

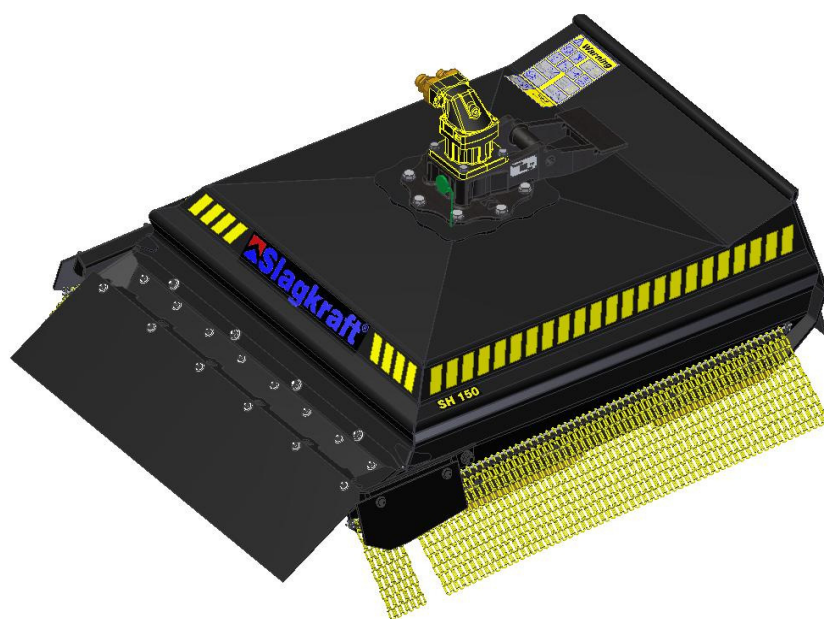
# Instruktionsbog Horisontalplejl

Modell:

SH125 / SH150 / SH170 / SH190 / SH210  
SH110-TW / SH150-TW



Læs hele instruktionsbogen igennem  
inden arbejdet påbegyndes!



Dansk, Bruksanvisning i original

Copyright©. Alle rettigheter forbeholdes inklusive retten til å reproducere denne boken eller deler av den, uansett i hvilken form, uten skriftlig samtykke fra Cranab AB.



Produkter, som sælges efter 1. januar 1995 skal være CE-mærkede og være i overensstemmelse med EU's maskindirektiv.

Ansvar for dette påhviler producenten (importøren) inden for EU og/eller EES-området.

**EuroTest®**



**Certificate**

EUROTEST-mærket viser, at produktet har gennemgået en kontrol af et prøvningsinstitut, som ikke har tilknytning til produktets fremstiller, en så kaldt tredjepartscertificering.

Med denne EUROTEST-mærkning er produktet undersøgt og prøvet af en uvildig part med hensyn til EU's fælleseuropæiske krav til sikkerhed og helbred, som gælder for dette produkt

Et prøvningsinstitut skal for at kunne udfærdige disse certifikater opfylde fastsatte kvalitetskrav og instituttets eksperter skal undersøge produktet ud fra krav til sikkerhed og kvalitet.

SMP Svensk maskinprovning AB er godkendt til at kunne udføre denne tredjepartscertificering.

SMP sætter sit ET-mærke på produktet, når de anser, at produktet er i overensstemmelse med EU's maskindirektiv.

# INDHOLDSFORTEGNELSE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INDLEDNING.....</b>                                    | <b>5</b>  |
|          | Begrænsning af applikation.....                           | 5         |
|          | Anvendelsesområde .....                                   | 5         |
| <b>2</b> | <b>Generel beskrivelse .....</b>                          | <b>7</b>  |
|          | Identifikation .....                                      | 7         |
|          | Rotationsretning .....                                    | 8         |
| <b>3</b> | <b>Teknisk beskrivelse .....</b>                          | <b>9</b>  |
|          | Hydraulikolier .....                                      | 9         |
|          | Filter .....  | 9         |
|          | Nav.....  | 10        |
|          | Sikkerhedsskærm .....                                     | 10        |
|          | Hydraulikmotor .....                                      | 10        |
|          | Plejlkæde .....   | 10        |
|          | Kædemagasin og kædelås .....                              | 11        |
|          | Sikkerhedsgummiskærm.....                                 | 11        |
|          | Kædegardin .....  | 11        |
|          | Slidstål og bagplade.....                                 | 11        |
| <b>4</b> | <b>Tekniske data .....</b>                                | <b>12</b> |
|          | Standardmodeller.....                                     | 12        |
|          | TW modeller .....   | 13        |
| <b>5</b> | <b>Sikkerhedsbestemmelser.....</b>                        | <b>14</b> |
|          | Generelle sikkerhedsbestemmelser .....                    | 14        |
|          | Sikkerhedsinstruktioner .....                             | 15        |
|          | Advarselsmærkat .....                                     | 17        |
|          | Løftepunkter.....   | 19        |
|          | Typeplade .....   | 19        |
| <b>6</b> | <b>Kobling til bæreren .....</b>                          | <b>20</b> |
|          | Slangeledninger .....                                     | 20        |
|          | Tilkobling.....   | 20        |
| <b>7</b> | <b>Instruktion til operatøren .....</b>                   | <b>22</b> |
|          | Før start. ....   | 22        |
|          | Ved start.....  | 22        |
|          | Arbejdsmetode.....  | 22        |
|          | Køretips ved lettere rydning .....                        | 23        |
|          | Kædegardin .....  | 23        |
|          | Plejlkæde, Kædelås og Kædemagasin .....                   | 23        |
|          | Efter brug, generelle anvisninger .....                   | 23        |
|          | Ved langtidsparkering / opmagasinerings.....              | 23        |
|          | Kontrollér efter langtidsparkering / opmagasinerings..... | 23        |
| <b>8</b> | <b>Eftersyn.....</b>                                      | <b>25</b> |
|          | Elektrosvejsning .....                                    | 26        |

|   |           |
|---|-----------|
| Vedligeholdelsesskema / Smøreskema .....            | 27        |
| Efterspænding af skruesamlinger - Tabel .....       | 28        |
| Smøreskema .....                                    | 29        |
| Smøring af drivaksel .....                          | 30        |
| Rengøring af kædemagasin .....                      | 30        |
| Ilægning af kæde i magasin .....                    | 31        |
| Udskiftning af sikkerhedsgummiskærm .....           | 32        |
| Udskiftning af kædegardin .....                     | 32        |
| Efterspænding af skruesamlinger .....               | 33        |
| Kontrol af kileboltsamlinger .....                  | 33        |
| Kontrol af lejer .....                              | 34        |
| Kontrol af vibrationsdæmpere under tiltbeslag ..... | 34        |
| <b>9 EU-Overensstemmelses-erklæring .....</b>       | <b>35</b> |

# 1 INDLEDNING

Instruktionsbogen indeholder de oplysninger, som operatøren af dette produkt bør have kendskab til for at kunne køre og vedligeholde Horisontalplejlen på bedst mulige måde. Operatøren skal være vel inde i indholdet, inden han tager Horisontalplejlen i drift, og han skal nøje følge de anviste retningslinier. Det giver de bedste forudsætninger for en lang og problemfri funktion.

Denne instruktionsbog gælder kun for Slagkraft Horisontalplejl. Der findes separate instruktionsbøger til vertikalplejl, kran, buskryddermaskine type Compact og buskryddermaskine med motorpakke.

Slagkraft forbeholder sig retten til frit at ændre indholdet i forskrifter, anvisninger og specifikationer.

Reservedelskataloget indgår som en separat del af instruktionsbogen og kan omfatte flere modelvarianter end den, som behandles i instruktionsbogen.

Ved bestilling af reservedele skal reservedelsnummeret og så vidt muligt også horisontalplejlens produktionsnummer (se typeskiltet) oplyses. Årsagen til at produktionsnummeret bør angives er, at visse konstruktionsændringer, som også medfører ændringer reservedelsmæssigt, kan forekomme.

Sammen med horisontalplejlen følger et maskinkort, hvorpå der bl.a. er anført oplysninger om type, produktionsnummer og produktionsår. Indgår horisontalplejlen i en komplet buskryddingsmaskine leveres endvidere et maskinkort for hele enheden.

## Begrænsning af applikation

Slagkrafts plejle kan monteres på andre bærere end Slagkrafts kraner. Slagkrafts tiltbeslag fås derfor i forskellige udførelser. Det er meget vigtigt at kontrollere, at basismaskinens stabilitet efter monteringen er god. For kontrol af stabiliteten køres kranarmen med horisontalplejlen monteret ud i maksimal tipmomentposition, hvilket vil sige i maksimal udstrakt stilling, vinkelret på maskinens bevægelsesretning og lige over jordoverfladen. Hvis basismaskinen ikke står stabilt, skal dette afhjælpes ved anvendelse af f.eks. modvægte eller stabiliseringscylindre. Kontakt Slagkraft for godkendelse af basismaskine / kombination af plejlmodel.

## Anvendelsesområde

Horisontalplejlen er kun beregnet til rydning af skrub og buskvegetation, og den skal anvendes og vedligeholdes iht. anvisningerne i denne instruktionsbog. Det er specielt vigtigt, at de angivne sikkerhedsbestemmelser følges.



**Inden kørsel med plejlen påbegyndes, skal hele instruktionsbogen gennemlæses!**

**Før montering læses afsnittet "Montering på bærer" og afsnittet "Sikkerhedsbestemmelser"**

**Hvis Horisontalplejlen indgår i buskrydningsmaskine Compact eller Motorpakke læses endvidere instruktionsbogen for Compact hhv. Motorpakke og Kran.**

## 2 GENEREL BESKRIVELSE

### Identifikation

Horisontalplejlen består hovedsageligt af sikkerhedsskærm, nav med hydraulikmotor og kædemagasin, kædetæppe, sikkerhedsgummimåtte og slidstål.

