



**MINIDUMPER**  
**HS 1100 / HS 1150 / 100**

Brugsanvisning og vedligeholdelsesvejledning  
Gælder fra serienummer 000109

## Forord

Formålet med denne manual er at give kunden alle nødvendige instruktioner og driftsprocedurer, der er væsentlige for korrekt brug af maskinen, således at alvorlige ulykker undgås.

### VIGTIGT

AL INFORMATION I DENNE BRUGSANVISNING ER VÆSENTLIG OG SKAL VÆRE LÆST OG FORSTÅET I SIN HELHED, INDEEN NOGEN HANDLING MÅ FORETAGES MED MASKINEN.

Derfor skal denne manual altid forefindes på maskinen, let tilgængelig og i ubeskadiget stand. Tager den skade, må en ny rekvireres. Manualen anses juridisk som en del af maskinen.

Det er operatørens ansvar at alle sikkerhedsregler beskrevet i denne manual, følges.

Inden levering er maskinen omhyggeligt kontrolleret og afprøvet, så der er ikke behov for, at operatøren foretager yderligere justeringer.

Det er forbudt og derfor helt på operatørens eget ansvar, hvis der foretages nogen som helst ændringer og/eller justeringer uden forudgående skriftlig tilladelse fra HINOWA SPA.

DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SIKRE SIG, AT OPERATØREN HAR DE FØRNE KUNDSKABER OG ER I STAND TIL AT BETJENE MASKINEN KORREKT, SÅVEL SOM AT HAVE SIKRET SIG, AT OPERATØREN HAR LÆST OG FORSTÅET HELE DENNE MANUAL. DET ER ENDVIDERE ARBEJDSGIVERS ANSVAR AT SIKRE SIG, AT EVT. DANSKE LOVE, DER MÅTTE GIVE BESTEMMELSER UD OVER DENNE MANUALS INDHOLD, FØLGES.

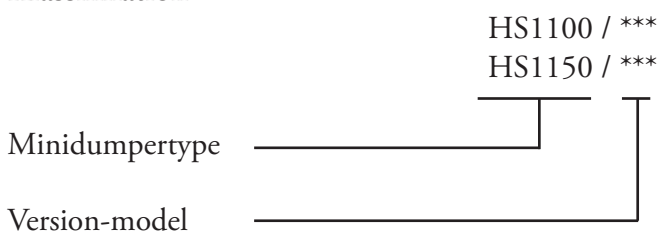
Overalt i manualen, hvor der står **HS 1100** gælder dette **også HS 1150 med mindre andet er anført**.

### A) CE godkendelse og skilte

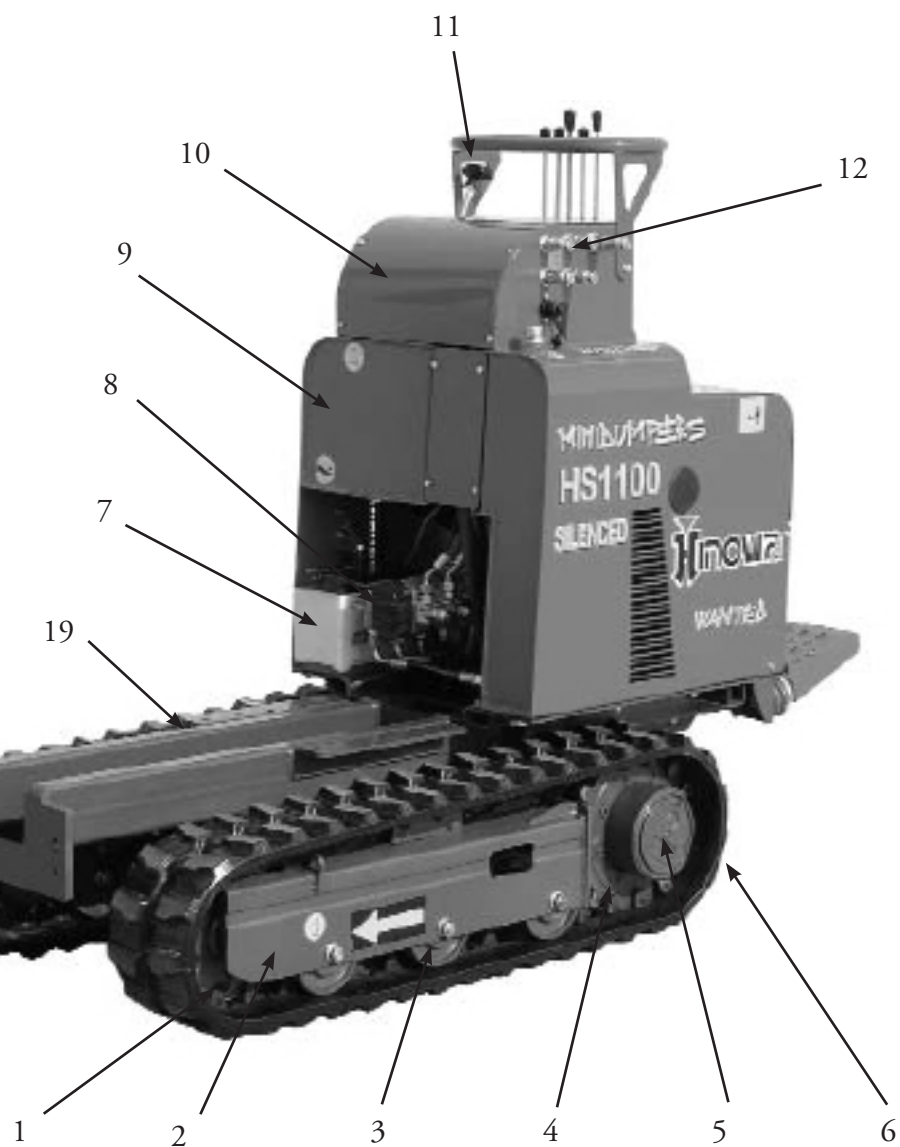


CE skiltet sidder på undervognens venstre side ved siden af fordeleren.

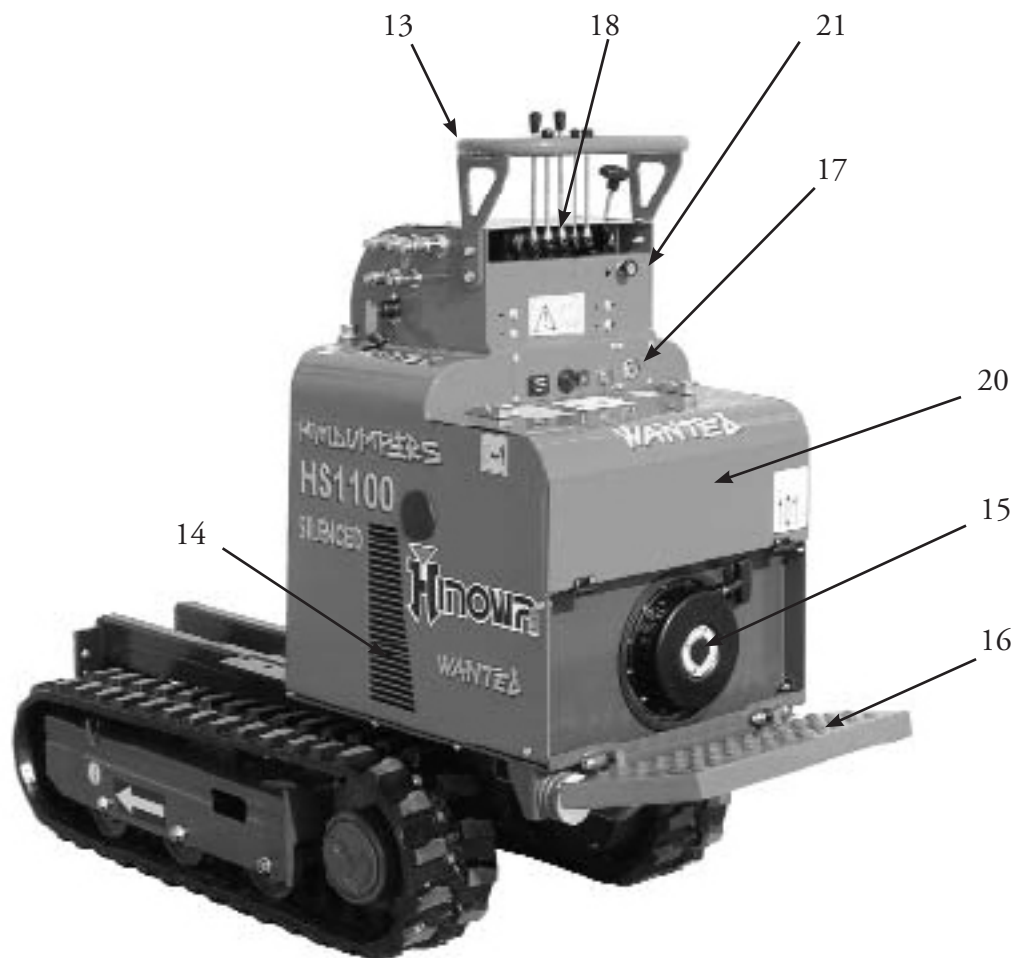
### Klassifikation



## Betegnelser

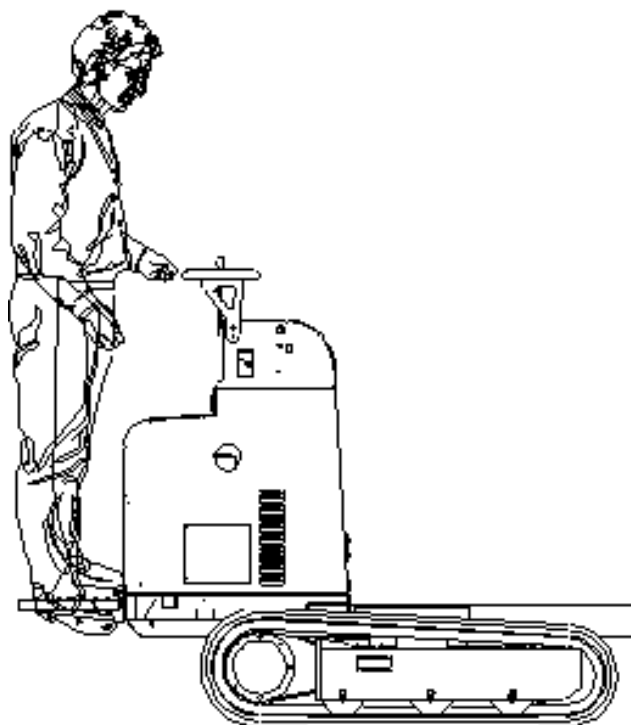


- 1 Bæltestrømmer
- 2 Bæltedrevet undervogn
- 3 Frit hjul
- 4 Trækjul
- 5 Reduktionsgearolie
- 6 Bælte
- 7 Batteri
- 8 Hydraulikpumpe
- 9 Hydraulikolietank
- 10 Hydraulikoliefilter
- 11 Gashåndtag
- 12 Udtag til udstyr
- 19 Flanger til udstyr



- 13 Skærm over greb
- 14 Varmeveksler for hydraulikolie
- 15 Motor
- 16 Trinbræt
- 17 Sigtglas, hydraulikolie
- 18 Hydraulikoliefordeler
- 20 Brændstoftank
- 21 Udtag for hydraulikolie og stik til eludstyr (kun HS1150)

## Betjeningsplads



Betjeningspladsen er defineret som det område bag på maskinen, hvor operatøren står på et trinbræt, der er solidt fastgjort til maskinen, og hvorfra han betjener grebene.



Operatøren skal styre maskinen fra betjeningspladsen.

Der er tilstræbt den størst mulige sikkerhed for operatøren, men denne er betinget af, at han står korrekt på betjeningspladsen.

Gør han ikke det, er der alvorlig risiko for personskade, især ved kontakt med bæltene.

## Sikkerhed

Af hensyn til personsikkerheden skal hele denne manual være læst og forstået af alle, der har med maskinen at gøre, inden maskinen tages i brug.

Denne trekant står for en advarsel. Alle bemærkninger, der står ved en trekant, skal ubetinget efterkommes.

Ordene FARE eller ADVARSEL bruges sammen med symbolet.

FARE angiver situationer, der kan være til alvorlig fare for personer, tilmed dødsrisiko. Desuden kan der ske alvorlige skade på maskinen.

ADVARSEL angiver situationer, der kan være til fare for personer. Desuden kan der ske skade på maskinen. Formuleringen bruges også om situationer, hvor der kun er fare for maskinskade.

VIGTIGT bruges sammen et ottekantet symbol med en hånd. Dette symbol angiver, at det er vigtigt for maskinens tilstand og levetid at følge den vedstående anvisning.



