelig erfaring og kompetanse.
- Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med maskinen.
- Driftsanvisningen må alltid finnes på bruksstedet og skal derfor oppbevares med omhu på maskinen.
- Ved salg hhv. utleie skal disse dokumentene overleveres til den nye eieren/operatøren. Få en bekreftelse på overleveringen!
- Anvisningsskilter som er anbrakt på maskinen gir viktige anvisninger for farefri drift. Uleselige eller manglende skilter skal erstattes.
- På Hako-AntiBac®-varianter av maskinen finnes sølvioner i nanopartikkelform på innsiden av plasten til fersk- og avfallsvanntanken.
- Reservedeler må av sikkerhetsmessige grunner være originale reservedeler.

### 1.3 Sikkerhetsanvisninger for drift

#### Før idriftsetting

- Før første idriftsetting av maskinen må det brukte batteriet fullades forskriftsmessig med en idriftsettingslading. Se bruksanvisningen for laderen, samt bruksanvisningen fra batteriproduzenten. Hako påtar seg intet ansvar for batteriskader som skyldes manglende idriftsettingslading.
- Kontroller maskinens driftssikkerhet før idriftsetting! Feil må utbedres umiddelbart.
- Før arbeidet påbegynnes, må operatøren gjøre seg kjent med alle innretninger, betjenings- og aktiveringsselementer, samt funksjonene til disse! Under arbeidet er det for sent!

#### Under drift

- Ved arbeid med maskinen skal det brukes faste og sklisikre sko.
- Det skal kun kjøres på de arealene som er godkjent av eieren eller de oppdragstakere som har ansvar for bruken av maskinen!
- Maskinen skal ikke brukes der det kan falle ned gjenstander.
- Ved arbeid med maskinen må du være oppmerksom på tredjepersoner, spesielt barn.
- Ved overkjøring av terskler skal børstehodet løftes ut.
- Bruk kun automattilsktede rengjøringsmidler (skumbegrenset) og følg bruks- og avfallshåndteringsanvisningene og advarslene fra rengjøringsmiddelproduzenten.
- Maskinen egner seg ikke til fjerning av helseskadelige, brennbare eller eksplosive væsker, støv hhv. stoffer. Det skal ikke tas opp noen brennende gjenstander, f.eks. glødende sigaretter. Dessuten er opptak av sagmugg, f.eks. bøk- og eikestøv, forbudt – helsefare!
- Av sikkerhetsmessige årsaker er førerisetet utstyrt med en setekontaktbryter. Maskinen kan kun startes når operatøren befinner seg på førerisetet. Funksjonen til setekontaktbryteren skal ikke forbikobles.
- Bruk av maskinen i eksplosjonsfarlige omgivelser er forbudt.
- Medbringning av følgepersoner eller tunge gjenstander er ikke tillatt.
- Ved transportkjøring med maskinen skal sugefoten og børstehodet løftes ut. Kjøremåten må tilpasses etter de lokale forholdene.
- På vått underlag må det på grunn av faren for å skli kjøres langsomt også i svinger.
- Ved kjøring i nedoverbakke kjøør langsomt i svinger.
- For rengjøringsbruk skal maskinen kun brukes på en jevn flate med en maksimal stigning på 2 %.
- Transportkjøring på stigninger opptil 10 % skal kun gjennomføres i 1 minutt og med spesiell forsiktighet.

- Manipulering av brytere og verneinnretninger er forbudt.

#### **Etter drift**

- Trekk ut nøkkelen når du forlater maskinen for å forhindre uautorisert bruk.
- Etter bruk av maskinen parker den med utløftet børstehode og sugefot på et tørt sted innendørs.

#### **1.4 Vedlikeholdsanvisning**

- Daglige og ukentlige vedlikeholdsarbeider må foretas etter vedlikeholdsplanen av betjeningspersonalet. For alle andre vedlikeholdsarbeid må du henvende deg til nærmeste Hako-servicestøttepunkt.
- De vedlikeholdsarbeidene og vedlikeholdsintervallene som er foreskrevet i bruksanvisningen må overholdes.
- Bruk egnede verktøy ved rengjørings- og vedlikeholdsarbeider.
- Maskinen skal kontrolleres av en sakkyndig for sikker tilstand i henhold til ulykkesforebyggende forskrifter i rimelige avstander (vi anbefaler minst én gang årlig), samt etter endringer eller reparasjon.
- Reservedeler må minst svare til de tekniske krav som er fastlagt fra produsentens side! Dette garanteres gjennom originale reservedeler.
- For rengjøring og vedlikehold av maskinen, samt før utveksling av deler skal maskinen slås av.
- For å forhindre en uautorisert bruk av maskinen, skal bryternøkkelen trekkes ut.
- Rengjøring av maskinen med høytrykksspyler eller dampstråler er ikke tillatt.
- Bruk av aggressive og etsende rengjøringsmidler er ikke tillatt.
- La maskinen tørke over f.eks. helgen etter rengjøringen.
- Ta kun maskinen i bruk hvis alle verneinnretninger er montert og er i vernestilling.

### 1.5 Henvisninger til spesielle farer

#### Elektrisk anlegg

- Ved feil på det elektriske anlegget skal maskinen hovedsakelig slås av og feilen utbedres.
- Arbeider på det elektriske anlegget skal kun utføres av utdannede fagpersoner i henhold til elektrotekniske bestemmelser.
- Det elektriske anlegget på maskinen skal inspiseres/testes regelmessig. Feil, slik som løse forbindelser, løse muttere for strømførende bolter, elektriske komponenter hhv. skadede kabler, skal straks utbedres.
- Bruk kun originalsikringer med foreskrevet strømstyrke. Ved bruk av for sterke sikringer kan det elektriske anlegget ødelegges, og det kan føre til branner.

#### Batterier



- Følg bruksanvisningen og sikkerhetsanvisningene fra batteriprodusenten.
- Batterier skal ikke kobles til eller fra når maskinen er påslått.
- La aldri batteriene stå i utladet tilstand, men lad dem opp igjen så snart som mulig.
- Håndtering og utskiftning av batterier skal kun gjennomføres av opplært vedlikeholdspersonale.
- Det må bare brukes batterier som er godkjent av Hako i den foresatte posisjonen.
- Fare! Påse at isoleringen til batteriledningene ikke skades. Batteriledningen skal ikke skure mot noe sted. Ved defekt isolering skal maskinen ikke brukes lenger og batteriledningene skal skiftes ut umiddelbart av Hakos kundeservice.
- Forsiktig! For å unngå krypestrøm og korrosjonsskader skal batteriene alltid holdes rene og tørre. Beskytt spesielt mot strømledende forurensninger, slik som metallstøv.
- Fare for kortslutninger og gnistdannelse! Legg aldri verktøy eller andre elektrisk ledende gjenstander på batteriet!
- Ikke fjern isoleringshetter og deksler, og monter eventuelt på disse igjen etter arbeider på batteriledningene.
- Forsiktig! Ved lading kan det oppstå eksplosive gasser. Unngå røyking, flammer eller åpent lys i nærheten av batterier. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved lading av batteriene.
- Ytterligere sikkerhetsanvisninger, se Hako-vedlegg 88-60-2556 – Anvisninger for driftsbatterier.

**Strømtilkobling og støpsel**

- Maskinen skal kun kobles til et strømuttak som ble utført av en elektroinstallatør i henhold til IEC 60364-1.
- Vi anbefaler tilkobling til en sikret stikkontakt med feilstrømvernebryter (maks. 30 mA).
- Vi anbefaler bruk av sprutvannssikre stikkontakter i henhold til DIN VDE 0620-1.
- Påse at stikkontakten er tørr!
- Ta hovedsakelig kun tak i støpselet og strømledningen med tørre hender.
- Sett aldri støpselet inn i kontakten når gulvet er vått eller fuktig.
- Senk aldri strømkabelen eller støpselet ned i vann eller andre væsker, og ikke rengjør disse under rennende vann.
- Fuktige eller våte støpsler skal ikke brukes lenger. Det kan trenge vann inn i strømstøpslet. Ny idriftsetting skal kun skje gjennom elektrofagfolk.
- Strømledningen skal undersøkes regelmessig for skader. Hvis det fastsettes en skade, skal maskinen ikke lenger brukes. Strømledningen skal skiftes ut av elektrofagfolk.
- Påse at det ikke kommer vann eller væsker på strømførende deler av maskinen. Hvis det likevel skulle trenge inn vann, trekk straks støpselet ut av kontakten og få maskinen kontrollert av autorisert Hako-service.

## 1.6 Miljøvernansvisninger og avfallshåndtering

Hvis slutten av maskinens og dens komponenters levetid nås og disse overleveres til skrotning, må komponentene avfallshåndteres forskriftsmessig. Ytterligere informasjon i henhold til avfallshåndtering er tilgjengelig fra de ansvarlige lokale myndighetene og Hako-avtalepartneren.

	Produkter som har dette symbolet, skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Borskaffingen skal skje via kommunale innsamlingssteder, eller via produsenten.
	Brukte materialer som har dette symbolet i henhold til merkingen, skal resirkuleres og ikke kastes i husholdningsavfallet.

- Ved avfallshåndtering av feiegods, avfallsvann og rengjøringsmidler må lovbestemmelser og lokale forskrifter følges, se også den tyske loven om husholdningsvann (WHG).
- Brukte batterier med resirkuleringstegnet inneholder resirkulerbart gods. I henhold til merkingen med den utkryssede søppeldunken skal disse batteriene ikke kastes med husholdningsavfallet. Retur og gjenvinning må avtales med Hako-avtalepartneren i henhold til § 6 og § 8 i den tyske batteriloven!

## 1.7 Skilt på maskinen

Etterfølgende sikkerhets- og anvisningsskilt er anbrakt godt lesbart på maskinen.



**Obs**

Manglende hhv. uleselige skilt skal skiftes ut øyeblikkelig!

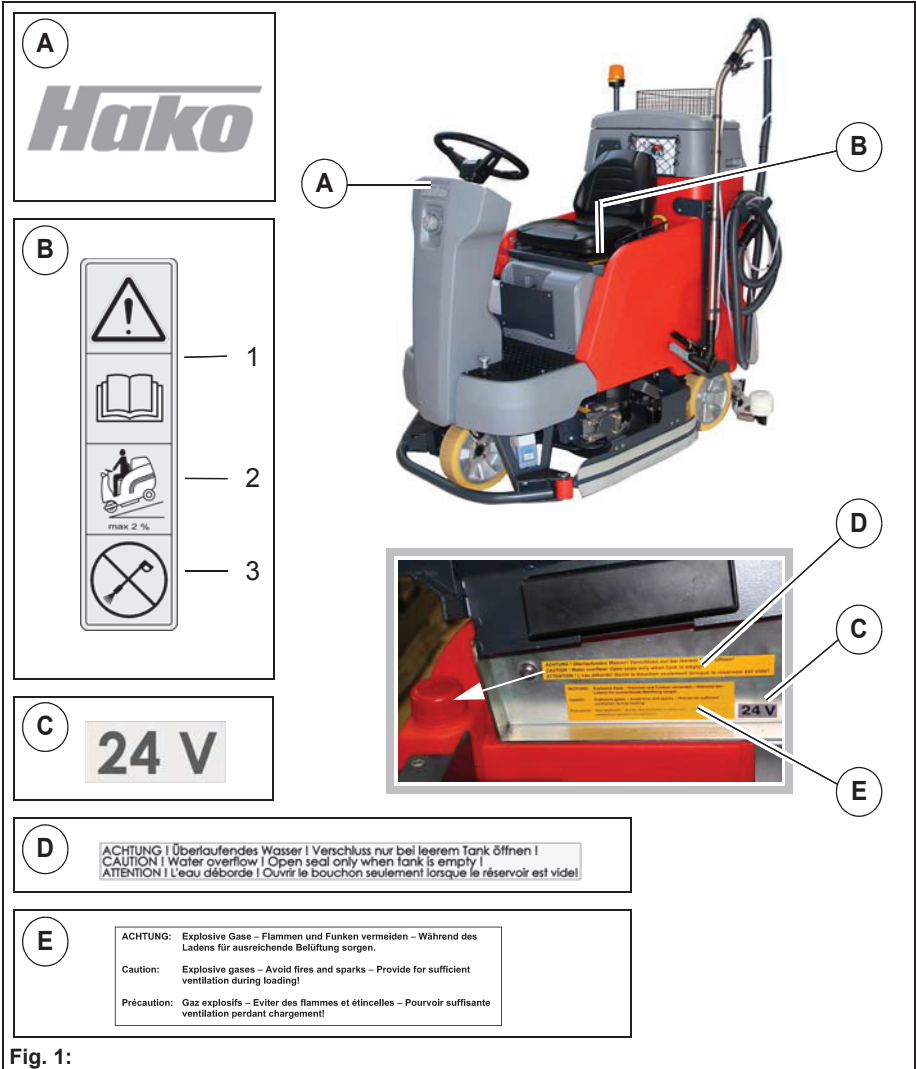


Fig. 1:

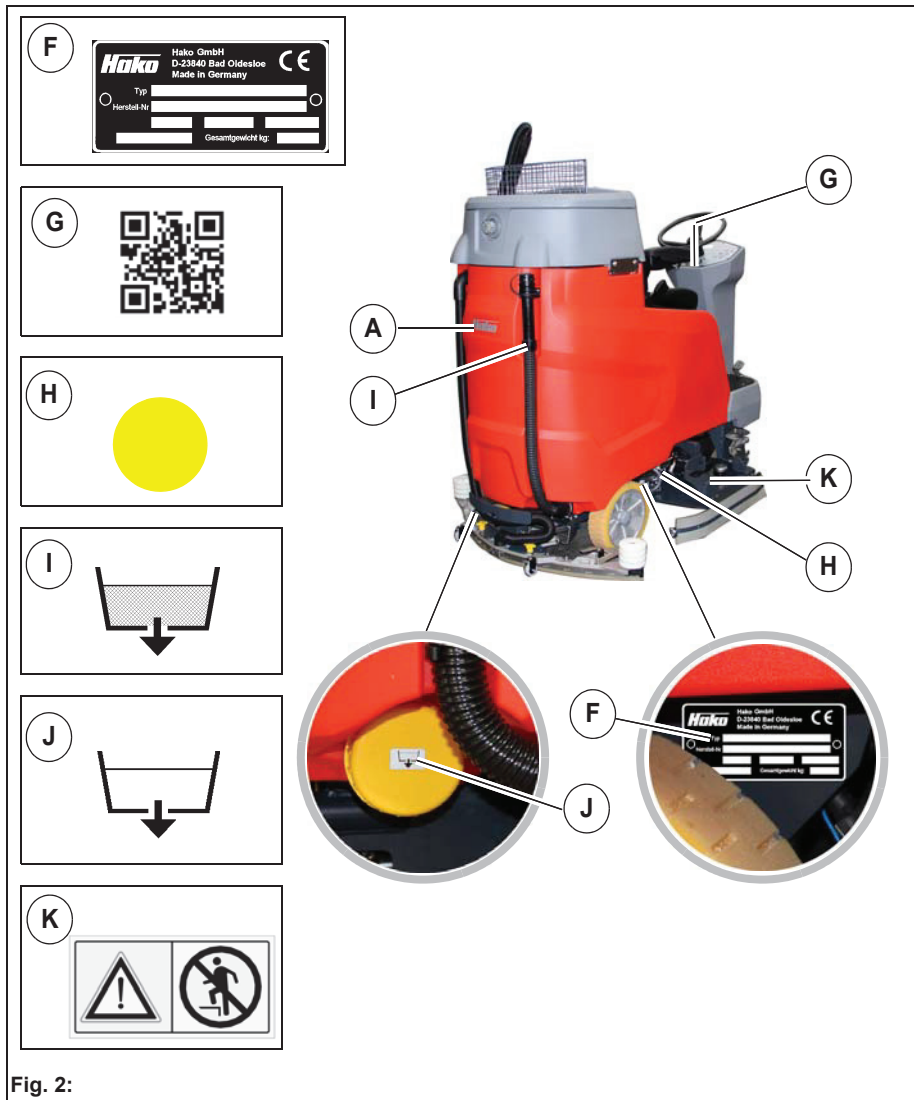


Fig. 2:



**Klistremerke – Fimalogo Fig. 1-A**

Hakos fimalogo befinner seg foran på rattstammen og bak på beholderen.