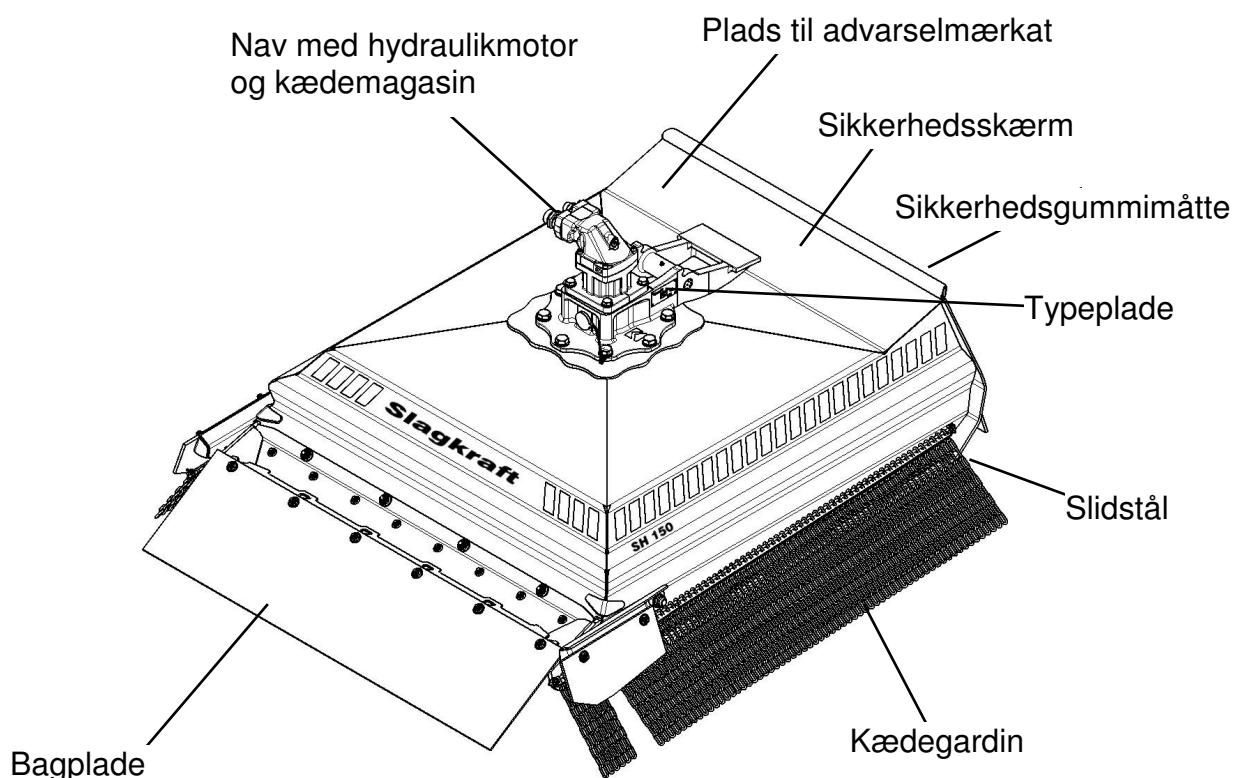
Horisontalplejlens typebetegnelse består af et antal dele, som beskriver plejlens udførelse. Hvordan denne betegnelse er opbygget og betydningen heraf vises nedenstående. Typebetegnelsen skal i visse tilfælde anvendes for at kunne bestille den rigtige reservedel.

Typebetegnelsen **SH150-80-TW-90** betyder:

SH150      Arbejdsbredde 150 cm

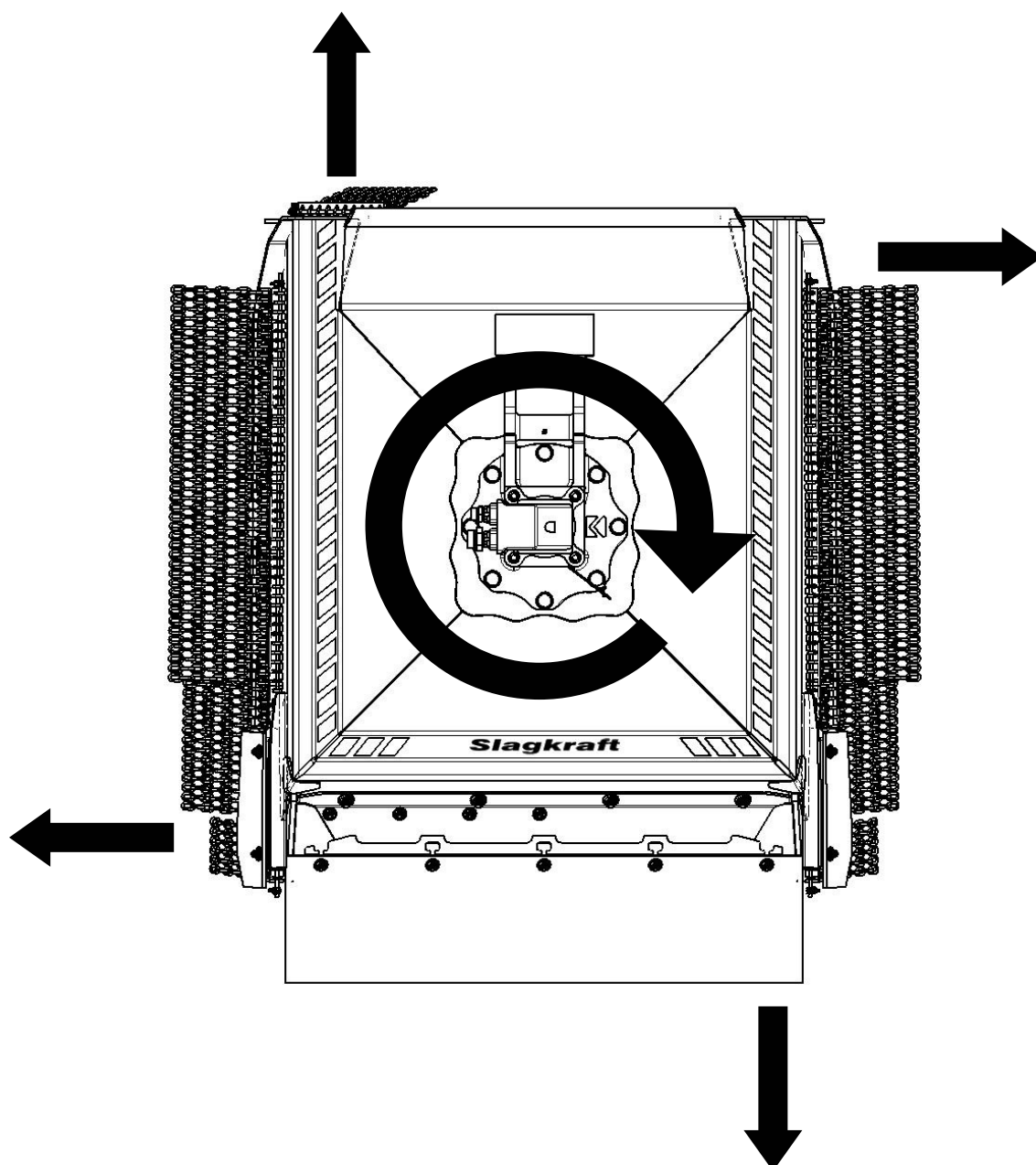
80          Angiver hydraulikmotorens volumen i cm<sup>2</sup>

90          Drejning af navet i forhold til standardudførelse. Denne drejning anvendes primært på rendegravere og gravemaskiner. Andre drejninger kan også forekomme.



## Rotationsretning

Slagle-klipperen kører med uret set fra oven. Slidplader, kappens inderside og anden beskyttelse er designet til denne rotation. Denne rotation kræver at trykledningen på hydraulikmotoren tilsluttes den hydraulikmotor-tilslutning, der er mærket "A"





## 3 TEKNISK BESKRIVELSE

Horisontalplejlens grundprincip er to vandret roterende kæder. Buske og skrub slås af og vegetationen bearbejdes til flis. Horisontalplejlen kan anvendes med forskellige kædediametre anbefalet af Slagkraft, 10 eller 13 mm. Bemærk, at kædemagasinet kun må være ladet med en dimension ad gangen. 10 og 13 mm kæde må under ingen omstændigheder blandes i samme magasin.

For rydning i terræn med fejende bevægelser og til kørsel frem og tilbage fås en specialplejl med to åbne sider, en såkaldt tovejsplejl (typebetegnelse TW). Denne plejl kan med fordel anvendes, når f.eks. en gravemaskine eller en anden terrængående maskine er bærer af aggregatet. Til rydning langs veje anbefales en af standardmodellerne.

### Hydraulikolier

Der stilles store krav til hydraulikolien, som er den kraftoverførende komponent i et hydrauliksystem, for at den bedste virkningsgrad og levetid for hydrauliksystemet skal opnås. Olien, der primært er beregnet til udstyr, som skal anvendes udendørs, skal derfor kunne fungere inden for et bredt temperaturområde. Olien skal indeholde additiver, som modvirker skumdannelse, forbedrer filmstyrken og mindsker viskositetens temperaturafhængighed.

Temperaturområder, der svarer til området for kinematisk viskositet 1500-10 mm<sup>2</sup>/sek. (= cSt) for de standardiserede hydraulikolier SHS ISO VG 46.

Vi anbefaler olie med egenskaber, som opfylder kravene iht. Svensk standard for hydraulikolier SS 15 54 34. I denne standard er der optaget konventionelle hydraulikolier på mineraloliebasis samt biologisk nedbrydelige hydraulikolier, som opfylder standarden og højt satte miljøkrav.

**NB! Visse pumpe- eller komponentleverandører kan stille andre krav til hydraulikolier end ovenstående. Kontrollér derfor, at den påtænkt anvendte hydraulikolie er godkendt, inden den tages i brug.**

### Filter

For maksimal levetid og ydelse skal oliens renhed svare til ISO-standard 17/13 eller bedre (ISO 4406). Et 10 µm (absolut) filter anbefales. Hydrauliksystemet skal i øvrigt være rent.

## Nav

Navet er opbygget af et hus, hvor der er placeret et sfærisk leje i husets underste del. Drivakslen mellem hydraulikmotoren og kædemagasinet er nederst lejret i det sfæriske leje og øverst styret af hydraulikmotorens udgående aksel. Drivakslen og hydraulikmotoren er sammenkoblet med en notkobling.

## Sikkerhedsskærm

Sikkerhedsskærmen er fremstillet af hærdet højstyrkestålplade. Glidemederne kan udskiftes. Sikkerhedsgummiskærmen beskytter fremad. Plejle af typen TW har to sikkerhedsgummiskærme. Skærmen har også et kædegardin på de sider, hvor der ikke sidder en sikkerheds-gummiskærm. Kædegardinet fungerer som en fleksibel forlængelse af sikkerhedsskærmen og mindsker risikoen for stenskid.