HINOWA har omhyggeligt analyseret hvilke omstændigheder, der indebærer forskellige risici, men kan ikke garantere, at der er taget hensyn til enhver mulig situation. Derfor er det vigtigt, at operatøren er vel uddannet og ansvarlig, så der ikke opstår risiko for personskade.

# Piktogrammer på HS1100 benzinversionen

## 1. Læs manualen

Alt i manualen skal være læst og forstået inden nogen form for brug, service eller tankning foretages.

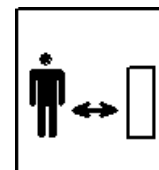
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på fordelerspladen.



## 2. Arbejdende maskine

Hold afstand til den arbejdende maskine.

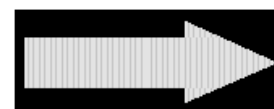
Skiltet er anbragt: Til højre og venstre for operatøren på betjeningspladsen.



## 3. Køeretning

Denne pil angiver anbefalet køeretning, så støddæmperne har størst virkning.

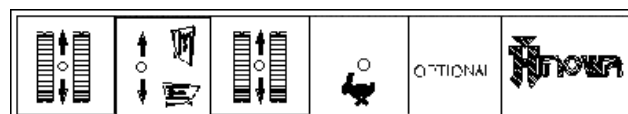
Skiltet er anbragt: På det bæltedrevne chassis.



## 4. Fordelergreb

HS 1100 benzinversion med faste bælder.

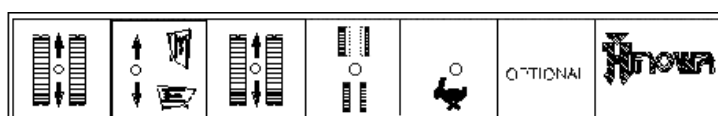
Skiltet er anbragt: På fordelerskjoldet



## 5. Fordelergreb

HS 1100 benzinversion med udskydelige bælder.

Skiltet er anbragt: På fordelerskjoldet



## 6. Gashåndtag

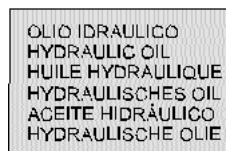
Viser håndtagets mulige stillinger

Skiltet er anbragt: På fordelerskjoldet



## 7. Hydraulikolie

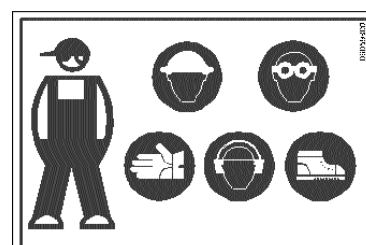
Skiltet er anbragt: På venstre side af hydraulikolietanken



## 8. Beklædning og sikkerhedsudstyr

Brug altid sikkerhedshjelm, -briller, -sko, handsker og høreværn under servicearbejde og brug af maskinen.

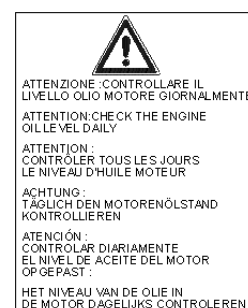
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelm



## 9. Kontrol af motoroliestand

Dette skilt minder operatøren om, at oliestanden skal kontrolleres hver dag inden arbejde påbegyndes.

Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelm



### 10. Hydraulikoliefilter

Viser placeringen af hydraulikoliefilteret.

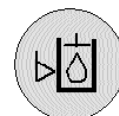
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på hydraulikolietanken.



### 11. Hydraulikoliestand

Viser placeringen af hydraulikoliestandskontrollen.

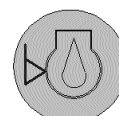
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjælmen.



### 12. Motoroliestand

Viser placeringen af oliepinden. For at komme til oliepinden er det nødvendigt at åbne dækslet over operatørpladsen.

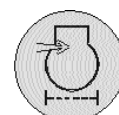
Skiltet er anbragt: På dækslet på højre side af fordelerbeslaget.



### 13. Luftfilter

Viser placeringen af luftfilteret. For at komme til filteret er det nødvendigt at åbne dækslet oven på motorhjælmen.

Skiltet er anbragt: Under motorhjælmen.



### 14. Løfteøjer

Viser placeringen af de øjer, der skal bruges ved løft af maskinen.

Skiltene er anbragt: På højre og venstre side af chassiset.

På højre og venstre side af befæstigelsespunkterne ved operatørpladsen.



### 15. Varm overflade

Viser placering af varm overflade, der ikke må berøres.

Skiltet er anbragt: På venstre side af hydrauliktanken og motorhjælmen.



### 16. Advarselsskilte

Skiltet viser en række advarsler: at benzin er meget brændbart, at motoren skal være standset og kølet af inden tankning, at udstødningsgasserne er meget giftige og at maskinen derfor ikke må anvendes i lukkede rum, og endelig, at hele manualen skal være læst og forstået inden maskinen tages i brug.

Skiltet er anbragt: Under motorhjælmen.



### 17. Benzin

Viser, hvor påfyldningsdækslet sidder.

Skiltet er anbragt: På benzintanken på motoren.



### 18. Lydtryk

Angiver maks. lydtryk.

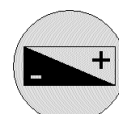
Skiltet er anbragt: På motorhjælmen.



### 19. Batteri

Angiver batteriplacering

Skiltet er anbragt: Forsiden af olietanken.



### 20. Lynkoblinger

Viser, hvordan lynkoblingerne er nummereret.

Skiltet er anbragt: Ved lynkoblingstilslutningerne på siderne.



## 21. Service må ikke udføres under bevægelse

Minder om, at service kun må udføres på standset maskine.  
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelm.

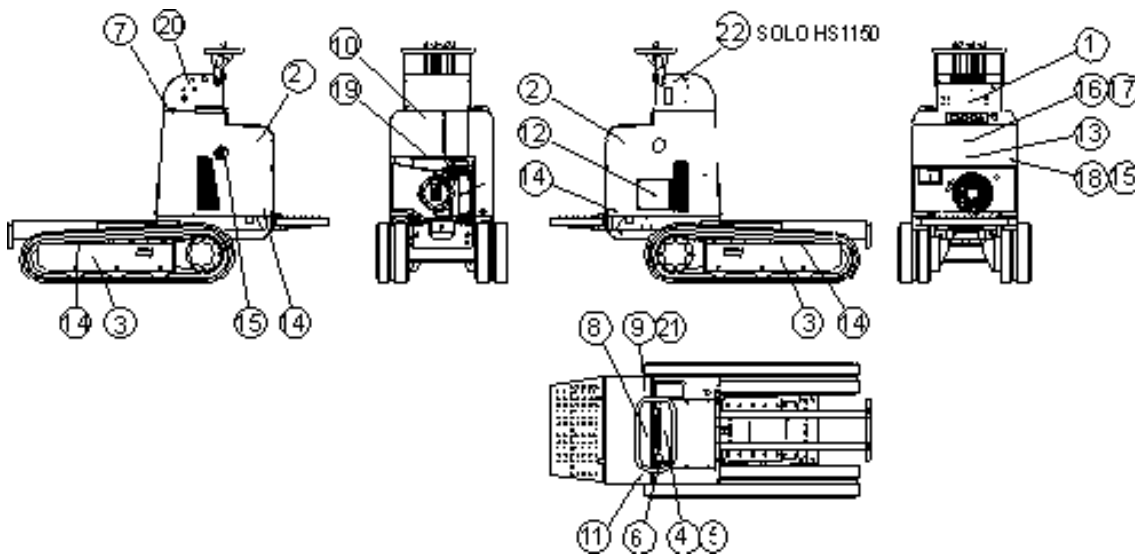


## 22. Advarsel om afgang af koblinger (kun HS 1150)

Multiple koblinger kan ikke aftages, mens motoren kører.  
Skiltet er anbragt: Ved siden af multipel hydraulikkobling.



Her sidder skiltene på HS1100 benzinversion:



Beskadigede skilte skal straks udskiftes. Undladelse af nøje at følge skilteangivelserne kan medføre alvorlige person- og maskinskader.



# Piktogrammer på HS1100 dieselversionen

## 1. Læs manualen

Alt i manualen skal være læst og forstået inden nogen form for brug, service eller tankning foretages.

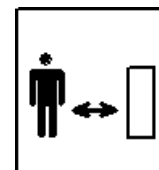
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på fordelerspladen.



## 2. Arbejdende maskine

Hold afstand til den arbejdende maskine.

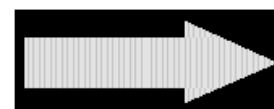
Skiltet er anbragt: Til højre og venstre for operatøren på betjeningspladsen.



## 3. Køeretning

Denne pil angiver anbefalet køeretning, så støddæmperne har størst virkning.

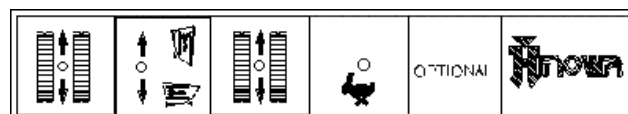
Skiltet er anbragt: På det bæltedrevne chassis.



## 4. Fordelergreb

HS 1100 dieselversion med faste bælter.

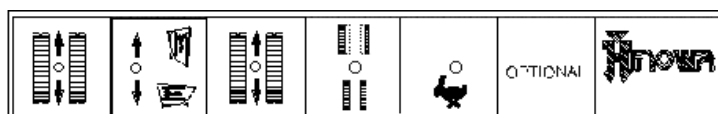
Skiltet er anbragt: På fordelerskjoldet



## 5. Fordelergreb

HS 1100 dieselversion med udskydelige bælter.

Skiltet er anbragt: På fordelerskjoldet



## 6. Gashåndtag

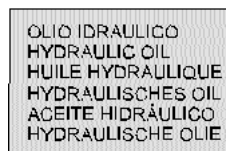
Viser håndtagets mulige stillinger

Skiltet er anbragt: På fordelerskjoldet



## 7. Hydraulikolie

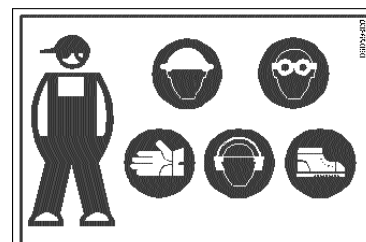
Skiltet er anbragt: På venstre side af hydraulikolietanken



## 8. Beklædning og sikkerhedsudstyr

Brug altid sikkerhedshjelm, -briller, -sko, handsker og høreværn under servicearbejde og brug af maskinen.

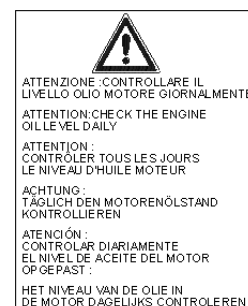
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelm



## 9. Kontrol af motoroliestand

Dette skilt minder operatøren om, at oliestanden skal kontrolleres hver dag inden arbejde påbegyndes.

Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelm



### 10. Hydraulikoliefilter

Viser placeringen af hydraulikoliefilteret.

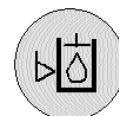
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på hydraulikolietanken.



### 11. Hydraulikoliestand

Viser placeringen af hydraulikoliestandskontrollen.

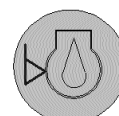
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelman.



### 12. Motoroliestand

Viser placeringen af oliepinden. For at komme til oliepinden er det nødvendigt at åbne dækslet over operatørpladsen.

Skiltet er anbragt: På dækslet på højre side af fordelerbeslaget.



### 13. Luftfilter

Viser placeringen af luftfilteret. For at komme til filteret er det nødvendigt at åbne dækslet oven på motorhjelman.

Skiltet er anbragt: Under motorhjelman.



### 14. Løfteøjer

Viser placeringen af de øjer, der skal bruges ved løft af maskinen.

Skiltene er anbragt: På højre og venstre side af chassiset.

På højre og venstre side af befæstigelsespunkterne ved operatørpladsen.



### 15. Varm overflade

Viser placering af varm overflade, der ikke må berøres.

Skiltet er anbragt: På venstre side af hydrauliktanken og motorhjelman.



### 16. Diesel

Viser, hvor påfyldningsdækslet sidder.

Skiltet er anbragt: På motorhjelman.



### 17. Lydtryk

Angiver maks. lydtryk.

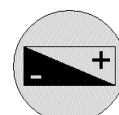
Skiltet er anbragt: På fordelerdækslet.



### 18. Batteri

Angiver batteriplacering

Skiltet er anbragt: Forsiden af olietanken.



### 19. Lynkoblinger

Viser, hvordan lynkoblingerne er nummereret.