**Klistremerke**

- Les og følg driftsanvisningen Fig. 1-B1

- Maksimalt tillatt stigning 2 % i rengjøringsdrift Fig. 1-B2

- Ikke rengjør maskinen ved bruk av høytrykkspyler Fig. 1-B3

Klistremerket befinner seg til venstre ved siden av førersetet.

**Klistremerke – 24 V Fig. 1-C**

Klistremerket befinner seg i batterirommet på høyre side.

**Klistremerke – Oversvømmende vann Fig. 1-D**

Klistremerket befinner seg i batterirommet på høyre side.

**Klistremerke – Eksplosive gasser Fig. 1-E**

Klistremerket befinner seg i batterirommet på høyre side.

**Klistremerke – Typeskilt Fig. 2-F**

Typeskiltet befinner seg på høyre side av kjørestellet foran bakhjulet.

**Klistremerke – QR-kode Fig. 2-G**

Klistremerket befinner seg på betjeningsfeltet.

**Klistremerke – Vedlikeholdsdeler (gul prikk) Fig. 2-H**

Den gule prikken befinner seg på dekselet til ferskvannsfileret.

**Klistremerke – Tapp ut skittent vann Fig. 2-I**

Klistremerket befinner seg på tømme-slangen.

**Klistremerke – Tapp ut ferskvann Fig. 2-J**

Klistremerket befinner seg på dekselet til vedlikeholdsåpningen.

**Klistremerke – Adgang forbudt! Fig. 2-K**

Klistremerket befinner seg på platebørste- hhv. valsebørsteaggregatet.

## 2 Betjening

### 2.1 Oversikt

Beskrivelsen i kapittel 2 inneholder informasjon om funksjonen og håndteringen av de enkelte betjeningselementene på maskinen. Betjeningselementene har alltid de samme posisjonsnumrene for alle kapitlene.



Fig. 3:

### 2.1.1 Sett forfra

Pos.	Betegnelse
1	Ratt
2	Nettkabel On-Board-lader
3	Førersete (fremstilling førersete Komfort ekstrautstyr)
4	Lagringskurv (alternativ)
5	Håndsugeverktøy hhv. spraysugerredskap (alternativ)
6	Ferskvannstank
7	Børstseutkast platebørste
8	Platebørsteaggregat
9	Avstryker
10	On-Board doseringssystem (alternativ)
11	Kollisjonsvern
12	Arbeidslyskaster (ekstrautstyr)
13	Driftsbremis
14	Drivsystem
15	Varslingsinnretning (alternativ)



Fig. 4:

### 2.1.2 Sett fra baksiden

Pos.	Betegnelse
16	Sugefilter
17	Skittenvannstank
18	Grovsmussil (alternativ)
19	Automatisk påfyllingsenhet (alternativ)
20	Påfyllingsåpning ferskvannstank (fremstilling med ferskvannsdeksel Standard)
21	Rengjøringsåpning ferskvannstank
22	Kjørepedal
23	Valsebørsteaggregat
24	Ferskvannsfiler
25	Kulekran
26	Sugefot
27	Tømmeslange skittenvann
28	Sugeslangen sugefot
29	Vedlikeholdsåpning ferskvannstank
30	Påfyllingsvisning ferskvann
31	Batterihus
32	Varsellampe på stav

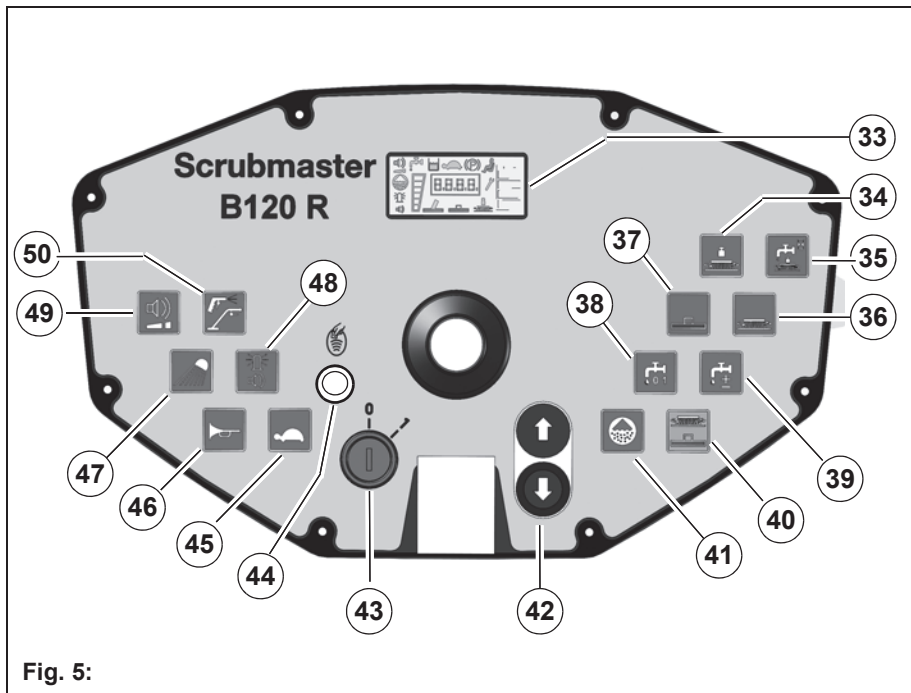


Fig. 5:

### 2.1.3 Kontrollfelt

Pos.	Betegnelse
33	Visningsfelt
34	Tast børstepåtrykksforsterkning
35	Tast boostfunksjon
36	Tast børsteaggregat
37	Tast sugefot
38	Tast ferskvannsforsyning
39	Tast ferskvannsdosering
40	Tast børsteaggregat og sugefot
41	Tast On-Board doseringssystem (alternativ)
42	Tast kjøreretningsvalg

43	Nøkklebryter
44	iButton Reader Fleet-Recorder Standard (alternativ)
45	Tast hastighetsreduksjon fremoverkjøring
46	Tast signalhorn
47	Tast arbeidslyskaster (alternativ)
48	Tast varselinnretning (alternativ)
49	Tast stille drift
50	Tast redskapsdrift (alternativ)

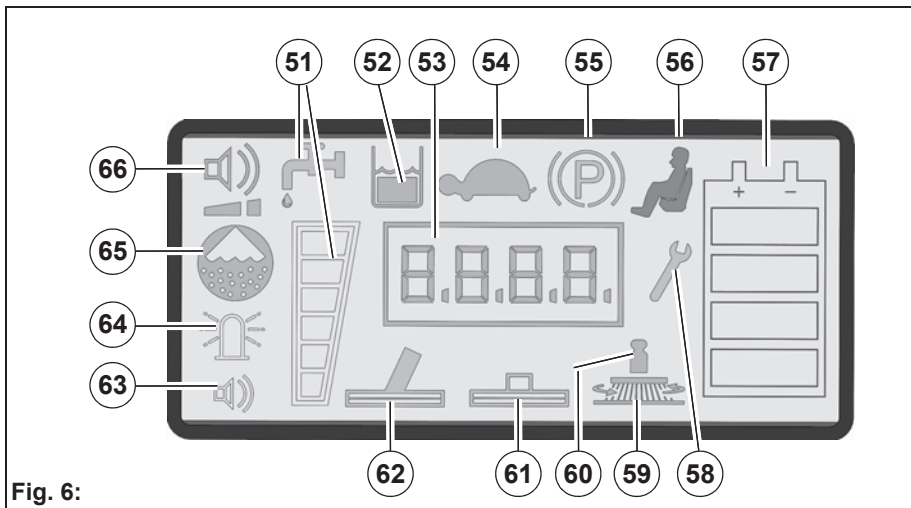


Fig. 6:

### 2.1.4 Visningsfelt

Pos.	Betegnelse	Betydning
51	Ferskvannsdosering	Symbolet vises når ferskvannsforsyningen er innkoblet og børsteaggregatet er senket ned. Det aktuelt valgte trinnet til vannmengden er avlesbar i visningsfeltet. Hvis det kun befinner seg 10 liter i ferskvannstanken, blinker symbolet, og det høres en varsel tone. Fyll ferskvannstank umiddelbart, se avsnitt 5.4.
52	Full skittenvannstank	Symbolet vises når smussvannstanken er full. I tillegg høres en varsel tone. Tøm skittenvannstanken umiddelbart, se avsnitt 5.5.1.
53	Nummerfelt	Visningsfelt for: - Driftstimeteller - Servicekode - Frigivelsesvisning ved alternativet Fleet-Recorder
54	Hastighetsreduksjon	Symbolet vises når maskinen kjører med begrenset hastighet.



55	Parkeringsbrems	Symbolet vises når parkeringsbremsen er aktivert.
56	Setekontakt	Hvis føreren under driften forlater føreraset, lyser varselsymbolet. Hovedfunksjonene som skuring, suging og kjøring er ikke lenger mulig.
57	Visning av Batteri-Management-System (BMS) og ladeforløp	Hvis maskinen er driftsklar, blir den aktuell ladetilstanden til batteriene vist. Hvis batteriet lades, vises ladekontrollvisningen i visningsfeltet.
58	Serviceindikator	Symbolet vises når det foreligger en feil i systemet. I tillegg høres et varselsignal, og i nummerfeltet vises en servicekode, se avsnitt 3.6.
59	Børstedrev	Symbolet vises når plate- eller valsebørstene er koblet inn.
60	Børstepåtrykksforsterkning	Symbolet vises når børstepåtrykksforsterkningen er aktivert.
61	Sugeturbindrev	Symbolet vises når sugeturbindrevet er koblet inn. Etter utkobling av sugefunksjonen, går sugeturbinen standardmessig i fortsatt 15 sekunder. I løpet av denne tiden blinker dette symbolet.
62	Redskapsdrift (alternativ)	Symbolet vises når det jobbes med håndsugeredskapet eller spraysugeredskapet.
63	Akustisk varselsignal (alternativ)	Symbolet vises når det akustiske varselsignalet er koblet inn.
64	Varslingsinnretning (alternativ)	Symbolet vises når varselinnretningen er koblet inn.
65	On-Board doserings-system (alternativ)	Symbolet vises ved innkoblet doserings-system.
66	Stille drift	Symbolet vises når maskinen arbeider i stille drift.

### 2.2 Betjenings- og visningselementer

#### 2.2.1 Kontrollfelt

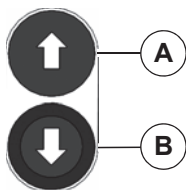
I dette kapittelet beskrives de enkelte funksjonene til tastene på kontrollfeltet. De aktuelt aktiverte funksjonene kan ses som tilsvarende symboler i visningsfeltet.



#### Nøkkelplytt Fig. 5-43

Med nøkkelplytten blir det elektriske anlegget slått på og av.

- Stilling 0: Det elektriske anlegget er slått av koblet ut. Nøkkelen kan trekkes ut.
- Stilling 1: Det elektriske anlegget er slått på.
  - I nummerfeltet **Fig. 6-53** vises programversjonen i ca. 1 sekund, deretter eventuelt den siste servicekoden i ca. 3 sekunder. Deretter fremstilles driftstimetelleren.
  - I BMS-visningsfeltet **Fig. 6-57** blir den aktuelle ladetilstanden på batteriene vist.



#### Tast kjøretretningvalg Fig. 5-42

Med tasten velges kjøretretningen. Kjøretretningen kan endres i løpet av kjøringen.

- Trykk på tasten (A): Fremoverkjøring
- Trykk på tasten (B): Fremoverkjøring



#### Merk

Ved rygging høres et varselsignal. Den maksimale kjørehastigheten ved rygging er halvparten av maksimal hastighet ved kjøring fremover.



### Tast hastighetsreduksjon Fig. 5-45

Med tasten blir den maksimale fremoverhastigheten redusert med ca. 50 %.

- Trykk tasten: Hastighetsreduksjon PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Hastighetsreduksjon AV



### Tast signalhorn Fig. 5-46

Med tasten blir signalhornet slått på og av.

- Trykk tasten: Signalhorn PÅ
- Slipp tasten: Signalhorn AV



### Tast ferskvannsforsyning Fig. 5-38

Med tasten slås ferskvannsforsyning på og av.

- Trykk tasten: Ferskvannsforsyning PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Ferskvannsforsyning AV



### Tast ferskvannsdosering Fig. 5-39

Etter at ferskvannsforsyningen ble slått på, kan ferskvannsmengden stilles inn i 6 trinn.

Gjennom å trykke på tasten økes vannmengden aktuelt med ett trinn. Etter oppnåelse av trinn 6 blir det koblet om til den laveste vannmengden (trinn 1) hvis tasten trykkes på nytt.

Det aktuelt innstilte trinnet blir fremstilt i visningsfeltet **Fig. 6-51**.



### Tast børsteaggregat Fig. 5-36

Med tasten børsteaggregatet senket og løftet ut.

- Trykk tasten: Børsteaggregatet senkes. Ved aktivering av kjørepedalen blir børstedrevet og vannforsyningen innkoblet.
- Trykk enda en gang på tasten: Børstedrift og vannforsyning kobles ut. Børsteaggregatet løftes ut.



#### Merk

Hvis kjørepedalen ikke blir aktivert, kobles børsterevet og vannforsyningen ut.



### Tast sugefot Fig. 5-37

Med bryteren blir sugefoten senket/løftet ut, og sugeturbinen slått på og av.

- Trykk tasten: Sugefoten senkes, og sugeturbinen slås på.
- Trykk enda en gang på tasten: Sugefoten løftes ut. I visningsfeltet begynner symbolet sugeturbindrev å blinke. Etter en forsinkelse på ca. 15 sekunder blir sugeturbinen koblet ut.



#### Merk

Sugeturbindrevet arbeider uavhengig av kjøreretningen. Sugefoten blir automatisk løftet ut ved rygging.



### Tast børstehode og sugefot Fig. 5-40

Med tasten blir børste- og sugeturbindrevet slått på og av samtidig.

- Trykk tasten: Børstehode og sugefot senkes, sugeturbin blir innkoblet. Børstedrev og vannforsyning blir koblet inn når kjørepedalen aktiveres.
- Trykk enda en gang på tasten: Børsteaggregatet løftes ut. Børstedrift og vannforsyning kobles ut. Sugefoten løper etter i ca. 15 sekunder for å ta opp restvann.



### Tast børstepåtrykksforsterkning Fig. 5-34

I løpet av det innkoblede rengjøringsprogrammet kan børstepåtrykket økes og dermed rengjøringsresultatet forbedres.

- Trykk tasten: Børstepåtrykksforsterkning PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Børstepåtrykksforsterkning AV



### Tast Boost-funksjon Fig. 5-35

For å fjerne sterke tilsmussinger kan du med boostfunksjonen forsterke rengjøringsprogrammet skure-suge (grønn tast **Fig. 5-40**) og skure (tast **Fig. 5-35**).

- Hold tasten trykket: Høyeste trinn på ferskvannsdoseringen og økt børstepåtrykk aktiveres samtidig.
- Slipp tasten: Maskinen kobles tilbake til driftsmodusen som maskinen befant seg i før boostfunksjonen.



### Tast On-Board doseringssystem (alternativ) Fig. 5-41

Med tasten blir dosesringssystemet for rengjøringsmiddelet slått på og av.

- Trykk tasten: Doseringssystem PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Doseringssystem AV



### Tast varselinnretning (alternativ) Fig. 5-48

Med tasten kan man velge mellom to funksjoner:

- Trykk en gang på tasten: Varsellampe/blitslys blinker. I tillegg lyder det et varselsignal ved fremoverkjøring.
- Trykk enda en gang på tasten: Varsellampe/blitslys blinker
- Trykk enda en gang på tasten: Varslingsinnretning/blitslys AV



### Tast arbeidslyskaster (alternativ) Fig. 5-47

Med tasten blir arbeidslyskasteren slått på og av.