## Hydraulikmotor

Hydraulikmotoren er en såkaldt bent axis-type med fast displacement. Den har en lejret udgående aksel.

## Plejkæde

Plejkæden er hærdet og anløbet iht. de specielle krav, som stilles til buskrydning. Plejkæde fås i to udførelser, 10 og 13 mm. Artikelnummer 1046 010 hhv. 1046 002.

For at lette identifikationen af plejkæder fra Slagkraft er de malet blå og identifikationsmærket iht. Slagkrafts anvisninger. Ved køb af kæde bør kædens identifikationsmærkning gemmes til den er slidt op og skal erstattes.



**Brug kun original plejkæde for at garantier og produktansvar, som hører til maskinen, skal gælde.**

## Kædemagasin og kædelås

Kædemagasinet består af en rund bundplade. På oversiden af bundpladen løber to separate kædekanaler. I kanalernes åbninger sidder en kædelås, som har til opgave at fastholde kæden. Kædemagasinet er fremstillet og varmebehandlet med henblik på at kunne tåle et hårdt, slidende miljø. Plejlkæden lægges manuelt i magasinet.

## Sikkerhedsgummiskærm

Sikkerhedsgummiskærmen sidder i sikkerhedsskærmens åbning i bevægelsesretningen og beskytter mod stenskyd eller lignende. Sikkerhedsgummiskærmen har flere kordellag.

## Kædegardin

Kædegardinet er fremstillet af kædeled. Kædegardinet sidder på sikkerhedsskærmens nederste del, som en fleksibel forlængelse af skærmen.

## Slidstål og bagplade

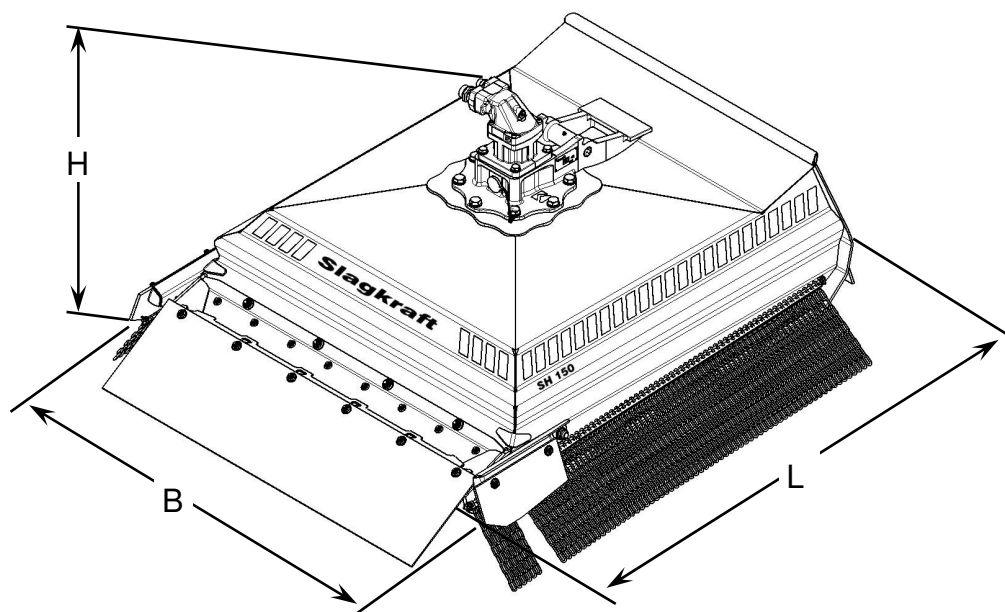
Slidstålene eller slidmederne, som sidder på siderne, skal beskytte sikkerhedsskærmens underkant mod slitage. Slidstålene er monteret med kilebolte. Slidstålene skal udskiftes, når de er min. 6 mm tykke ved kileboltene. Hvis slidstålene bliver skråslidte kan de "bytte side" på sikkerhedsskærmen for at øge levetiden. Bagpladen på sikkerhedsskærmen er fastskruet og kan udskiftes som en hel enhed. Udskift bagpladen, når der er 2 mm gods tilbage på det tyndeste sted.



**Slagkrafts produktansvar (CE- og ET-mærkning) gælder ikke, hvis der anvendes andre plejlkæder, kædelåse eller kædemagasiner eller andre uoriginale reservedele, som direkte påvirker sikkerheden.**

# 4 TEKNISKE DATA

## Standardmodeller

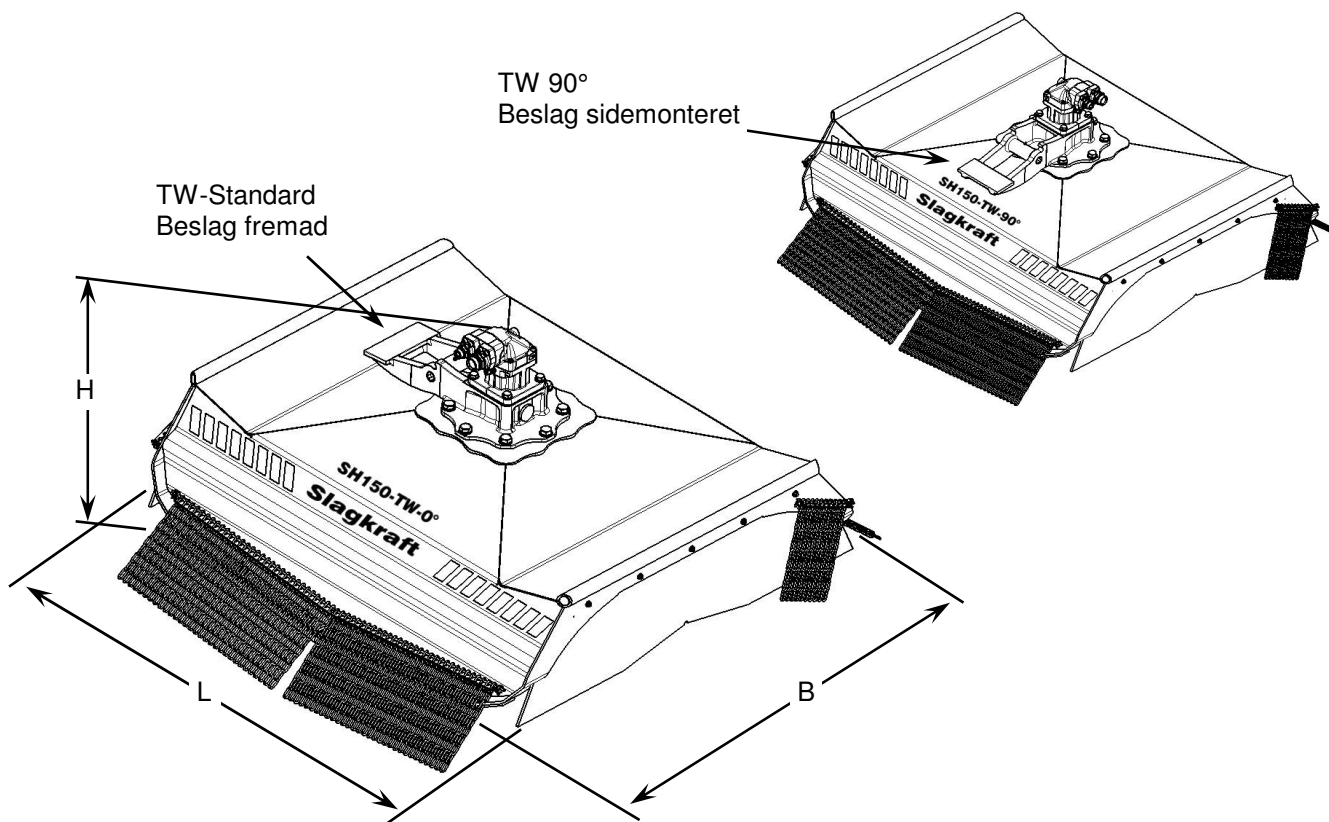


| Model                                 | SH125                        | SH150 | SH170 | SH190 | SH210 |
|---------------------------------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Arbejdsbredde (mm)                    | 1250                         | 1500  | 1700  | 1900  | 2100  |
| Hydraulikmotor (cm <sup>3</sup> )     | 60                           | 80    | 90    | 110   | 125   |
| <b>Aggregatets udvendige mål (mm)</b> |                              |       |       |       |       |
| Længde                                | 1795                         | 1970  | 1330  | 2560  | 2770  |
| Bredde                                | 1550                         | 1760  | 2000  | 2200  | 2390  |
| Højde (over overbygning)              | 910                          | 910   | 910   | 920   | 970   |
| Vægt (kg)                             | 525                          | 595   | 665   | 750   | 780   |
| <b>Hydraulikolietryk</b>              | Min. 210 bar / Maks. 380 bar |       |       |       |       |
| <b>Hydraulikolieflow</b>              |                              |       |       |       |       |
| Min. (l/min.)                         | 100                          | 100   | 100   | 100   | 120   |
| Ønskeligt (l/min.)                    | 120                          | 130   | 130   | 130   | 145   |
| Maks. (l/min.)                        | 140                          | 150   | 160   | 160   | 170   |
| <b>Min. effektbehov (kW)</b>          | 40                           | 45    | 70    | 75    | 80    |

Aggregatet kan leveres med forskellige tiltbeslag.

Grundet fortløbende produktudvikling forbeholder vi os ret til forandringer.

## TW modeller



| Model                                 | SH110-40-TW-0°               | SH110-40-TW-90° | SH150-60-TW-0° | SH150-60-TW-90° | SH150-80-TW-0° | SH150-80-TW-90° |
|---------------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Arbejdsbredde (mm)                    | 1100                         | 1100            | 1500           | 1500            | 1500           | 1500            |
| Hydraulikmotor (cm <sup>3</sup> )     | 40                           | 40              | 60             | 60              | 80             | 80              |
| <b>Aggregatets udvendige mål (mm)</b> |                              |                 |                |                 |                |                 |
| Længde                                | 1570                         | 1570            | 1890           | 1890            | 1890           | 1890            |
| Bredde                                | 1410                         | 1410            | 1760           | 1760            | 1760           | 1760            |
| Højde                                 | 900                          | 900             | 930            | 930             | 930            | 930             |
| Vægt (kg)                             | 440                          | 440             | 540            | 540             | 548            | 548             |
| <b>Hydraulikolietryk</b>              | Min. 210 bar / Maks. 380 bar |                 |                |                 |                |                 |
| <b>Hydraulikolieflow</b>              |                              |                 |                |                 |                |                 |
| Min (l/min)                           | 70                           | 70              | 80             | 80              | 100            | 100             |
| Ønskeligt (l/min)                     | 85                           | 85              | 95             | 95              | 130            | 130             |
| Maks. (l/min)                         | 100                          | 100             | 110            | 110             | 150            | 150             |
| <b>Min. effektbehov(kW)</b>           | 30                           | 30              | 45             | 45              | 45             | 45              |

Aggregatet kan leveres med forskellige tiltbeslag.