Skiltet er anbragt: Ved lynkoblingstilslutningerne på siderne.



### 20. Service må ikke udføres under bevægelse

Minder om, at service kun må udføres på standset maskine.

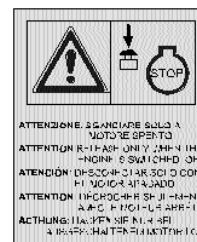
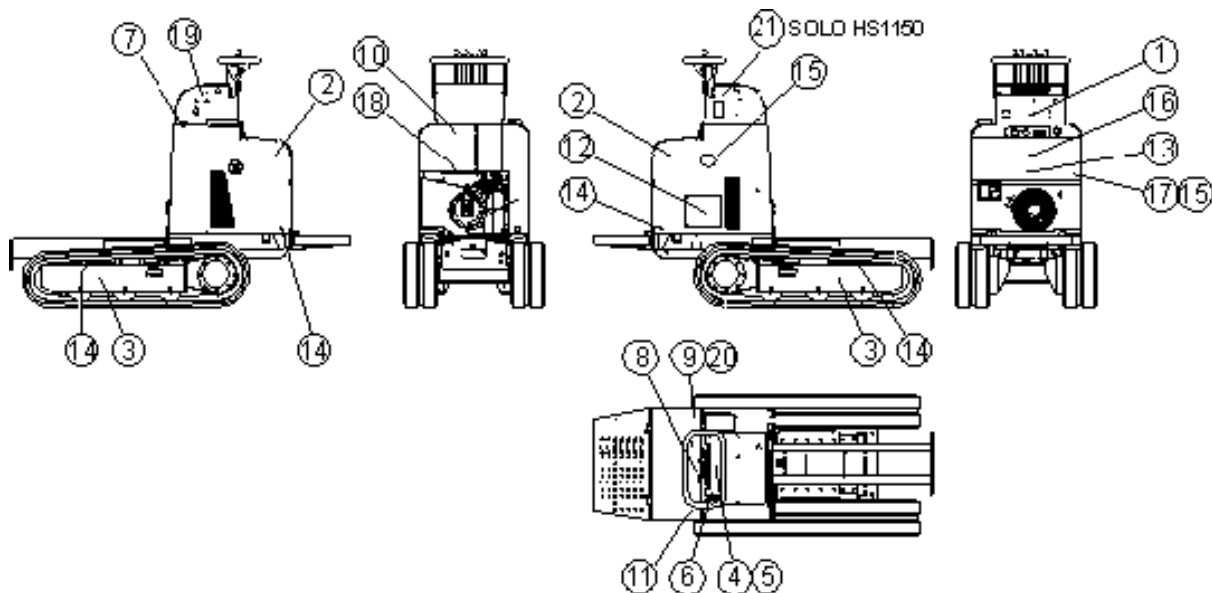
Skiltet er anbragt: Foran operatøren på motorhjelman.



## 21. Advarsel om aftagning af koblinger (kun HS 1150)

Multiple koblinger kan ikke aftages, mens motoren kører.  
Skiltet er anbragt: Ved siden af multipel hydraulikkobling.

Her sidder skiltene på HS1100 dieselversion:



Beskadigede skilte skal straks udskiftes. Undladelse af nøje at følge skilteangivelserne kan medføre alvorlige person- og maskinskader.

# Sikkerhed og forebyggelse af ulykker

## 1. Alment

### 1.1 Læs instruktionerne omhyggeligt

Inden maskinen tages i brug, skal alle sikkerhedselementer være på plads og hele manualen være læst og forstået.

### 1.2 Følg sikkerhedsinstruktionerne

Læs omhyggeligt alle sikkerhedsadvarsler i denne manual og sikkerhedsskiltene på maskinen.

Hold alle skiltene rene, hele og læselige. Udskift dem, hvis de beskadiges. Kontroller, at nye dele på maskinen er påsat de relevante skilte.

Ingen uautoriserede personer må betjene eller servicere maskinen.

Inden arbejde påbegyndes er det vigtigt at operatøren kontrollerer, at alle sikkerhedselementer er på plads og i orden, foretager de nødvendige kontroller af maskinen og gør sig bekendt med beskaffenheden af det underlag, der skal arbejdes og manøvreres på.

### 1.3 Beklædning og sikkerhedsudstyr

Undgå at bære løs beklædning, ringe, ure og andet, der kan gribe fat i bevægelige dele. Under betjening af maskinen skal man bære hjelm, sikkerhedsbriller, -sko, -handsker og høreværn, altsammen kontrolleret og fundet i orden inden arbejdet påbegyndes.

### 1.4 Uautoriserede modifikationer

Det er forbudt at foretage nogen som helst ændringer på maskinen uden forudgående skriftlig tilladelse hertil fra HINOWA SPA, da det indebærer risiko for ulykker. HINOWA SPA fralægger sig ethvert ansvar for person- eller maskinskade, der måtte opstå ved en sådan handling.

### 1.5 Sikkerhedsventiler

Der må ikke ændres ved sikkerhedsventilerne og styringerne i det hydrauliske system. HINOWA SPA fralægger sig ethvert ansvar for person- eller maskinskade, der måtte opstå, såfremt der er pillet ved den fabriksindstillede standard for de nævnte komponenter.

## 2. Forholdsregler før start af maskinen

FARE



### 2.1 Sikkerhed under arbejdet

Der må ikke befinde sig personer indenfor maskinens arbejdsområde.

Vær sikker på, at underlaget kan bære maskinen til enhver tid, maskinens vægt fremgår af ID-pladen.

### 2.2 Forebyggelse af brand

Hold maskinrummet rent. Fjern træstykker, papir og andre brandbare ting. Tør straks op, hvis der spildes brændstof. Benzin er yderst brandfarligt og eksplosivt under visse betingelser. Påfyld kun brændstof i vel ventilerede omgivelser og med stoppet maskine og overfyld ikke tanken.

Der må ikke ryges eller foretages noget, der kan fremkalde gnister, hvor brændstoffet påfyldes eller opbevares. Efter påfyldning sikrer man sig, at tankdækslet er korrekt påskruet og lukket.

Udstødningsrøret må ikke berøres, når det er varmt, det er varmt længe efter at motoren er stoppet.



### 2.3 Pas på udstødningsgasserne

Undgå at blive udsat for påvirkning fra udstødningsgasser, der kan bevirke sløvhed, kvalme, utilpashed og i værste fald døden. Kørsel indendørs må kun ske, hvis der er effektiv ventilation. Brug udstødningsrørforlænger eller hold porte, døre og vinduer åbne.

## 3. Forholdsregler under arbejdet

### 3.1 Start af maskinen

Kontroller maskinen ved at gå rundt om den og se alt efter. Advar omkringstående om fareområdet. Ingen andre end operatøren må komme op på maskinen.

### 3.2 Kørsel

Operatøren skal altid stå korrekt på styrepladsen og holde godt fast.

**Maskinen må kun bruges i mørke, hvis den er tilstrækkeligt oplyst.**

### 3.3 Transport af last

For at undgå ulykker og væltning skal angivelserne i 6.2 nøje overholdes.

Lasten må ikke forskubbe sig eller stikke ud over maskinens omrids. Skift aldrig køreretning under kørsel på en skråning.

Maskinen må ikke køre på underlag, der hælder mere end 25°.

Under bakning er risikoen for at glide eller vælte større.

På skråning må der kun køres med minimum hastighed.

### 3.4 Transport af maskinen

Brug gode ramper til at køre op og ned ad. Kørsel altid langsomt. Det er farligt at styre med bælte under op- og nedkørsel. Er styring nødvendig, skal man køre ned, foretage styringen og køre op igen. Rør ikke andre greb end køregrebene under denne kørsel. Pas på ved kørsel fra rampe til lad, maskinen er ustabil under vipningen. På ladet spændes maskinen fast med kæder eller wirer. Læs i øvrigt kapitlet om transport.

### 3.5 Sikker parkering

Parker maskinen på solidt underlag og med så god plads omkring, at eftersynet før start kan udføres. Hvis underlaget skræner, skal bælte forklædes.



**ADVARSEL** Inden maskinen forlades, skal tændingsnøglen fjernes.

### 3.6 Forholdsregler ved brand

Vær altid forberedt på brand. Vær forberedt på nødsituationer. Hold ildslukker og førstehjælpstaske parat. Hav en liste tilgængelig med relevante telefonnumre.

### 3.7 Sikkerhedsbeklædning

Brug beskyttelsesbriller

Sikkerhedsbeklædningen må ikke sidde for løst på kroppen.

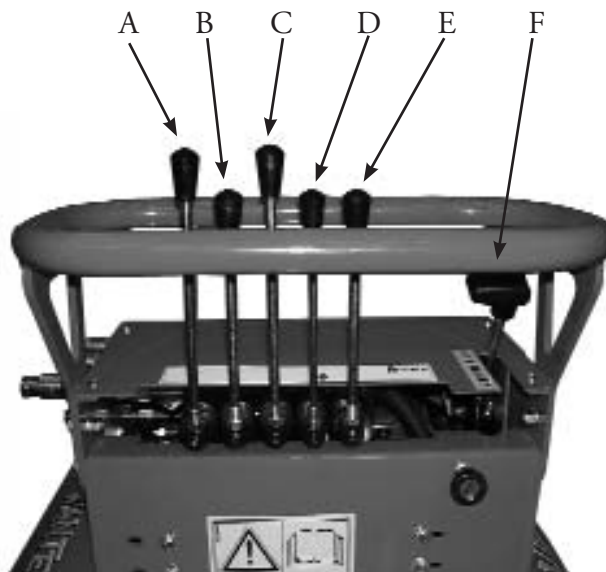
### 3.8 Brug høreværn

**FARE**



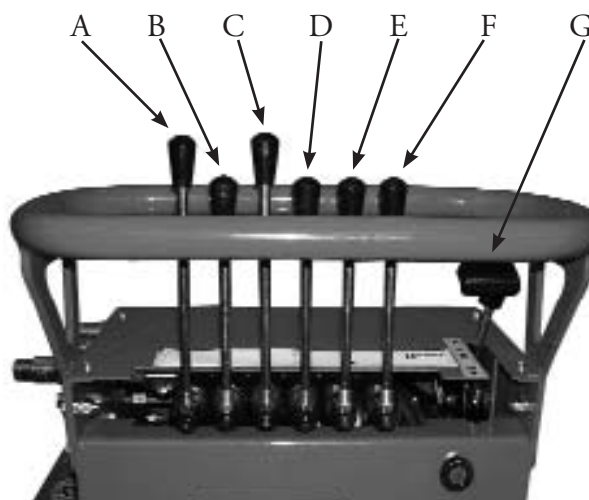
## 4. Instruktioner for brug

### 4.1 Styrestilling, faste bælter



- A Styring af venstre bælte
- B Tipning/styring af kobling 1-3
- C Styring af højre bælte
- D Indkobling af 2. gear
- E Greb til tilbehør/styring af kobling 2-4
- F Gashåndtag

### 4.2 Styrestilling, forskydelige bælter

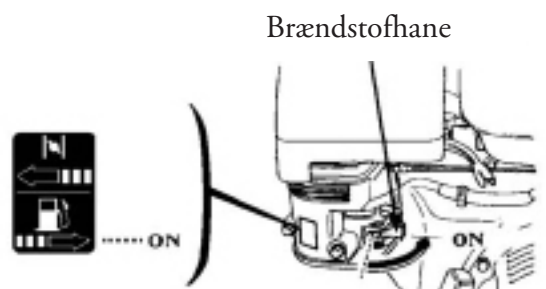
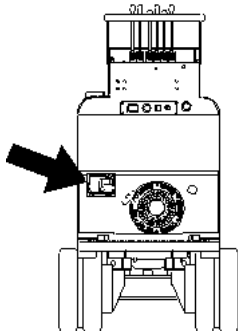


- A Styring af venstre bælte
- B Tipning/styring af koblingerne 1 og 3
- C Styring af højre bælte
- D Bredning af bælter
- E Indkobling af 2. gear
- F Greb til tilbehør/styring af koblingerne 2 og 4
- G Gashåndtag

### 4.3 Greb på benzindrevet version (se også motorens manual)

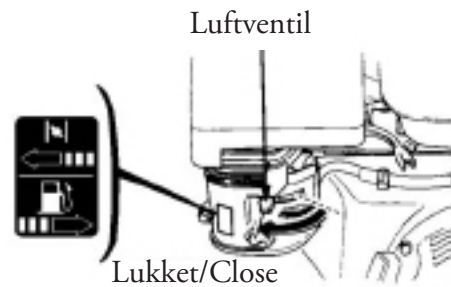
#### 4.3.1 Starte motor

1. Sæt brændstofhane på ON



2. Sæt luftventilen på Lukket/Close

Lukket/Close



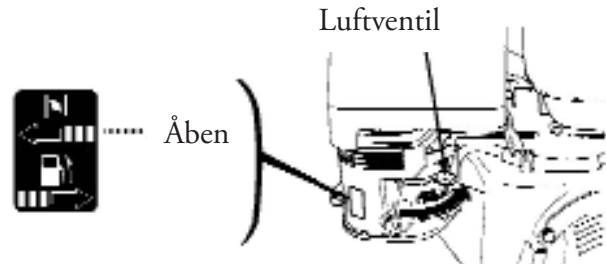
NB! Kun hvis motor og luft er kold.



