



**SE**

## **Bruksanvisning**

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

**DK**

## **Brugsanvisning**

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

**NO**

## **Bruksanvisning**

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

**FI**

## **Käyttöohje**

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

**PP 455 E**



**SE DK NO FI**

# SYMBOLFORKLARING

## Symboler på maskinen:

ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.



Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.



Brug altid:

- Godkendt beskyttelseshjelm
- Godkendt høreværn
- Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn
- Åndedrætsværn



Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.



ADVARSEL! Høj strømstyrke.



### Miljømærkning.

Symbolet på produktet eller emballagen angiver, at dette produkt ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Produktet skal i stedet afleveres på en genbrugsstation, hvor de elektriske og elektroniske dele kan genvindes.

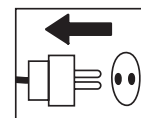


Ved at sørge for at dette produkt håndteres på en korrekt måde, kan du være med til at forhindre potentielt negative påvirkninger af miljø og mennesker, som ellers kan forekomme ved ukorrekt bortskaffelse af produktet.

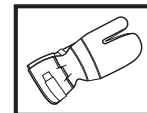
Du kan få yderligere oplysninger om genbrug af dette produkt ved at kontakte de lokale myndigheder, dit renoveringsselskab eller den butik, hvor produktet er købt.

## Symboler i brugsanvisningen:

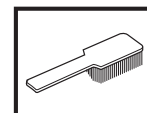
Kontrol og/eller vedligeholdelse skal udføres med motoren afbrudt og stikket trukket ud af stikkontakten.



Brug altid godkendte beskyttelseshandsker.



Regelmæssig rengøring kræves.



Visuel kontrol.



Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn skal bruges.



---

# INDHOLD

---

## Indhold

### SYMBOLFORKLARING

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Symboler på maskinen: .....        | 25 |
| Symboler i brugsanvisningen: ..... | 25 |

### INDHOLD

|               |    |
|---------------|----|
| Indhold ..... | 26 |
|---------------|----|

### HVAD ER HVAD?

|  |    |
|--|----|
| Hvad er hvad på hydraulikaggregatet? ..... | 27 |
|--|----|

### SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

|  |    |
|--|----|
| Forberedelser før brug af en ny hydraulikenhed ..... | 28 |
| Personligt beskyttelsesudstyr .....                  | 28 |
| Maskinens sikkerhedsudstyr .....                     | 29 |
| Generelle sikkerhedsinstruktioner .....              | 30 |
| Generelle arbejdsinstruktioner .....                 | 31 |

### PRÆSENTATION

|                |    |
|----------------|----|
| PP 455 E ..... | 32 |
|----------------|----|

### MONTERING

|  |    |
|--|----|
| Montering/installation af udstyr ..... | 33 |
|--|----|

### INDSTILLINGER OG JUSTERINGER

|                      |    |
|----------------------|----|
| Menufunktioner ..... | 35 |
| Startmenu .....      | 35 |
| Driftsmenu .....     | 35 |
| Indstillinger .....  | 36 |

### START OG STOP

|                   |    |
|-------------------|----|
| Vægsavning .....  | 41 |
| Wiresavning ..... | 42 |

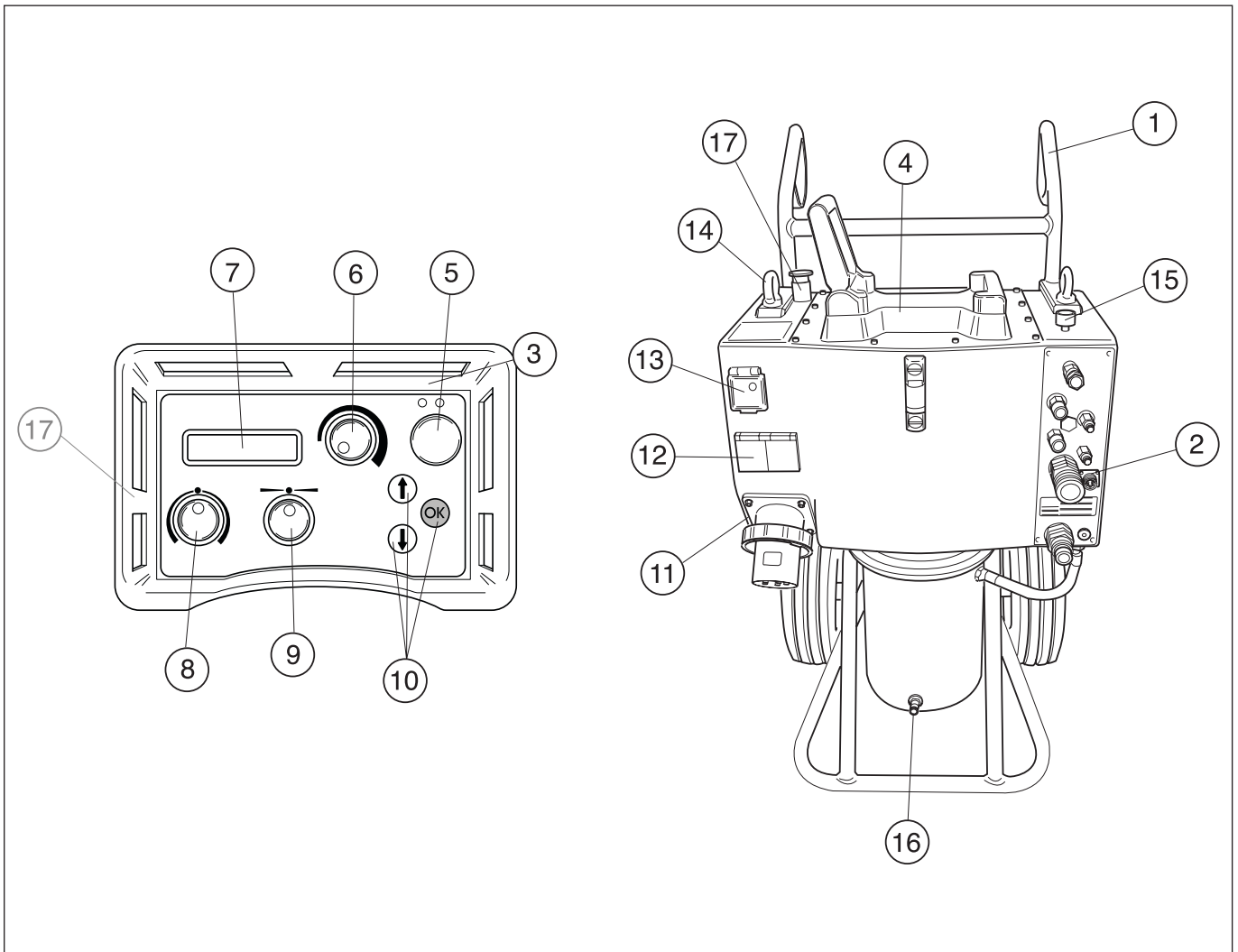
### VEDLIGEHOLDELSE

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Fejlmeddelelser ..... | 44 |
| Service .....         | 45 |
| Vedligeholdelse ..... | 45 |

### TEKNISKE DATA

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| PP 455 E .....                      | 46 |
| EF-overensstemmelseserklæring ..... | 47 |

# HVAD ER HVAD?



## Hvad er hvad på hydraulikaggregatet?

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| 1 Håndtag                             | 10 Valgtaster                |
| 2 Hydraulikslangetilslutninger        | 11 Elindtag                  |
| 3 Fjernbetjening                      | 12 Etfaset 230 V-udtag       |
| 4 Savfæste                            | 13 Personbeskyttelse/sikring |
| 5 Tænd/sluk-knap til elmotor          | 14 Løfteøje                  |
| 6 Klingerotation og start af kølevand | 15 Vandmængdeventil          |
| 7 Display                             | 16 Vandtilslutning           |
| 8 Indføring                           | 17 Nødstop                   |
| 9 Længdefremføring                    |                              |

# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Forberedelser før brug af en ny hydraulikenhed

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.
- Denne maskine er kun beregnet til brug sammen med Husqvarna WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 og CS 2512. Al anden brug er forbudt.
- Læs vejledningen, som følger med hydraulikenheden, før du begynder at anvende maskinen.
- Maskinen kan forårsage alvorlige personskader. Læs sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt igennem. Gør dig bekendt med, hvordan du skal anvende maskinen.

## Brug altid din sunde fornuft.

Det er umuligt at dække alle tænkelige situationer, du kan komme ud for. Vær altid forsigtig og brug din sunde fornuft. Undgå situationer, som du ikke mener, du er tilstrækkeligt kvalificeret til. Hvis du efter at have læst disse instruktioner stadig føler dig usikker hvad angår fremgangsmåde, skal du rådføre dig med en ekspert, før du fortsætter.

Tøv ikke med at kontakte din forhandler, hvis du har spørgsmål angående anvendelse af maskinen. Vi står gerne til disposition og giver dig råd, som kan hjælpe dig med at anvende din maskine på en bedre og mere sikker måde.

Lad din Husqvarna-forhandler efterse maskinen regelmæssigt og foretage nødvendige indstillinger og reparationer.

Al information og alle data i denne brugsanvisning gælder fra den dato, brugsanvisningen blev indleveret til tryk.



**ADVARSEL! Maskinens oprindelige udformning må under ingen omstændigheder ændres uden producentens tilladelse. Brug altid originaltilbehør. Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-autoriseret tilbehør kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.**

## Personligt beskyttelsesudstyr

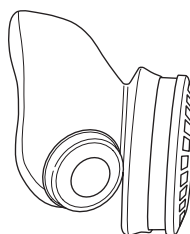


**ADVARSEL!** Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr.

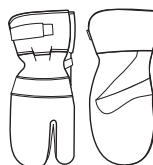
- Beskyttelseshjelm
- Høreværn
- Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn



- Åndedrætsværn



- Kraftige gribesikre handsker.