- Trykk tasten: Arbeidslyskaster PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Arbeidslyskaster AV



### Tast redskapsdrift (alternativ) Fig. 5-50

Med tasten blir redskapsdriften slått på og av når håndsuge- eller spraysugerredskapet eller spraydysen er tilkoblet. Føreren skal ikke befinne seg på føreriset.

- Trykk tasten: Redskapsdrift PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Redskapsdrift AV



### Tast stille drift (alternativ) Fig. 5-49

Med tasten slås sugeturbinen på stille drift.

- Trykk tasten: Stille drift PÅ
- Trykk enda en gang på tasten: Stille drift AV



### iButton Reader Fleet-Recorder (alternativ) Fig. 5-44

iButton Reader tjener til frigivelse av funksjonene.

Rød lysende LED hhv. varseltone etter påkobling av maskinen oppfordrer til aktivering av driftsdataregistreringssystemet med iButton Key.

- Trykk iButton Key i ca. 2 sekunder mot iButton Reader.
- Rød LED slukker – Maskinen er driftsklar.

### 2.2.2 Betjeningslementer på kjøretøyet

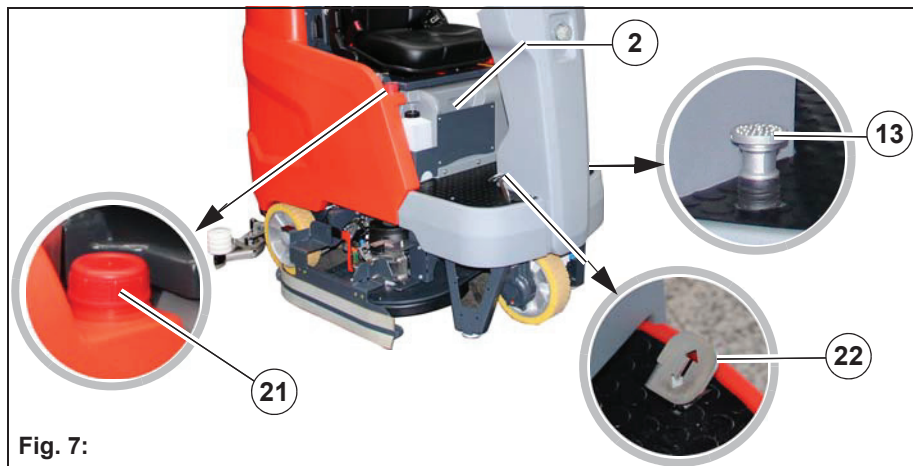


Fig. 7:

#### Nettkabel Fig. 7-2

Nettilkoblingen forsyner On-Board-laderen med spenning.

#### Driftsbremse Fig. 7-13

Når kjørepedalen tas tilbake, stopper maskinen på grunn av bremsevirkningen til kjøredrevet. Hvis denne bremsevirkningen ikke er tilstrekkelig, kan det i tillegg bremses med driftsbremsen.

#### Kjørepedal Fig. 7-22

Kjørepedalen tjener til kjøring fremover og bakover, samt samtidig trinnløs regulering av hastigheten.



#### Merk

Still inn kjøreretning først med tasten kjøreretningsvalg **Fig. 5-42**.

Hvis pedalen ikke betjenes, går den automatisk tilbake til nullstilling, og kjøretøyet stanser.

#### Rengjøringsåpning ferskvannstank Fig. 7-21

Rengjøringsåpningen tjener til rengjøring av ferskvannstanken.



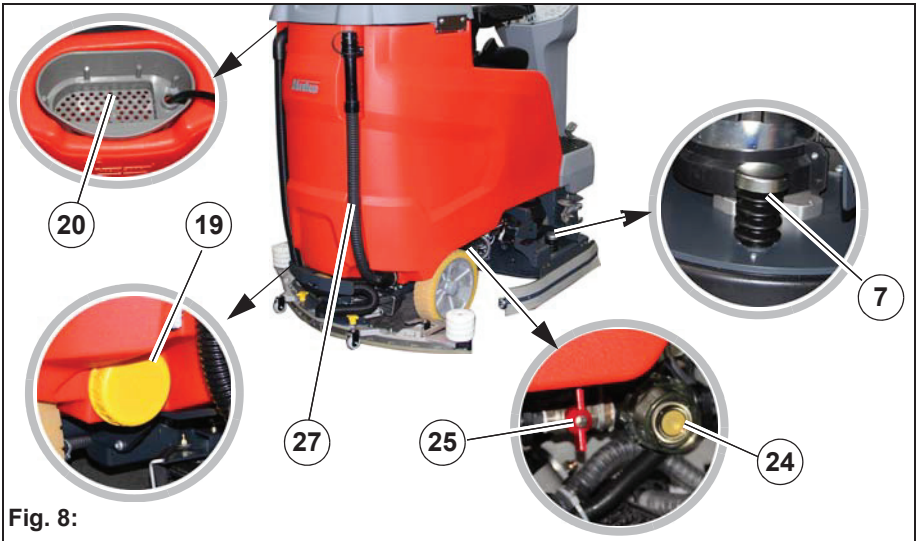


Fig. 8:

**Børstseutkast platebørste Fig. 8-7**

Gjennom betjening av børstseutkastet kan skivebørstene demonteres hurtig og uten verktøy.

**Ferskvannsfiler Fig. 8-24**

Ved vannforsyning fra ferskvannstank til børsteaggregat, blir ferskvannet rengjort gjennom filterinnsatsen.

**Kulekran Fig. 8-25**

Kulekranen tjener til manuell inn- og utkobling av vannforsyningen, når ferskvannsfileret må skrus av.

**Tømmeslange skittenvann Fig. 8-27**

Med tømmeslangen til skittenvannstanken blir oppfanget skittenvann tømt ut.

**Vedlikeholdsåpning Fig. 8-19**

Vedlikeholdsåpningen tjener til utløp for ferskvannet.

**Påfyllingsåpning ferskvann Fig. 8-20**

Ferskvannstanken fylles via påfyllingsåpningen.

Alternativt kan ferskvannstanken fylles med den automatiske påfyllingsenheten, se avsnitt 5.4.2.

## 2.3 Arbeidsmåte generell

Scrubmaster B120 R er en gulvvaskemaskin med sete for våt rengjøring av harde gulv innendørs.

I rengjøringsdrift blir rengjøringsluten fra ferskvannstaken tilført de roterende børstene i børsteaggregatet. I løpet av fremoverbevegelsen til maskinen blir det forbrukte skittenvannet opptatt med sugefoten og transportert til skittenvannstanken.



Fig. 9:

### 2.3.1 Ferskvannstank

Ferskvannstanken **Fig. 9-6** fylles via påfyllingsåpningen **Fig. 4-20**.

Ferskvannskroken har en kapasitet på 120 liter. Gjennom en transparent slange **Fig. 10-30** kan fyllenivået registreres. Hvis det kun befinner seg 10 liter i ferskvann på tanken, blinker vannkransymbolet på visningsfeltet, og det høres en varsel tone (ca. 30 sekunder) som oppfordrer til påfylling.

### 2.3.2 Børsteaggregat

Børstene i børsteaggregatet **Fig. 9-8** drives av to elektromotorer. Via tasten børsteaggregat **Fig. 5-36** senkes børsteaggregatet. Med aktivering av kjørepedalen blir børstemotorene og vannforsyningen innkoblet. Gjennom de roterende børstene og luftforsyningen rengjøres gulvet.

Børstene i platebørsteaggregatet kan kastes ut for vedlikeholdsformål med fotspaken børsteutkaster **Fig. 8-7**.

### 2.3.3 Sugefot

Den bevegelig opphengte sugefoten **Fig. 9-26** blir senket og slått på med tasten sugefot **Fig. 5-37**. Sugefoten trekker det skitne vannet av fra gulvet med en tetningslist. Med sugeturbinen blir det skitne vannet sugd av fra gulvet. Hvis det kjøres trange passasjer med maskinen, f.eks. kasseområder, kan sugefoten tas av gjennom å løsne stjernehåndtaket og feste den på dekselet **Fig. 10-A** til skittenvannstanken.



**Fig. 10:**

### 2.3.4 Skittenvannstank

Det oppsugde skittenvannet gjennom sugefoten blir ført via en sugeslange **Fig. 10-28** til skittenvannstanken **Fig. 10-17**.

For rengjøringen og vannopptaket på utilgjengelige steder, finnes det et håndsuge- hhv. spraysugeverktøy **Fig. 9-5** tilgjengelig som ekstrautstyr.

### 2.3.5 Tømmeslange skittenvann

Med tømmeslangen **Fig. 10-27** blir skittenvannet tømt ut fra skittenvannstanken.

### 2.3.6 Lagringskurv (alternativ)

Lagringskurven **Fig. 9-4** tjener til transport av rengjøringsutstyr.



#### **Merk**

Før åpning av tanklokket må lagringskurven fjernes!

## 3 Idriftsetting

### 3.1 Opplæring

Før første idriftsetting er det nødvendig med en opplæring. Den første opplæringen i maskinen skal kun foretas av fagpersonale fra den ansvarlige Hako-avtalepartneren. Denne får beskjed straks etter utlevering av maskinen fra produsentens fabrikk og setter seg i forbindelse med deg for å gjøre en opplæringsavtale.

### 3.2 Før idriftsetting



#### Obs

- Før første idriftsetting av maskinen må de brukte batteriene fullades forskriftsmessig med en idriftsettingslading. Se bruksanvisningen for laderen, samt bruksanvisningen fra batteriprodusenten. Hako påtar seg intet ansvar for batteriskader som skyldes manglende idriftsettingslading.
- Før første idriftsetting av maskinen skal den landsspesifikke strømkabelen fra Hako installeres.
- Kontroller maskinens driftssikkerhet før idriftsetting! Feil må utbedres umiddelbart.
- Før arbeidet påbegynnes, må operatøren gjøre seg kjent med alle innretninger, betjenings- og aktiveringselementer, samt funksjonene til disse!

### 3.3 Sjekkliste før oppstart av maskinen

Nr.	Beskrivelse
1	Kontroller parkeringsflaten for tegn på lekkasjer. Ledninger og tanker skal ikke oppvise noen lekkasjer eller skader
2	Installer strømkabel, se avsnitt 3.3.1
3	Monter børster og sugefot, se kapittelet Vedlikehold
4	Still inn førerisetet ved behov, se avsnitt 3.3.2
5	Kontroller batteriladingen og lad ved behov, se avsnitt 5.3
6	Tøm skittenvannstanken og rengjør ved behov, se avsnitt 5.5
7	Fyll på ferskvannstank (se kapittelet Vedlikehold) og bland i rengjøringsmiddel i henhold til forskriftene til produsenten

#### 3.3.1 Installer strømkabel

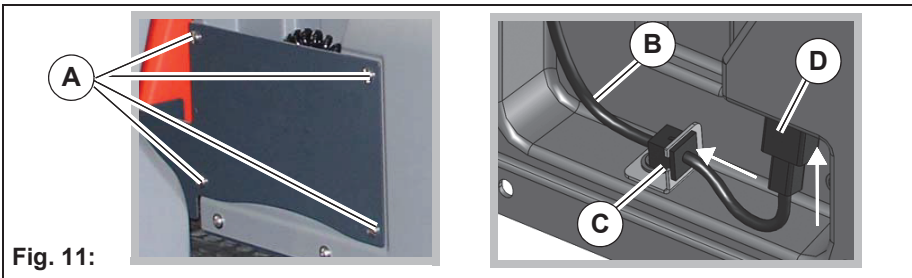


Fig. 11:

1. Løsne skruene på dekselet **Fig. 11-A** med vedlagte unbrakonøkkel og fjern dekselet.
2. Før kabelen fra støpselet **Fig. 11-B** gjennom åpningen i vinkel **Fig. 11-C**. Pass på at siden av trekkavlastningen uten rastapp viser fremover til åpningen.
3. Trykk trekkavlastningen i vinkel inntil alle rastapper er heftet på plass.
4. Sett strøpstøpselet **Fig. 11-D** rett og fast inn i opptaket.
5. Monter dekselet igjen med de tilstedeværende skruene.

### 3.3.2 Fører sete



#### Obs

Av sikkerhetsmessige årsaker er fører setet utstyrt med en setekontaktbryter. Funksjonen til setekontaktbryteren skal ikke forbikobles.

#### Stille inn fører setet Standard



Fig. 12:

Still inn fører setet med spaken **Fig. 12-A** slik at alle betjeningselementer kan nås uten problemer.

#### Stille inn fører sete Komfort (alternativ)



Fig. 13:

Fører setet Komfort kan stilles inn på følgende måte:

#### Justere i lengderetning

Trykk spaken **Fig. 13-A** litt utover og skyv setet frem eller tilbake.

#### Justere rygglenjusteringen

Med håndhjulet **Fig. 13-B** stilles den ønskede ryggleneskråstillingen inn.

#### Stille inn førerens vekt








- Lettere førere dreier håndhjulet **Fig. 13-C** mot venstre.
- Tynge førere dreier håndhjulet mot høyre.

### 3.4 Rengjøringsmodus



**Obs**

- Les og overhold sikkerhetsanvisningene i kapittel 1 før drift av maskinen.
- Maskinen kan kun tas i drift når operatøren befinner seg på førerasetet.
- Kjøredrevet kan kun startes når kjørepedalen ikke er aktivert ved innkobling.

Nr.		Beskrivelse
1		Slå på maskinen.
2		Aktiver Fleet-Recorder (alternativ).
3		Velg kjøreretning med tasten kjøreretningsvalg.
4		Velg rengjøringsprogram.
5		Betjen kjørepedalen. Børster og vannforsyning for sist valgte innstilling kobles inn.
6		Koble eventuelt inn ferskvannsforsyningen.
7		Still inn ferskvannsmengden med tasten.
8		Ved kraftig tilsmussing forsterk børstetrykket, eller betjen boost-tasten i 1 minutt.

### 3.4.1 Fleet-Recorder Standard (alternativ)

Med Fleet-Recorder blir brukstider og ytterligere driftstilstander for maskinen registrert.



#### Idriftsetting

- Slå på maskinen med nøkkelbryteren **Fig. 14-A**.
  - Rød LED i iButton Reader PÅ.
- Trykk iButton Key **Fig. 14-B** ett til to sekunder mot iButton Reader **Fig. 14-C**.
  - Rød LED AV.
  - Driftsdataregistreringssystem aktivt.

Hvis maskinen **ikke** registreres med iButton Key, oppstår tilsvarende valgt alternativ følgende tilstand:

Alternativ	Visning LED	Maskinfunksjon*	Dataoppføring
Standard	Rød LED PÅ	Full funksjonalitet	Driftsdataregistreing blir registrert tilsvarende forhåndsinnstillingen hhv. fullstendig undertrykket. GPS-data blir registrert standardmessig.
Alternativ 5400.00	Rød LED PÅ	Funksjonen til arbeidsverktøy sperret, transportkjøring mulig	
Alternativ 5400.10	Rød LED PÅ, etter ca. 5 sekunder høres i tillegg en varseltone	Full funksjonalitet	

\*avvikende maskinfunksjoner avhengig av kundekonfigurasjon mulig



#### Merk

Rød lysende LED hhv. varseltone oppfordrer til aktivering av driftsdataregistreringssystemet med iButton Key!

#### Avslutte driften

Koble ut maskinen med nøkkelbryter.



### 3.4.2 On-Board doseringssystem (alternativ)

On-Board doseringssystemet tjener til optimal dosering av rengjøringsmiddelet.



#### Obs

Bruk kun rengjøringsmiddel som er beregnet til automater (skumreduisert). Vi anbefaler våre rengjørings- og pleiemidler som er innjustert til maskinene. Disse produktene oppfyller opplagene til den tyske vaske- og rengjøringsmiddeloven (WRMG)

Trinn	Rengjøringsmiddel	Blandingsforhold
1	0,1 %	1:1000
2	0,2 %	1:500
3	0,3 %	1:333
4	0,4 %	1:250
5	0,5 %	1:200
6	0,6 %	1:167
7	0,7 %	1:143
8	0,8 %	1:125
9	0,9 %	1:111
10	1,0 %	1:100

Fig. 15:

#### Idriftsetting

1. Fyll kannen **Fig. 15-A** med rengjøringsmiddel.
2. Slå på maskinen med nøkkelbryteren.
3. Slå på doseringssystemet med tasten On-Board doseringssystem **Fig. 15-41**.
4. Trykk på hurtigløftingsbryteren **Fig. 15-B** på doseringspumpen inntil rengjøringsmiddelet står mot tilbakeslagsventilen.