**ADVARSEL** Inden motoren startes, skal alle styregreb stå i midterstilling (neutral).

#### 4.3.2 Bruge motoren

Efterhånden som motoren varmer op, åbnes luftventilen.



Vælg den ønskede hastighed med gashåndtaget.

#### Oliealarm

Alarmsystemet standser automatisk motoren, hvis oliestanden bliver for lav.

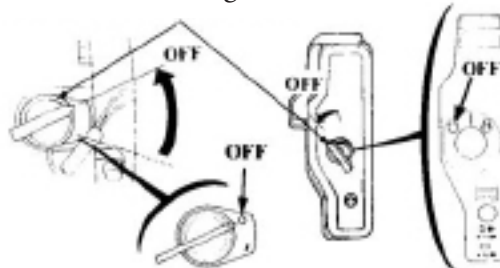
**NB! Hvis motoren standser og ikke kan startes igen, kontrolleres oliestanden!**

### 4.3.3 Standse motoren

Hvis motoren skal standses i en nødsituation, sættes tændingsnøglen blot på OFF. Normalt gøres således:

1. Sæt gashåndtaget til langsomst.

Gashåndtag



2. Drej nøglen til OFF.

3. Drej brændstofhanen til OFF

Brændstofhane



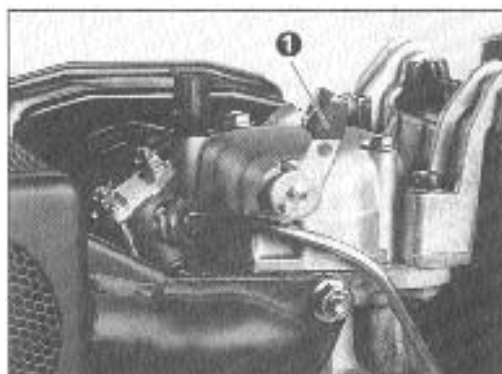
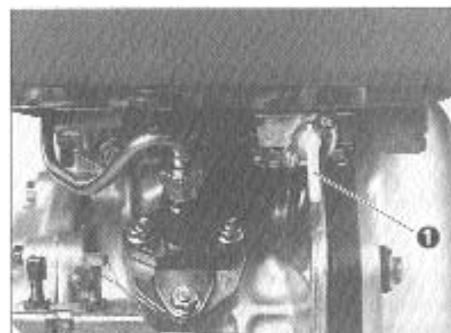
## 4.3 Greb på dieseldrevet version (se også motorens manual)

### 4.4.1 Starte motoren

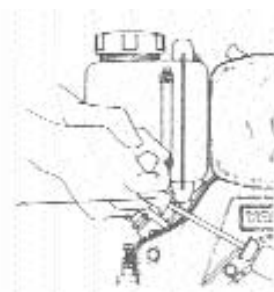
#### 4.4.1.1 Manuel start med træksnor

Motoren startes således:

1. Åbn brændstofhanen helt.
2. Sæt gashåndtaget i helt åben stilling "start"
3. Tag grebet på træksnoren
  - a) Træk i snoren, til der er modstand og slip så.
  - b) Tryk dekompressionsgrebet (1) ned. Det lukker automatisk, når der trækkes i starteren.



c) Træk i startsnoren med et solidt greb med begge hænder.



**ADVARSEL** Slip ikke startsnoren pludseligt, følg den roligt tilbage, så skader undgås.



**VIGTIGT!** Brug aldrig æter, gas eller lignende ved start i koldt vejr, det kan ødelægge motoren.



#### 4.4.1.2 Elstart

##### 1. Start

Forberedelserne er de samme som ved manuel start.



**ADVARSEL** Inden motoren startes, skal alle styregreb stå i midterstilling (neutral).

- a) Åbn brændstofhanen
- b) Sæt gashåndtaget på START
- c) Drej tændingsnøglen til START
- d) Slip nøglen med det samme, når motoren starter
- e) Hvis motoren ikke kører efter 10 sekunder, ventes mindst 15 sekunder inden andet forsøg.



**ADVARSEL** Hvis man lader startmotoren køre for længe, aflades batteriet og startermotoren kan blokere. Under drift skal nøglen stå i stillingen ON.

##### 2. Batteri

Væskestanden i batteriet kontrolleres en gang om ugen. Når den ned på minimum, efterfyldes med destileret vand op til maksimum.



**ADVARSEL** Hvis der er for lidt syre på batteriet, vil motoren måske ikke starte. Syren skal altid være mellem min (2) og max (1) mærkerne.



#### 4.4.2 Brug af motoren

##### 4.4.2.1 Drift

Lad motoren varme op i tomgang i 3 minutter.



**ADVARSEL** Der må ikke ændres ved indstillingen af hastighedsbegrænseren eller brændstofindsprøjtningen, det kan give dårligere effekt.

##### 4.4.2.2 Kontrol under drift

1. Usædvanlig støj eller vibration?
2. Kører motoren ujævnt eller skyder bagud?
3. Hvid eller sort udstødning?

**Hvis noget af dette sker, kontaktes Yanmar forhandleren.**



**VIGTIGT** Udstødningen er meget varm et stykke tid efter at motoren har kørt. Der må ikke tankes, mens motoren kører.

#### 4.4.3 Standse motoren

1. Inden motoren standses, lader man den køre i tomgang 3 minutter
2. Træk i STOP-knappen over instrumentpanelet til motoren er helt stoppet.
3. Drej nøglen til OFF
4. Drej brændstofhanen til "S"
5. Træk roligt i startsnoren til største modstand, dvs. til kompression, og lad den være der. Det mindsker risikoen for rustdannelse i den standsede motor.

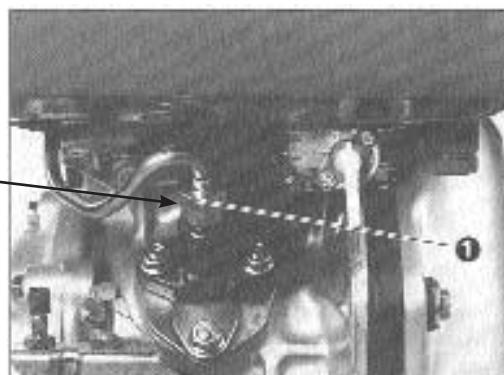


**VIGTIGT** Hvis motoren bliver ved med at køre, med grebet på STOP, lukkes for brændstofhanen

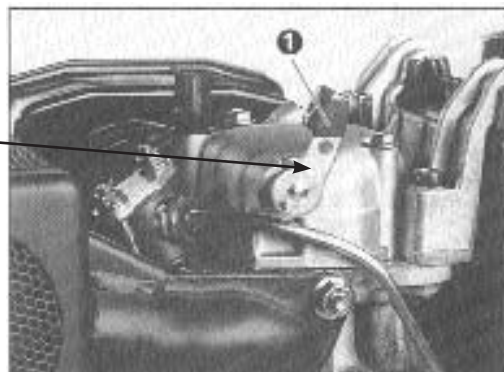
eller møtrikken på indsprøtningspumperøret løsnes.



**ADVARSEL** Inden motoren standses, mindskes farten gradvist. Pludseligt stop af motoren giver unormal temperaturstigning.



Motoren må ikke standses ved hjælp af dekompressionsgrebet.



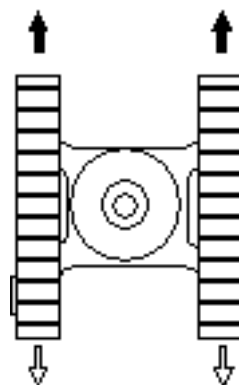
#### 4.5 Hovedafbryder for batteriet

Maskiner med elstart har også en hovedafbryder. Den sidder på fordelerkassen og afbryder al strøm. Den er nem at få øje på og betjenes uden brug af værktøj. Afbryd altid for strømmen, når maskinen forlades i længere tid. Drejes nøglen med uret tændes for strømmen og omvendt. I slukket stilling kan nøglen tages ud.



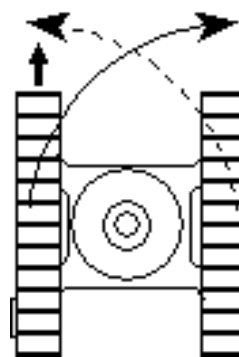
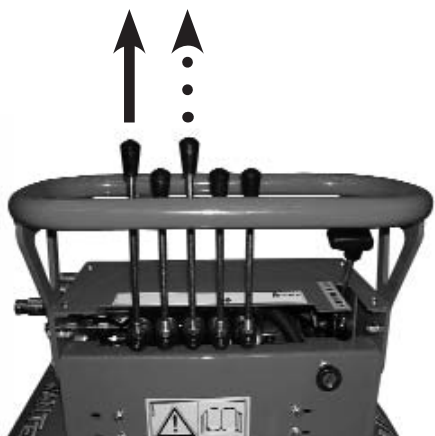
## 4.6 Kørsel med HS1100

### 4.6.1 Kørsel med undervogn, normal version



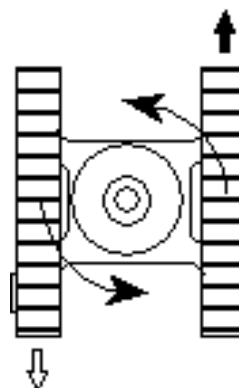
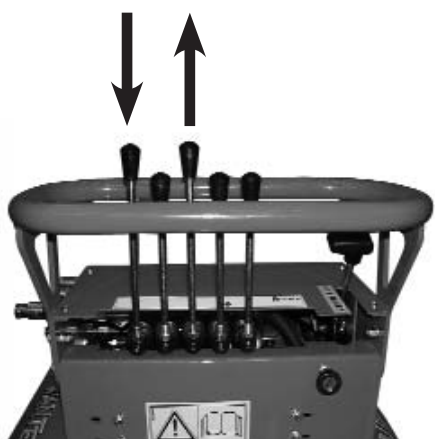
Ligeudkørsel:

Begge greb lige langt frem for fremadkørsel, bagud for bakning.



Dreje til højre eller til venstre:

Drej til højre ved at trykke venstre greb fremad, drej til venstre ved at trykke højre greb fremad.

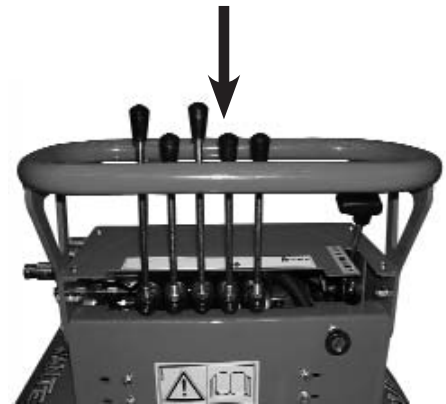


Roter:

Tryk de to greb hver sin vej

#### 4.6.1.1 Kørsel i 2. gear

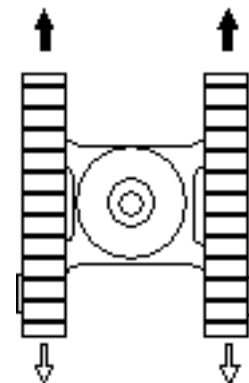
Betjen grebet som vist, 2. gear må kun bruges på jævnt underlag.



#### 4.6.2 Kørsel med HS1100 undervogn, udskydelig version

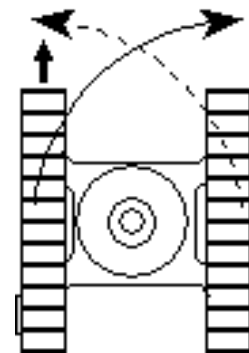
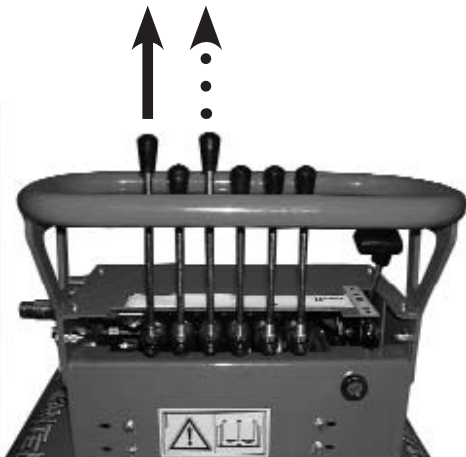
Ligeudkørsel:

Begge greb lige langt frem for fremadkørsel, bagud for bakning.