Grundet fortløbende produktudvikling forbeholder vi os ret til forandringer.

# 5 SIKKERHEDSBESTEMMELSER

Se også sikkerhedsbestemmelser for kran og i påkommende tilfælde også for Compact og Motorpakke.

## Generelle sikkerhedsbestemmelser

Indholdet af dette kapitel er en samling af regler, som altid skal følges ved arbejde med horisontalplejlen. Disse regler fritager ikke brugeren fra at iagttage lovbestemte eller andre gældende nationale bestemmelser for trafiksikkerhed og arbejdssikkerhed. Følg den ansvarlige myndigheds anvisninger, f.eks. i Sverige: ”**Säkerhetsregler för arbete med rotorklippare**” samt anvisninger fra Vägverket som f.eks. ”**Regler om vägmärken och trafik**”, ”**Trafikanordningsplan för arbete på väg**”, ”**Utmärkning av fordon i väghållningsarbete på vägar där vägverket är väghållare**” og andre anvendelige bestemmelser. Sikkerhedsbestemmelser, som gælder for forskellige typer arbejdspladser og bestemmelser, der vedrører lovgivning for vejtrafik, skal altid følges.



**Kontakt de ansvarlige myndigheder for informationer om aktuelle anvisninger og bestemmelser.**



**lagttag stor forsigtighed ved kørsel på trafikerede veje og i tætbebyggede områder. Der er altid risiko for at møde / komme i kontakt med andre trafikanter eller ubeskyttede personer.**



**Vær opmærksom på brandfaren ved kørsel i tørt og letantændeligt terræn.**

Ved varmt arbejde (såsom slibning, svejsning, savning/skæring) på produkter som er lakeret med polyuretanfarve, er det vigtigt at kende risikoerne. Ved opvarmning til over ca. 200 °C kan der frigives farlige mængder isocyanater, hvilket altid kræver specielle personlige værnemidler og at arbejdspladsen har en velfungerende ventilation. Alt arbejde med isocyanater er reguleret i national arbejdsmiljølovgivning.

Yderligere oplysninger om dette findes på:

Internationalt:

[www.isopa.org](http://www.isopa.org),

ISOPA

<http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=ISOPA&action=edit&redlink=1> <http://en.wikipedia.org/wiki/Isocyanate> - cite note-3 den europæiske brancheorganisation for diisocyanat- og polyolproducenter

For Sverige:

- Arbetsmiljöverkets forskrift om termohærdende plast, AFS 2005:18, tlf.: +46 (0)8 730 90 00

- Skrivelsen "Isocyanater är farliga" fra Arbetsmiljöverket, tlf.: +46 (0)8 730 90 00

- Bogen "Härdplaster" fra Prevent, tlf.: +46 (0)8 402 02 20

Vi kan også stille datablade for den aktuelle farve til rådighed på vores hjemmeside [www.cranab.se](http://www.cranab.se) eller via Kvalitets- og Miljøafdelingen hos Cranab, tlf.: +46 (0)933-135 00.

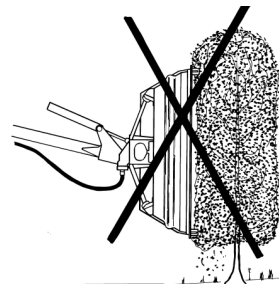
## Sikkerhedsinstruktioner

For at kunne anvende Horisontalplejlen er det nødvendigt at have kendskab til dens funktion og vedligeholdelse og de sikkerhedsforskrifter, der gælder for den.

- Beskyttelsesanordningerne (kædegardinet) mod udslyngning skal altid være monteret og ubeskadigede.
- Horisontalplejlen skal altid startes og arbejde med slidstålene mod overfladen for maksimal sikkerhed. Pres ikke Horisontalplejlen mod overfladen

med større kraft end den normale kranvægt; en gravemaskine kan let beskadige plejlen med sin gravekraft.

- Vær opmærksom på risikoen for udslyngning af genstande, f.eks. sten, træstykker og lignende.
- Ved bakning, overhaling eller forbi kørsel af forhindringer, skal horisontalplejlens omdrejningstal sættes på et minimum, eller plejlen skal stoppes helt.



- Det er forbudt at køre med Horisontalplejlen i lodret stilling.
- Det er forbudt at arbejde med plejlen i nærheden af elektriske luftledninger.
- Det er forbudt at færdes under en løftet horisontalplejl.
- Plejlen må under ingen omstændigheder anvendes til personløft.
- Iagttag stor forsigtighed ved kørsel med horisontalplejlen nær basismaskinens hjul. Der er risiko for, at aggregatet bliver kørt over af et af hjulene.
- Det er forbudt at køre med horisontalplejlen løftet i kranarmen.
- Stop alle motorer inden kontrol eller vedligeholdelsesarbejde udføres.
- Brug høreværn og sikkerhedsbriller samt andre nødvendige personlige værnemidler ved vedligeholdelsesarbejde.
- Vær opmærksom på skrid- og brandfare samt skader forårsaget af udslip fra hydrauliksystemet. Der skal altid være en brandslukker inden for rækkevidde.
- Vær altid opmærksom på, at maks.-flow ikke overskrides, se datablad.
- Horisontalplejlen skal være afbalanceret på en sådan måde, at den ikke vibrerer nævneværdigt.
- Operatøren skal under kørsel være opmærksom på unormale lyde og lækager. For at forhindre evt. skader på personer og materiel, skal fejl, som opdages, afhjælpes før kørslen genoptages.
- Brug kun Slagkraft originale reserve- og sliddele.

Ved kørsel med plejlen opstår slitage på de yderste kædeled. Når et kædeled er slidt af, skal plejlen og den dieselmotor, som driver plejlen stoppes.

Det er mest praktisk at sætte plejlen i lodret position. Løft derefter kædelåsen ud af holderen og træk kæden ud i korrekt længde. Lås derefter med kædelåsen. Kontrollér, at kædelåsen sidder i holderen.

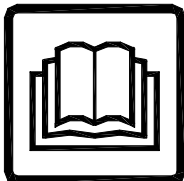
Kontrollér, at kæderne er så lange som muligt, uden at de berører sikkerhedsskærmen. Begge kæder skal være lige lange.



## Advarselsmærkat

Vær opmærksom på den advarselsmærkat, der skal sidde – ubeskadiget – øverst på sikkerhedsskærmen. Hvis advarselsmærkaten ikke kan læses, skal en ny bestilles fra Slagkraft og påsættes på en omhyggeligt rengjort overflade. Advarselsmærkaten har artikelnummer 5013 889.

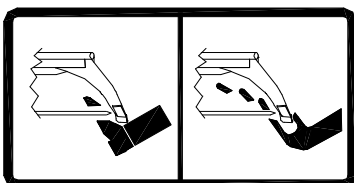
Mærkatens forskellige dele beskrives nedenstående



Inden arbejde med plejlen (også ved lastning, losning og montering) påbegyndes, skal hele instruktionsbogen læses.



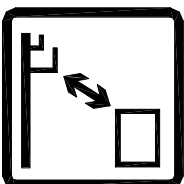
Vær agtpågivende ved kørsel i stenet terræn. Risiko for stensjud.



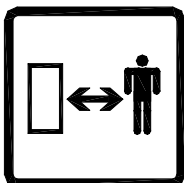
Roterende slagkæde. Risiko for personskade.



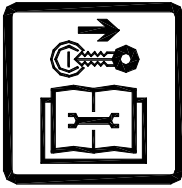
Berør ikke komponent i bevægelse, før plejlen er stoppet helt.



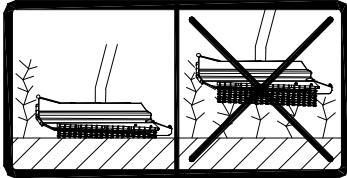
Vær agtpågivende ved kørsel i nærheden af luftledninger.



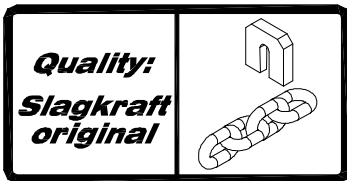
Ophold nær maskinen under arbejde forbudt.



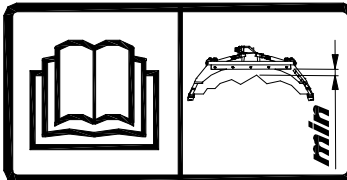
Ved service skal plejlen stå stille og dieselmotoren slukket.



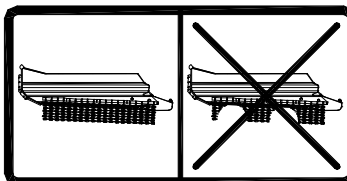
Plejlen skal arbejde med slidmederne mod jordoverfladen for maksimal sikkerhed.



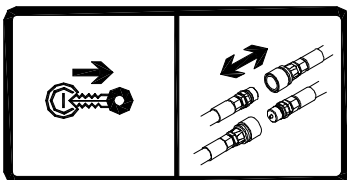
Brug ALTID original slagkæde fra Slagkraft.



Sikkerhedsgummimåtten skal udskiftes ved slitage.