#### Stille inn blandingsforhold

1. Fjern grått deksel **Fig. 15-C** på doseringspumpen.
2. Still inn blandingsforhold tilsvarende brukt rengjøringsmiddel.
3. Grunnleggende innstilling = 1:700  
Still dreiejusteringen **Fig. 15-D** mellom trinn 1 og 2, se tabell.

#### Vedlikehold

Kontroller slangestykke **Fig. 15-D** i slangepumpen (lengde ca. 23 mm) og skift evt. ut.

### 3.4.3 Sprutesugeredskap (alternativ)

Sprutesugeredskapet **Fig. 16-5** tjener til manuell rengjøring på vanskelig tilgjengelige steder.

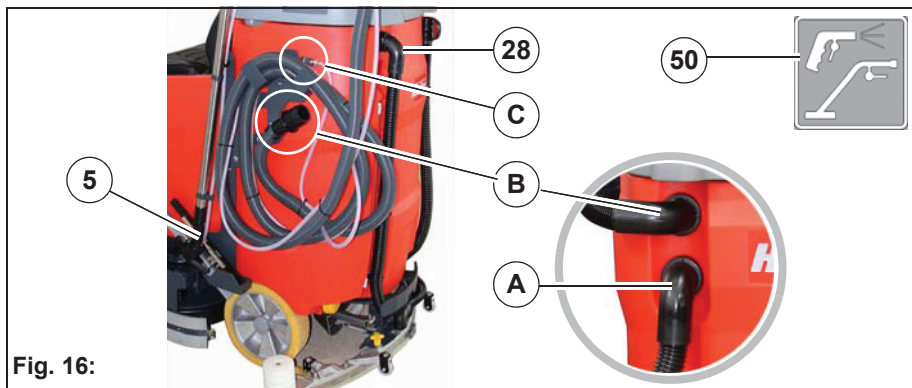


Fig. 16:

1. Koble om sugeslange **Fig. 16-28** til parkeringsposisjon **Fig. 16-A**.
2. Sett slangen til verktøyet inn i åpningen på utsugningen **Fig. 16-B**.
3. Forbind slangen med vanntilkoblingen til maskinen **Fig. 16-C**.
4. For å koble redskapet inn og ut finnes tasten redskapsdrift **Fig. 16-50** på betjeningsfeltet.

### 3.4.4 Håndsugeredskap (alternativ)

Håndsugeredskapet **Fig. 17-5** tjener til manuell rengjøring på vanskelig tilgjengelige steder.

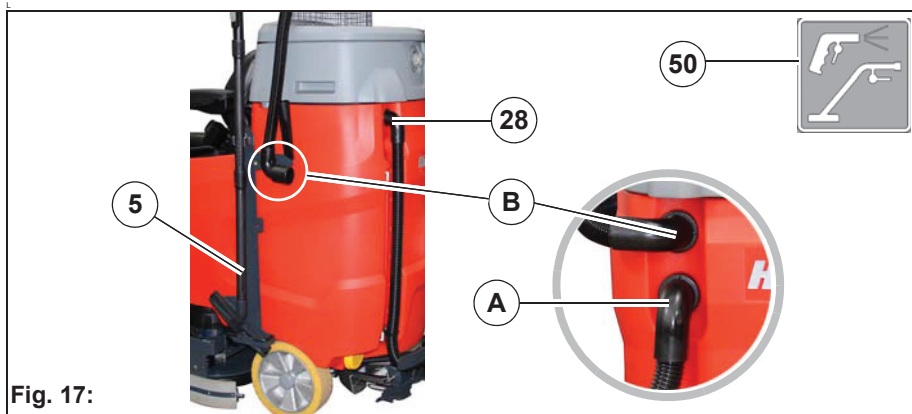


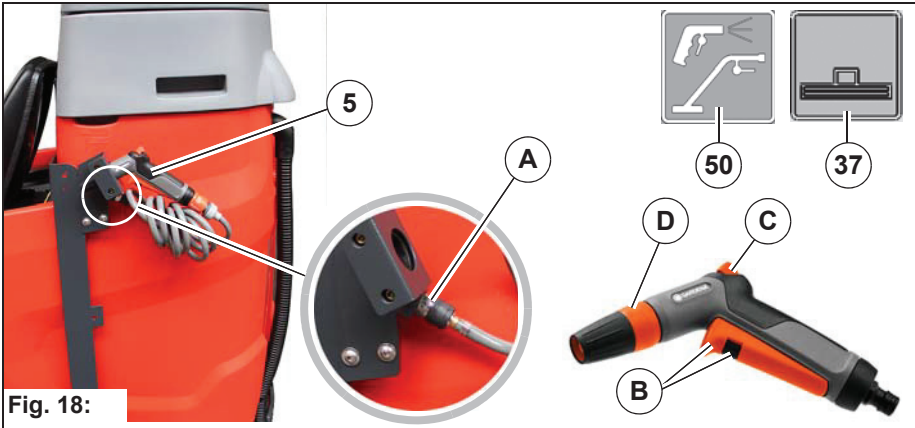
Fig. 17:

1. Koble om sugeslange **Fig. 17-28** til parkeringsposisjon **Fig. 17-A**.
2. Sett slangen til verktøyet inn i åpningen på utsugningen **Fig. 17-B**.

3. For å koble redskapet inn og ut finnes tasten redskapsdrift **Fig. 17-50** på betjeningsfeltet.

### 3.4.5 Spraydyse (alternativ)

Spraydysen tjener til utskylling av fersk- og skittenvannstanken.



1. Forbind slangen med vanntilkoblingen til maskinen **Fig. 18-A**.
2. For å koble vannforsyningen inn og ut finnes tasten redskapsdrift **Fig. 18-50** på betjeningsfeltet.  
Da utsugingen ikke er nødvendig under redskapsdrift, kan turbinen kobles ut via tasten sugefot **Fig. 18-37**.
3. **Fig. 18-B** = Betjeningshåndtak for inn- og utstilling av vannforsyningen med lås.  
**Fig. 18-C** = Innstillingsspak vanddosering.  
**Fig. 18-D** = Innstillingsspak vannstråleform.

### 3.4.6 Nyttige rengjøringsstips

Før våt rengjøring påbegynnes, er det nødvendig å feie gulvet. Gjennom dette blir ikke bare rengjøringseffekten forbedret, men også slitasjen til arbeidsverktøyet til maskinen.

Ved spesielt skitne gulv eller voks fjerning skal gulvene behandles to ganger. I det første arbeidsforløpet blir gulvet skrubbet med et rengjøringsmiddel tilsvarende tilsmussingsgrad, der sugefoten forblir utløftet.

La rengjøringsmiddelet virke inn ca. 5 til 10 minutter, skrubb deretter gulvet enda en gang og behandle med senket sugefot.



#### Merk

- Bruk kun rengjøringsmiddel som er beregnet til automater (skumreduisert). Vi anbefaler våre rengjørings- og pleiemidler som er innjustert til maskinen. Disse produktene oppfyller opplagene til den tyske vaske- og rengjøringsmiddeloven (WRMG).
- Følg riktig dosering av rengjøringsmiddelet. Riktig dosering hjelper deg til å spare penger og verne om miljøet. Sterk skumdannelse er et tegn på overdosering og reduserer maskinens funksjon.

### 3.4.7 Kjøre- og bremseutferd

**Merk**

For en umiddelbar driftsstans av alle funksjoner sett nøkkelbryteren på 0.

**Fare**

- Fare for velt ved store stigninger. Transportkjøring på stigninger opptil 10 % skal kun gjennomføres i 1 minutt og med spesiell forsiktighet.
- Rutsjefare på våt bakke. Ved kjøring i nedoverbakke kjør forsiktig i svinger.

Ved kjøring må følgende punkter overholdes:

- Kjørehastighet og bremsing av maskinen bestemmes med gasspedalen.
- Når gasspedalen slippes, aktiveres motorbremsen automatisk. Dette gjelder også for stigninger og utforkjøring.
- Stans maskinen: Slipp opp gasspedalen.
- Når maskinen stanser, aktiveres parkeringsbremsen hørbart. Maskinen kan ikke lenger skyves, se avsnitt 3.4.8.

**Overbelastningsvern**

Ved overbelastning, f.eks. for høye stigninger, blir kjøremotoren koblet ut etter en liten stund.

- Maskinen må kjøles ned i ca. 15 minutter.
- Start maskinen på nytt.

### 3.4.8 Skyve maskinen



#### Fare

Fare for ulykker! I løpet av skyving har maskinen ingen bremsevirkning.

Etter avsluttet skyving skal maskinen først tas i drift igjen når spaken er posisjonert og dekselet er montert.

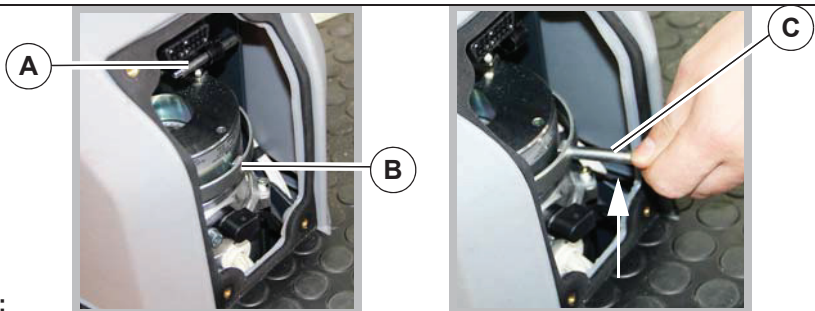


Fig. 19:

For å kunne skyve maskinen må følgende trinn gjennomføres:

1. Løsne skruene på dekselet til kjøredrevet med vedlagte unbrakonøkkel og fjern dekselet.
2. Trekk stiften **Fig. 19-A** ut av holderen og skru inn i ringen **Fig. 19-B**.
3. For å låse opp parkeringsbremsen trekk opp stiften litt og skyv samtidig maskinen.
4. Man monterer sammen i omvendt rekkefølge.

### 3.4.9 Slå av maskinen

1. Bring kjørepedalen langsomt til nullstilling. Maskinen bremser ned inntil den står stille. En sterkere bremsevirkning oppnås når maskinen bremses med bremsen.
2. Når maskinen stanser, aktiveres parkeringsbremsen hørbart.
3. Slå av rengjøringsfunksjonene.
4. Koble ut maskinen med nøkkelbryter.



#### Merk

Trekk ut nøkkelen når du forlater maskinen for å forhindre uautorisert bruk.

### 3.4.10 Sjekkliste – etter rengjøringsdrift



**Miljøfare**

Ved avfallshåndtering av rengjøringsmidler må lovbestemmelser og lokale forskrifter følges.



**Obs**

Ikke rengjør maskinen med høytrykksspyler eller dampstråler.

Nr.	Beskrivelse
1	Kjør til en egnet vedlikeholdsplass.
2	Slå av maskinen og trekk ut nøkkelen.
3	Tøm og rengjør skittenvannstanken, se avsnitt 5.5.2.
4	Kontroller ferskvannsfileret, se avsnitt 5.4.5.
5	Kontroller tetningslister og sugeslange, se kapittelet Vedlikehold og pleie.
6	Kontroller funksjoner og innstillinger.
7	Lad batteriet, se avsnitt 5.3.5.
8	Rengjør maskinen. Hvis maskinen ikke brukes på lang tid, må ferskvannstanken tømmes.

### 3.5 Laste og transportere



**Obs**

- Ved lasting og deretter transport til bruksstedet må sugefoten og børstehodet løftes ut.
- Sklifare! Kjør spesielt forsiktig og helst kun på tørre ramper.

#### **Lasting**

Ta hensyn til vekten på maskinen ved lasting, se Kapittel 4 *Tekniske data*.

#### **Transport**

Ved en transport på et kjøretøy eller tilhenger må maskinen sikre mot å velte og rulle bort. Fest maskinen godt fast med spennbånd.



### 3.6 Serviceinformasjon

Ved problemer med maskinen blir det i visningsfeltet i tillegg til servicevisningen (verktøynøkkel) angitt en firesifret servicekode i visningsfeltet.

Punktene til servicekoden blinker. Utbedre årsaken eller noter servicekoden og varsle den Hako-servicepartneren som har ansvaret for deg.

Hvis årsaken korrigeres, må feilen avslutningsvis kvitteres med nøkkel-bryteren AV/PÅ.

Service-kode	Feil	Årsak	Tiltak
1.2.2.1	Børster/valser blir stående	Elektriske defekter	Varsle kundeservice
1.2.5.2.	Børster blir stående	Fremmedlegeme mellom børste og aksel	Undersøk børster for fremmedlegemer evt. fjern disse
1.2.6.1.	Børster blir stående	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fremmedlegemer blokkerer børsten</li> <li>Børsten er ikke riktig posisjonert i optaket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undersøk børster for fremmedlegemer evt. fjern disse</li> <li>Betjen børsteutkast-systemet, evt. varsle servicepartneren.</li> </ul>
1.2.6.3.	Børsteutløfting, børste og sugeturbiner ble utkoblet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fremmedlegemer mellom børstehode og maskin</li> <li>Fremmedlegemer mellom sugefot og maskin</li> <li>Sugefot klemt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undersøk børstehode for fremmedlegemer evt. fjern disse</li> <li>Undersøk utløfting for fremmedlegemer evt. fjern disse</li> <li>Frigjør sugefot</li> </ul>
1.4.6.1.	Utløfting sugefot blir stående	Overbelastning på grunn av fremmedlegemer	Undersøk for fremmedlegemer og evt. fjern disse

Service-kode	Feil	Årsak	Tiltak
1.4.6.3.	Sugeturbin blir stående	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fremmedlegemer i sugeturbinen</li> <li>Feil på sugeturbin</li> </ul>	Varsle kundeservice
3.2.6.6.	Servicekodevisning ved innkobling av maskinen	Kapasitet for internt backupbatteri for maskinstyringen utladet	Varsle kundeservice
3.3.1.1.	Sikkerhetsintervall utløpt		Se vedlikeholdsplan
3.4.1.2.	Kjøring ikke mulig	Feil i kjørestyringen	Slå maskinen AV/PÅ, evt. varsle kundeservice
3.4.5.1.	Rengjøringsfunksjon kobles ut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drivhjulet går tregt på grunn av fremmedlegemer</li> <li>Kjøredrevmotor overopphetet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fjern fremmedlegemer</li> <li>La motoren kjøle seg ned</li> </ul>
3.6.6.4.	Kjøring og rengjøring ikke mulig	Sete varig belastet	Avlast setet
5.8.7.0.	Batterier lades ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel på batteripolene er løse eller har løsnet.</li> <li>Feil batteritype montert</li> </ul>	Varsle kundeservice
5.8.7.1.	Batterier lades ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Støpsel ikke riktig tilkoblet</li> <li>Feil batteritype montert</li> </ul>	Koble til støpsel riktig
Blinkende nummerfelt	Kjøring ikke mulig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sete ikke belagt</li> <li>Startrekkefølge ikke overholdt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belegg setet</li> <li>Overhold startrekkefølge</li> </ul>

## 4 Tekniske data

### Mål

Benevnelse	Enhet	TB 750	TB 900	WB 700	WB 850
Maskinlengde med sugefot	mm	1675	1675	1675	1675
Maskinbredde med sugefot	mm	960	1120	960	1120
Maskinbredde uten sugefot	mm	810	950	810	950
Maskinhøyde	mm	1440	1440	1440	1440