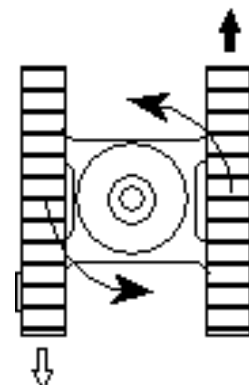
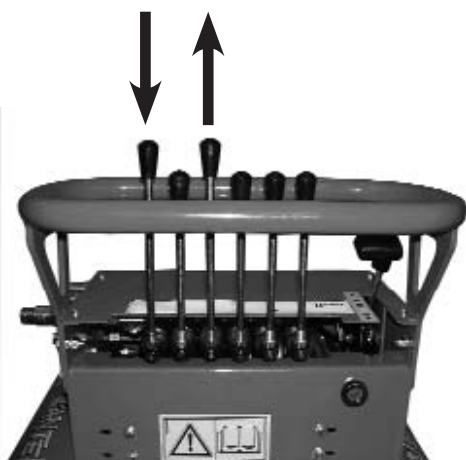
Dreje til højre eller til venstre:

Drej til højre ved at trykke venstre greb fremad, drej til venstre ved at trykke højre greb fremad.



Roter:

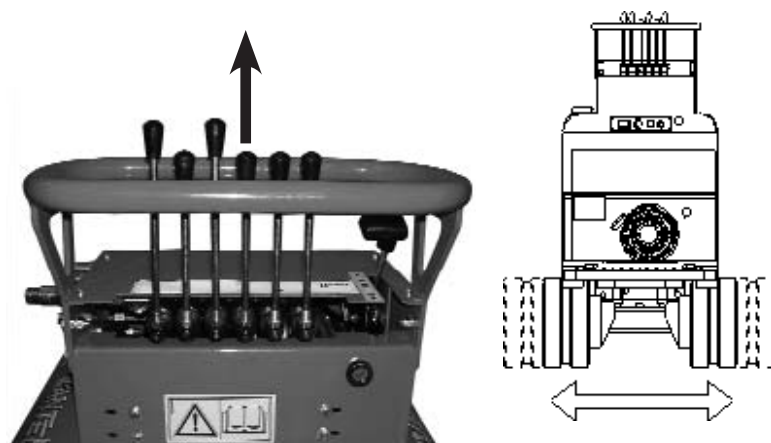
Tryk de to greb hver sin vej



#### 4.6.2.1 Udskydning af bælter

Grebet fremad, bælter skydes ud.

Grebet bagud, indtrækning af bælter.



#### 4.6.2.2 2. gear

Betjen grebet som vist, 2. gear må kun bruges på jævnt underlag.



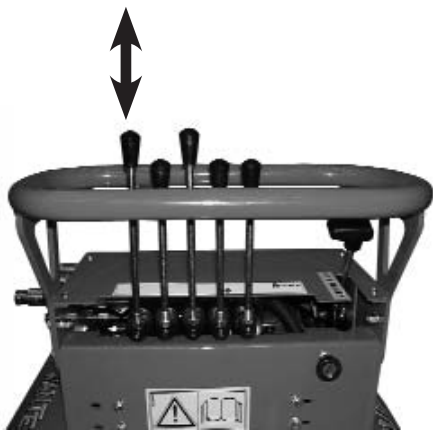
#### 4.6.3 Ydre udstyr

På siden af fordelerkassen sidder fem tilslutninger til lynkoblinger. De er nummererede for at lette oversigten. Se særlige manualer for hvert udstyr. Hver kobling kan levere ca. 16 l/min med et maks tryk på 155 bar (kobling 1 og 3), 140 bar (kobling 2 og 4).



**VIGTIGT** Inden koblinger af- og påmonteres, skal motoren være standset og systemet trykløst. Det gøres ved at bevæge grebene til trykket er væk, efter at motoren er standset.

Grebet mellem de to køregreb styrer kobling 1 og 3. Fremad kobling 1, bagud kobling 3.



HS1100 faste bælte

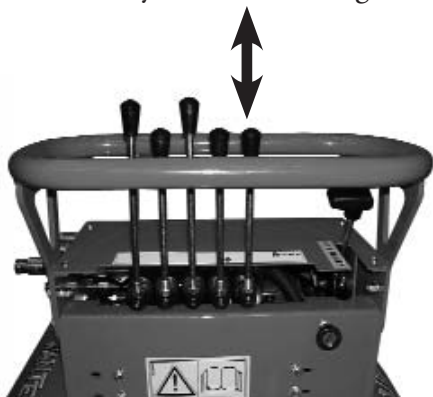


HS1100 udskydelige bælte

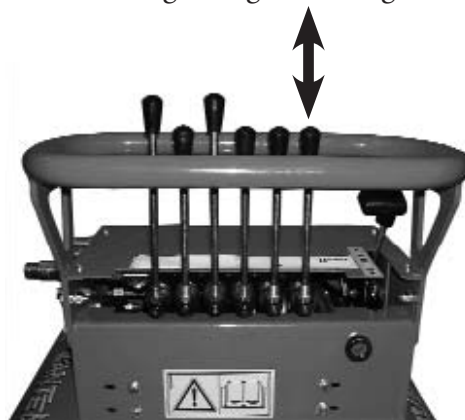


**VIGTIGT** Under kørsel kan udstyr på kobling 1 og 3 ikke aktiveres

Er udstyret koblet til 2 og 4, bruges grebet "optional". Fremad kobling 2, bagud kobling 4.



HS1100 faste bælte



HS1100 udskydelige bælte

Hvis udstyret kræver returløb, bruges kobling 5 til dette. Olien løber gennem køler og filter, inden den fortsætter ned i tanken.



**VIGTIGT** Tilslutning skal altid ske, inden motoren startes.

#### 4.6.4 Ekstra eller multikoblingsplade (kun HS1150)

Ud over de fem lynkoblinger omtalt i 4.6.3 er HS1150 udstyret med en multikoblingsplade med fire lynkoblinger på højre side af maskinen.

Multikoblingspladen tager sin olie før overtryksventilen og giver 16 + 16 l/min.

Pladen er normalt koblet til en hunplade med to forbindelsesrør. Denne plade fjernes kun hvis udstyret har en tilsvarende plade.

**Ved alle andre udstyr må pladen IKKE fjernes.**



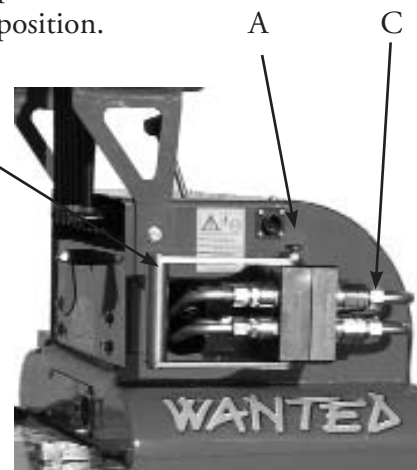
Hvis det er nødvendigt at fjerne pladen, gøres det således:

1. Kontroller, at motoren er standset.
2. Tryk knap A på hanpladen og drej greb B så hunkoblingen på plade C frigøres.
3. Aftag hunpladen C med forbindelsesrørene og tilslut udstyrets hunplade.
4. Når pladen er på plads, låses den ved at dreje greb B til helt lukket position.



**VIGTIGT Tilslutning og fratagelse skal altid ske med stoppet motor. Hvis der ikke er nogen hunplade på, kan motoren ikke startes.**

**Multikoblingspladen tager sin olie før overtryksventilen og man skal sikre sig, at udstyr, der ikke er leveret af Hinowa, kan klare trykket.**



#### 4.6.4.1 Elstik (kun HS1150)

På højre side, på multikoblingspladen er der et elstik (12V). Den positive pol er der spænding på, når tændingsnøglen er i kørestilling, den anden er forbundet til stel.



#### 4.6.5 Kørsel på blødt underlag



**Der må ikke køres på underlag, der ikke kan bære maskinen ordentligt. I modsat fald er der fare for væltning. Maskinen er ikke udstyret med væltningssikring af operatøren.**

#### 4.6.6 Undgå at køre på skråninger



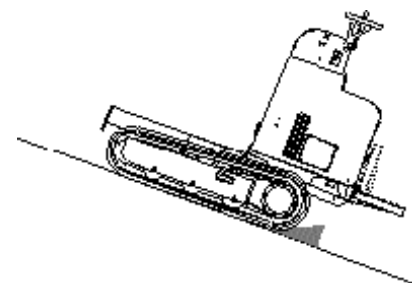
**ADVARSEL Kørsel på skråning er farlig, kør langsomt så du ikke glider eller vælter. Det er farligt at dreje eller vende på en skråning.**

#### 4.6.7 Parkering og standsning på skråning



**ADVARSEL Parkering og standsning på skråning er farlig, men kan det ikke undgås, gøres følgende:**

1. Kontroller altid at underlaget er tilstrækkelig bæredygtigt
2. Selv ved kortvarige standsninger skal bælteerne forkiles.
3. Inden kørsel på skråning skal man sikre sig, at den ikke hælder over 25° og at motor og hydraulikolie er driftsvarm.



#### 4.6.8 Slæb af maskinen



**VIGTIGT MASKINEN MÅ IKKE SLÆBES**, da det vil ødelægge transmissionen.

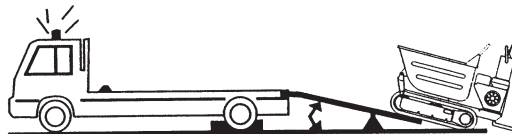
#### 4.6.9 Transport af maskinen



**ADVARSEL** Transport skal altid ske på en blokvogn, op- og nedkørsel skal ske fra plant, jævnt underlag.

Ramperne skal være rigeligt dimensionerede og må ikke stige mere end 15°.

Ramperne skal være rene inden der køres på dem, ellers er det for farligt.



**ADVARSEL:** I den kolde tid er det særlig vigtigt, at maskinen er driftsvarm inden der køres med den.

**Advarsel:** Al styring skal før eller efter kørsel på ramperne, **ALDRIG PÅ** dem.

Brug gode ramper til at køre op og ned ad. Kør altid langsomt.

Det er farligt at styre med bæltene under op- og nedkørsel. Er styring nødvendig, skal man køre ned, foretage styringen og køre op igen.

Rør ikke andre greb end køregrebene under denne kørsel.

Pas på ved kørsel fra rampe til lad, maskinen er ustabil under vipningen.

På ladet spændes maskinen fast med kæder eller wirer, der ikke må kunne komme i berøring med hydraulikrør eller -slanger eller gummibæltene.

Brændstoffhanen skal være lukket under transporten.

#### 4.6.10 Løft af maskinen

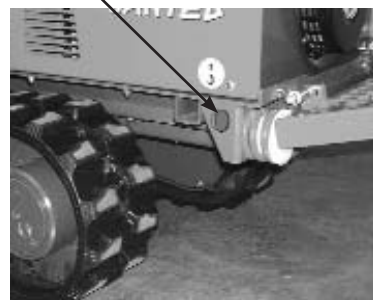


Vigtigt: Der må ikke være nogen i eller på maskinen under løftet, maskinen skal være vandret og der må ikke være personer i fareområdet.

Advarsel: Alt løftegrej skal være fejlfrit og tilstrækkeligt dimensioneret.

#### Løftsteder

Der er fire løftsteder, et på hver langsgående bjælke (A) og to bag på chassiset (B).



#### 4.6.11 Kørsel med gummibælter

1. Kør ikke på hårdt, stenet eller ujævnt underlag såsom skarpt grus, i vandløb osv.
2. Lad ikke bæltene være i direkte sollys mere end tre måneder.
3. Undgå skarpe manøvrer på beton eller på asfalt, der er mere end 60° varmt. Både underlaget og bæltene kan tage skade.



4. Kørsel med løse bæltter på ujævnt underlag kan få bæltterne til at hoppe af.

5. Brug i havnære omgivelser tærer på bæltterne, så deres levetid forkortes.

## 5 Vedligeholdelse

### 5.1 Korrekt procedure for inspektion og vedligeholdelse

Følg nøje alle vedligeholdelsesprocedurerne i denne manual. Maskinen skal stå på vandret, bæredygtigt underlag.