- Tætsiddende, kraftigt og bekvemt tøj, som tillader fuld bevægelsesfrihed



- Støvler med stålsnude og skridsikre såler.



- Forbindingskasse skal altid findes i nærheden.



# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Maskinens sikkerhedsudstyr



I dette afsnit forklares mere om maskinens sikkerhedsdetaljer, hvilken funktion de har, samt hvordan kontrol og vedligeholdelse skal udføres for at sikre, at de fungerer. Se kapitel Hvad er hvad? for at se, hvor disse detaljer er placeret på maskinen.

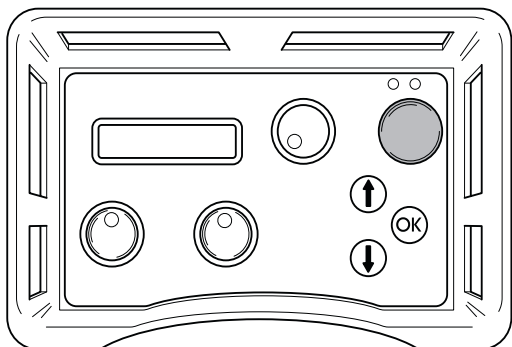


**ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekte sikkerhedsdetaljer. Sikkerhedsudstyret skal kontrolleres og vedligeholdes. Se anvisningerne i afsnittet Kontrol, vedligeholdelse og service af maskinens sikkerhedsudstyr. Hvis maskinen ikke klarer alle kontrollerne, skal du kontakte serviceværkstedet for at få den repareret.**

**VIGTIGT!** Al service og reparation af maskinen kræver specialuddannelse. Dette gælder særligt maskinens sikkerhedsudstyr. Hvis maskinen ikke klarer nogen af de nedennævnte kontroller, skal du kontakte dit serviceværksted. Ved at købe nogle af vores produkter kan du være sikker på at få en faglig korrekt reparation og service. Hvis maskinen er købt et sted, som ikke er en af vores serviceydende forhandlere, skal du spørge dem efter det nærmeste serviceværksted.

## Startknap

Startknappen skal trykkes ind og holde for at få klingen til at rotere. Formålet er at forhindre uønsket start af klingerotation.

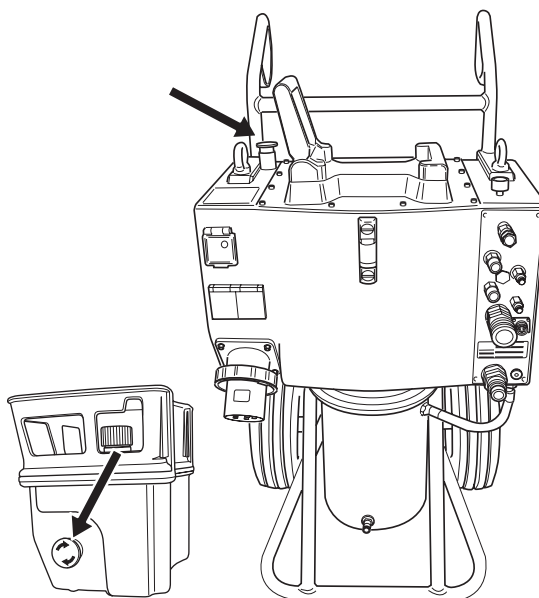


## Kontrol af startknappen

- Drej knappen for klingerotation uden at trykke og holde startknappen. Klingerotation må ikke starte.
- Tryk på startknappen, hold den inde og drej knappen for klingerotation. Nu skal klingen begynde at rotere.

## Nødstop og stopknap

Hydraulikenheden er udstyret med et nødstop, og fjernbetjeningen er udstyret med en stopknap. De anvendes til hurtigt at slukke for hydraulikenheden.



## Kontroller nødstop og stopknap

- Start klingerotation
- Skub på nødstoppen på hydraulikaggregatet og kontroller, at klingen holder op med at rotere. Kontroller stopknappen på fjernbetjeningen på samme måde.

# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Generelle sikkerhedsinstruktioner

Anvend ikke maskinen, før du har læst og forstået indholdet i denne Brugsanvisning.



**ADVARSEL! Der er altid risiko for stød ved brug af eldrevne maskiner. Undgå at anvende maskinen i dårligt vejr, og undgå kropskontakt med lynafledere og metalgenstande. Følg altid anvisningerne i brugsanvisningen for at undgå skader.**

- Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet Personligt beskyttelsesudstyr.
- Bær aldrig maskinen ved hjælp af ledningen, og træk aldrig stikket ud ved at trække i ledningen.
- Hold alle ledninger og forlængerledninger væk fra vand, olie og skarpe kanter. Pas på, at ledningen ikke bliver klemt i døre, hegn eller lignende. Ellers kan det medføre, at disse genstande bliver strømførende.
- Kontrollér, at ledningen og forlængerledningen er intakte og i god stand.
- Brug ikke maskinen, hvis ledningen er beskadiget, men indlever den til reparation hos et autoriseret serviceværksted.
- Brug ikke en forlængerledning, mens den er oprullet, da det kan medføre overophedning.
- Maskinen skal tilsluttes et stik med jordforbindelse.
- Kontrollér, at netspændingen svarer til den, der står på skiltet, som sidder på maskinen.
- Sørg for, at alle dele er i funktionsdygtig stand, og at alle monterede dele er spændt ordentligt fast.
- Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg vedligeholdelses-, kontrol- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se instruktionerne i afsnittet Vedligeholdelse.
- Modificer aldrig sikkerhedsanordningerne. Kontrollér regelmæssigt, at de fungerer, som de skal. Maskinen må ikke anvendes, hvis sikkerhedsanordningerne er defekte eller ikke er monteret.
- Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.
- Du kan blive distraheret af både mennesker og dyr, således at du mister kontrollen over maskinen. Vær derfor altid koncentreret og fokuseret på opgaven.
- Vær opmærksom på, at tøj, langt hår og smykker kan blive fanget af de bevægelige dele.
- Vær forsigtig ved løft. Du håndterer tunge dele, hvilket medfører klemningsfare og risiko for anden skade.

## Transport og opbevaring

- Afbryd altid strømmen til hydraulikaggregatet og træk den elektriske ledning ud, før udstyret flyttes.
- Opbevar udstyret i et aflåseligt område, så den ikke er tilgængelig for børn og uvedkommende.
- Anvend de medfølgende bokse til opbevaring af udstyret.

# SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

## Generelle arbejdsinstruktioner



**ADVARSEL! Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med en vægsav. Den givne information kan aldrig erstatte den kundskab, en faguddannet bruger har i form af uddannelse og praktisk erfaring. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til en forhandler, til dit serviceværksted eller til en, der har erfaring med brugen af maskinen. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!**

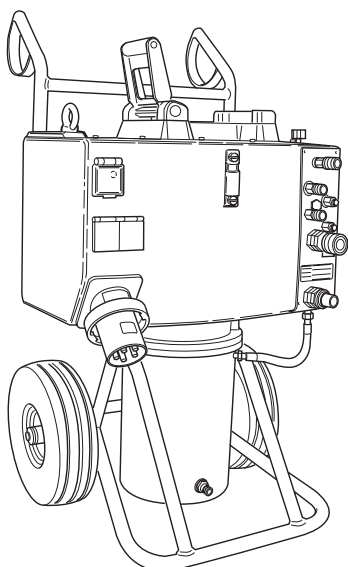
- Alle operatører skal undervises i at bruge maskinen. Ejeren har ansvaret for, at operatøren får denne undervisning.
- Kontrollér, at alle koblinger, tilslutninger og hydraulikslanger er intakte.
- Hold hydraulikslangerne og -koblingerne rene for snavs.
- Mislighold ikke slangerne.
- Benyt ikke vredne, slidte eller beskadigede slanger.
- Sørg for, at alle slanger og elkabler er sluttet korrekt til maskinen, før du starter den.
- Kontrollér, at slangerne er sluttet korrekt til maskinen, og at hydraulikkoblingerne låses, som de skal, inden hydrauliksystemet sættes under tryk. Koblingerne låses ved, at den udvendige ring på hunkoblingen drejes, så sporet kommer væk fra kuglen.  
Trykslangerne i systemet må aldrig slutes til værktøjets indløb. Returslangerne i systemet skal altid slutes til værktøjets udløb. Ombytning af tilslutningerne kan medføre, at værktøjet kører baglæns, hvilket kan medføre personskade.
- Brug aldrig hydraulikslangerne til at løfte maskinen.
- Kontrollér dagligt maskine, koblinger og hydraulikslanger for lækage. En revne eller en lækage kan forårsage en "olieinjektion" i kroppen eller anden alvorlig personskade.
- Frakobl aldrig hydraulikslanger uden først at have lukket for hydraulikaggregatet og sikret, at motoren er standset helt.
- Tryk på det røde nødstop på aggregatets overside eller den grønne start-/stopknap på fjernbetjeningen, hvis der alligevel skulle opstå en nødsituation.
- Overskrid hverken det angivne olieflow eller olietryk for det værktøj, der anvendes. For højt tryk eller flow kan forårsage revner og lækager.
- Søg ikke efter lækager med hånden, da kontakt med lækager kan medføre alvorlig personskade på grund af det høje tryk i hydrauliksystemet.
- Kontrollér, at elledningen og canbus-kablet ikke er beskadiget eller kan blive beskadiget under arbejdet.