### Arbeidsbredde

Børseaggregat	mm	750	900	700	850
Sugefot	mm	950	1100	950	1100

### Vekt

Vekt (tom, uten batterier)	kg	340	355	324	326
Totalvekt driftsklar (med batter 320 Ah pluss 120 l vann)	kg	723	738	707	709
Tillatt totalvekt	kg	870	870	870	870

### Kjøreytelse

Kjørehastighet transportkjøring (fremover/bakover)	km/t	6,7/3,9	6,7/3,9	6,7/3,9	6,7/3,9
Stigeevne ved rengjøring	%	2	2	2	2
Stigeevne transportkjøring (driftsklar, maksimalt 1 minutt)	%	10	10	10	10
Rampevinkel/skråningsvinkel	%	18	18	18	18
Snuradius (med sugefot)	mm	2470	2470	2470	2470

### Hjul

Hjuldiameter	mm	305	305	305	305
Spesifikt hjultrykk foran/bak	N/mm <sup>2</sup>	0,49/ 0,48	0,49/ 0,48	0,49/ 0,48	0,49/ 0,48

## Tankvolum

Benevnelse	Enhet	TB 750	TB 900	WB 700	WB 850
Ferskvannstank	Liter	120	120	120	120
Skittenvannstank	Liter	120	120	120	120

## Børstehode

Børsteantall	Stykk-tall	2	2	2	2
Børsteturtall	1/min	210	210	850	850
Børstepåtrykk min./maks.	kg	37/60	50/70	26/33	28/35

## Avsugning

Luftmengde	m <sup>3</sup> /t	110	118	110	118
Undertrykk (maksimalt)	mbar	170	170	170	170

## Elektrisk anlegg

Nominell spenning	V	24	24	24	24
Nominell effekt (maks) (P1)	W	3260	3260	3100	3100
Effektforbruk kjøremotore (P1) S2-120 min	W	816	816	816	816
Effektforbruk sugemotor (P1)	W	528	528	528	528
Effektforbruk børstemotor (P1)	W	2x960	2x960	2x876	2x876
Effektforbruk vannpumpe (P1)	W	100	100	100	100
Beskyttelsestype		IPX3	IPX3	IPX3	IPX3
Verneklasse		III	III	III	III

## On-Board-lader

Nominell inngangs/utgangsspenning	V	230/24	230/24	230/24	230/24
Nominell effekt	W	1130	1130	1130	1130
Beskyttelsestype		IP20	IP20	IP20	IP20
Verneklasse		I	I	I	I

**Støyemisjonsverdi**

Målt støyeffektnivå ( $L_{wAd}$ ) under vanlige bruksbetingelser er i henhold til DIN EN 60335-2-72:	dB (A)	85
Målt lydtrykknivå ( $L_pA$ ) under vanlige bruksbetingelser (ved førerens øre) er i henhold til DIN EN 60335-2-72:	dB (A)	66
Måleusikkerhet ( $K_{pA}$ )	dB (A)	2

**Vibrasjon**

Den registrerte vektlagte effektive verdien til vibrasjonen i henhold til DIN EN ISO 5349 som de øvre ekstremitetene (hånd-arm) utsettes for, er under vanlige driftsbetingelser:	$m/s^2$	$\leq 2,5$
Den registrerte vektlagte effektive verdien til vibrasjonen i henhold til DIN EN ISO 2631-1 som kroppen (føtter hhv. sitteflate) utsettes for, er under vanlige driftsbetingelser:	$m/s^2$	$\leq 0,5$

## 5 Vedlikehold og pleie

### Generelt

Ved utlevering av maskinen blir operatøren opplært på sakkyndig måte.



#### Obs

Les og overhold sikkerhetsanvisningene i kapittel 1 før gjennomføring av vedlikeholds- og servicearbeider!

Overholdelsen av de vedlikeholdsarbeidene som anbefales av oss, gir deg sikkerhet om å alltid ha en bruksklar maskin til disposisjon.

Daglige og ukentlige vedlikeholds- og reparasjonsarbeider kan foretas av en fører som er opplært til dette, alt annet Hako systemvedlikehold skal kun gjennomføres av opplært og kvalifisert personale.

Henvend deg til nærmeste Hako-servicestøtterpunkt eller -avtaleforhandler. Ved ikke-overholdelse og skader som skyldes dette, opphører alle garantikrav.

Ved alle henvendelser og bestilling av reservedeler, må du alltid oppgi produksjonsnummeret, se avsnitt 1.7 – Typeskilt.

### Hako systemvedlikehold

Hako systemvedlikehold angir i enkeltmoduler de spesielle tekniske arbeidene som skal gjennomføres og fastlegger tidsrommene for vedlikeholdet. For de enkelte vedlikeholdsarbeidene angis delene som skal skiftes ut. Hako systemvedlikehold:

- Sikrer pålitelig bruksberedskap for Hako-rengjøringsmaskiner (forebyggende vedlikehold).
- Minimerer driftskostnader, reparasjonskostnader, kostnader for reparasjon.
- Sikrer lang levetid og driftsberedskap for maskinen.



#### Merk

Vedlikeholdsdelene i maskinen er merket med en gul prikk og gulmarkerte flater.

## 5.1 Vedlikeholdsregistrering

<p><b>Overlevering</b></p> <p>Utrustning Testkjøring Overlevering til brukeren Opplæring gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold I 250 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold II 500 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>
<p><b>Hako systemvedlikehold I 750 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold S 1000 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold I 1250 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>
<p><b>Hako systemvedlikehold II 1500 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold I 1750 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold S 2000 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>
<p><b>Hako systemvedlikehold I 2250 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold II 2500 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold I 2750 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>
<p><b>Hako systemvedlikehold S 3000 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold I 3250 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>	<p><b>Hako systemvedlikehold II 3500 driftstimer</b> Stempel fra verkstedet</p> <p>gjennomført den: ved _____ driftstimer</p>

## 5.2 Vedlikeholdsplan

### Hako systemvedlikehold kunde:

Arbeider som skal gjennomføres av kunden på grunnlag av de angitte pleie- og vedlikeholdsanvisningene som finnes i driftsanvisningen.

Aktivitet/intervall
<b>Daglig</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tømme skittenvannstanken, rengjør skittenvannstanken, avløpsslangen, grovmussilen (alternativ) og sugefilteret</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller dekseltetningen på skittenvannstanken, evt. rengjør</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller batteriladingen, evt. lad opp</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller sugefoten, evt. rengjør</li> </ul>
<b>Ukentlig</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rengjøring av kjøretøy etter behov</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rengjøre ferskvannstanken</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller silinnsats i ferskvannsfileret, evt. rengjør eller skift ut</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller skrubbeytelsen til børster/puter, evt. rengjør</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollere børster og vannholder for lytefritt feste og slitasje, evt. skifte ut</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollere sugeytelsen til sugefoten, evt. rengjøre eller skifte tetningslister</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller evt. rengjør ferskvannsforsyningen til børstene</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller at sugeslange er godt festet og kontroller for skade evt. rengjør</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller avstrykergummi på sideavstrykeren, evt. skift ut</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvekjøring og funksjonstest</li> </ul>



**Hako systemvedlikehold I:**

Gjennomføres av sakkyndige hos et autorisert Hako serviceverksted på grunnlag av det kjøretøysspesifikke systemvedlikeholdet.

Aktivitet/intervall
<b>Hver 250. time</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller batteri og lader</li> <li>• Kontroller batterisyrestand og syretetthet, evt. fyll på demineralisert vann</li> <li>• Kontroller luftegitter, luftkanal og filtermatte for On-Board-laderen for smuss, evt.rengjør eller skift ut</li> <li>• Kontroller styreritsel og tannkrans for skade, evt. skift ut. Smør inn med fett ved behov</li> <li>• Kontroller bremsens funksjon</li> <li>• Kontroller dekseltetningen på skittenvannsvanntanken, evt. skift ut</li> <li>• Kontroller tetningen på tømmeslangen, evt. skift ut</li> <li>• Kontroller tetningen på vedlikeholdsdekselet for tetthet, evt. skift ut</li> <li>• Kontroller tetningslist/slisselist på sugefoten, evt. skru eller skift ut</li> <li>• Kontroller silinnsatsen og dekseltetningen til ferskvannsfileret for skader, evt. skift ut</li> <li>• Kontroller slange for fyllenivåvisning for transparens, evt. skift ut</li> <li>• Kontroller hjulfesteskrue på bakhjul, evt. trekk til (42 Nm)</li> <li>• Kontroller dekktilstand</li> <li>• Kontroller smussvanns- og sugesystem, evt. skift ut slitte deler</li> <li>• Kontroller ferskvannsforsyningen, evt. skift ut slitte deler</li> <li>• Kontroller elektrisk anlegg (belysning, sikringer og relé), evt. skift ut deler</li> <li>• Rengjør luftegitter på børstemotoren for lo og tilsmussing</li> <li>• Kontroller sugefotinnstillingen, evt. still inn på nytt</li> <li>• Kontroller kollisjonsvern foran med avvisningsrull for skader</li> </ul>

### Hako systemvedlikehold I (forts.):

Aktivitet/intervall
<b>Hver 250. time</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller slanger, tilkoblingsstykker for differansetrykkbryteren i tankdeksel for tilsmussing, evt.rengjør eller skift ut</li><li>• Kontroller visuell tilstand på maskinen (korrosjon og klistremerker)</li><li>• Prøvekjøring og funksjonstest</li></ul>

### Hako systemvedlikehold II:

Gjennomføres av sakkyndige hos et autorisert Hako serviceverksted på grunnlag av det kjøretøyspesifikke systemvedlikeholdet.

Aktivitet/intervall
<b>Hver 500. time</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alle vedlikeholdsarbeider i henhold til Hako systemvedlikehold I</li><li>• Avles feilminne og vurder feilmeldinger</li><li>• Kontroller elektriske ledninger (kjøremotor, børstemotor og sugeturbin)</li><li>• Skift backupbatteri for elektrisk styring og still sanntidsklokke</li><li>• Prøvekjøring og funksjonstest</li></ul>

### Hako systemvedlikehold III/S (sikkerhetskontroll)


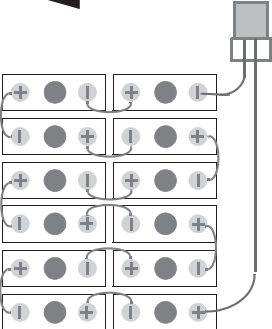
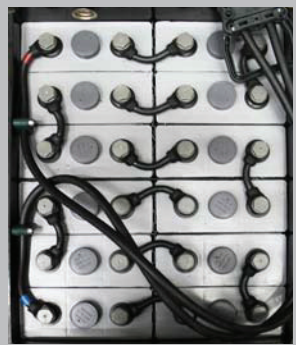
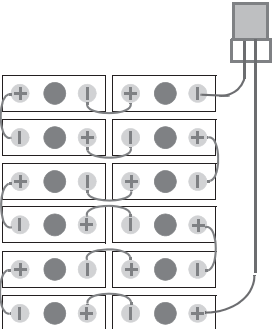
Gjennomføres av sakkyndige hos et autorisert Hako serviceverksted på grunnlag av det kjøretøyspesifikke systemvedlikeholdet. Gjennomføring av alle lovbestemte sikkerhetsrelevante kontroller iht angivelser i tyske BGV.

Aktivitet/intervall
<b>Hver 1000. time</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alle vedlikeholdsarbeider i henhold til Hako systemvedlikehold II</li><li>• Rengjør børstemotoren for kullstøv og kullbørster for lett bevegelighet og slitasje, evt. skift ut karbonbørster</li><li>• Prøvekjøring og funksjonstest</li></ul>

## 5.3 Batterisystem

### 5.3.1 Batteritype

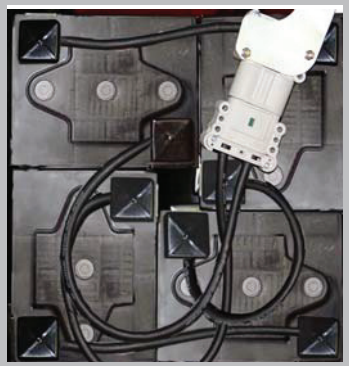
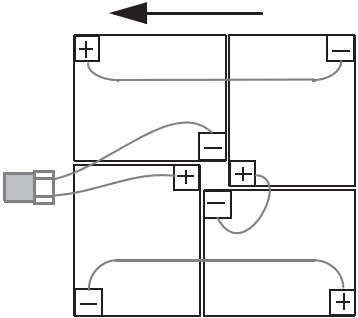
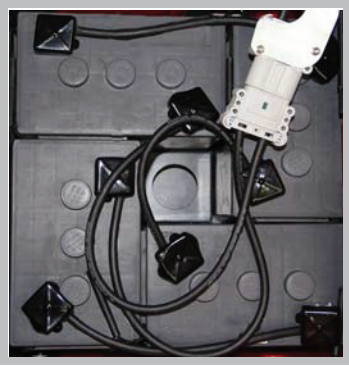
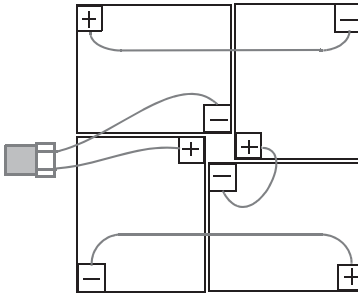
Maskinvariantene er utstyrt med ulike batterityper. Hvis det brukes andre batterier som er godkjent av Hako, må tilsvarende innstillinger foretas i konfigurasjonsmenyen. Innstillingene skal kun foretas av et Hako-avtaleverksted!

Batteritype	Koblings skjema
<p>Traubatteri 24 V/320 Ah PzS, vått</p> 	<p>Kjøreretning:</p> 
<p>Traubatteri 24 V/280 Ah PzV, gel vedlikeholdsfritt</p> 	



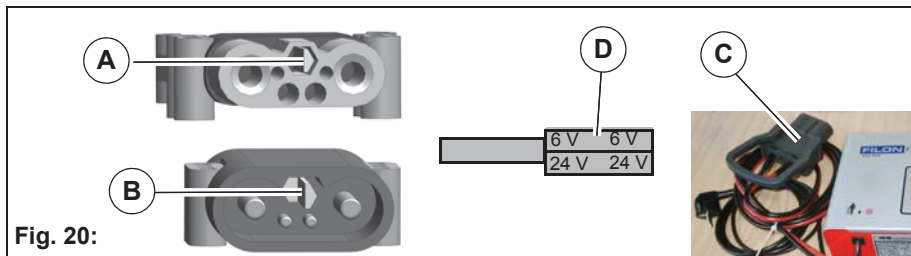
#### Merk

Vær oppmerksom på monteringsposisjonering for traubatteriene!

Batteritype	Koblingskjema
<p data-bbox="165 225 529 280">Blokkbatteri 6 V/180 Ah GiV, gel vedlikeholdsfritt</p> 	<p data-bbox="725 225 876 252">Kjøreretning</p> 
<p data-bbox="174 707 520 762">Blokkbatteri 6 V/240 Ah GiV, gel vedlikeholdsfritt</p> 	<p data-bbox="798 715 809 735">:</p> 

### 5.3.2 Batterikontakt koding

Stikkforbindelsen mellom batteri **Fig. 20-A**, maskin **Fig. 20-B** og lader **Fig. 20-C** er kodet med fargede kodesstifter (gul, grå eller grønn) **Fig. 20-D** etter batteritype og nominell spenning.



Ved bruk av andre batterityper som er godkjent av Hako, kreves en ny koding av kontakten.

For hele systemet må følgende forutsetninger være oppfylt:

- Spenningskoding (24 V) må være like for alle støpsler og kontakter.
- Fargen på kodesstiften i kontakten til maskinen er alltid gul.
- Fargen på kodesstiften i laderkontakten (maskin uten monteringslader) samt i kontakthuset på batteriet må være like:
  - Grå for våtbatterier
  - Grønn for vedlikeholdsfrie gelbatterier



#### Advarsel

Risiko for kortslutning! Kodingen til støpselet skal foretas kun av et Hako-avtaleverksted!