Smøring og andre serviceopgaver må ikke udføres på en maskine med kørende motor.

Maskinen skal være kølet af, inden servicearbejde af nogen art påbegyndes.

Hvis maskinen skal løftes under arbejdet, skal det ske med stor forsigtighed og omtanke.

Systemerne skal gøre trykløse inden arbejde på dem.

Skader repareres med det samme med originale reservedele.

Der må ikke forekomme lækager af nogen art nogen steder.

Intervallerne er angivet for arbejde under normale omstændigheder, ved vanskeligere forhold skal intervallerne forkortes.

Bortskaffelse af brugte stoffer skal ske på miljømæssigt forsvarlig måde.

### 5.2 Service på motor

#### 5.2.1 Benzinmotor

Nr.	Emne		Mængde	Efter/før hver brug	1. måned/ 20 timer	Hver 3 md./ 50 timer	Halvårligt/ 100 timer	Årligt/ 300 timer
1	Motorolie	Kontroller stand Olieskift	1,1 l	•	•*		•	
2	Luftfilter	Kontrol Rens Skift		•		•**		•

\* Første skift

\*\* Ofte under vanskelige/støvede forhold

#### 5.2.2 Dieselmotor

Nr.	Emne		Mængde	Efter/før hver brug	1. måned/ 50 timer	Hver 3 md./ 200 timer	Halvårligt/ 400 timer
1	Brændstof	Dræn tank Rens Udskift	1		•	•	•
2	Motorolie	Kontroller stand Skift Skift filter	1,1 l 1	•	•* •*	•**	•**
3	Luftfilter	Kontrol Rens Skift	1	•	•***		•

\* Første skift

\*\* Andet og følgende skift

\*\*\* Ofte under vanskelige/støvede forhold

### 5.2.3 Kontrollere oliestand

Se motormanual. Dækslet på højre side af olietanken skal åbnes.

### 5.2.4 Olieskift

Se motormanual. Motorhjernen skal åbnes.

og dækslet på højre side af olietanken skal åbnes.

### 5.2.5 Kontrollere luftfilter

Se motormanual. Motorhjernen skal åbnes, se 5.2.4.



## 5.3 Hydrauliksystem

Nr.			Mængde	Interval			
				1 dag	1 måned	3 måneder	1 år
1	Hydr. olie	Kontrol Skift	25 l	•	* •		•
2	Hydr. filter	Skift	1		* •	•	
3	Red. gear	Oliestand Skift	0,5 l hver		* •	•	•

\* Første skift

### 5.3.1 Hydraulikolie

#### Kontrol

Stil maskinen på vandret underlag, olien skal stå halvt op i glas (A).

Efterfyld gennem stutsen (B).

#### Skift

Åbn påfyldningsstutsen (B) og skru drænprop (C) i bunden af tanken ud.

Dræn al olien ud.

Rens tanken omhyggeligt, inden ny olie påfyldes.

Skru først drænprop (C) i, derefter fyldes gennem (B).

Bland aldrig olie fra forskellige fabrikanter.

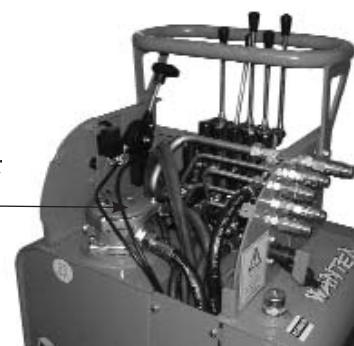
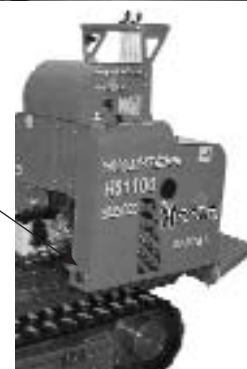
Brug Hinowa Hydraulic EP Extra olie for at sikre fejlfri funktion.

Anbefalet filter er 10  $\mu$  absolut eller  $\beta$ 10  $\Delta$ 75.

### 5.3.2 Hydraulikoliefilter

#### Skift

Filteret sidder øverst på tanken bag fordelerdækslet. Dette fjernes, hvorefter skruerne på filterdækslet kan udtages og filteret skiftes.



### 5.3.3 Reduktionsgear

#### Kontroller oliestand

Oliestanden kontrolleres for hver 100 timer. Stands bælteerne med propperne stående vandret som vist. Skru dem ud og kontroller, at olien står op til underkanten af hullerne. Gør den ikke det, efterfyldes gennem det ene, samtidig med at der kontrolleres i det andet.

#### Olieskift

Olien skiftes første gang efter 100 timer, derefter for hver 1000 timer.

Stands bælteerne med propperne B stående lodret som vist.

Skru dem ud og lad al olien løbe ud. Stil derefter bælteerne med propperne A stående vandret som vist. Fyld gennem det ene hul, samtidig med at der kontrolleres i det andet.



**VIGTIGT Bland aldrig olie fra forskellige fabrikater eller forskellige typer.**

#### Olietyper

Det anbefales at bruge EP olie af type ISO VG150 eller SAE 80W/90.

Er der store temperaturudsving, anbefales syntetisk olie, Ep type, minimum viskositetsindeks 165 og VG150 og VG220.

	VG100	VG150	VG320	VG150-200
ISO 3448	-20°/+5° C IV 95min	+5°/+40° C IV 95min	+30°/+50° C IV 95min	-30°/+65° C IV 165min

Vælg en olie, der ikke ældes for hurtigt. Arbejdstemperaturen må ikke overstige 90° C hele tiden.

### 5.4 Elsystem

#### 5.4.1 Batteri

##### Kontrollere elektrolyt og poler

Inden kontrol skal motoren være standset og tændingsnøglen på OFF, hovedafbryderen slukket, hvis den findes, og endelig skal kablerne aftages.

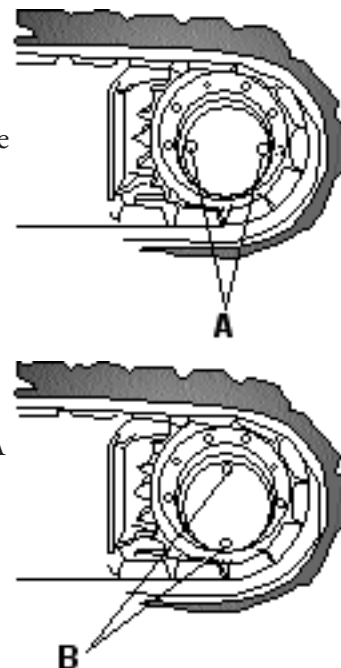
**Advarsel: Gasserne i batteriet kan eksplodere og slynge farlig syre på personen. Der må ikke forekomme åben ild, gnister eller rygning.**

**Syren er kraftig nok til at forårsage blindhed og svære hudskader.**

Bær derfor beskyttelsesbriller og -handsker. Arbejd i vel ventileret rum med batteriet.

**Ved kontakt med nogen legemsdel skylles straks med rent vand i mindst 15 minutter, og der tilkaldes læge.**

Væsken skal altid stå mellem min og maks mærkerne. Efterfyldning skal ske med destilleret vand. Væskestand skal være i orden inden batteriet lades.



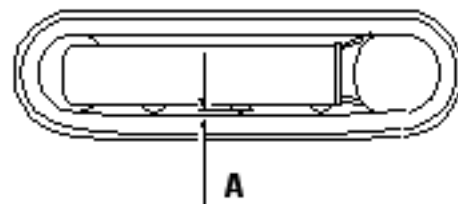
## 5.5 Vedligeholdelse af gummibælter

### 5.5.1 Strammingskontrol

Løft maskinen, så bælterne er fri af jorden.  
Understøt maskinen.

Mål afstanden fra bunden af rullen midt på chassiset til den hårde inderside af bæltet (se tegning).

Dimension A skal være mellem 10 og 15 mm.

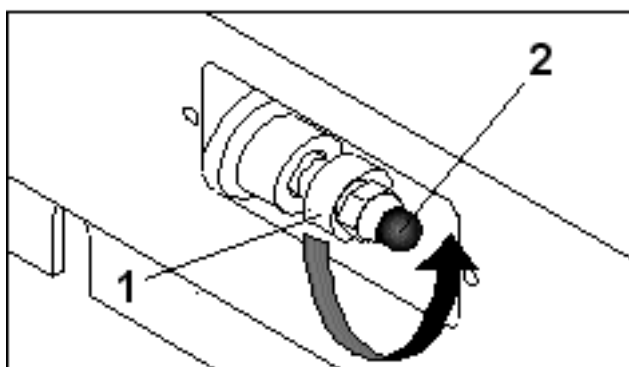


### 5.5.2 Løsne bælterne

Ventil 1 må ikke løsnes for hurtigt, da trykket inde i cylinderen kan skyde fedtet ud med stor kraft. Løsn aldrig fedtnippel 2.

Vigtigt: Hvis der er mudder eller grus mellem hjul og bælte, skal det først fjernes.

1. For at løsne bæltet skal ventil 1 skrues langsomt mod uret, højst en omgang.
2. Hvis der ikke kommer fedt ud, drejes bæltet langsomt.
3. Når den ønskede stramning er opnået, drejes ventil 1 med uret og spændes.
4. Bælterne strammes ved at sætte en fedtsprøjte på nippel 2 og tilføre fedt, til bæltestramningen er inden for de tilladte grænser.



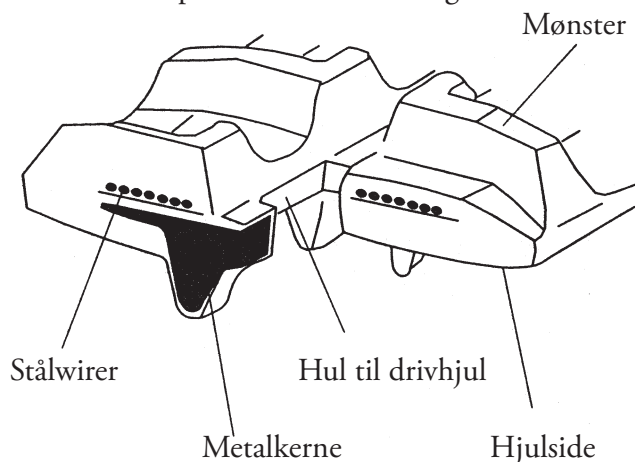
**FARE**

Normalt forbliver bælterne ikke stramme efter at ventil 1 er drejet mod uret, ej heller forbliver de løse efter at der er sprøjtet fedt ind i nippel 2.

Under ALLE omstændigheder må man ALDRIG forsøge at adskille bælterne eller strammingscylinderen: Det høje tryk i fedtet i cylinderen er yderst farligt.

### 5.5.3 Bæltekontrol

Bæltet er opbygget som vist. Stålkomponenterne er indeni gummi. Mønsteret forbedrer evnen til at stå fast på blød bund.



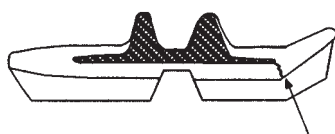
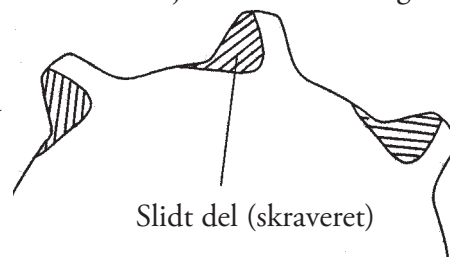
## Årsager til skader

A) Brud på stålwirer forekommer ved opsamling af sten eller andre fremmedlegemer mellem bælte og chassis, ved at bæltene løber af hjulene og ved ekstrem gnidningsmodstand, fx. krappe drej.

B) Brud på stålkernen forekommer også som følge af dårlig kontakt mellem drivhjul, kørsel i sand og ved dårlig kontakt til de fritløbende hjul.

C) Stålkernen fungerer som bindemiddel mellem gummi og stålwirerne. Adksillelse forekommer ved stort vrid, slid på tænderne på drivhjulet (se tegning) og et sådant slidt hjul skal skiftes hurtigst muligt.

Skader, som angivet i a-b-c medfører at bæltestraks skal skiftes.



D) Revnedannelse skyldes gummitræthed som følge af bøjningen ved drivhjulet og strammehjulet, se foto 4 i tillægget. Det kan også skyldes kraftige påvirkninger fra skarpe drej, kørsel over skarpe kanter o. lign. Se iøvrigt flere fotos i tillægget.

Skaderne i D) medfører ikke krav om øjeblikkelig udskiftning af bæltest, men bør medføre øget kontrol med bæltestens tilstand. Hvis ståldele blottes, skiftes bæltest.