- Arbejde i nærheden af elektriske ledninger:  
Ved anvendelse af hydraulisk værktøj på eller i nærheden af elektriske ledninger må der kun anvendes slanger, der er mærket og godkendt som ikke elektrisk ledende. Anvendelse af andre slanger kan resultere i alvorlige personskader eller dødsfald.  
Ved udskiftning af slanger må der kun anvendes slanger mærket med "ikke elektrisk ledende". Slangernes elektriske ledningsisolation skal kontrolleres regelmæssigt i henhold til særskilt instruktion.
- Arbejde i nærheden af gasledning:  
Kontrollér altid, hvor gasledningerne løber, og mærk området af. Det er altid farligt at være i nærheden af gasledninger. Sørg for, at der ikke opstår gnister ved savningen, idet disse udgør en eksplosionsfare. Vær derfor altid koncentreret og fokuseret på opgaven. Uopmærksomhed kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
- Kør det hydrauliske system, indtil det når sin driftstemperatur på 30°C, før du starter saven, for at reducere returtryk og andet slid.
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn, når motoren er i gang.
- Sav altid på en sådan måde, at du nemt kan aktivere nødstopet.
- Sørg altid for, at der er en person i nærheden, når du bruger maskinen, så du kan tilkalde hjælp, hvis der skulle indtræffe en ulykke.
- Mennesker, der skal opholde sig i nærheden, skal bære høreværn, da lydniveauet ved savning overstiger 85 dB (A).
- Sikkerhedsafstanden er 4 meter (15 fod) fra maskinen.
- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. glat underlag.
- Sørg for at arbejdsområdet er tilstrækkeligt oplyst for at skabe et sikkert arbejdsmiljø.
- Sørg altid for, at du har en sikker og stabil arbejdsposition.
- Vær forsigtig ved løft. Du håndterer tunge dele, hvilket medfører klemningsfare og risiko for anden skade.



# PRÆSENTATION

## PP 455 E



Vi håber, at du vil blive tilfreds med din maskine, og at den bliver din ledsager i lang tid fremover. Husk, at denne brugsanvisning er et værdifuldt dokument. Ved at følge brugsanvisningen (brug, service, vedligeholdelse osv.) kan du forlænge maskinens levetid væsentligt og endda forøge dens værdi ved videresalg. Hvis du sælger din maskine, skal du huske at overdrage brugsanvisningen til den nye ejer.

Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service, hvis der skulle opstå problemer. Hvis maskinen er købt et sted, som ikke er autoriseret forhandler af vores produkter, skal du spørge dem efter nærmeste serviceværksted.

Husqvarna Construction Products arbejder hele tiden på at forbedre produkternes konstruktion. Husqvarna forbeholder sig derfor ret til at ændre i konstruktionen uden forudgående varsel og uden yderligere forpligtelser.

### Generelt

Husqvarna PP 455E er Husqvarnas' seneste hydraulikaggregat. Aggregatet er en videreudvikling af det tidligere aggregat PP 355E og er konstrueret, så det passer til Husqvarna' nye produkter og fremtidige produkter.

PP 455 er et meget kompakt hydraulikaggregat og måler kun 970 mm i højden.

Blandt de store nyheder er den vandafkølede motor, som gør, at brugeren kan arbejde ved høj effekt i længere tid end tidligere. Ny forbedret software, justerbare håndtag og mulighed for at montere en vægsav i serien WS 400 på aggregatet er andre nyheder, som letter den daglige brug af produktet.

### PP 455E leveres med følgende udstyr:

- 1 stk. hydraulikaggregat
- 1 stk. radiostyret fjernbetjening\*
- 1 stk. opladningsadapter (12 V/230 V)\*
- 1 stk. taske til radioenhed med tilbehør\*
- 1 stk. slangesæt, 8 m
- 1 stk. Canbus-kabel, 8 m

\*Maskinen er kun udstyret med radio på visse markeder.

# MONTERING

## Montering/installation af udstyr

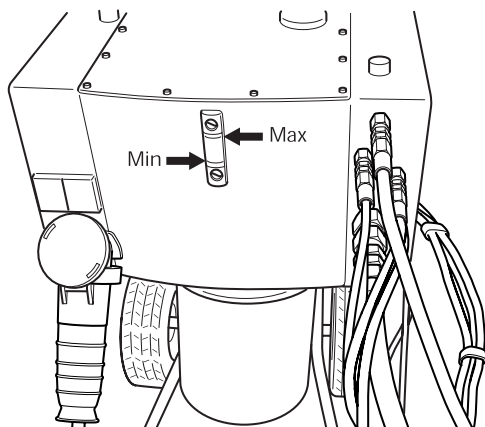
Når maskinen er transporteret til det sted, hvor den skal bruges, skal den tilsluttes:

- 1 Kontrollér olieniveauet på kraftaggregatet. Dette kontrolleres på niveaumåleren.

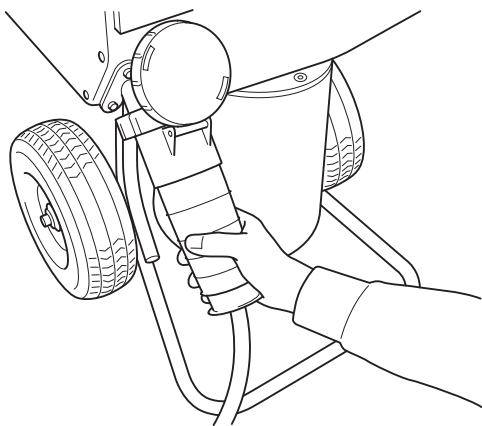
Min. niveau = rød streg

Maks. niveau = sort streg

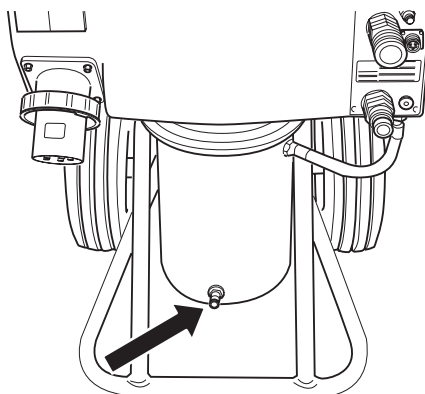
Overskrid ikke det maksimale niveau, når der fyldes olie i tanken. Olien udvides, når den bliver varm, og kan flyde over, hvis niveauet er for højt. Tankvolumen: 16 l.



- 2 Tilslut det indgående elkabel (400 V, 63 A eller 400 V, 32 A Europa-stik). Kablet skal have tre faser og beskyttelsesjord. Hvis maskinen er udstyret med et etfaset udtag, skal der også være nul, da det etfasede udtag på elcentralen ellers ikke fungerer.
- 3 For at kunne udnytte den fulde effekt skal aggregatet tilsluttes en 63 A sikring. Med en sikring på 32 A kan sagen kun fremføres ved et lavere tryk, så der kan saves ved lavere effekt, idet sikringen ellers overbelastes.

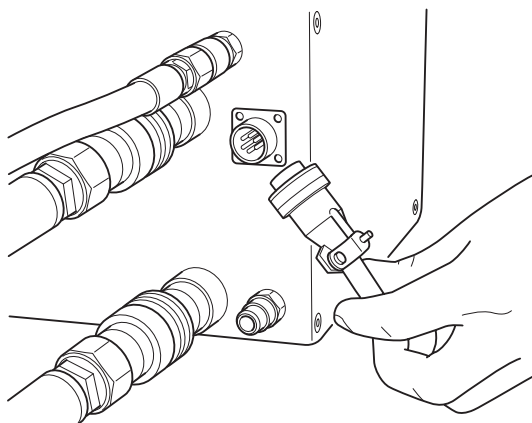


- 4 Slut den indgående vandslange til vandtilslutningen nederst på motorens forside på hydraulikaggregatet.



- 5 Tilslut fjernbetjeningen med det tilhørende canbuskabel. Skru kabelkontakten fast med hånden.

Hvis maskinen er udstyret med radio, kan der tilsluttes en radioantenne i stedet for canbus-kablet. Denne skrues i så fald i på samme sted, hvor canbus-kablet skulle have siddet.



- 6 Kontroller, at nødstopknappen på kraftenheden og stopknappen på fjernbetjeningen ikke er trykket ind ved at dreje dem med uret.
- 7 Displayet viser nu "VÆLG SIKRING 32 A". Hvis den aktuelle sikring er på 32 A, skal du bekræfte dette ved at trykke på membrantasten "OK". Hvis der skal anvendes en sikring på 63 A, skal du trykke på membrantasten "pil op". I displayet vises nu teksten "VÆLG SIKRING 63 A". Bekræft dette ved at trykke på membrantasten "OK". ("Menufunktioner/2. Vælg sikring").

# MONTERING

- 8 Tilslut slangeenheden. Tilslut de hydrauliske slanger i denne position. En trykudligningsfunktion aktiveres, som gør det lettere at tilslutte slangerne. Det skåner pakningerne i de hydrauliske koblinger.

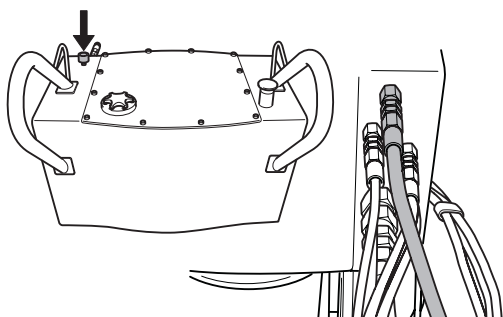
Der findes to slags hydraulikslanger til aggregatet:

- På en vægssav i serien WS 400 styrer de fire tynde slanger savens fremføringsmotorer, dvs. savens indog udføring og savens længdefremføring. De to tykke slanger driver klingen.

- Hvis der slutes en wiresav af typen CS 2512 til aggregatet, styrer to af de tynde slanger magasinarmens spænding, mens de to tykke slanger driver wiren.