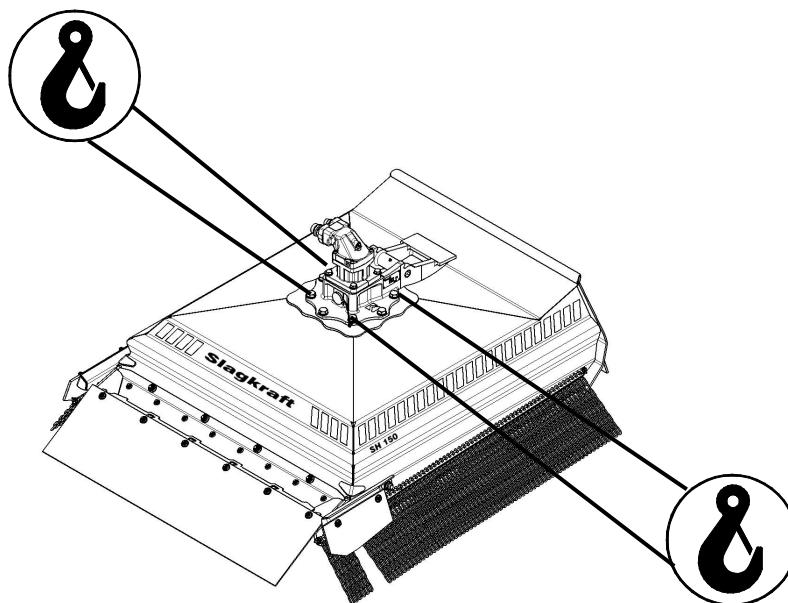
Skift kædegardin ved skade.



Hjullasterens dieselmotor skal være slukket, når hydraulikkoblingerne og elstikkene kobles til og fra.

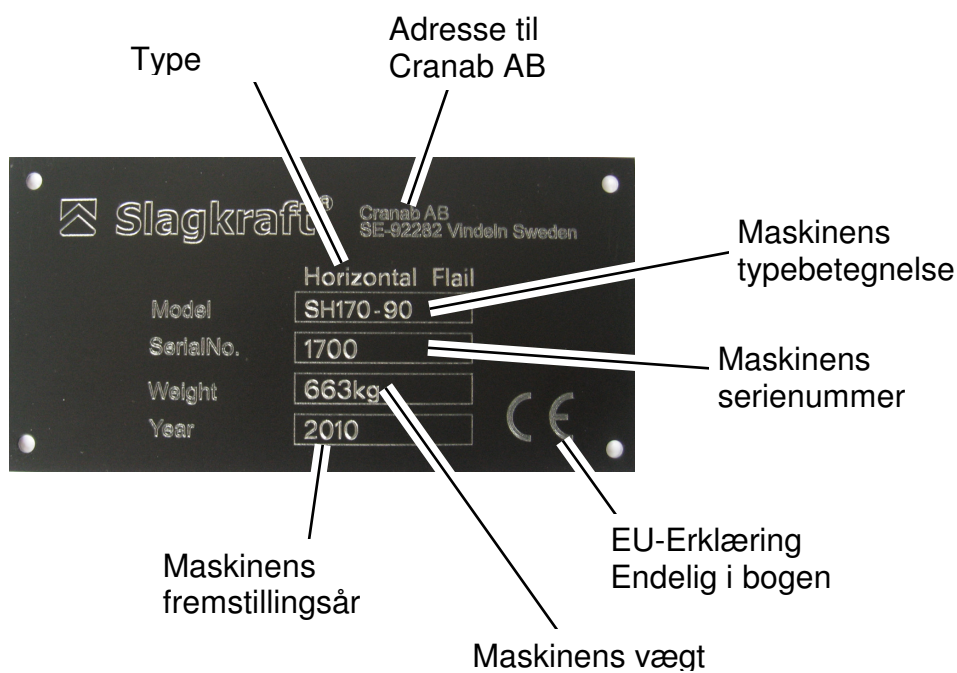
## Løftepunkter

Horisontalplejlen har 4 løftepunkter, som skal anvendes ved løft. Løftepunkterne er afmærket med mærkater som vist på billedet herunder.



## Typeplade

Maskinens typeplade ser ud som vist på billedet herunder.



## 6 KOBLING TIL BÆREREN

Slagkrafts horisontalplejle kan monteres på andre bærere end Slagkrafts kraner. Plejlens tiltbeslag fås derfor i forskellige udførelser. Det er meget vigtigt, at man kontrollerer, at stabiliteten efter monteringen er god. For kontrol af dette strækkes kranarmen med påmonteret plejl ud til maksimal rækkevidde, vinkelret på basismaskinens bevægelsesretning og lige over underlaget. Hvis maskinen ikke står stabilt, skal dette afhjælpes inden idrifttagelse med modvægte og/eller stabiliseringscylindre.

Hvis horisontalplejlen skal løftes, skal tiltbeslaget eller de markerede løftepunkter anvendes.

### Slangeledninger

I de tilfælde, hvor plejlen leveres uden slangeledninger, skal følgende anbefalinger følges ved valg af hydraulikslanger.

| Funktion | Slangedimension |      | Arbejdstryk<br>Bar | Sprængtryk<br>Bar |
|----------|-----------------|------|--------------------|-------------------|
|          | tommer          | mm   |                    |                   |
| Dræning  | 1/2             | 6,4  | 288                | 1100              |
| Tryk     | 1               | 25,4 | 380                | 1520              |
| Retur    | 1 1/2           | 38   | 50                 | 200               |

### Tilkobling

- Kontrollér, at plejlens fastgørelse til kranen med tappe og skruesamlinger er tilstrækkelig.
- Kontrollér, at låsetappe / skruesamlinger på basismaskinen er korrekt isat.
- Kontrollér, at tryk og flow er korrekte (se tekniske data).
- Anbefalede ledningsdimensioner er min. 1" til tryk, min. 1.1/2" til retur og min. 1/2" til dræning. Drænledningen skal være direkte tilsluttet til tank, så trykket ikke kan overstige 3 bar. Dræntrykket kan kontrolleres på den ledige drænport på hydraulikmotoren.
- Sæt en bakventil el. lign. ind mellem hydraulikmotorens tryk- og returport for at undgå kavitation, når aggregatet stoppes. Bakventilsæt fås som tilbehør.
- Bæreren skal være slukket ved tilkobling af el- og hydraulikledninger.
- Kobl tryk og retur sammen ("Kortslut"), køр flowet et minuts tid for at skylle ledningerne rene (ekstra vigtigt, hvis der anvendes nye slanger).
- Fyld hydraulikmotorens hus gennem drænledningens tilslutning før start.

- Tilslut trykledningen til hydraulikmotoren i den port, som er mærket A, og tilslut retur til port B. Hydraulikmotoren skal rotere højre om. Se også rotationsskiltet.
- Smør alle smørepunkter iht. smøreskemaet.
- Kontrollér kileboltsamlingen, som holder kædemagasinet på plads.
- Kontrollér, at kæde og kædelås sidder korrekt fast.
- Start plejlen med et lavt flow og øg flowet sagte.
- Kontrollér, at der ikke forekommer nævneværdige vibrationer eller mislyde.
- Kontrollér for evt. lækager.



**Installationen af plejlens hydraulik skal udføres, så plejlens rotation kan stoppes fra basismaskinens førerplads, f.eks. med et nødstop.**

## **Frakobling**

- Parkér Horisontalplejlen, så der ikke kan forekomme skader på personer eller materiel.
- Smør plejlen iht. smøreskemaet.
- Gør maskinen trykløs.
- Kobl hydraulikledningerne af plejlen. BEMÆRK, at spildolie fra hydraulikledningerne skal opsamles i en beholder.

# 7 INSTRUKTION TIL OPERATØREN



Læs sikkerhedsanvisninger og arbejdsvejledning **FØR** arbejde med maskinen

## Før start.

- Kontrollér, at kædelås og kæde sidder på plads.
- Kontrollér, at sikkerhedsskærmen og kædegardinet er intakte.
- Sørg for, at plejlens slidstål hviler på underlaget.
- Start altid plejlen med slidstålene mod jordoverfladen.
- Start altid med lave omdrejninger og øg derefter omdrejningstallet langsomt til arbejdsomdrejninger.

## Ved start

- Start altid plejlen med slidstålene mod jordoverfladen.
- Start altid med lave omdrejninger og øg derefter omdrejningstallet langsomt til arbejdsomdrejninger.

## Arbejdsmetode

Den korrekte arbejdsmetode med Slagkrafts plejle er, at plejlens slidstål hele tiden hviler an mod underlaget. Dette skal gøres for at opnå det bedste rydningsresultat og minimere risikoen for udslyngning.



**Hvis plejlen skal løftes fra underlaget, skal omdrejningstallet reduceres til et minimum eller helt standses.**

Plejlen må ikke presses ned mod underlaget med et større tryk end 500 kg. Dette skal man være specielt opmærksom på, hvis plejlen monteres på en gravemaskine, som let kan presse plejlen så hårdt, at den bliver ubrugelig.

Plejle af standardmodel skal føres fremefter i slidstålernes længderetning. Plejle af TW-model kan anvendes til en fejende bevægelse frem og tilbage eller til at rydde under kørsel både fremad og baglæns f.eks. ved kørsel på jernbaneskiner eller lignende, hvor det kan være svært at vende bæreren. TW-modeller anvendes primært ved rydning i terræn.

## Køretips ved lettere rydning

- Til lettere rydning og til rydning af græs bruges 10 mm plejlkæde, der er godkendt af Slagkraft.
- Til græsslåning: Kør med et lavere flow / omdrejningstal end normalt og hold plejlen så nær overfladen som muligt for bedste resultat.
- En god regel er at være ekstra omhyggelig ved første rydning, for at resultatet bliver så godt som muligt. Kør altid med tilstrækkelig "overlappning", så der ikke efterlades uklippede "helligdage". Vær også opmærksom på, at slidmederne kan presse græsset ned, så det ikke straks rejser sig igen.
- Kør altid med fuld længde på kæderne.
- Kør ikke hurtigere end at plejlen når at flise materialet ordentligt op.

## Kædegardin

Brug altid et godkendt kædegardin fra Slagkraft for maksimal sikkerhed.

## Plejlkæde, Kædelås og Kædemagasin

Der må kun anvendes godkendt originalplejlkæde. Svejsning eller anden form for reparation af plejlkæde, kædelås eller magasin må IKKE foretages.

## Efter brug, generelle anvisninger

Disse generelle anvisninger gælder for de fleste maskiner.

Afhjælp eventuelle funktionsproblemer. Parkér maskinen på en sådan måde, at den ikke kan skade personer eller materiel. Kranen aflastes og plejlen skal hvile på underlaget.

### Ved langtidsparkering / opmagasinering

- Vask maskinen og mal beskadigede overflader for at undgå rust.
- Udsatte dele behandles med rustbeskytter, maskinen smøres grundigt og umalede overflader (f.eks. hydraulikcylindre) indfedtes. Se afsnittene Eftersyn og Vedligeholdelse.
- Fyld brændstof- og hydraulikolietanke op til maks.
- Overdæk udstødningsrøret ved parkering udendørs.