E) Ydre faktorer

Se bl.a. foto 10, 12 og 13 i tillægget. Små, ydre skader på gummi ser ikke pænt ud men er ikke til hinder for fortsat brug i sig selv.

### 5.5.4 Skifte bæltest



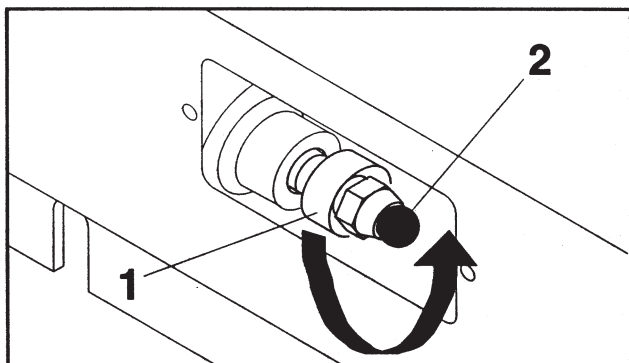
**FARE**

Fedt i bæltetystemet står under tryk. Ventil 1 må ikke løsnes mere end 1 omgang. Hvis ventilen er for løs, kan trykket inde i cylinderen skyde fedtet ud med stor kraft med fare for alvorlig personskade. Løsn aldrig fedtnippel 2. Hvis der er grus eller mudder mellem hjul og bælte, fjernes det inden bæltest løsnes.

#### 1. Tage bæltesterne af

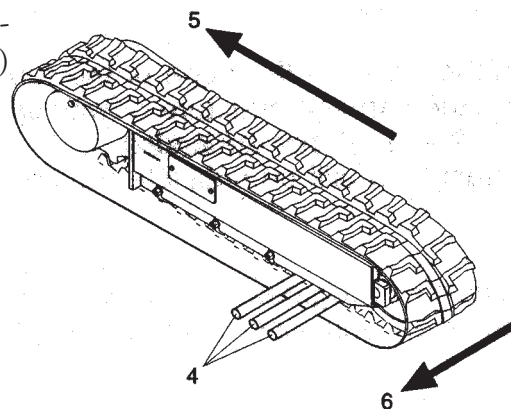
a. Stil maskinen på solidt og vandret underlag, løft den med donkraft som vist på billedet til højre.

b. Ventil 1 skrues langsomt mod uret med fast nøgle. Fedt begynder da at trænge ud af fedtudgangen. Gør det ikke det, trækkes bæltest langsomt rundt.



c. Stik to-tre stålrør (4) ind mellem rullerne, chassiset og bæltene ved siden af strammingshjulet. Træk drivhjulet baglæns (5) så stålstængerne tages med og fanges af strammehjulet.

Træk bæltet ud til siden (6) og tag det af strammehjulet.



## 2. Montere bæltene

a. Kontroller, at det er sikkert at arbejde med maskinen inden der arbejdes med bæltene.

b. Kontroller, at trykket er taget af fedtet.

c. Bring bæltet i indgreb med træk hjulet og lad det glide ind over strammingshjulet.

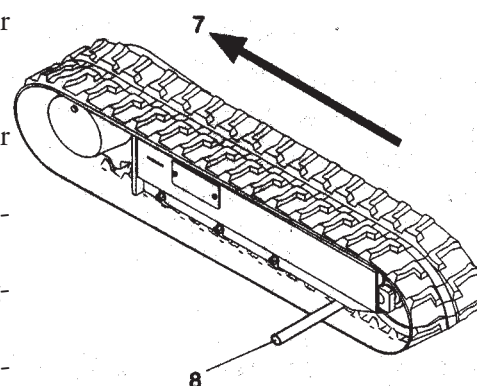
d. Drej tandhjulet baglæns (7) og tryk bæltet sidelæns ind på chassiset.

e. Stik stålrør ind som ved aftagning og drej langsomt bæltet baglæns, til det er på plads.

f. Kontroller, at bælte, tandhjul og strammehjul er i korrekt indgreb.

g. Juster bæltestrømningen (se 5.5.2).

h. Sænk maskinen.



## 5.6 Boltstramning

Alt efter hvordan maskinen bruges, skal boltens stramning kontrolleres med kortere eller længere intervaller. Det gælder især chassis og dele, der har med bæltene at gøre. Momentet kan aflæses i nedenstående tabel.

6	1	1,3 ± 0,15
8	1,25	3,2 ± 0,3
10	1,5	6,5 ± 0,6
12	1,75	11 ± 1
14	2	17,5 ± 2
16	2	27 ± 3
18	2,5	37 ± 4
20	2,5	53 ± 6
22	2,5	73 ± 8
24	3	92 ± 10
27	3	135 ± 15
30	3,5	184 ± 20

## 5.7 Oplagring af maskinen

1. Kontroller at maskinen er i god stand og reparer evt. fejl og skader.

2. Rens luftfiltrene.

3. Smør alle smøresteder.

4. Klods maskinen op og smør stället med olie (IKKE gummibælter).

5. Vask maskinen.

6. Tag batteriet ud, lad det helt op og stil det et tørt sted.

7. Mal de steder, hvor det er nødvendigt for at forebygge rustdannelse.

8. Henstil maskinen et tørt og beskyttet sted. Skal den opbevares udendørs, skal den tildækkes effektivt med vandtæt presenning.

## Klargøring af maskinen efter opbevaring

**Vigtigt: Motoren må kun startes på meget vel ventilerede steder.**

1. Fyld brændstoftanken op. Kontroller alle væskestande.
2. Start motoren og lad den køre i hurtig tomgang nogle minutter, inden arbejdet påbegyndes.
3. Bevæg alle hydrauliske dele helt ud og ind nogle gange.
4. Efterkontroller hele systemet inden maskinen får lov at arbejde med fuld belastning.

## 6 Tekniske data

### 6.1 Tekniske data for benzinversionen

#### Motor

Type .....	Honda GX 390
Slagvolumen.....	1 cylinder 389 cm <sup>3</sup>
Effekt .....	13 HK v/ 3600 rpm
Normal drift, ubelastet .....	3500 rpm
Elstart.....	Option

#### Hydrauliksystem

Pumper .....	3 gearpumper, 5 cm <sup>3</sup>
Kapacitet .....	16 l/min
Drifttryk .....	155 bar P1-P2 / 140 bar P3

#### Undervogn

Bæltebredde .....	180 mm
Ruller i hver side .....	3 + glider
Kørefart.....	2,26 - 4,0 km/t
Hydraulisk forlænger.....	758/1058 mm

#### Driftsklar vægt

Uden operatør (faste bælte) .....	465 kg
Uden operatør (udskydelige bælte) .....	550 kg

#### Underlag

Maksimal hældning .....	20° (36,4%)
Totalvægt med udstyr .....	1100 kg

#### Lydtryk

Garanti.....	101 dB (A)
--------------	------------

#### Vibration

Vibration på overkropsdele, normal terrænbrug (HAV) .....	Aw 5,24 m/s <sup>2</sup>
Vibration på hele kroppen, normal terrænbrug (WAV).....	Aw 2,06 m/s <sup>2</sup>

#### Standardudstyr

2. gear, Lynkoblinger til udstyr, Antiskridbehandlet ståplads, Varmeveksler, Forstærkede bælte

## 6.2 Tekniske data for dieselsonen

### Dieselmotor

Type .....	Yanmar L100N
Slagvolumen .....	1 cylinder 406 cm <sup>3</sup>
Effekt .....	10 HK v/ 3600 rpm
Normal drift, ubelastet .....	3500 rpm
Elstart .....	Standard
Indikator for dieselolie niveau .....	Standard

### Hydrauliksystem

Pumper .....	3 gearpumper, 5 cm <sup>3</sup>
Kapacitet .....	16 l/min
Driftryk .....	155 bar P1-P2 / 140 bar P3

### Undervogn

Bæltebredde .....	180 mm
Ruller i hver side .....	3 + glider
Kørefart .....	2,26 - 4,0 km/t
Hydraulisk forlænger .....	758/1058 mm

### Driftsklar vægt

Uden operatør (faste bælte) .....	500 kg
Uden operatør (udskydelige bælte) .....	585 kg

### Underlag

Maksimal hældning .....	20° (36,4%)
Totalvægt med udstyr .....	1100 kg

### Lydtryk

Garanti .....	101 dB (A)
---------------	------------

### Vibration

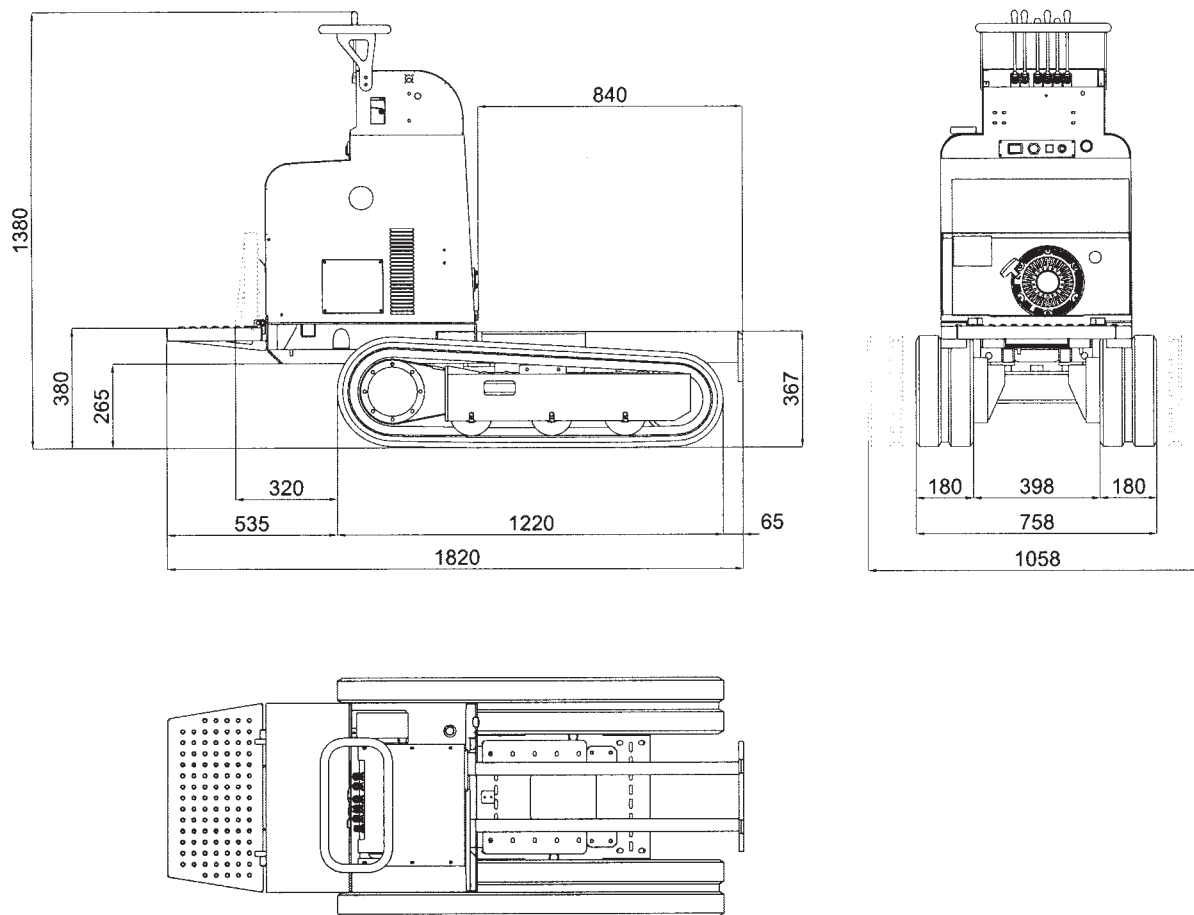
Vibration på overkropsdele, normal terrænbrug (HAV) .....	Aw 3,51 m/s <sup>2</sup>
Vibration på hele kroppen, normal terrænbrug (WAV) .....	Aw 1,56 m/s <sup>2</sup>

### Standardudstyr

2. gear, Lynkoblinger til udstyr, Antiskridbehandlet ståplads, Varmeveksler, Forstærkede bælte