Nogle af koblingerne på aggregatet er forsynet med et skilt med røde markeringer. På disse koblinger monteres de slanger, der er forsynet med røde skiver.

- 9 Tilslut vandslangen mellem aggregatet og savens vandtilslutning, og åbn vandmængdeventilen øverst på aggregatet ved at dreje grebet mod uret.



Når ledningen, vandslangen og slangesættet er tilsluttet, kan maskinen startes.

- Tryk på OK for at bekræfte valget.

- 10 Hydraulikeffekten skal indstilles efter den maskine, hydraulikaggregatet er tilsluttet. Vælg en af følgende værdier:

- 25 kW, 230 bar, 65 l/min

- 15 kW, 210 bar, 45 l/min. eller

- 9 kW, 140 bar, 40 l/min.

- 11 Displayet skal nu vise teksten "Husqvarna PP 455 E START ELMOTOR". Følg instruktionerne i displayet, hvis denne tekst ikke vises.

# INDSTILLINGER OG JUSTERINGER

## Menufunktioner

Menuerne, som vises i displayet, er grupperet i menuer, undermenuer ("Indstillinger") og delmenuer. Menuerne er inddelt i to afsnit:

- Startmenu: Her vælger man, under hvilke forudsætninger hydraulikaggregatet skal arbejde.
- Driftsmenu: Her vises information om driftstatus.

## Startmenu

Startmenuen vises, hver gang der sættes strøm til hydraulikaggregatet. Menuen indeholder tre trin:

### Vælg sikring

Sikringsniveauet skal indstilles efter den sikring, hydraulikaggregatet er tilsluttet.

Vælg 16 A, 32 A eller 63 A.

- Tryk på OK for at bekræfte valget. Derefter vises trin 3.

### Vælg effekt

Hydraulikeffekten skal indstilles efter den maskine, hydraulikaggregatet er tilsluttet. Vælg en af følgende værdier:

- 25 kW, 230 bar, 65 l/min (3300 psi, 17 US gpm)
- 15 kW, 210 bar, 45 l/min (3000 psi, 12 US gpm)
- 9 kW, 140 bar, 40 l/min (2000 psi, 10 US gpm)

Tryk på OK for at bekræfte valget.

## Husqvarna PP 455E Tilslut slangesæt

- Tryk på OK, når alle slanger er tilsluttet.

## Driftsmenu

Driftsmenuen begynder efter trin 3 i startmenuen. Via denne menu er der adgang til alle oplysninger om driften samt alle indstillingsmuligheder.

Driftsmenuen består af otte menuer:

- 1 a. Husqvarna PP-455, b Status
- 2 Kølevand TIL/FRA?
- 3 Fase 1, fase 2, fase 3
- 4 Indstillinger
- 5 Tidtagning
- 6 Total maskintid
- 7 Batteristatus (kun maskiner, der er udstyret med radio)
- 8 Radiokanal (kun maskiner, der er udstyret med radio)

### 1.a Husqvarna PP-355, Start elmotor

Tryk på den grønne knap på fjernbetjeningen for at starte elmotoren.

## 1b. Status

Status er den hovedinformation, som altid vises i displayet, når hydraulikaggregatet med tilsluttet maskine er i drift:

- STATUS OK betyder, at aggregatet er i drift, og at der ikke er nogen advarselsmeddelelser.
- KV xx, hvor KV står for kølevand, og xx for TIL eller FRA. Hvad, der vises, afhænger af, om der åbnet eller lukket for kølevandet.
- yyy BAR, hvor yyy står for det aktuelle driftstryk.
- Hvis tidtagning er slået til, vises også: mm:ss, dvs. tid i minutter og sekunder.

## 2. Kølevand TIL/FRA?

Åbn eller luk for kølevandet ved at trykke OK. Displayet viser nu: STATUS OK KV TIL/FRA yyy BAR. Tryk derefter på pil ned for at gå videre i driftsmenuen.

## 3. Fase 1, fase 2, fase 3

Under den respektive fasebenævnelse vises den øjeblikkelige hovedspænding til hydraulikaggregatet.

Hvis spændingen bliver lav, vises en fejlmeddelelse i displayet; se afsnittet "Fejlmeddelelser".

**VIGTIGT!** Lange elkabler med et lille tværsnitsareal på lederne kan medføre spændingsfald. Hydraulikaggregatet kan i det tilfælde advare om for lav spænding.

## 4. Indstillinger

Via denne undermenu kan et antal værdier ændres for at påvirke hydraulikaggregatets egenskaber.

For at komme til undermenuen skal du indtaste den firecifrede PIN-kode 0012 ved hjælp af piletasterne og OK-knappen.

For at gemme indstillingerne skal du vælge "Gem" i delmenuen 3 "UD INDSTILLINGER".

Afsnittet "INDSTILLINGER" indeholder alle oplysninger om indstillingsmulighederne.

## 5. Tidtagning

Funktionen anvendes til at måle, hvor lang tid et arbejde tager. Tidtagningen regnes fra det tidspunkt, hvor saven begynder at arbejde.

Vælg:

- TIL for at aktivere.
- FRA for at afbryde.
- NULSTIL TIDTAGNING for at nulstille.

Afslut ved at trykke på OK. Hovedoplysningen "Status" vises nu på displayet.

Hvis du har valgt tidtagning TIL (og hydraulikaggregatet er i drift, se 1.b), vises 00:00 også i det nederste højre hjørne på displayet. Tryk på pil ned for at gå videre i driftsmenuen.

Her vises den totale tid, i hvilken hydraulikaggregatet har været i drift. Tiden angives i timer og minutter (hhhh:mm).

# INDSTILLINGER OG JUSTERINGER

## 7. Batteristatus (kun maskiner, der er udstyret med radio)

Denne funktion kontrollerer fjernbetjeningens batteri. Der vises forskellige meddelelser i displayet afhængigt af, hvad der aktuelt sker i batteriet:

- 0 % BATTERI 100 %

Når fjernbetjeningen er tilsluttet, og batteriet er under opladning, vises en liggende bjælke under skalaen 0 %-100 %. Bjælkens længde i forhold til skalaen viser, hvor meget spænding der er tilbage på batteriet.

- OPLADER BATTERI

Vises, når fjernbetjeningen er tilsluttet, og batteriet er under opladning. Opladningstiden fra 0 % til 100 % er cirka 9 timer.

- BATTERI HELT OPLADET

Vises, når batteriet er opladet til 100 %.

- BATTERI FRAKOBLET

Vises, hvis batteriet er koblet fra fjernbetjeningen. Meddelelsen vises også, hvis ladeenheden i fjernbetjeningen er beskadiget.

### Opladning af batteri

**VIGTIGT!** Dette kapitel gælder kun maskiner, der er udstyret med radio.

Fjernbetjeningen er udstyret med et 7,2 volts batteri. Nødstopet på fjernbetjeningen skal altid være trukket ud under opladning.

Batteriet kan oplades på følgende måder:

Med Canbus-kablet (art. nr. 531 11 50-12)

Med ladekablet til 12 volts-udtag i bilen (Art. Nr. 531 14 20-92)

Med ladekablet til batteriladeren (art. nr. 531 11 72-54)

### Med Canbus-kablet

Tilslut Canbus-kablet mellem fjernbetjeningen og aggregatet. Kontrollér, at ingen af nødstoppe er trykket ind, og at der er strøm på aggregatet.

Displayet viser "OPLADER BATTERI".

Aggregatet kan anvendes under opladningen.

Opladningen tager ca. 10 timer.

### Med ladekablet

Tilslut ladekablet mellem fjernbetjeningen og 12 voltsudtaget i bilen. Kontrollér, at nødstopet på fjernbetjeningen ikke er trykket ind. Displayet viser "OPLADER BATTERI", så længe opladningen er i gang.

Opladningstiden er ca. 6 timer.

BEMÆRK! KUN 12 V.

### Opladning med batteriladeren

Tilslut ladekablet mellem fjernbetjeningen og batteriladeren. Slut derefter batteriladeren til et 230 volts netudtag. Kontrollér, at nødstopet på fjernbetjeningen ikke er trykket ind. Displayet viser "OPLADER BATTERI", så længe opladningen er i gang.

Opladningstiden er ca. 6 timer.

BEMÆRK! Kun 230 V.

## 8. Radiokanal (kun maskiner, der er udstyret med radio)

Hvis fjernbetjeningen udelukkende skal anvendes med batterier, skal der først sluttet en radioantenne til aggregatet:

Fjern evt. kabeltilslutning.

Tryk antennens tilslutningsstik på kontakten på hydraulikaggregatet. Sørg for, at sporet i antennens tilslutningsstik kommer rigtigt i kontakten.

Skru tilslutningsstikkets ring fast på kontakten.

Når antennen er tilsluttet, skal der vælges en radiokanal.

Vælg:

0, 1 eller 2

Bekræft valget ved at trykke OK og derefter pil ned. Hovedoplysningen "Status" vises nu på displayet. Tryk pil ned igen for at gå videre i driftsmenuen.

## Indstillinger

Via denne undermenu er alle indstillingsmuligheder for hydraulikaggregat og fjernbetjening tilgængelige.

For at komme til undermenuen "Indstillinger" skal der indtastes en firecifret kode. Denne kode er 0012.

Koden indtastes med et ciffer ad gangen fra venstre mod højre. Piletasterne skifter fra 0 til 9, og OK-knappen bekræfter.

Menuen "INDSTILLINGER" består af syv undermenuer, som hver især består af et antal delmenuer:

1. Select language
2. Juster hydraulikventil til klinge
3. Juster hydraulventil föring
4. Foler til-fra kalibrer
5. Indstillinger hydraulikaggreg.
6. Grundlæggende indstilling
7. Ud indstillinger

### 1. Select language

Via denne undermenu kan du vælge det sprog, der skal bruges i displayet.