### 5.3.3 Batteri-Management-System (BMS)

Batteri-Management-System (BMS) garanterer overvåkingen og sikkerheten til batterisystemet. BMS er ansvarlig for:

- Registrering av batteriets ladetilstand under drift.
- Utkobling av rengjøringsfunksjonene ved oppnåelse av utladingsgrensen for å beskytte batteriet mot dyputlading.



#### Obs

Ved bruk av andre batterityper som er godkjent av Hako, er en ny innstilling av BMS nødvendig for å beskytte batteriet mot dyp utlading. Innstillingen av BMS må kun foretas av et Hako-avtaleverksted!

### 5.3.4 Kontroller ladetilstand

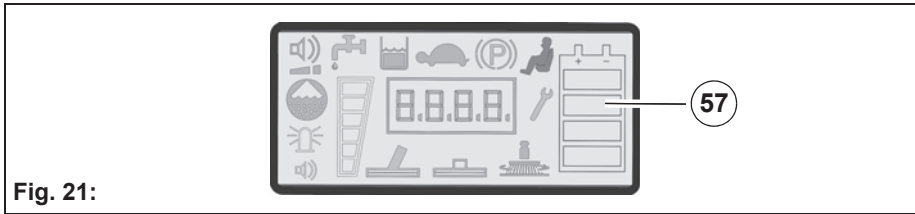


Fig. 21:

I løpet av driften blir ladingen av batteriene vist i visningsfeltet Fig. 21-57. Avhengig av ladetilstand vises antallet felt.

Visning av ladetilstand	Ladetilstand	Informasjon
	4 felt synlige: Batteri fulladet	
	3 felt synlige: Batteriet ca. 2/3 fullt	Lading/etterlading av batteriene ikke anbefalt.
	2 felt synlige: Batteriet ca. 1/3 fullt	Batteri kan lades.
	1 felt synlige	Rengjøringsfunksjonene kobles ut etter 3 minutter.
	Et felt blinker og en signaltone høres	Maskinen kan nå kun kjøres med redusert hastighet. Lad opp batteriene umiddelbart!

### 5.3.5 Lade batterier



#### Advarsel

- Eksplosjonsfare! Ved lading kan det oppstå eksplosive gasser. Unngå røyking, flammer eller åpent lys i nærheten av batterier. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved lading av batteriene. Ikke innånd batterigasser!
- Fare for eksplosjon på grunn av kortslutninger og gnistdannelse! Legg aldri verktøy eller andre elektrisk ledende gjenstander på batteriet!

#### Obs

- Før første idriftsetting av maskinen må de brukte batteriene fullades forskriftsmessig med en idriftsetningslading. Se bruksanvisningen for laderen, samt bruksanvisningen fra batteriproduzenten. Hako påtar seg intet ansvar for batteriskader som skyldes manglende idriftsetningslading.
- La aldri batteriene stå i utladet tilstand, men lad dem opp igjen straks.
- Lad batteriene så fulle som mulig, slik at du opptår en optimale bruks- og levetiden på batteriet. Laderen er utformet som permanent lader og opprettholder etter avsluttet opplading ladetilstanden på batteriene (opprettholdelseslading).
- Batteriet skal alltid lades opp uten avbrytelse.
- I løpet av ladeforløpet kan maskinen ikke kobles inn.
- Ved lading av batteriene må setekonsollen holdes åpen.

### Lade batterier med On-Board-laderen

Batteriene blir ladet med den integrerte On-Board-laderen. Batteriene kan lades allerede når to felt i ladetilstandsvisningen **Fig. 21-57** har slukket, likevel senest etter utkobling av rengjøringsfunksjonene (ett felt blinker).

1. Parker maskinen på jevnt underlag og slå den av.
2. Ta støpselet **Fig. 3-2** ut av lagringsrommet og sett det inn i en stikkontakt på 230 V.
3. Ladingen begynner nå automatisk.



#### Merk

Hvis maskinen ikke brukes på mer enn 3 måneder, skal batteriene lades opp en gang i mellom.  
Ikke brukte maskiner skal kun lagres utkoblet på et tørt sted.

### Kontroller ladeforløpet



Fig. 22:

I løpet av ladeforløpet blir fremskrittet til ladingen vist i visningsfeltet

#### Fig. 22-57:

- Felt 1 permanent PÅ, driftslys i feltene 2, 3 og 4:  
Hovedlading < 50 % ladet batterikapasitet.
- Felt 1 og 2 permanent PÅ, driftslys i feltene 3 og 4:  
Hovedlading > 50 % ladet batterikapasitet.
- Felt 1, 2 og 3 permanent PÅ, felt 4 blinker: Etterlading.
- Alle felt permanent PÅ: Ladeavslutning/vedlikeholdslading.



#### Merk

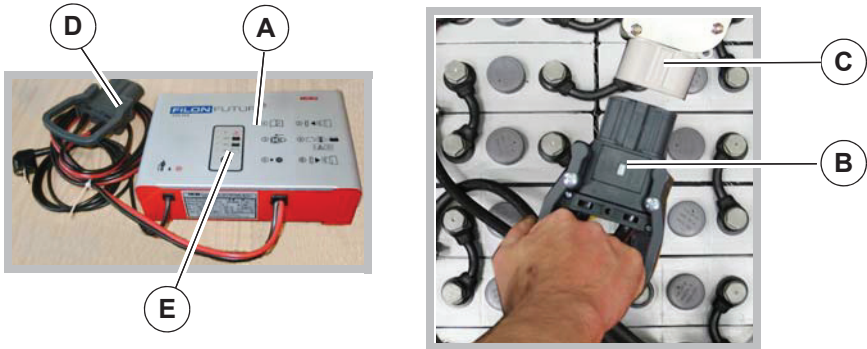
Hvis batterisymbolet blinker i forbindelse med et felt, foreligger en feil, se driftsanvisningen for ladeapparatet, eventuelt varsle Hakos kundeservice.



## Lade batterier med stasjonær lader

**Obs**

Følg henvisningene i betjeningsveiledningen for laderprodusenten!



**Fig. 23:**

Batteriene blir ladet med en stasjonær lader, slik som fremstilt for eksempel i **Fig. 23-A**. Batteriene kan lades når to felt i ladetilstandsvisningen **Fig. 22-57** er slettet.

1. Parker maskinen på jevnt underlag og slå den av.
2. Trekk batteristøpselet **Fig. 23-B** ut fra maskinkontakten **Fig. 23-C**.
3. Koble batterikontakten med støpselet til laderen **Fig. 23-D**.
4. Slå på laderen.
5. Fremdriften til ladingen under ladeforløpet blir vist i displayet **Fig. 23-E** på laderen. Ladekontrollvisningen **Fig. 22-57** i visningsfeltet er i løpet av dette ikke aktiv!
6. Når batteriladingen er helt avsluttet, avslutt ladeforløpet:
  - Slå av ladeapparat.
  - Separer fra kontakten til laderen og koble det til kontakten til maskinen igjen.

### 5.3.6 Kontroller syrenivå



#### Advarsel

Brann- og eksplosjonsfare! Ikke røyk eller bruk åpen ild ved omgang med batterier.

#### Obs

- Følg henvisningene i betjeningsveiledningen fra batteriproduzenten!
- Påfyllingen skal prinsipielt kun skje etter avsluttet batterilading.



#### Merk

Batterier som er frigitt av Hako er utstyrt med Aquamatik-system.

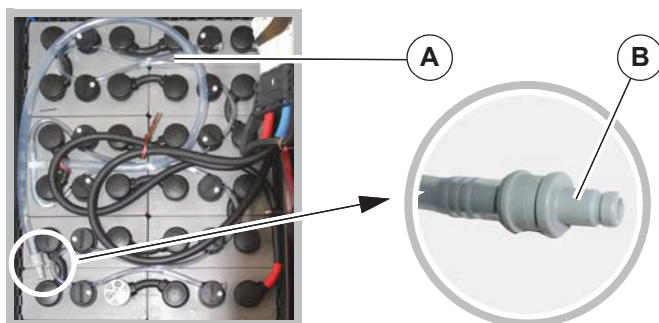


Fig. 24:

Styrenivå på batteriene må kontrolleres av kunden ukentlig, eventuelt må demineralisert vann (etterfylles etter DIN 43530-4).

Ved utrustning av traubatteriet med et Aquamatik-system **Fig. 24-A** befinner det seg en lukkepropp med flottørvisning på hver enkeltcelle. Det hvite punktet må befinne seg godt synlig oppe. Hvis dette ikke er tilfellet må det etterfylles med demineralisert vann.

For dette blir endestykket til Aquamatik-systemet **Fig. 24-B** tilkoblet en beholder med demineralisert vann. Sørg for tilstrekkelig fall, slik at vannet kan renne ned i cellene. Hvis det nødvendige fyllenivået er oppnådd, lukker proppene automatisk cellene og viser "full".

### 5.3.7 Skift batterier

**Obs**

- Det må bare brukes batterier som er godkjent av Hako i den foresatte posisjonen!
- Bruk/utskiftning av batteriene skal kun foretas med egnet løfteverktøy.
- Utskiftning av batteritypen krever eventuelt en tilpasning av batterifikseringen i batterirommet for å forhindre at det sklir.
- Utskiftning av batteriene skal kun foretas av kvalifisert servicepersonale!  
Av sikkerhetsmessige grunner anbefaler vi at disse arbeidene gjennomføres av et Hako-avtaleverksted.
- Ved bruk av andre batterityper som er godkjent av Hako, kreves en ny innstilling av BMS for å beskytte batteriet mot dyp utladning. Innstillingen av BMS skal kun foretas av et Hako-avtaleverksted!

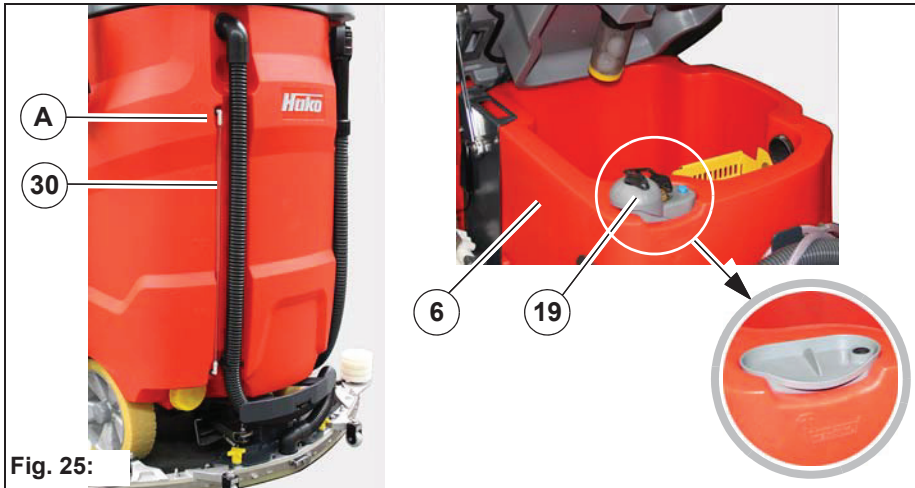
### 5.3.8 Vedlikehold av driftsbatterier

Vedlikehold og pleie av driftsbatterier, se Hako-vedlegg 88-60-2556 – Anvisninger for driftsbatterier.

### 5.3.9 Avfallshåndtering av batterier

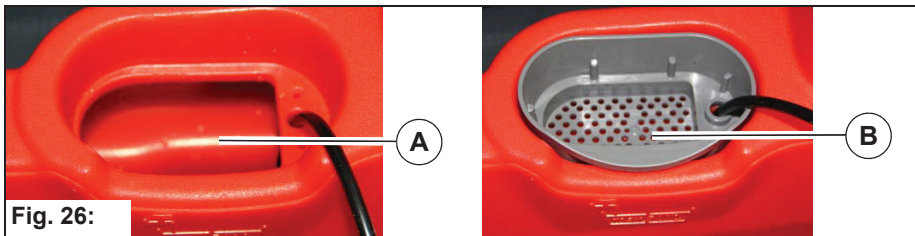
Brukte batterier med resirkuleringstegnet inneholder resirkulerbart gods. De må ikke kastes i husholdningsavfallet, se Kapittel 1 *Miljøvernansvisninger og avfallshåndtering*.

## 5.4 Ferskvannstank



### 5.4.1 Fylle ferskvannstank

Fyll ferskvannstanken **Fig. 28-6** før arbeidet påbegynnes eller ved behov.



1. Sett maskinen på et flatt underlag.
2. Åpne tankdeksel.
3. Fjern innsatsen på påfyllingsåpningen **Fig. 26-A**.
4. Fyll ferskvannstaken opptil maksimalmarkeringen (1/1) **Fig. 25-A** (maksimal vanntemperatur 50 °C).
5. Bland i rengjøringsmiddel i henhold til forskriftene til produsenten gjennom silinnsatsen **Fig. 26-B**.

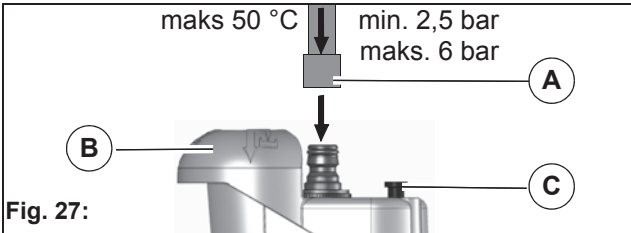
### 5.4.2 Automatisk påfyllingsenhet (alternativ)

Alternativt kan ferskvannstanken fylles med den automatiske påfyllingsenheten.



#### Obs

Den automatiske påfyllingsenheten skal i henhold til DIN EN 1717 ikke drives uten systemseparator (BA).



1. Sett på vanntilkoblingen **Fig. 27-A**. Ikke åpne vannforsyningen ennå!
2. Trykk på betjeningstasten **Fig. 27-B**. Visningsknappen **Fig. 27-C** står frem.
3. Åpne vannforsyningen – vannet strømmer.
4. Ved fylt tank kobler påfyllingsenheten automatisk ut. Visningsknappen **Fig. 27-C** står ikke lenger frem.
5. Steng vannforsyningen og ta av vanntilkoblingen.  
Bruk vannledningen med stoppeventil!



#### Merk

Maskinen kan også fylles manuelt gjennom åpningen i betjeningstasten **Fig. 27-B**. Kontroller påfyllingsnivået med påfyllingsvisningen **Fig. 25-30**.

### 5.4.3 Tømme ferskvannstanken



Fig. 28:

Du har tre muligheter for å tømme ferskvannstanken:

#### **Tømme ferskvannstanken via ferskvannsfileret**

Parker maskinen slik at ferskvannsfileret **Fig. 28-24** befinner seg over et avløp i gulvet.

1. Lukk kuleventilen **Fig. 28-B**, som befinner seg foran ferskvannsfileret.
2. Skru av filterdekselet for hånd.
3. Åpne kuleventilen maksimalt. Ferskvannstanken tømmes via ferskvannsfileret.

### Tømme ferskvannstanken via vedlikeholdsåpningen

Parker maskinen slik at vedlikeholdsåpningen **Fig. 28-29** befinner seg over et avløp i gulvet.

1. Skru og ta av dekselet på vedlikeholdsåpningen.
2. Ferskvannstanken tømmes via vedlikeholdsåpningen.
3. Etter tømning sett dekselet på vedlikeholdsåpningen og trekk godt til.

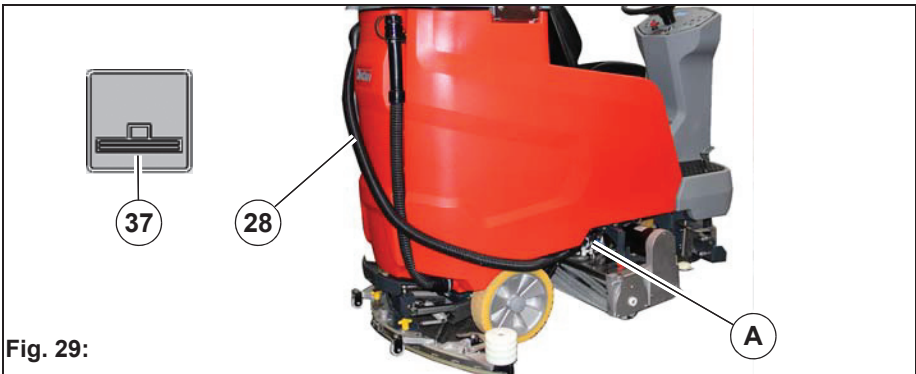


#### Merk

For å bedre løsne og lukke dekselet kan vedlagte håndtak **Fig. 28-A** brukes.