### Kontrollér efter langtidsparkering / opmagasinering

- Alle olie- og væskenniveauer.

- At hydraulikslangerne ikke er revnede. Revner i det yderste gummilag er ofte årsag til rustangreb i slangens stålarmering.
- Alle remmes opstramning.
- Luftrensere.



## 8 EFTERSYN

Plejlen er ved levering prøvet med hensyn til funktion og ydelse. For at plejlen skal kunne fungere på en tilfredsstillende måde, skal den regelmæssigt gennemgå service og vedligeholdelse. Følg derfor de anvisninger, der er angivet i dette kapitel og i plejlens vedligeholdelseskema.

Gør det til en vane dagligt at foretage starteftersyn på plejlen med henblik på sikkerhed og funktion.

Dagligt eftersyn, smøring og enklere reparationer kan udføres af operatøren.

For at kontrollere for evt. lækager anvendes et stykke papir eller et stykke karton, ikke hånden.

Opstår der tvivl om evt. afhjælpning i forbindelse med det daglige eftersyn, skal Slagkraft kontaktes for en bedømmelse.

Udfør regelmæssig smøring iht. smøreskemaet.



**For at forhindre evt. skader på personer og materiel, skal fejl, som opdages, afhjælpes før kørslen genoptages.**



**Ved vedligeholdelses- og servicearbejde må dieselmotoren ikke være i gang.**



**Anvend personlige værnemidler ved servicearbejde. Eksempler på personlige værnemidler er sikkerhedsbriller, høreværn, sikkerhedssko, sikkerhedsbeklædning og andre hensigtsmæssige personlige værnemidler.**

## Elektrosvejsning

Ved reparation af plejlen, hvor der anvendes svejsning, skal dette ske iht. Slagkrafts anvisninger.

Er plejlen koblet på et køretøj på reparationstidspunktet, skal også køretøjsproducentens anvisninger følges.



### Ved svejsearbejde skal følgende forholdsregler iagttages:

- Brandslukningsudstyr skal være tilgængeligt.
- Stelkablet på køretøjets og aggregatets batterier skal **ALTID** være fjernet fra minuspolen.
- Rengør svejseområdet og rundt om dette for at eliminere risikoen for brand. Maling fjernes fra et område mindst 10 cm ud fra svejsestedet. Maling, som opvarmes, afgiver sundhedsskadelige gasser.
- Tilslut jordkablet så svejsestrømmen ikke passerer gennem et leje.
- Placér jordkablet så nær ved svejsestedet som muligt.
- Svejsning eller anden form for reparation af plejlkæde, kædelås eller kædemagasin må IKKE foretages.
- Eksempel på svejseelektrode, der kan anvendes: OK 48.00.

## Vedligeholdelseskema / Smøreskema

Nedenstående tabel er en sammenstilling af kontrol-, service- og vedligeholdelsesforanstaltninger. Det er af stor betydning for plejlens driftssikkerhed og levetid, at vedligeholdelsen bliver udført. Fejl, som opdages, skal afhjælpes før fortsat kørsel. Service og evt. efterjustering skal udføres af autoriseret personale.



|   | Ved hvert stop | Dagligt / for hver 8 | for hver 25 timer | for hver 250 timer | for hver 500 timer | for hver 1500 timer |
|---|----------------|----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Kontrollér, at kædelås og plejlkæde er på plads og låst.                                  | X              |                      |                   |                    |                    |                     |
| Kontrollér, at plejlkædens kædeled er hele.   | X              |                      |                   |                    |                    |                     |
| Kontrol af slidstål og bagplade.  | X              |                      |                   |                    |                    |                     |
| Smøring af hydraulikmotorens noter.   |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Smøring af drivakslens lejer. (Nippel under kædemagasin)                                  |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Smøring af tappe mellem nav og tiltbeslag.  |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Smøring af kranspidsens tap.  |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Smøring af tappe ved tiltcylinderen.  |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Smøring af tiltcylinderens ledleje ved tiltbeslaget.                                      |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Kontrollér kædemagasinet for revner – specielt rundt om kædelåsenes holdere.              |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Kontrollér, at kædelåsene ikke er slidte eller beskadigede.                               |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Kontrollér, at sikkerhedsgummiskærmen er hel og dækker hele fronten. Udskift ved slitage. |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Kontrollér kædegardin. Udskift ved skade.   |                | X                    |                   |                    |                    |                     |
| Kontrol og efterspænding af skruesamlinger.   |                |                      | X                 |                    | X                  |                     |
| Kontrollér, at kædemagasinet er solidt forankret til drivakslen med kile og kilebolt.     |                |                      | X                 |                    |                    |                     |
| Kontrol af lejer for mislyde og slup. Udskiftningsinterval 1500 timer.                    |                |                      | X                 |                    |                    | X                   |
| Kontrol af vibrationsdæmpere under tiltbeslag.  |                |                      |                   | X                  |                    |                     |

## Efterspænding af skruesamlinger - Tabel

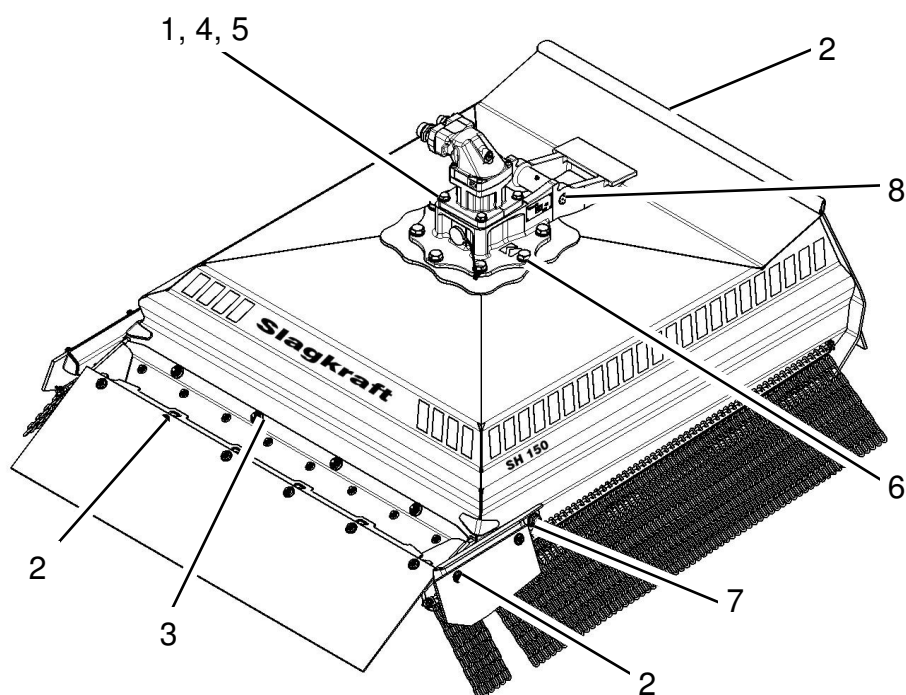
Kontrollér alle skruesamlinger med regelmæssige mellemrum. Skrueerne skal momenttilspændes iht. nedenstående tabel.

I reservdelskataloget findes mere detaljerede anvisninger om de tilspændingsmomenter, der skal anvendes til de forskellige skruesamlinger.



**Kontrollér alle skruesamlinger første gang efter 10 timers drift**

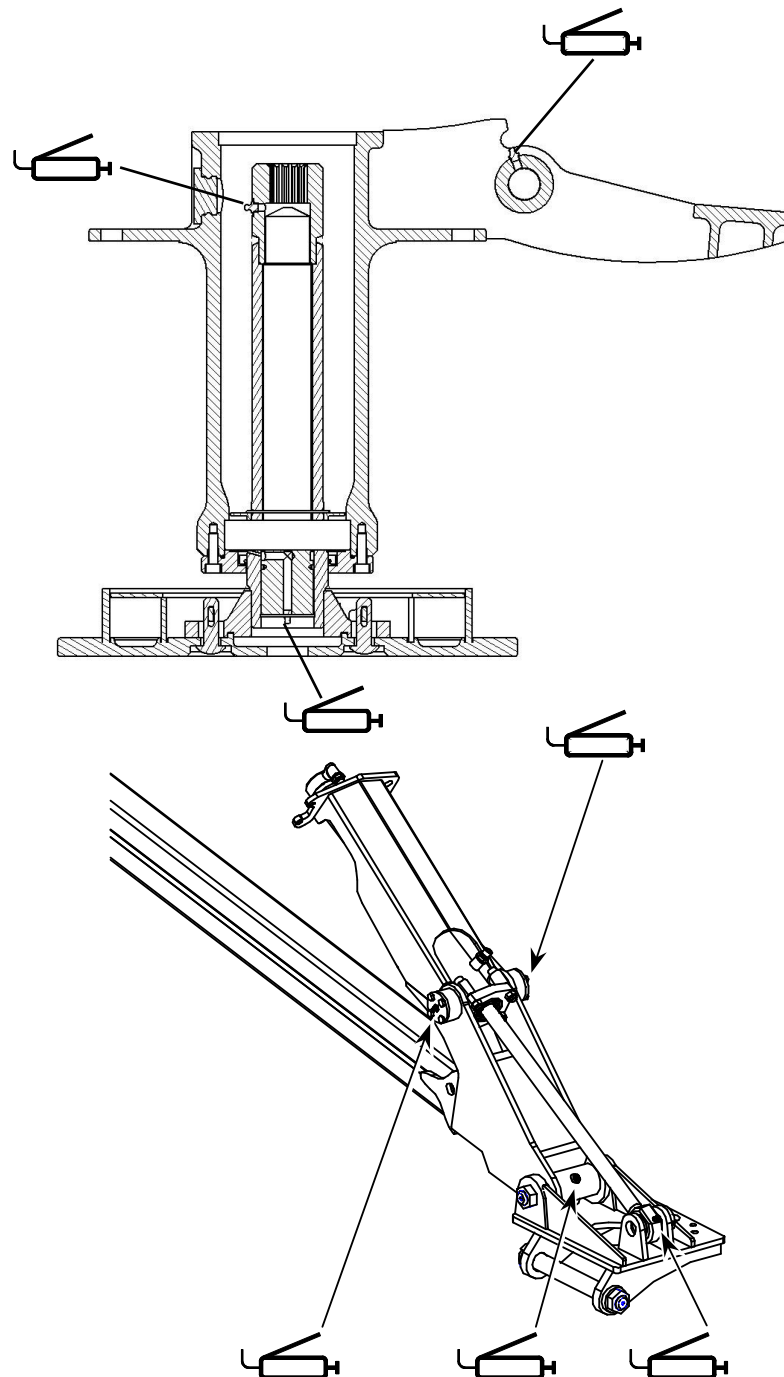
| Pos | Dimension | Skrueklasse | Moment (Nm) | Placering                        |
|-----|-----------|-------------|-------------|----------------------------------|
| 1   | M12       | 8,8         | 90          | Hydraulikmotor - Nav             |
| 2   | M12       | 8.8         | 90          | Sikkerhedsgummimåtte             |
| 3   | M16       | 8.8         | 200         | Bagplade - Sikkerhedsskærm       |
| 4   | M18       | 8.8         | 245         | H-motor - Nav                    |
| 5   | M18       | 12.9        | 300         | Adapterplade h-motor - Nav       |
| 6   | M24       | 8.8         | 600         | Sikkerhedsskærm - Nav            |
| 7   | M24       | 8.8         | 600         | Bagplade - Sikkerhedsskærm       |
| 8   | M30       | 8,8         | 200         | Møtrik til tap, Nav - Tiltbeslag |