Undermenuen har altid engelsk overskrift. Det valgte sprog er angivet under overskriften.

Sådan vælger du sprog:

- Skift op og ned med piletasterne, indtil det ønskede sprog vises.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk pil ned for at gå videre til næste undermenu.

### 2. Juster hydraulikventil til klinge

Denne undermenu indeholder indstillingsmuligheder for klingens rotation og består af tre delmenuer:

- 2.1 Just. startpunkt for klinge
- 2.2 Just. slutpunkt for klinge
- 2.3 Just. rampetid for klinge

# INDSTILLINGER OG JUSTERINGER

## 2.1 Just. startpunkt for klinge

Startpunktsværdien skal justeres, så klingerotationen er så lav som muligt, når knappen for klingerotation (pos. 2) drejes fra det venstre endestop.

For lav værdi medfører, at det er nødvendigt at dreje knappen, før klingen begynder at rotere.

For høj værdi medfører, at klingen begynder at rotere for hurtigt, når der drejes på knappen.

## 2.2 Just. slutpunkt for klinge

Slutpunktsværdien skal justeres, så klingerotationen er så høj som muligt, når knappen til klingerotation er drejet til det højre endestop.

For lav værdi medfører, at der ikke opnås fuld effekt fra hydraulikaggregatet.

Angiv slutpunktsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.

Displayet viser: JUST. SLUTPUNKT samt et procenttal.

Skift op og ned med piletasterne for at angive det ønskede slutpunkt. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 1 til 100 %.

- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 2.3 Just. rampetid for klinge

Rampetidsværdien angiver, hvor hurtigt klingens rotationshastighed skal ændres, når knappen til klingerotation drejes.

For lav værdi medfører, at klingemotorens hydrauliksystem går i selvsving.

Angiv rampetidsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.

Displayet viser: JUST. RAMPETID samt tid i sekunder.

- Skift op og ned med piletasterne for at angive den ønskede rampetid. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 0,0 til 9,9 sekunder.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til "Tilbage til menuen".

## 3. Juster hydraulventil föring

Denne undermenu indeholder indstillingsmuligheder for længde- og dybdefremføring af klingens.

Undermenuen består af fem delmenuer:

3.1 Just. startpunkt for længdefremføring

3.2 Just. slutpunkt for længdefremføring

3.3 Just. startpunkt for indføring

3.4 Just. slutpunkt for indføring

3.5 Just. rampetid for föring

## 3.1 Just. startpunkt for længdefremføring

Startpunktsværdien skal justeres, så længdefremføringen er så lille som muligt, når knappen til længdefremføring er i nulstilling, dvs. midt imellem venstre og højre endestop.

For lav værdi medfører, at knappen skal drejes længere fra nulstillingen, før længdefremføringen begynder.

For høj værdi medfører, at længdefremføringen er for stor, når knappen drejes fra nulstillingen.

**VIGTIGT!** Slitage i proportionalventilen og hydraulikmotoren kan medføre, at startpunktsværdien skal ændres.

Angiv startpunktsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: JUST. STARTPUNKT samt et procenttal.
- Skift op og ned med piletasterne for at angive det ønskede startpunkt. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 1 til 100 %.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 3.2 Just. slutpunkt for længdefremføring

Slutpunktsværdien skal justeres, så længdefremføringshastigheden er så stor som muligt, når knappen til længdefremføring er drejet til det højre endestop.

For lav slutpunktsværdi medfører, at der ikke opnås fuld længdefremføringshastighed.

Angiv slutpunktsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: JUST. SLUTPUNKT samt et procenttal.
- Skift op og ned med piletasterne for at angive det ønskede slutpunkt. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 1 til 100 %.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 3.3 Just. startpunkt for indføring

Startpunktsværdien skal justeres, så indføringshastigheden er så lille som muligt, når knappen til indføring er i nulstilling, dvs. midt imellem venstre og højre endestop.

For lav værdi medfører, at knappen skal drejes længere fra nulstillingen, før indføringen begynder.

For høj værdi medfører, at indføringshastigheden er for stor, når knappen drejes fra nulstillingen.

Angiv startpunktsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: JUST. STARTPUNKT samt et procenttal.
- Skift op og ned med piletasterne for at angive det ønskede startpunkt. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 1 til 100 %.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

# INDSTILLINGER OG JUSTERINGER

## 3.4 Just. slutpunkt for indføring

Slutpunktsværdien skal justeres, så indføringshastigheden er så stor som muligt, når knappen til indføring er drejet til det højre endestop.

For lav værdi medfører, at der ikke opnås fuld indføringshastighed.

Angiv slutpunktsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: JUST. SLUTPUNKT samt et procenttal.
- Skift op og ned med piletasterne for at angive det ønskede slutpunkt. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 1 til 100 %.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 3.5 Just. rampetid for føring

Rampetidsværdien angiver, hvor hurtigt fremføringshastigheden skal ændres, når knappen til indføring eller knappen til længdefremføring drejes.

Den angivne rampetidsværdi for fremføring gælder for både indførings- og længdefremføringshastighed.

Angiv rampetidsværdi:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: JUST. RAMPETID samt tid i sekunder.
- Skift op og ned med piletasterne for at angive den ønskede rampetid. Tryk på piletasten, og hold den nede for at skifte hurtigere. Skalaen er inddelt i trin fra 0,0 til 9,9 sekunder.
- Tryk på OK for at bekræfte valget.
- Tryk på pil ned for at gå videre til "Tilbage til menuen".

## 4. Foler til-fra kalibrer

Denne undermenu indeholder indstillingsmuligheder for hydraulikaggregatets forskellige trykfølere.

Undermenuen består af syv delmenuer:

4.1 Temp. foler til kolevaske

4.2 Spaendingsfoler

4.3 Trykfoler til hydrual. tryk

4.4 Kalibrer trykfoler til hydraulik

4.5 Kalibrer spaendingsfoler

4.6 Kalibrer potentiometer

## 4.1 Temp. foler til kolevaske

Der er monteret en temperaturføler ved kølevandskanalen. Følere kontrollerer, at kølevandet er sluttet til hydraulikaggregatet. Kølevandet køler hydraulikolien.

Når temperaturføleren er tændt, aflæser styresystemet kontinuerligt temperaturen.

**VIGTIGT!** Hydraulikaggregatet kan tage skade, hvis temperaturføleren afbrydes.

Sådan tændes/afbrydes temperaturføleren:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: TEMP. FOLER TIL KOLEVASKE samt TIL eller FRA.
- Tryk på OK for at skifte mellem TIL og FRA.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 4.2 Spaendingsfoler

Der er sluttet en spændingsføler til hver fase, dvs. i alt tre følere. Disse måler fasespændingen til hydraulikaggregatet. Hvis spændingen er 10 % lavere end den nominelle spænding, standser hydraulikaggregatet.

**VIGTIGT!** Elmotoren risikerer at blive overophedet pga. for lav spænding, hvis spændingsfølerne afbrydes.

Sådan tændes/afbrydes spændingsfølerne:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: SPAENDINGSFOLER samt TIL eller FRA.
- Tryk på OK for at skifte mellem TIL og FRA.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 4.3 Trykfoler til hydrual. tryk

Trykfølere måler hydrauliktrykket til klingen.

**VIGTIGT!** Hydraulikaggregatets reguleringssystem afbrydes, hvis trykfølere afbrydes. Hydrauliksystemet kan i det tilfælde blive svært at styre og kontrollere ved høj belastning.

Sådan tændes/afbrydes trykfølere:

- Tryk på OK, når delmenuen vises.  
Displayet viser: TRYKFOLER TIL HYDRAUL. TRYK samt TIL eller FRA.
- Tryk på OK for at skifte mellem TIL og FRA.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 4.4 Kalibrer trykfoler til hydraulik

Det er muligt at kalibrere trykfølere, som måler olietrykket for klingerotationen.

Trykfølere skal kalibreres i rækkefølgen nulpunkt og derefter maksimumpunkt.

# INDSTILLINGER OG JUSTERINGER

## Sådan kalibreres nulpunktet:

- 1 Slut det indgående elkabel til 63 A.
- 2 Slut en olietryksreduktionsventil med trykmåler til klingerotationens hydraulikkoblinger.
- 3 Vælg undermenuen "Foler til-fra kalibrer" i menuen "Indstillinger".
- 4 Skift med piletasterne, og tryk på OK, når "Kalibrer trykfoler til hydraulik" vises.
- 5 Tryk på OK igen, når displayet viser KALIBRER NULPUNKT.
- 6 Start hydraulikaggregatet.
- 7 Juster olietrykreduktionsventilen til 0 bar.
- 8 Tryk på pil op/ned, indtil værdien for olietryk vises som 0 bar, dvs. samme værdi som på trykmåleren på olietryksreduktionsventilen.
- 9 Tryk på OK for at udføre kalibreringen.

## Sådan kalibreres maks.-punktet:

**VIGTIGT!** Nulpunktet skal kalibreres (se foregående side) før maks.-punktet. Dette skal ske, for at man ikke glemmer at starte hydraulikaggregatet.