### Tømme ferskvannstanken med avsugning

Denne metoden er mulig hvis det ikke finnes noe avløp i nærheten og skittenvannstanken er tom.



**Fig. 29:**

1. Slå av maskinen.
2. Steng kulekranen **Fig. 28-B**.
3. Skru filterdekselet og ta det av fra ferskvannsfileret **Fig. 28-24**.
4. Ta sugeslangen **Fig. 29-28** av fra sugefoten **A** og sett den på filterhuset **Fig. 29-A**.
5. Åpne kuleventilen maksimalt.
6. Slå på sugeturbin med tasten **Fig. 29-37**. Ferskvannet transporteres til skittenvannstanken.

#### 5.4.4 Rengjøre ferskvannstanken



**Obs**

Oversvømmende vann! Rengjøringsåpningen **Fig. 28-21** skal først åpnes når ferskvannstanken er tom.



**Merk**

For å bedre løsne og lukke dekselet til vedlikeholdsåpningen kan vedlagte håndtak **Fig. 28-A** brukes.

1. Tøm ferskvannstanken, se avsnitt 5.4.3.
2. Skru og ta av dekselet på vedlikeholdsåpningen **Fig. 28-29**.
3. Skru av dekselet på rengjøringsåpningen **Fig. 28-21**.
4. Før vannslangen gjennom rengjøringsåpningen og rengjør ferskvannstanken grundig.
5. Etter rengjøring lukk rengjøringsåpningen med dekselet.
6. Sett dekselet på vedlikeholdsåpningen og trekk godt til.
7. Etter fylling av ferskvannstanken kontroller dekselet til vedlikeholdsåpningen for tetthet. Skru eventuelt til dekselet enda strammere.

#### 5.4.5 Rengjøre ferskvannsfileret

Kontroller filtersilen **Fig. 30-B** fra ferskvannsfileret **Fig. 28-24** ukentlig og rengjør eller skift ut ved behov.

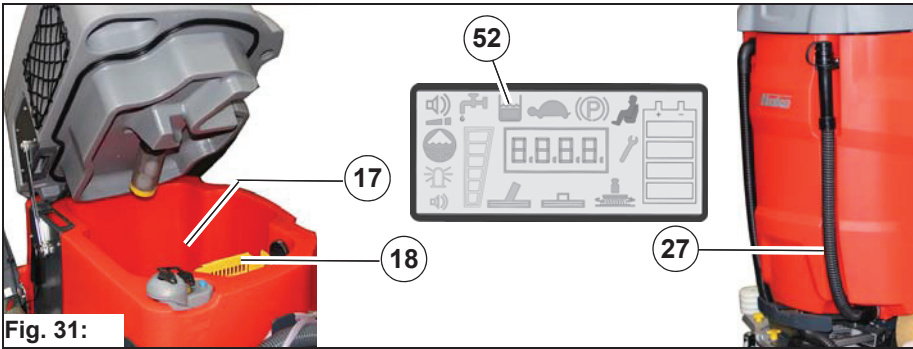


**Fig. 30:**

1. Lukk kulekranen **Fig. 28-B**.
2. Skru og ta av filterdekselet **Fig. 30-A**.
3. Ta filtersilen **Fig. 30-B** ut fra filterhuset og rengjør under rennende vann. Skift ut filtersilen ved behov.
4. Sett inn filtersilen og filterdekselet igjen og åpne kulekranen.



## 5.5 Skittenvannstank



### 5.5.1 Tømme skittenvannstanken

Tøm skittenvannstanken **Fig. 31-17** daglig eller ved behov. Når symbolet Skittenvannstank full **Fig. 31-52** vises i visningsfeltet og det høres et akustisk varsel, blir rengjøringsfunksjonene koblet ut, og skittenvannstanken skal tømmes umiddelbart.



#### Miljøfare

Ved avfallshåndtering av rengjøringsmidler må lovbestemmelser og lokale forskrifter følges!



1. Kjør til et egnet avfallshåndteringssted.
2. Parker maskinen slik at tømmeslangen **Fig. 31-27** når til avløpet i gulvet.
3. Slå av maskinen.

4. Ta tømme­slangen ut av holderen. Trykk sugeslangen **Fig. 32-A** litt til siden, slik at skittenvannstanken kan tømmes helt gjennom tømme­slangen.
5. Knekk av klemme­heten i fremre område **Fig. 32-B**.
6. Ta av hetten **Fig. 32-C**.
7. Bring tømme­slangen til opprinnelig posisjon **Fig. 32-D** og tøm skittenvannstanken helt.
8. Lukk tømme­slangen med hetten etter tømme­ing.

### 5.5.2 Rengjøre skittenvannstanken

Rengjør skittenvannstanken daglig eller ved behov.



Fig. 33:

1. Tømme skittenvannstanken, se avsnitt 5.5.1.  
Tømme­slangen blir posisjonert med åpen hette i avløpet i gulvet.
2. Åpne tankde­kselet **Fig. 33-A** fra skittenvannstanken.
  - Grip tankde­kselet med en hånd i gripefordypningen **Fig. 33-B**.
  - Åpne tankde­kselet helt til støtten **Fig. 33-C** festes.
3. Rengjør smussvannstanken grundig med vannslangen.
4. Skyll gjennom tømme­slangen.
5. Lukk tankklok­ket:
  - Grip inn i grepsfordypningen med høyre hånd **Fig. 33-A** og åpne tankklok­ket litt mer.
  - Løsne støtten **Fig. 33-B** med venstre hånd og lukk tankde­kselet.

### 5.5.3 Grovsmussil (alternativ)

Det befinner seg som alternativ en grovsmussil **Fig. 31-18** i skittenvannstanken. Rengjør silen daglig og ved behov.

### 5.5.4 Rengjøre sugefilteret

Kontroller funksjonen til sugefilteret **Fig. 33-16** daglig og rengjør ved behov.

1. Trekk av sugefilteret fra stussen.
2. Rengjør sugefilteret under rennende vann.
3. Monter sugefilteret på stussen igjen.

### 5.5.5 Kontroller tetningen på tømme­slangen

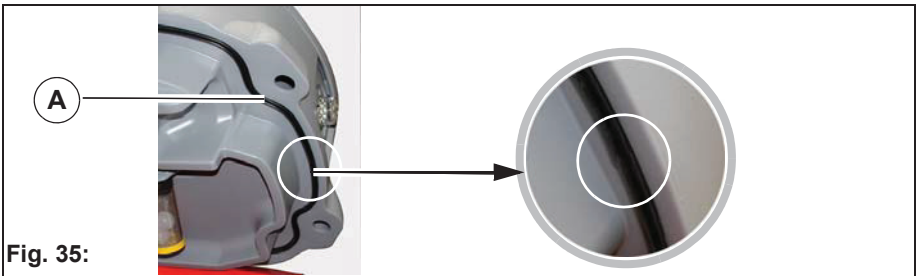


**Fig. 34:**

Kontroller funksjonen til tetningen på tømme­slangen **Fig. 34-A** daglig og skift senest etter 125 driftstimer.

Kontroller tømme­slangen for tilsmussing etter bruk og rengjør den om nødvendig.

### 5.5.6 Kontroller tetningen i tank­de­kselet



**Fig. 35:**

Kontroller funksjonen til tetningen i tank­de­kselet **Fig. 35-A** daglig og skift ved skade.

Ved utskiftning av tetningen:

- Pass på riktig monteringsposisjon.
- Pass på at tetningen trykkes helt inn i noten.
- Pass på at tetningen lukkes ved støt.

## 5.6 Platebørsteaggregat

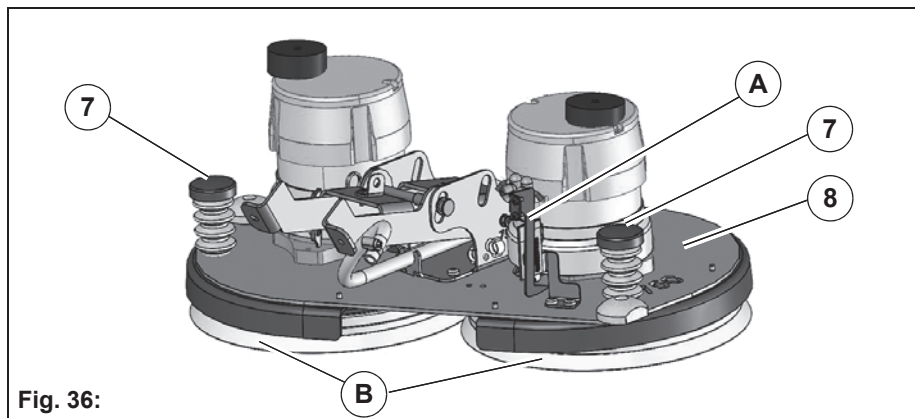


Fig. 36:

### 5.6.1 Skifte børster/puter

På grunnlag av visningen **Fig. 37-A** på platebørsteaggregatet er følgende mulig:

- Slitasjen på børstene/putene kan avleses (platebørsteaggregatet må være senket).
- Det kan bestemmes om børstene/putene er montert.

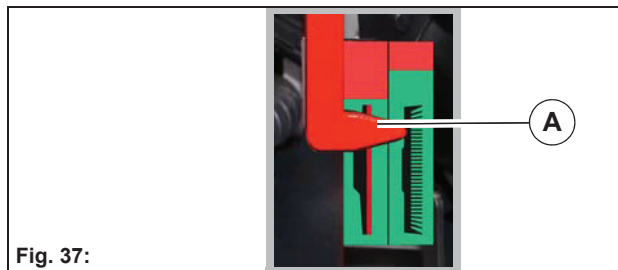


Fig. 37:

Senest når den røde viseren befinner seg i det røde området, må børstene/putene veksles.

1. Kast ut børsten/puten, se avsnitt 5.6.3.
2. Ta opp ny børste/pute, se avsnitt 5.6.4.



#### Obs

Når **ingen** børster/puter er montert, befinner den røde viseren seg i **det røde området** av visningen.

### 5.6.2 Rengjøre børsten

Rengjør børstene **Fig. 36-B** i platebørsteaggregatet **Fig. 36-8** daglig eller ved behov.

1. Kast ut børsten, se avsnitt 5.6.3.
2. Rengjør børsten grundig under rennende vann.
3. Ta opp børsten, se avsnitt 5.6.4.



#### Merk

Påse at børstene etter rengjøringen monteres inn på plass på den siden i platebørsteaggregatet som de ble tatt ut fra!

### 5.6.3 Kaste ut børster/puter



Fig. 38:

1. Slå av maskinen.
2. Sving bort avstrykeren, se avsnitt 5.7.1.
3. For utkastning av børstene/putene trykk børsteutkasteren **Fig. 38-7** ned med foten.

### 5.6.4 Ta opp børster/puter



Fig. 39:

1. Sikre at platebørsteaggregatet befinner seg i utløftet posisjon og at maskinen er koblet ut.
2. Legg børsten/puten under opptaket til børstehodet.
3. Løft børsten/puten og trykk den fast inn i opptaket **Fig. 39**.
4. Drei børsten/puten over hele omfanget og trykk etter for hånd inntil børsten/puten er festet helt inn.

## 5.7 Avstryker

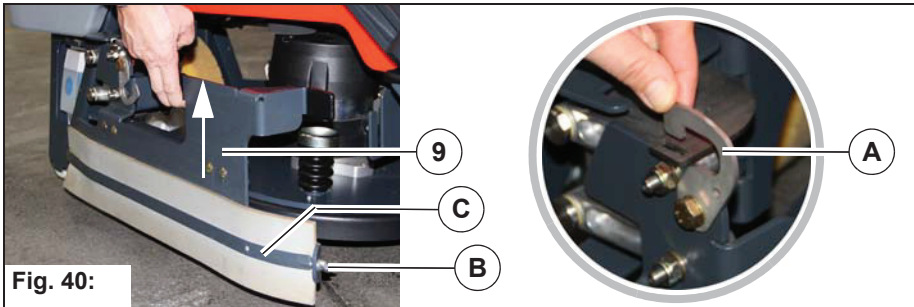


Fig. 40:

### 5.7.1 Svinge bort avstrykeren

For veksling av børstene løft avstrykeren **Fig. 40-9** etter håndtaket og sving til side.

Avstrykeren kan festes i løftet posisjon med låsespaken **Fig. 39-A**.

### 5.7.2 Skift avstrykergummi

Kontroller avstrykergummi ukentlig for slitasje, eventuelt skru eller skift ut avstrykergummi.

1. Løsne vingemutter **Fig. 40-B**.
2. Fjern spennbånd **Fig. 40-C**.
3. Drei avstrykergummien (kan brukes 4-dobbelt) eller skift den.
4. Monteringen skjer i motsatt rekkefølge.

## 5.8 Valsebørsteaggregat

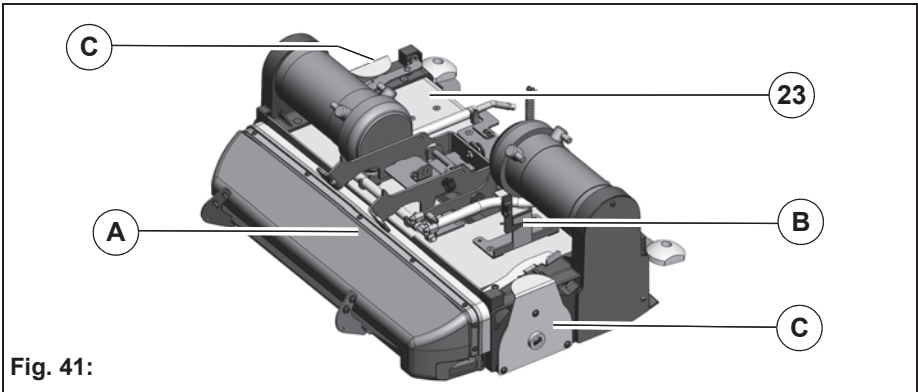


Fig. 41:

### 5.8.1 Tømme feiegodsbeholderen

Tøm feiegodsbeholderen **Fig. 41-A** baglig eller tøm ved behov.

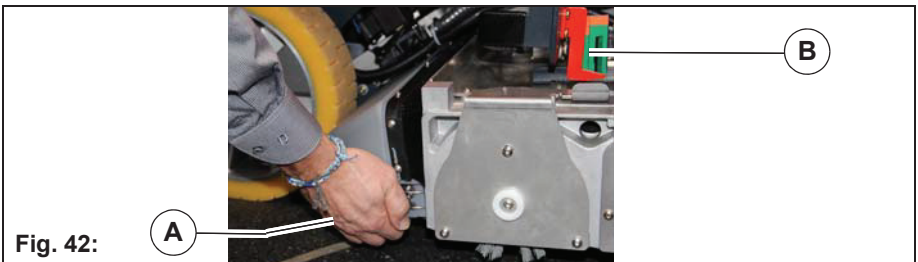


Fig. 42:

1. Slå av maskinen.
2. Sving bort avstrykeren på høyre side av maskinen.
3. Grip med hånden inn i gripefordypningen under feiegodsbeholderen og trekk ut feiegodsbeholderen.
4. Tøm feiegodsbeholderen.
5. Monteringen skjer i motsatt rekkefølge.

### 5.8.2 Skifte børster

Senest når viseren i visningen **Fig. 42-B** befinner seg i det røde området, må børstene veksles, se også avsnitt 5.6.1.