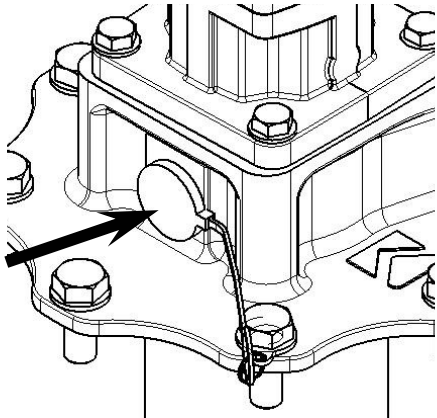
## Smøreskema

Disse punkter er de daglige smørepunkter (for hver 8 timer). Brug fedtsprøjte med universalfedt. Fedtet skal mindst opfylde normen SIS 155130. Pump 1-2 pumpe­slag med fedtsprøjten.

Rengør smøreniplerne omhyggeligt **inden** smøring.



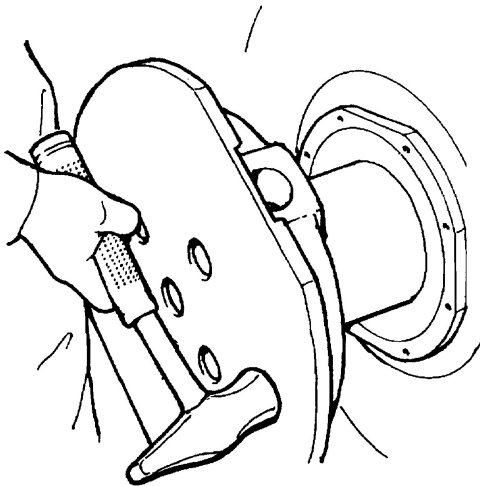
## Smøring af drivaksel



Smøring af drivakslen skal foretages hver dag for at sikre smøring mellem motorakslen og drivakslen

- Løsn proppen på navets bagside.
- Drej kædemagasinet / drivakslen rundt med hånden, indtil smøreniplen kan ses.
- Pump 1-2 pumpselag med fedtsprøjte.

## Rengøring af kædemagasin

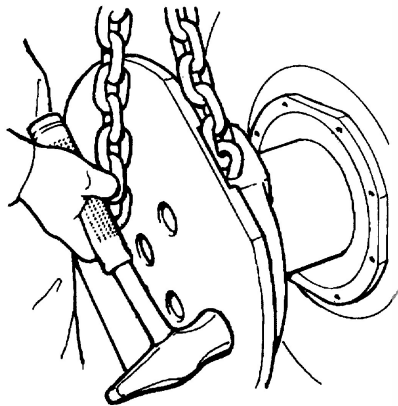


**Brug høreværn og beskyttelseshandsker**

Rengøring af kædemagasinet skal foretages (mindst) hver gang der påfyldes nye kæder for at bibeholde balancen i kædemagasinet.

- Slå med en stor (1,5 kg) hammer rundt om på magasinbunden.
- Drej samtidig magasinet rundt med hånden for at snavset kan falde ud gennem åbningerne.
- Drej samtidig magasinet rundt med hånden for at snavset kan falde ud gennem åbningerne.
- Prøvekør derefter plejlen uden kæder for at kontrollere balancen.

## Ilægning af kæde i magasin



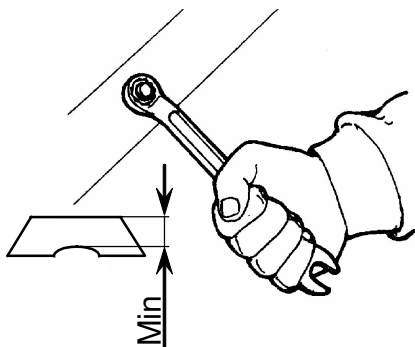
**Brug høreværn og beskyttelseshandsker.**

Ved påfyldning af kæde i magasinet er det vigtigt at kontrollere, at der anvendes den korrekte kædelåsdimension.

**Anvend kun kæder og låse som er godkendt af Slagkraft.**

- Drej magasinet til stilling "klokken 1".
- Begynd derefter at lægge ny kæde i den øverste åbning.
- Slå med jævne mellemrum med en stor hammer på magasinet bund for at "ryste" kæden ned, så den lægger sig på plads uden at "slå knuder".
- Det er meget vigtigt, at kæden pakker sig ensartet og jævnt fordelt i de to kædekanaler, som findes i magasinet. Dette skal ske for at opnå en god balance, samt for at det skal være nemt at få kæden ud.
- Det er vigtigt at plejlkæderne er lige lange. Det gælder såvel de dele, som er uden for magasinet, og de dele som er inde i kædemagasinet. En længdeforskel kan give ubalance.
- Sæt kædelåsen på plads og kontrollér, at kæden ligger i korrekt position.

## Udskiftning af sikkerhedsgummiskærm

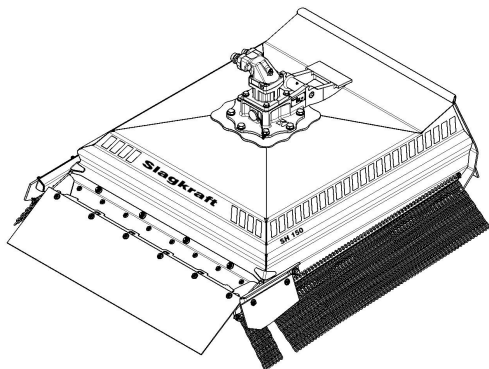


Sikkerhedsgummiskærmen skal udskiftes ved slitage over minimal højde for maksimal sikkerhed.

|                      |          |             |
|----------------------|----------|-------------|
| Sikkerhedsgummiskærm | SH110-TW | Min. 300 mm |
| Sikkerhedsgummiskærm | SH150-TW | Min. 300 mm |
| Sikkerhedsgummiskærm | SH125    | Min. 300 mm |
| Sikkerhedsgummiskærm | SH150    | Min. 300 mm |
| Sikkerhedsgummiskærm | SH170    | Min. 325 mm |
| Sikkerhedsgummiskærm | SH190    | Min. 325 mm |
| Sikkerhedsgummiskærm | SH210    | Min. 350 mm |

Udskiftes ved at demontere och derefter montere skruesamlingen i sikkerhedsskærmens overkant.

## Udskiftning af kædegardin



To sider samt en del av fronten er udstyret med kædegardin.

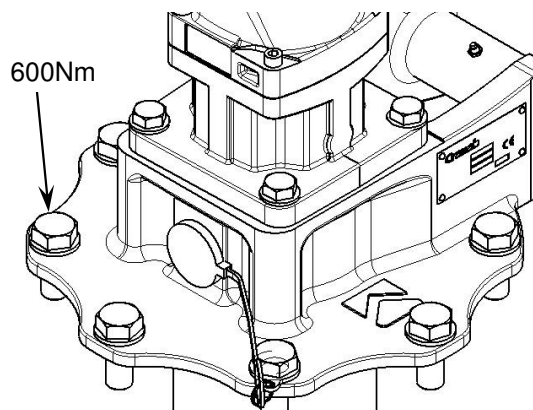
Tovejsplejle (TW) er udstyret med kædegardin på langsiderne samt på en del af fronten.

Kontrollér mindst en gang om dagen om der er opstået skader. Et led må godt mangle, hvis der er mindst syv sammenkoblede led til næste manglende led, så hullerne ikke falder sammen.

Gardinholderne er svejst fast på sikkerhedsskærmen.



## Efterspænding af skruesamlinger



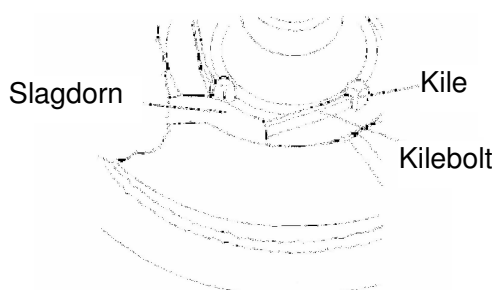
**Kontrollér første gang efter 10 driftstimer**

Kontrollér jævnligt alle plejlens skruesamlinger.

Skruesamlingerne skal momenttilspændes med 600Nm.

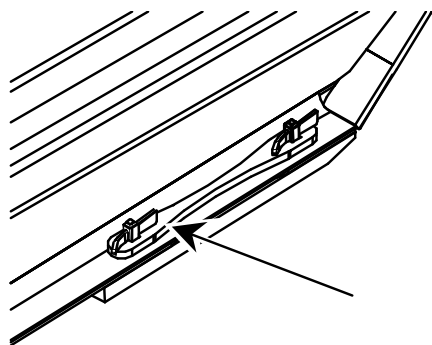
Øvrige skruer – se tabel.