- 1 Vælg undermenuen "Foler til-fra kalibrer" i menuen "Indstillinger".
- 2 Skift med piletasterne, og tryk på OK, når "Kalibrer trykfoler til hydraulik" vises.
- 3 Tryk på OK igen, når displayet viser KALIBRER MAKS.PUNKT.
- 4 Juster olietrykreduktionsventilen til 215 bar.
- 5 Tryk på pil op/ned, indtil værdien for olietryk vises som 215 bar, dvs. samme værdi som på trykmåleren på olietryksreduktionsventilen.
- 6 Tryk på OK for at udføre kalibreringen.
- 7 Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 4.5 Kalibrer spændingsfoler

Sådan kalibreres spændingsfølerne:

- 1 Skift med piletasterne, og tryk på OK, når "Kalibrer spændingsfoler" vises.
- 2 Vælg spændingsføler (1-3) med piletasterne, og tryk på OK.
- 3 Slut et voltmeter mellem fase og jord til den føler, som skal kalibreres.
- 4 Tryk på pil op/ned, indtil den angivne spændingsværdi på displayet er den samme som værdien på voltmeteret.
- 5 Tryk på OK for at udføre kalibreringen.
- 6 Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 4.6 Kalibrer potentiometer

- 1 Denne funktion anvendes ved kalibrering af nulstillingerne for knapperne til indføring og længdefremføring.

Sådan kalibreres nulstillingerne:

- 1 Skift med piletasterne, og tryk på OK, når "Kalibrer potentiometers" vises.

Displayet viser: KALIBRER 0 0. Tallet til venstre står for indføring, og tallet til højre står for længdefremføring.

Når knapperne er drejet væk fra nulstillingen, vises nullerne samt et antal >>>. Antallet af pile afhænger af, hvor langt knapperne står fra nulstillingen.

- 1 Fjern knapperne ved at skrue den skrue af, som sidder på siden af hver af knapperne. Brug en unbrakonøgle.
- 2 Drej akslerne, til der kun ses to nuller i displayet.
- 3 Monter knapperne igen.
- 4 Juster plastskiven.
- 5 Bekræft ved at trykke på "OK".
- 6 Tryk på pil ned for at gå videre til "Tilbage til menuen".

## 5. Indstillinger hydraulikaggreg.

Denne undermenu indeholder information om hydraulikaggregatet samt funktioner til indstillinger af enheder og PIN-kode. Undermenuen består af seks delmenuer:

- 5.1 Husqvarna PP 455Eversion
- 5.2 AM (amerikanske) enheder
- 5.3 Radio ID
- 5.4 ID hydr. agg.
- 5.5. PIN-kode
- 5.6. Ændre PIN-kode

### 5.1 Husqvarna PP 455Eversion

Displayet viser softwarens versionsnummer, f.eks. 2.0.

- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

### 5.2 AM (amerikanske) enheder

AM enheder. Displayet viser: AM. ENHEDER samt TIL eller FRA. Når funktionen er TIL, vises amerikanske enheder i menusystemet.

- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

### 5.3 Radio ID

For at opnå radiokontakt mellem fjernbetjeningen og hydraulikaggregatet skal der angives et ID-nummer. For at ID-nummeret kan ændres, skal CAN-kablet være tilsluttet mellem fjernbetjeningen og hydraulikaggregatet.

- Tryk på OK, når displayet viser RADIO ID 0 0.  
Tallet til venstre står for høj byte, og tallet til højre står for lav byte.
- Vælg højt skift med piletasterne, og tryk på OK.
- Vælg lavt skift med piletasterne, og tryk på OK.
- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.



## 5.4 ID hydr. agg.

Fra fabrikken indstilles ID-nummeret, så det er identisk med maskinnummeret. Hvis fjernbetjeningen eller hydraulikaggregatet udskiftes eller omprogrammeres, skal der angives et ID-nummer. Udskift det f.eks. med hydraulikaggregatets ID-nummer.

Displayet viser identitetsnummeret for hydraulikaggregatet. Identitetsnummeret skal være større end 0.

- Tryk på pil ned for at gå videre til næste delmenu.

## 5.5. PIN-kode

Når funktionen er aktiveret, kræves en firecifret PIN-kode, hver gang fjernbetjeningen aktiveres. Første gang er koden 0000. Hvis der fire gange i træk indtastes forkert en PIN-kode, låses hydraulikaggregatet. Der skal i det tilfælde indtastes en PUK-kode (udleveres af Husqvarna) for at låse op.

Displayet viser: PIN-KODE samt TIL eller FRA.

Sådan aktiveres eller deaktiveres koden:

- Tryk på OK for at skifte mellem TIL og FRA.

## 6. Grundlæggende indstilling

Denne funktion stiller alle menuindstillinger tilbage til fabriksindstillingerne. Også PIN-koden stilles tilbage.

Displayet viser: GRUNDINDSTILLING samt TIL eller FRA. FRA vises, når der er foretaget en ændring, der adskiller sig fra grundindstillingerne.

## 7. Ud indstillinger

Denne funktion bekræfter eller annullerer alle foretagne indstillinger, inden driftsmenuen vises igen.

- Tryk på OK, når displayet viser UD INDSTILLINGER.

Displayet viser: GEM? NEJ.

Sådan undlader du at gemme foretagne indstillinger:

Bekræft ved at trykke på "OK".

Sådan gemmer du foretagne indstillinger:

- Tryk på pil op/ned for at vælge JA.

Bekræft ved at trykke på "OK".

# START OG STOP

## Vægsavning

### Før start

**VIGTIGT!** Sørg for, at klingen og klingeafskærmningen er monteret korrekt, før du starter hydraulikenheden.

Kontrollér, inden du starter motoren, at:

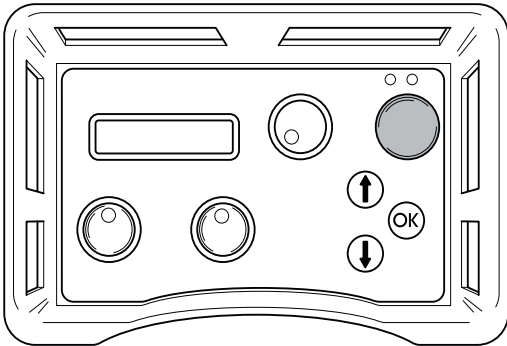
- de indgående elkabler er sluttet til en sikring på mindst 25 A.
- Du har valgt en sikring med 32 eller 63 A.

Hvis dette ikke er tilfældet, vil en meddelelse i displayet anmode om dette, når der trykkes på startknappen.

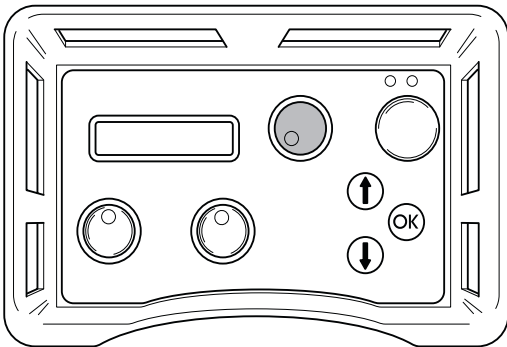
- slangerne er sluttet til en forbrugsenhed.
- Kør det hydrauliske system, indtil det når sin driftstemperatur på 30°C, før du starter sagen, for at reducere returtryk og andet slid.
- Alle kontrolanordninger på fjernbetjeningen står i nul-position. Hvis dette ikke er tilfældet, vil en meddelelse i displayet anmode om dette, når der trykkes på startknappen.

### Start

- 1 Start elmotoren ved at trykke én gang på den grønne knap på fjernbetjeningen. Y/D-starten sker automatisk. Rotationsretningen vil altid være korrekt takket være det automatiske fasefølgerelæ.

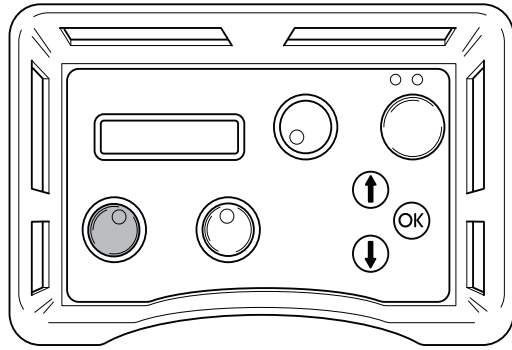


- 2 Drej knappen til klingerrotation og kølevand hen på maksimumposition for at starte klingerrotation og kølevand.

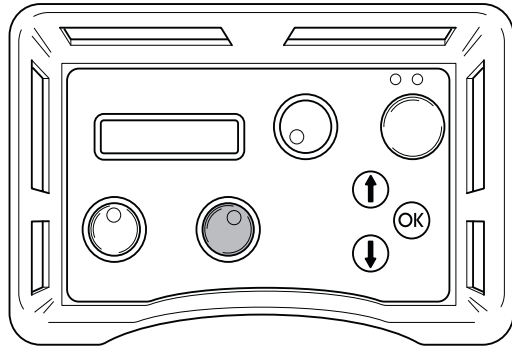


Vandmængden kan justeres manuelt med ventilen på aggregatets overside.

- 3 Start indføringen ved at dreje indføringsknappen på fjernbetjeningen i den ønskede retning.

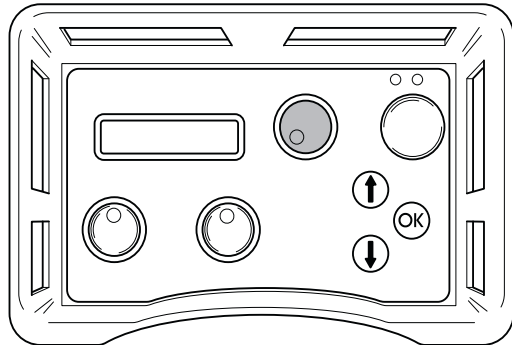


- 4 Start længdefremføringen ved at dreje knappen til længdefremføring i den ønskede retning.