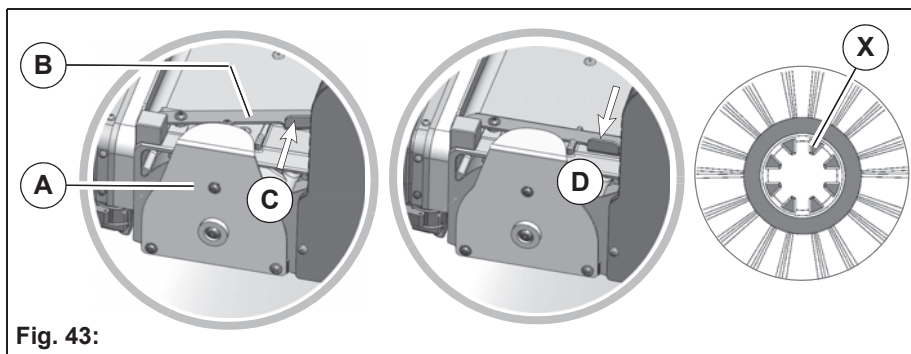
1. Demonter børstene, se avsnitt 5.8.4.
2. Monter børstene, se avsnitt 5.8.5.

### 5.8.3 Rengjøre børsten

Rengjør børstene **Fig. 41-C** i valsebørsteaggregatet **Fig. 41-23** daglig eller ved behov.

1. Demonter børsten, se avsnitt 5.8.4.
2. Rengjør børsten grundig under rennende vann.
3. Monter børsten, se avsnitt 5.8.5.

### 5.8.4 Demonter børstene



**Fig. 43:**

1. Slå av maskinen.
2. Sving bort avstrykeren, se avsnitt 5.7.1.
3. Lås opp børstefestet **Fig. 43-A**:  
Trykk sperrespak **Fig. 43-B** i posisjon **C** og ta av børsteopptaket.
4. Trekk ut børsten.

### 5.8.5 Monter børster

1. Skyv børsten inn i huset (fortanningen **X** må vise utover) og la den hektes hørbart inn på motliggende medbringer.
2. Trykk sperrespak **Fig. 43-B** i posisjon **C** og sett på børsteopptaket.
3. Låse børsteopptaket:  
Trykk sperrespaken til posisjon **D**.
4. Sving til avstrykeren, se avsnitt 5.7.1.



### 5.8.6 Sugefot

Den optimale sugeopplevelsen oppnås gjennom:

- Rene og ikke skadede hhv. slitte tetningslister.
- Riktig innstilt skråningsvinkel og riktig høydeinnstilling av tetningslister.

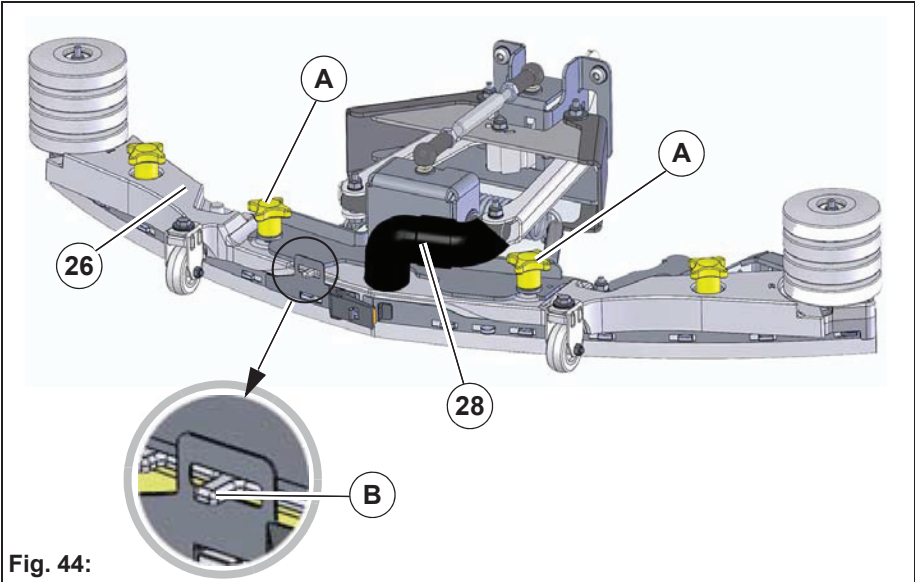


Fig. 44:

### 5.8.7 Rengjøre sugefoten

Kontroller sugefoten **Fig. 44-26** daglig for forurensning og fremmedlegemer og rengjør ved behov.

1. Trekk av sugeslange **Fig. 44-28**, løsne begge stjernegrep **Fig. 44-A** og ta av sugefoten.
2. Skyll grundig av sugefoten og fjern fremmedlegemer.
3. Monteringen skjer i motsatt rekkefølge.

### 5.8.8 Skifte tetningslister

Kontroller tetningslistene **Fig. 45-A** på sugefoten ukentlig for slitasje og lytefri tilstand. Hvis den brukte tetningskanten på tetningslisten er lukket etter skadet, må tetningslisten vendes hhv. skiftes ut. Hver tetningslist kan brukes fire ganger før den må erstattes.

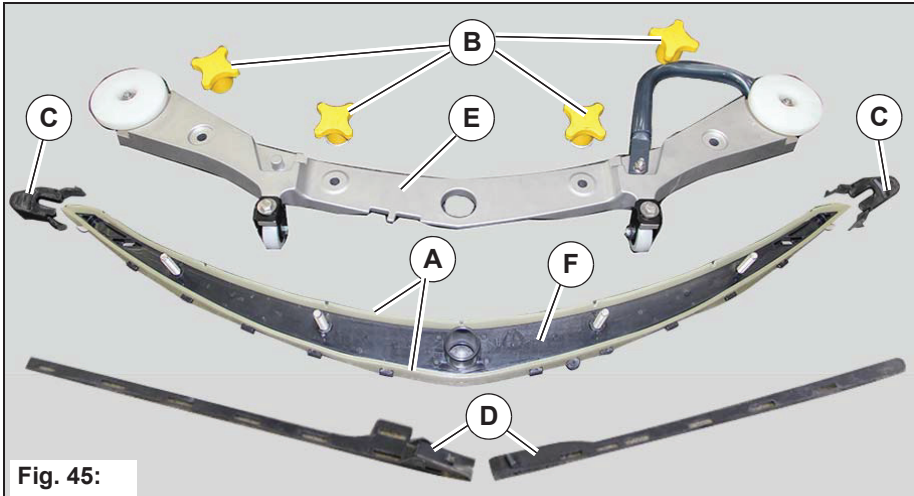


Fig. 45:

#### 950-er sugefot:

1. Trekk av sugeslangen **Fig. 44-28**.
2. Løsne stjernegrep **Fig. 44-A** og ta av sugefoten.
3. Trykk sammen vernehettene **Fig. 45-C** og trekk den av.
4. Løsne spennbåndet **Fig. 45-D** og fjern fra sikringen **Fig. 44-B**.
5. Trekk aludelen **Fig. 45-E** oppover.
6. Fjern tetningslistene **Fig. 45-A** fra plastdelen **Fig. 45-F**.
7. Før tetningslistene vendes hhv. erstattes, må plastdelene rengjøres grundig!
8. Montering skjer i motsatt rekkefølge.

#### 1100-er sugefot (ikke avbildet):

1. Trekk av sugeslangen.
2. Løsne stjernegrep og ta av sugefoten.
3. Trykk sammen vernehettene og trekk av.
4. Åpne spennbånd innvendig og utvendig og fjern.
5. Vend tetningslistene hhv. skift ut.
6. Montering skjer i motsatt rekkefølge.

### 5.8.9 Stille inn tetningslister

#### Hellingsinnstilling

Den riktige hellingsinnstillingen bestemmer over dette:

- At tetningslistene til sugefoten ligger jevnt mot gulvet med hele oppslagsflaten.
- At sugefoten går rolig og jevnt i løpet av avsugningen.

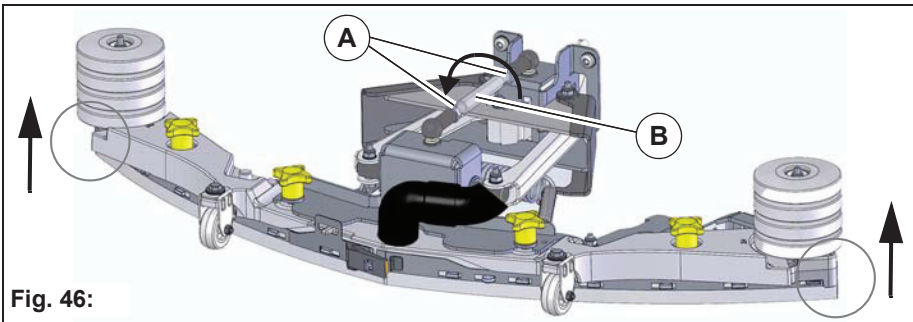


Fig. 46:

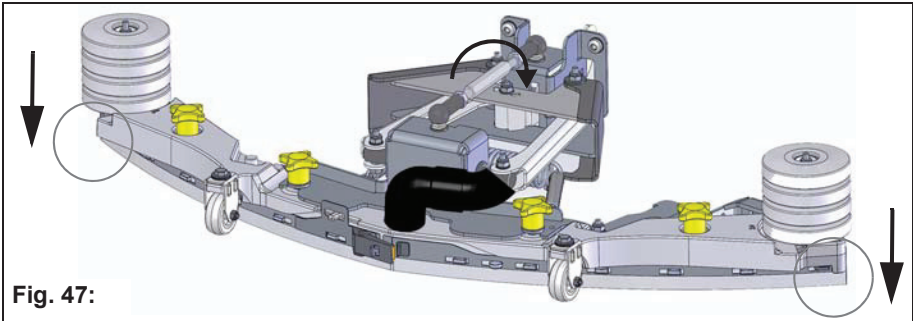


Fig. 47:

1. Parker maskinen på jevnt underlag og senk sugefoten.
2. Løsne kontramuttere **Fig. 46-A** og still inn sugefoten gjennom å dreie på gjengestangen **Fig. 46-B** slik at endene på tetningslistene akkurat fortsatt har bakkekontakt.
  - Vri gjengestangen mot urviseren: Avstand tetningslist til bakke blir større på endene **Fig. 46**.
  - Dreie gjengestang med klokka: Avstand tetningslist til bakke blir mindre på endene **Fig. 47**.
3. Slå på maskinen og kontroller sugebilde. Ved kjøring må tetningslister legges om så jevnt som mulig overalt (i midten og utvendig).
4. Trekk til kontramutrene til gjengestangen med 54 Nm.

## Høydeinnstilling

Høydeinnstillingen (X) til støtterullen **Fig. 48-A** er fra fabrikk innstilt på 3 mm. Hvis det til tross for optimal skråningsinnstilling skulle oppstå stripedannelse, må avstanden mellom støtterullen og underkanten av tetningslisten stilles inn gjennom antallet underlagskiver under støtterullholderen.

Antall skiver/avstand til bakken (X)	Bruk
1/2 mm	Svært glatte gulv, f.eks. gulvsparkel, PVC, linoleum
<b>2/3 mm</b>	<b>Standardinnstilling</b>
3/4 mm	Svært ujevne gulv, f.eks. dårlig lagte fliser (vann blir stående)

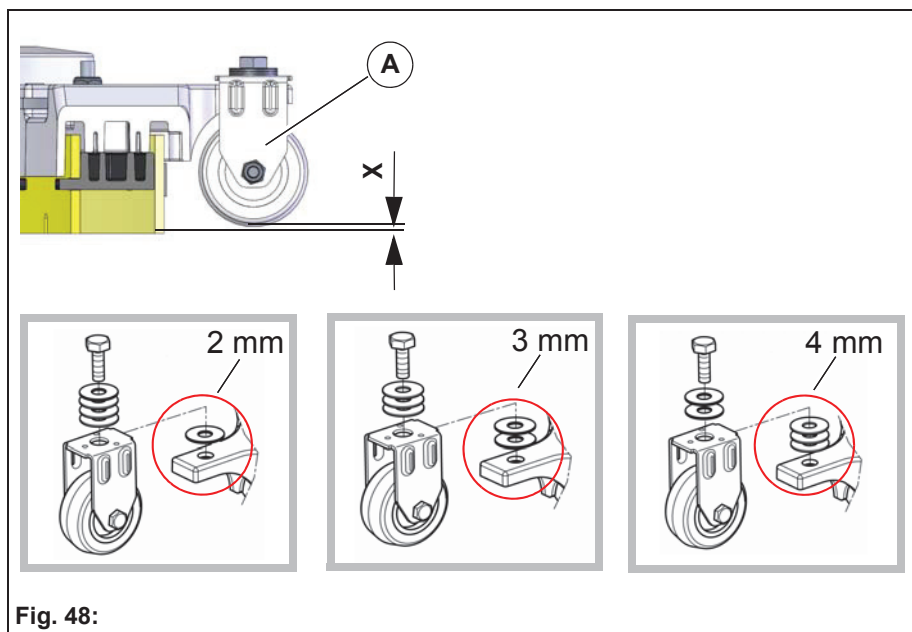


Fig. 48:

## 5.9 Alternativer

For Scrubmaster B120 R er følgende alternativer tilgjengelige fra fabrikk.

Betegnelse	Bestillingsnr.
On-Board kjemidoseringsssystem, se avsnitt 3.4.2	7678.50
Førersete Komfort, se avsnitt 3.3.2	7093.20
LED-arbeidslyskaster	7091.20
Varslingsinnretning, foran	7091.30
Varslingsinnretning, bak	7091.60
Grovsmussil, se avsnitt 5.5.3	7060.50
Håndsugeverktøy inklusiv holder, se avsnitt 3.4.4	7036.80
Sprutesugeredskap og holder spraysugeredskap, se avsnitt 3.4.3	7036.90 7009.10
Spraydyse inklusiv holder	7009.20
Moppholder	7031.25
Lagringskurv, se avsnitt 2.3.6	7009.50
Rattknapp	7381.10
Automatisk påfyllingsenhet, se avsnitt 5.4.2	7743.10
Fleet-Recorder Standard, se avsnitt 3.4.1	5301.20



### Merk

Informasjon vedrørende puter, plate- og valsebørster, samt ytterligere alternativer finner du i prislisten.



## **EU-samsvarserklæring**

**Hako GmbH**  
**Hamburger Straße 209-239**  
**23843 Bad Oldesloe, Tyskland**

erklærer på eget ansvar at det følgende produktet

### **Scrubmaster B120 R Type: 7177**

som denne erklæringen gjelder for, oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i EU-direktiv 2006/42/EF og kravene i 2014/30/EF.

For fagmessig bruk av de nevnte sikkerhets- og helsekravene i EU-direktivene ble følgende standard(er) og/eller tekniske spesifikasjon(er) anvendt:

**EN 60335-2-72**  
**EN 55012**  
**EN 61000-6-2**

Navn på personen med fullmakt til sammenstilling av de tekniske dokumentene for Hako:

Ludger Lüttel

Bad Oldesloe, 26.06.2017



Ricardo Ruiz Porath  
Produksjonslinjeleder – rengjøringssteknikk



### **Hako: Miljøvennlig helt fra begynnelsen**

Vi ønsker å etterlate Jorden ren. Beskyttelse av ressurser, miljø og klima bestemmer derfor hele handlingen vår. Dette fikk vi bekreftet av uavhengige institutter. Mer om oss og vårt engasjement finner du på [www.hako.com](http://www.hako.com).

### **Overalt og helt i nærheten av deg**

Vårt ytelsessterke salgs- og servicenett garanterer korte avstander og hurtig hjelp.

### **Renhet med sikkerhet**

Våre maskiner oppfyller de høyeste krav. Pålitelig gjennom kvalitet som er "made by Hako".

### **Kjøp, utleie, leasing, leie**

Vi tilbyr deg et mangfold av individuelle og attraktive finansierings- og anskaffelsesmuligheter.

### **Vi er der for deg dag og natt**

Hakos beredskaps- og reservedelsekspresservice garanterer høyeste tilgjengelighet.

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative



Hako GmbH  
Head Office  
Hamburger Str. 209-239  
23843 Bad Oldesloe  
Germany  
Tel. +49(0)4531-806 0  
[info@hako.com](mailto:info@hako.com)  
[www.hako.com](http://www.hako.com)