## Kontrol af kileboltsamlinger

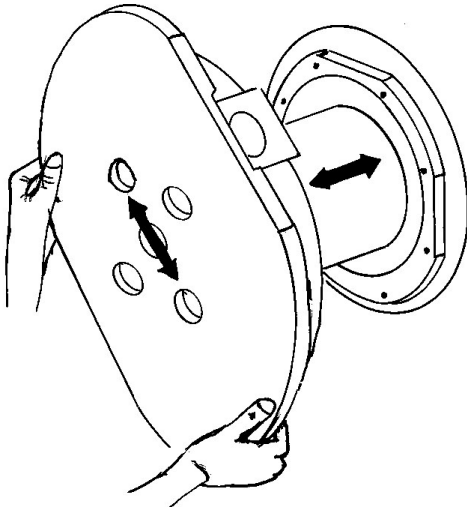


Når plejlen er ny, er det vigtigt at kilerne, som holder kædemagasinet og slidstålene, slås i med Slagkrafts drivjern og en hammer. Når man konstaterer, at alt har "sat sig", og det ikke længere er muligt at drive kilerne længere ind, kan man overgå til kontrol en gang om ugen.

Hvis kædemagasinet af en eller anden årsag skal fjernes, skal magasinets placering på drivakslen afmærkes med en pen eller lignende. Dette skal gøres for at kædemagasinet skal kunne sættes tilbage i samme position som før, så maskinens balance bibeholdes.



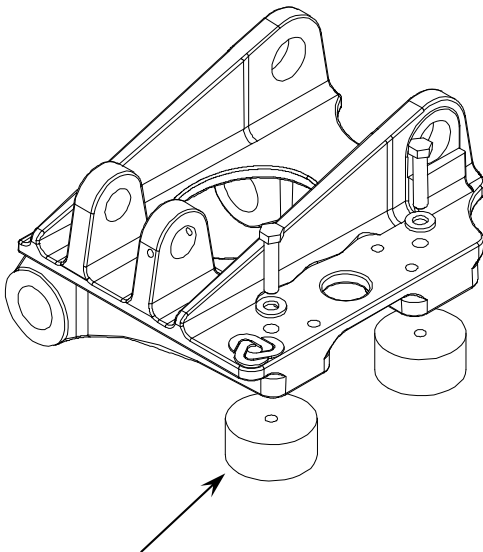
## Kontrol af lejer



Alt for stort spil i navets lejer resulterer normalt i problemer med at få plejlen i balance. Lejeskift skal ske med 1500 timers intervaller.

- Kontrollér spillet i lejet ved at forsøge at "løfte" magasinet i retning A = I radial retning. Det radiale spil skal være mindre end 0,5 mm = næsten umærkeligt.
- I retning B = I aksial retning, må der imidlertid findes et lille spil

## Kontrol af vibrationsdæmpere under tiltbeslag



Gummipuden under tiltbeslaget har til opgave at dæmpe vibrationer fra plejlen, når tiltbeslaget er i underste stilling mod plejlens top. Gummipuden bliver med tiden hård og skal udskiftes hvert andet år.

- Løsn skruen som fastholder gummipuden.
- Fjern den gamle gummipude og udskift den med en ny.
- Skru skruen i og tilspænd den med 50 Nm.

# 9 EU-OVERENSSTEMMELSES-ERKLÆRING



Dokument id: 470 2043-R0  
Ursprungsdatum: 2010-05-03  
Revision 0, Revisionsdatum: 2010-05-03

Sida / Page 1 (2)

SE

## EG-Försäkran om överensstämmelse

Enligt EG's maskindirektiv 2006/42/EG. Annex IIA

Försäkras härmed att maskin:

Type: **Horizontalslaga SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikalslaga V130, V160, V190**

Från och med tillverkningsår 2010

- Är tillverkad i överensstämmelse med RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EG av den 17 maj 2006 angående inbördes närmande av medlemsstaternas lagstiftning rörande maskiner med särskilda hänvisningar till direktivet om väsentliga hälso- och säkerhetskrav i samband med konstruktion och tillverkning av maskiner.
- Är tillverkad i överensstämmelse med harmoniserade standarden EN ISO-12100-1/A1:2009 och EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA har utfört frivillig typkontroll åt Cranab AB på aggregaten i SH- och V-serien. Certifikat nummer SEC/10/2232 (SH-serien), SEC/10/2231 (SH-serie TW-utförande) och SEC/10/2230 (V-serien)

NOR

## Samsvarserklæring – EU

I henhold til EUs maskindirektiv 2006/42/EU. Tillegg IIA

Forsikrer vi herved at maskin:

Type: **Horizontalslaga SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikalslaga V130, V160, V190**

Fra og med produksjonsåret 2010

- Er produsert i samsvar med RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EU av den 17. maj 2006 angående innbyrdes tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om maskiner med særskilte henvisninger til direktivet om vesentlige helse- og sikkerhetskrav i forbindelse med konstruksjon og produksjon av maskiner.
- Er produsert i overensstemmelse med de harmoniserte standardene EN ISO-12100-1/A1:2009 og EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA har utført frivillig typekontroll for Cranab AB på aggregatene i SH- og V-serien. Sertifikatnr. SEC/10/2232 (SH-serien), SEC/10/2231 (SH-serie TW-utførelse) og SEC/10/2230 (V-serien)

FIN

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY:n koneidirektiivin 2006/42/EY, liite IIA mukaisesti

Täten vakuutan, että kone:

Tyyppi: **Vaakatasossa pyörivä leikkuupää SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Pystyleikkuri V130, V160, V190**

Alkaen valmistusvuodesta 2010

- On valmistettu jäsenvaltioiden koneita koskevan lainsäädännön yhdenmukaistamisesta 17. toukokuu 2006 annetun NEUVOSTON DIREKTIIVIN 2006/42/EY mukaisesti huomioiden erityisesti koneiden suunnittelun ja valmistukseen liittyvät olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset.
- On valmistettu harmonisoidujen standardien EN ISO-12100-1/A1:2009 ja EN ISO-12100-2/A1:2009 mukaisesti.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA, on suorittanut vapaaehtoiset tyypitarkastuksen Cranab AB:n SH- ja V-sarjan aggregaateille. Sertifikaatit numero SEC/10/2232 (SH-sarja), SEC/10/2231 (SH-sarja, TW-rakenne) ja SEC/10/2230 (V-sarja)

DAN

## EU-Erklæring om overensstemmelse

I henhold til EU's maskindirektiv 2006/42/EF. Bilag IIA

Erklærer hermed, at maskinen:

Type: **Horisontalplejl SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210/ Vertikalplejl V130, V160, V190**

Fra og med fremstillingsår 2010

- Er fremstillet i overensstemmelse med RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EG af 17. maj 2006 angående indbyrdes tilnærmedelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende maskiner med særlige henvisninger til direktivet om væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.
- Er fremstillet i overensstemmelse med de harmoniserede standarder EN ISO-12100-1/A1:2009 og EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA har foretaget frivillig typekontrol for Cranab AB på aggregater i SH- og V-serien. Certifikat nummer SEC/10/2232 (SH-serien), SEC/10/2231 (SH-serie TW-udførelse) og SEC/10/2230 (V-serien)

GB

**EC declaration of conformity**

In accordance with EU Machinery Directive 2006/42/EC, Annex IIA

It is hereby declared that machine:

Type: **Horizontal flail SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertical flail V130, V160, V190**

As of manufacturing year 2010

- Has been manufactured in conformity with COUNCIL DIRECTIVE 2006/42/EC, of 17 May 2006, regarding internal harmonization of member state legislation in respect of machinery, with particular reference to the directive on essential health and safety requirements in connection with the design and manufacturing of machines.
- Has been manufactured in conformity with harmonized standards EN ISO-12100-1/A1:2009 and EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA has conducted voluntary type-examination for Cranab AB of the unit in the SH and V series. Certificates SEC/10/2232 (SH series), SEC/10/2231 (SH series TW variant) and SEC/10/2230 (V series).

EST

**EÜ vastavustunnistus**

EÜ seadmedirektiivile 2006/42/EÜ. Lisa IIA

Kinnitab siinkohal, et seade:

Tüüp: **Kasutusjuhend SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikaalse võlliga V130, V160, V190**

Alates tootmisaastast 2010

- On toodetud vastavalt NÕUKOGU DIREKTIIVILE 2006/42/EÜ, 17. mai 2006, mis puudutab liikmesriikide seadusandluse vastastikust lähendamist seadmete suhtes, millel on teatud viited direktiivile oluliste tervise- ja turvalisusnõuete kohta seoses konstruktsiooni ja seadmete tootmisega.
- On toodetud vastavalt kooskõlastatud standardile EN ISO-12100-1/A1:2009 ja EN ISO-12100-2/A1:2009.

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA on teostanud vabatahtliku tüübi kontrolli Cranab AB-le, agregaatidele SH- ja V-seerias. Sertifikaadi number SEC/10/2232 (SH-seeria), SEC/10/2231 (SH-seeria TW-koostus) ja SEC/10/2230 (V-seeria)

DE

**EU-Konformitätserklärung**

Gemäß der Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG. Annex IIA

Cranab AB versichert hiermit, dass die Maschine:

Modell: **Horizontal-Mähhäcksler SH110-TW, SH125, SH150, SH150-TW, SH170, SH190, SH210 / Vertikal-Mähhäcksler V130, V160, V190**

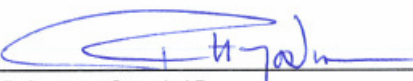
ab Baujahr 2010

- in Übereinstimmung mit der RICHTLINIE DES RATES vom 2006-05-17 zur Annäherung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maschinen, 2006/42/EG, hergestellt wurde, mit besonderem Hinweis auf Anhang 1 der Richtlinie über grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bei Konzipierung und Bau von Maschinen, einschließlich der aktuellen Ergänzungen;
- in Übereinstimmung mit der harmonisierenden Norm EN ISO 12100-1/ A1:2009, EN ISO-12100-2/A1:2009

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsg 3, SE-754 50 UPPSALA.  
Zerifikat SEC/10/2232 (SH), SEC/10/2231 (SH-TW), SEC/10/2230 (V)


Ort / Sted / Paikka / Sted / Place / Koht / Platz: **Vindeln**Datum / Dato / Päivämäärä / Dato / Date / Kuupäev / Datum: **2010-05-03**

Underskrift / Underskrift / Allekirjoitus / Underskrift / Signature / Allkiri / Unterschrift:

  
Fredrik Jonsson, Cranab AB





 **Slagkraft**<sup>®</sup> Cranab AB  
Karlgårdsvägen 56, SE-922 82 Vindeln, Sweden. Tel +46 933 135 00 Fax +46 933 617 36  
[info@slagkraft.se](mailto:info@slagkraft.se) [www.slagkraft.com](http://www.slagkraft.com)

---

Cranab  **Slagkraft**<sup>®</sup>