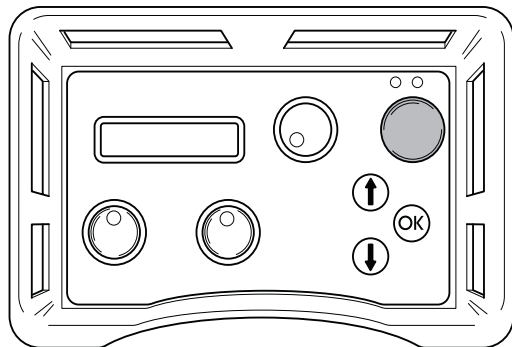


### Stop

- 1 Efter endt arbejde afbrydes klingerrotationen og kølevandet ved at dreje knappen til klingerrotation og start af kølevand på fjernbetjeningen tilbage på "0".



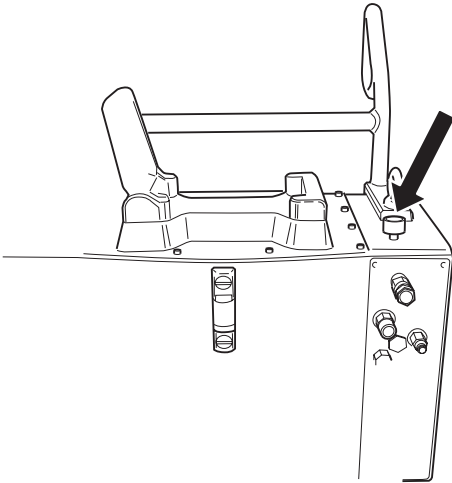
- 2 Sluk elmotoren ved at trykke på den grønne knap på fjernbetjeningen.



# START OG STOP

## Vandventil

Når hydraulikaggregatets strømtilførsel afbrydes, åbnes vandventilen, så køleren kan drænes. Dette letter transporten og forhindrer, at køleren og motoren ødelægges ved tilfrysning i tilfælde af frost. Aggregatet kan transporteres i både stående og liggende tilstand. Hvis strømmen afbrydes under savning, kan vandtilførslen slukkes ved at dreje vandmængdeventilen øverst på aggregatet med uret til stoppositionen. Ved at dreje på vandmængdeventilen kan vandtilførslen til det tilsluttede hydraulikværktøj også mindskes.



## Afmontering af udstyr

- 1 Vent, indtil motoren er helt standset.
- 2 Træk indgående elkabler ud, inden vandslangerne løsnes.
- 3 Træk hydraulikslangerne ud.
- 4 Hvis der er risiko for frost, drænes olie-køleren for vand ved at koble begge slanger af, åbne vandmængdeventilen og vippe aggregatet fremad.

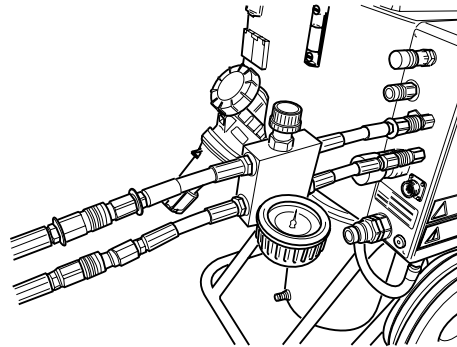
**VIGTIGT!** Rengør altid hele udstyret efter endt arbejde. Højtryksrensere må ikke bruges til rengøring af maskinen.

## Wiresavning

### Før start

**VIGTIGT!** Undlad at tilslutte to tykke hydrauliske slanger til saven, før kablet er korrekt monteret og spændt, og al afskærmning er monteret korrekt.

- Kontrollér, inden du starter motoren, at:
  - de indgående elkabler er sluttet til en sikring på mindst 25 A.
  - Du har valgt en sikring med 32 eller 63 A. Hvis dette ikke er tilfældet, vil en meddelelse i displayet anmode om dette, når der trykkes på startknappen.
- Monter den trykreduceringsblok, som leveres med wiresaven, på hydraulikaggregatet i henhold til anvisningerne på blokken.
- Slut to af de tynde hydraulikslanger til trykreduceringsblokken. Den af slangerne i slangesættet, der er mærket med en rød skive ved koblingen, skal sluttes til den slange på trykreduceringsblokken, som også er forsynet med en skive.

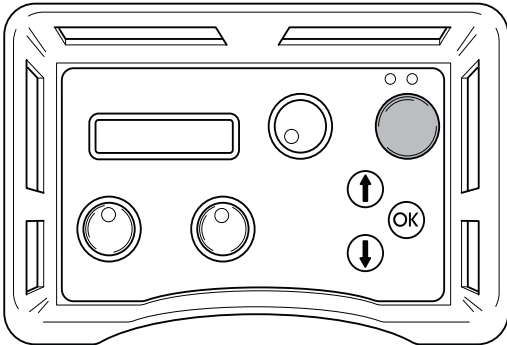


- Luk ventilen på trykreduceringsblokken ved at dreje knappen mod uret, indtil den ikke kan komme længere, og derefter to omgange tilbage.

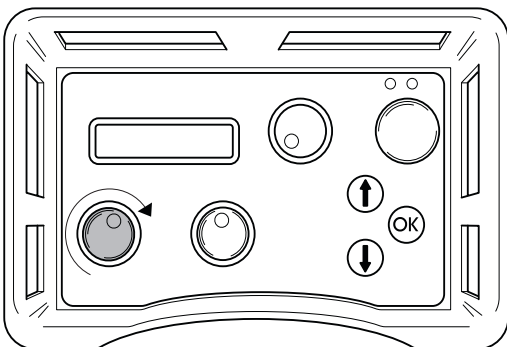
# START OG STOP

## Start

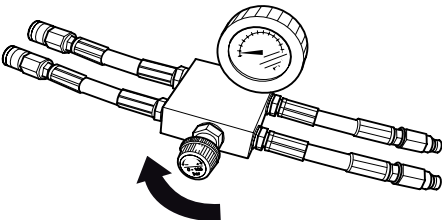
- 1 Start elmotoren ved at trykke én gang på den grønne knap på fjernbetjeningen.



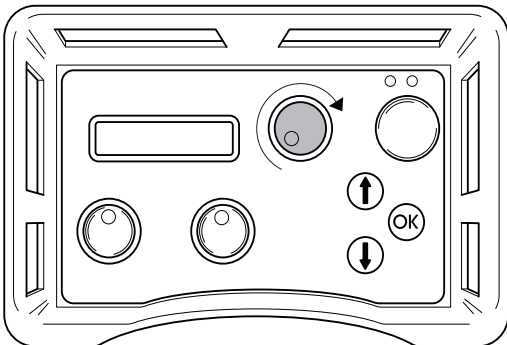
- 2 Indstil indføringskredsløbet på aggregatet til maksimum ved at dreje knappen på fjernbetjeningen med uret.



- 3 Spænd wiren ved forsigtigt at dreje knappen på trykreduceringsblokken med uret, indtil wiren er tilpas stram. Vær hele tiden opmærksom på, at wiren ligger korrekt i alle hjul i saven.

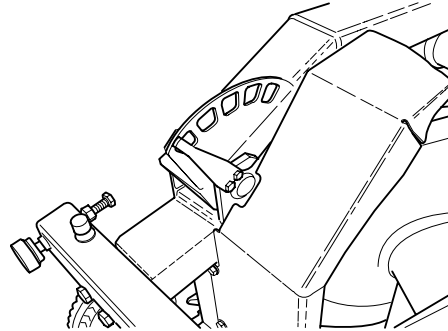


- 4 Start wiren ved at dreje knappen til motorrotation på fjernbetjeningen med uret.



- 5 Øg forsigtigt motorens omdrejningstal ved at dreje på knappen for motorrotation. Et tilpas arbejdsstryk ved savning ligger normalt på mellem 100 og 130 bar, men varierer, afhængigt af f.eks. hvor mange hjulpar der anvendes i magasinet, hvor meget wire der er i indgreb, samt hårdheden af det materiale, der saves.

- 6 Efterhånden som materialet skæres væk, falder arbejdsstrykket. Dette kan ses på displayet, og magasinet skal da spændes. Det gøres ved at dreje knappen på trykreduktionsblokken med uret.
- 7 Magasinets spændingsniveau angives med en viser på maskinen (på billedet i minimumposition). Når magasinets cylinder er helt spændt, skal maskinen standses, og wiren skal føres rundt om et nyt hjulpar. Fortsæt derefter med at save i henhold til ovenstående.



## Stop

- Sænk hastigheden på wiren og lad motoren stoppe helt.
- Sluk elmotoren ved at trykke på den grønne knap på fjernbetjeningen.
- Kobl indgående elkabler fra hydraulikaggregatet.
- Kobl hydraulikslanger og vandslangen fra savenheden.
- De øvrige punkter gennemføres i omvendt rækkefølge i forhold til monteringen.

**VIGTIGT!** Rengør altid hele udstyret efter endt arbejde. Højtryksrenser må ikke bruges til rengøring af maskinen.

## Fejlmeddelelser

Der kan vises ni forskellige fejlmeddelelser i displayet:

- BEMÆRK! LAVSPAEN (1A) KONTROLLER SPENNINGMATNINGEN OG KABLER TIL HYDRAULIKAGGREGATET
- LAVSPAEN. FASE X (1B) LAV EFFEKT 32 A
- MOTORBESKYTTELSE (2)
- MOTOR OVERHEDET (3) AFKOLING. SLUK IKKE ELMOTOREN!
- OLIE TEMP. HØJ (4) KONTROLLER VANDET TIL HYDRAULIKAGGREGATET
- TRYK FOLER (5) DEFEKT
- HOJT HYDR. TRYK (6) KONTR. AGGREGAT
- EJ KONTAKT. KONTROLLER CAN-LEDN. (7)
- INGEN RADIOKONTAKT (8)

## Fejlmeddelelse (1A)

VIGTIGT! Lavspaen. Kontroller spenningmatningen og kabler til hydraulikaggregatet

For lav spænding forårsaget af:

- Langt tilslutningskabel
- For lille lederdimension (tværsnitsareal) på elkablet.

En eller flere faser mangler forårsaget af:

- En sikring er gået i elcentralen.
- Brud på elkablet.
- Der mangler spænding på en eller flere faser i elcentralen.

## Afhjælpning (1A)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen.

Hydraulikaggregatet vil da tilpasses det maksimale effektudtag på 32 A.

## Fejlmeddelelse (1B)

Lavspaen. Fase x lav effekt 32 A", hvor x står for fase 1, 2 eller 3.

## Afhjælpning (1B)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen. I displayet vises, at det maksimale effektudtag er sat til 32 A. Hvis spændingen fortsat er lav, afbrydes elmotoren, og fejlmeddelelsen vedrørende lav spænding vises.

Når du trykker OK, går aggregatet tilbage til den maksimale effekt, du valgte ved opstarten. For at skifte mellem 63 A og 32 A skal aggregatet afbrydes og tændes igen.

Aflæs forsyningssspændingen i driftsmenuen "Fase 1, fase 2, fase 3". Hvis spændingen, inden motoren startes, er:

- Under 340 V: Kontrollér, at der ikke er brud på nogen ledere i kablet, og at der er spænding frem til elcentralen.
- Over 340 V: Kontrollér kablets lederdimensioner og længde.

## Fejlmeddelelse (2)

"Motorbeskyttelse"

### Årsag (2)

Elmotoren er blevet overbelastet, eller der mangler en fase. Derfor er motorbeskyttelsen, som skal beskytte elmotoren, udløst.

### Afhjælpning (2)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen. Kontrollér, at der er spænding til hydraulikaggregatet på alle tre faser.

Aflæs forsyningssspændingen i driftsmenuen "Fase 1, fase 2, fase 3".

Gør følgende, hvis der mangler spænding til en fase: Kontrollér elkablet og spændingen til elcentralen. Motorbeskyttelsen genstartes automatisk inden for tre minutter.

Gør følgende, hvis spændingen til alle faserne er over 340 V: Vent på, at motorbeskyttelsen genstarter. Genstart derefter hydraulikaggregatet.

Hvis motorbeskyttelsen udløser ofte, bør du kontakte servicepersonalet.

## Fejlmeddelelse (3)

"Motor overhedet. Afkøling. Sluk ikke elmotoren!"

VIGTIGT! Sluk ikke for motoren, da den kan tage skade. Når motoren er afkølet, slukker den automatisk.

### Årsag (3)

Motortemperaturen er for høj.

### Afhjælpning (3)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen.

Hvis det trods alt bliver nødvendigt at afbryde motoren, skal der alligevel først kvitteres for fejlmeddelelsen ved at trykke på OK

Displayet viser: AFKØLING. Hydraulikventilerne til klingerne og fremføringerne lukkes. Fremføringsbevægelser kan dog genoptages.

Når motortemperaturen er faldet til under grænseværdien, viser displayet: MOTOR AFKØLET TRYK OK.

Hvis motoren ofte bliver overophedet, bør du kontakte servicepersonalet.

## Fejlmeddelelse (4)

"Olietemp. høj Kontroller vandet til hydraulikaggregatet"

### Årsag (4)

Afkølingen af hydraulikolien har ikke fungeret.

### Afhjælpning (4)

Når fejlmeddelelsen vises, afbrydes elmotoren. Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen. Kontrollér, at kølevandet er tilsluttet hydraulikaggregatet, og at vandet strømmer til klingerne, når du drejer på knappen til klingerotation.

## Fejlmeddelelse (5)

"Trykføler defekt"

### Årsag (5)

Trykføleren til måling af hydrauliktrykket til klingerotation virker ikke.

### Afhjælpning (5)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen. Udskift trykføleren, hvis fejlmeddelelsen vises igen.

## Fejlmeddelelse (6)

"Højt hydr.tryk Kontr. aggregat"

### Årsag (6)

Klingen har sat sig fast, hvilket forårsager et højt hydrauliktryk.

### Afhjælpning (6)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen. Hvis fejlmeddelelsen vises ofte, bør du kontakte servicepersonalet.

## Fejlmeddelelse (7)

"Ingen kontakt Kontrollerer CAN-kabler"

### Årsag (7)

CAN-kablet eller dets stik er beskadiget, så hydraulikaggregatet ikke kan styres via fjernbetjeningen.

### Afhjælpning (7)

Tryk på OK for at kvittere for fejlmeddelelsen. Kontroller kabel og stik, og udskift det, der er beskadiget. Kontakt servicepersonalet, hvis fejlen fortsat består.

## Fejlmeddelelse (8) - gælder aggregat forsynet med radiosystem

"Ingen radiokontakt"

### Årsag (8)

Radiokontakten mellem hydraulikaggregatet og fjernbetjeningen fungerer ikke.

### Afhjælpning (8)

Flere foranstaltninger kan være nødvendige for at afhjælpe fejlen:

- Kontrollér (via driftsmenuen – indstillinger – radio ID), at identitetsnummeret er større end 0.
- Kontrollér, at hydraulikaggregatet er startet.
- Gå tæt på hydraulikaggregatet for at undgå for stor afstand eller armerede vægge.

Nulstil fjernbetjeningen. Kontakt servicepersonalet, hvis fejlen fortsat består.

## Service



**VIGTIGT!** Alle former for reparationer må kun udføres af en autoriseret reparatør. Dette skal sikre, at operatørerne ikke udsættes for store risici.

Efter 100 timers drift vil meddelelsen "Time for servicing" (tid til eftersyn) blive vist. Hele udstyret skal derefter bringes til en autoriseret Husqvarna-forhandler til eftersyn.

## Vedligeholdelse



**VIGTIGT!** Kontrol og/eller vedligeholdelse skal udføres med motoren afbrudt og stikket trukket ud af stikkontakten.

## Olieskift i hydraulikaggregat

På undersiden af tanken sidder en magnetprop til aftapning af olie. Rengør magneten.



**ADVARSEL!** Vær opmærksom på, at olien kan være skadelig for sundhed og miljø.

Åbn dækslet til tanken, og påfyld hydraulikolie med en viskositet på 68. Sørg for, at olieniveauet er ca. 10 mm under den maksimale angivelse på skueglasset.

Der skal anvendes ca. 16 liter olie ved olieskift.

## Udskiftning af filter

Fjern tankens låg ved at løsne de 12 skruer, når filteret skal skiftes. Løs de tre skruer på filterhusets låg, og fjern også dette. Løft den gamle filterindsats af, og tryk den nye i. Den skal nå ned til rørstudsen i bunden af filterhuset.

## Dagligt eftersyn

Kontrollér rutinemæssigt:

- Olieniveauet i hydraulikaggregatet, så det holdes inden for markeringerne på skueglasset.
- Kontrol af lufttrykket i dækkene.
- Forekomst af usædvanlige lyde.

---

# TEKNISKE DATA

---

## PP 455 E

|   |         |
|---|---------|
| Nominel hydraulisk effekt, kW/hp                    | 25/33,5 |
| Maks. hydraulikolieflow (ved 63 A), l/min / gal/min | 65/17   |
| Vægt hydraulikaggregat inkl. olie, kg/lbs           | 140/310 |

|                             |                         |                  |
|-----------------------------|-------------------------|------------------|
| Elektrisk tilslutning       |                         |                  |
| Europa + Australien 5-benet | 400V (32-63A), 50Hz     |                  |
| Europa + Asien 4-benet      | 400V (32-63A), 50Hz     |                  |
| Norge 5-benet               | 400V (32-63A), 50Hz     | 230V (80A), 50Hz |
| Japan 4-benet               | 200V (80A) 50, 60 Hz    |                  |
| USA 4-benet                 | 480V (63-32A), 60 Hz    |                  |
| Canada 4-benet              | 600V (20-40A), 60Hz     |                  |
| Ekstraudstyr                | 2 x 230 V stikkontakter |                  |

|   |    |
|---|----|
| Støjniveau iht. ISO/DIS 11201. Lydtryk ved operatørens øre uden belastning, dB(A) | 78 |
|---|----|

### Lydeffektniveau iht. Rådets direktiv 2000/14/EØF

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Målt lydniveau, dB(A)       | 97  |
| Garanteret lydniveau, dB(A) | 102 |

**VIGTIGT!** Ved maksimal effekt gælder det højeste af de angivne amperetal.

---

# TEKNISKE DATA

---

## EF-overensstemmelseserklæring

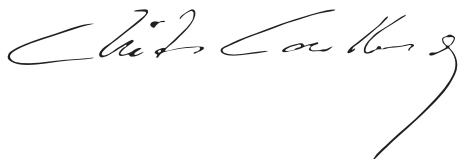
**Husqvarna Construction Products**, SE-550 02 Jönköping, Sverige, tlf.: +46-36-5706000, erklærer hermed og påtager sig det fulde ansvar for, at hydraulikaggregat **Husqvarna PP 455E** fra 2001 årgangsserienummer og fremad (året er angivet i klartekst på typeskiltet plus et efterfølgende serienummer) er i overensstemmelse med forskrifterne i RÅDETS DIREKTIVER:

- af den 22. juni 1998 "angående maskiner" **98/37/EF**, bilag IIA.
- af den 19. februar 1973 "om elektrisk materiel" 73/23/EØF.
- af den 15. december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EØF**.

Følgende standarder er opfyldt:

EN55 014-1, EN55 014-2, EN61 000-3-2, EN50 144-1, EN13 862.

Jönköping, den 1. januar 2005



Christer Carlberg

Adm. direktør