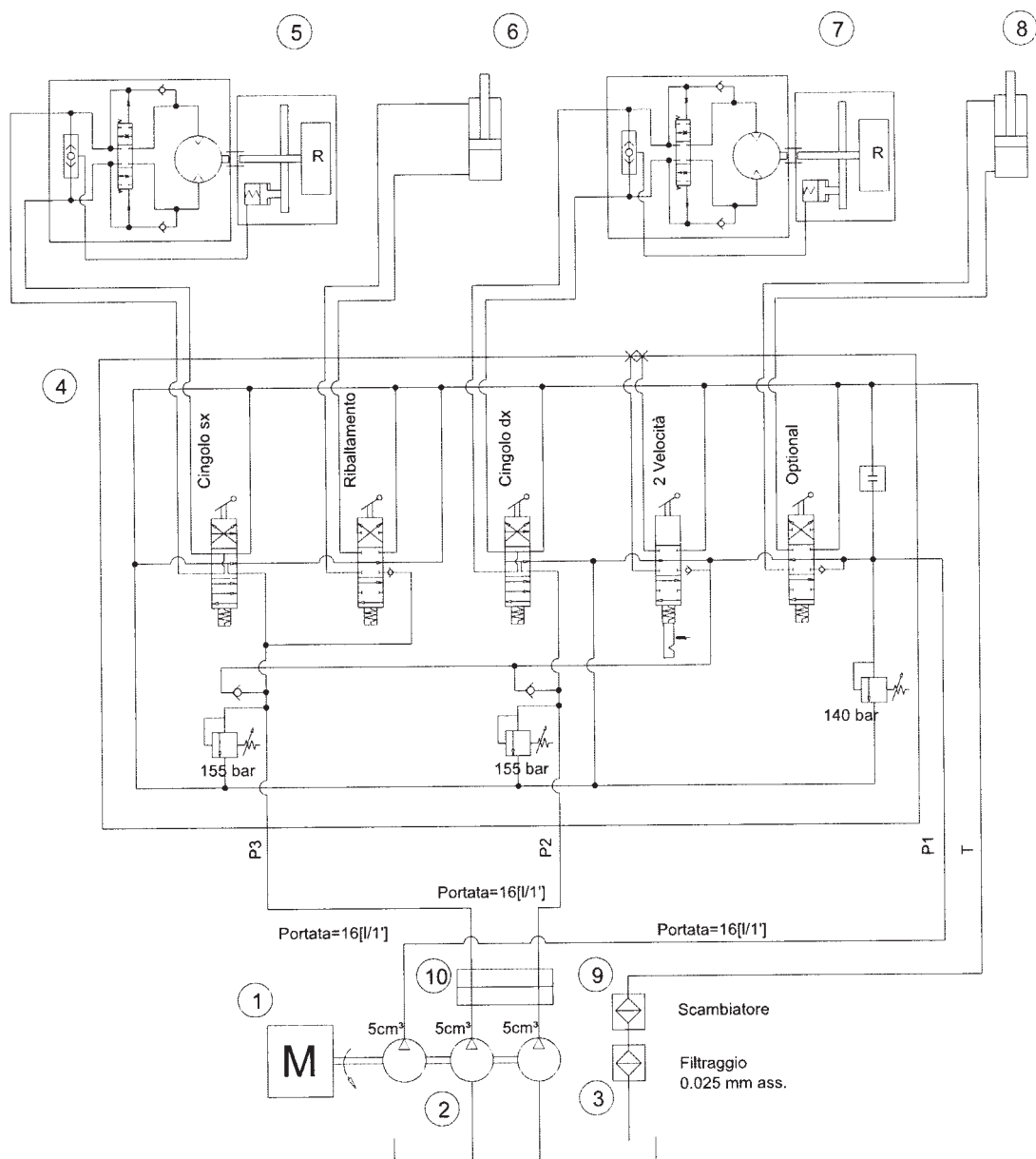


# Bælter, HS1100



\* Hydraulisk udskydelige bælter (option)

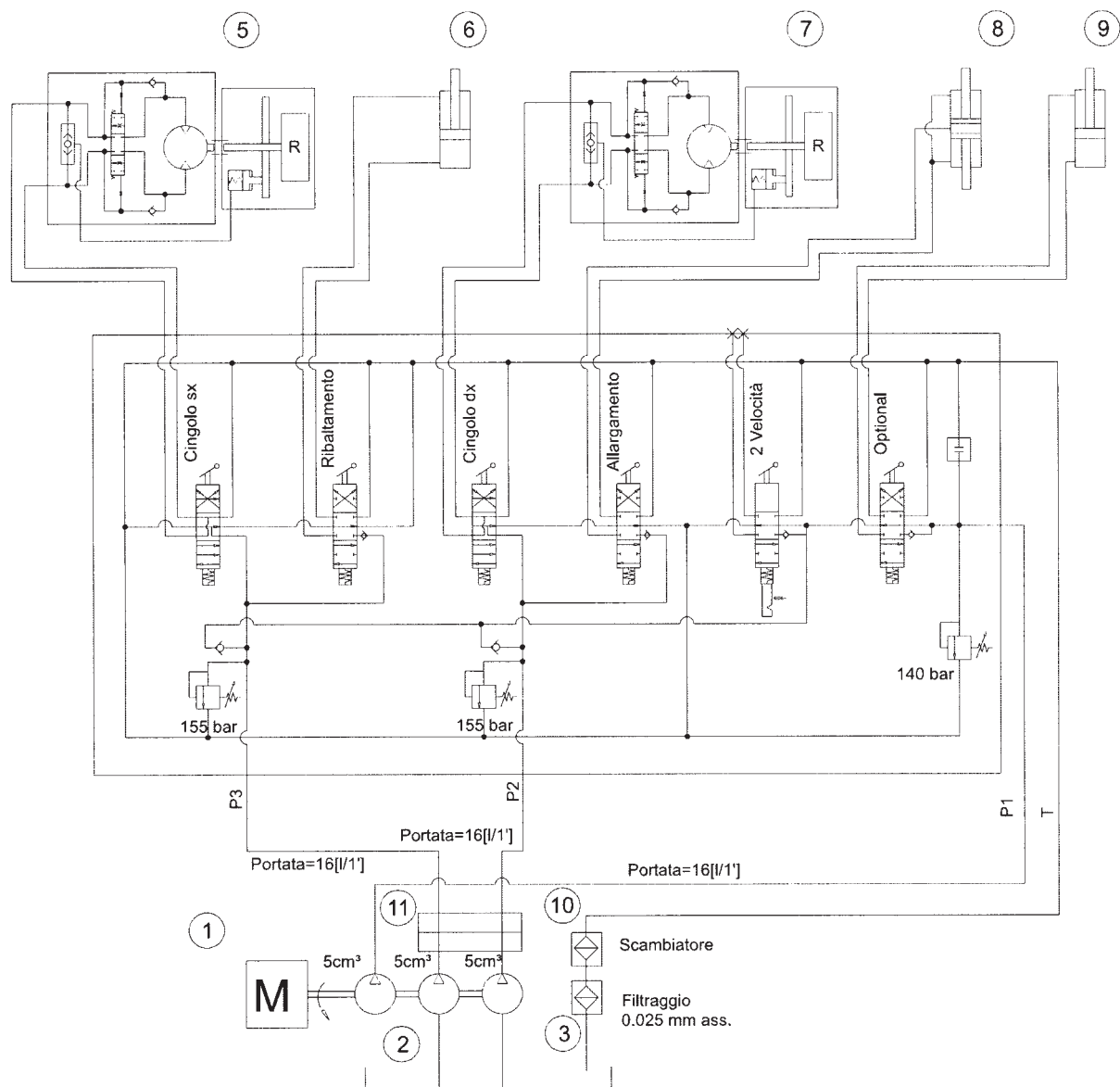
## 6.3 Hydraulikdiagram - faste bælter



### 6.3.1 Anvendte betegnelser

1A	Honda motor (trækstart)	5	Reduktionsgear, venstre bælte
1B	Honda motor (elstart)	6	Tipning
1C	Yanmar diesel motor	7	Reduktionsgear, højre bælte
2	Triple gear pumpe	8	Option
3	Partikelfilter	9	Varmevexsler
4	Fordeler HC-D9/5	10	Multikoblingsplade (kun HS1150)

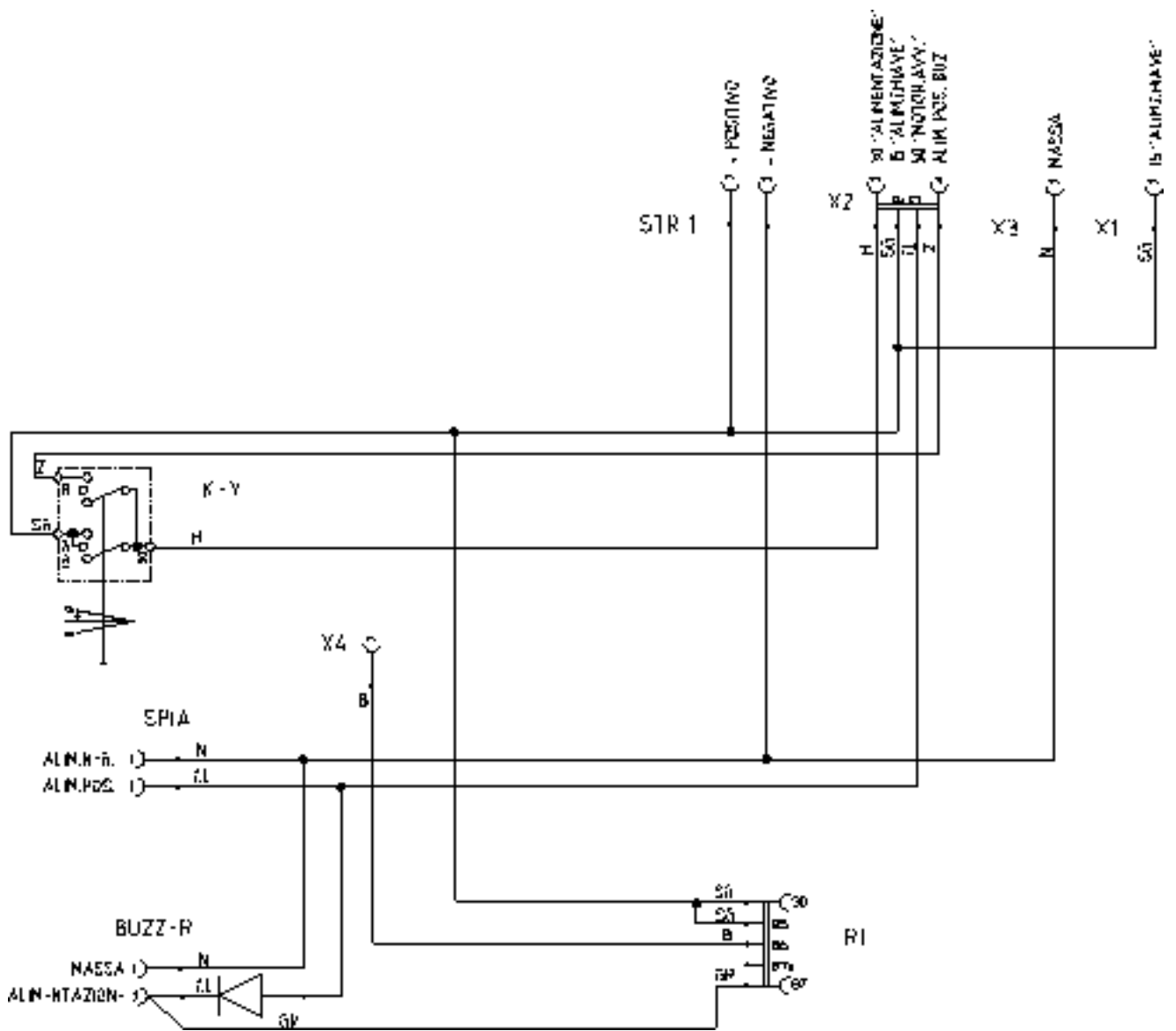
## 6.4 Hydraulikdiagram - udskydelige bæltter



### 6.4.1 Anvendte betegnelser

1A	Honda motor (trækstart)	6	Tipping
1B	Honda motor (elstart)	7	Reduktionsgear, højre bælte
1C	Yanmar diesel motor	8	Forlænger
2	Triple gear pumpe	9	Option
3	Partikelfilter	10	Varmeveksler
4	Fordeler HC-D9/5	11	Multikoblingsplade (kun HS1150)
5	Reduktionsgear, venstre bælte		

## 6.5 Eldiagram - HS1100 Dieselsonversion



### 6.5.1 Anvendte betegnelser

- X1 Strøm til tændingsnøgle
- X2 Spændingsregulator
- X3 Vægt
- X4 Oliesensor
- R1 Relæ
- STR1 Timetæller

## 7 Fejlfinding

Hvis fejlen ikke kan findes og rettes ved hjælp af nedenstående, kontaktes montør.

### Motor starter ikke

- Er der brændstof på?
- Er der nok olie på motoren?
- Kommer der gnister i tændrøret?
  - a. Tag tændrørsledningen af, rens den. Rens tændrørets porcelæn. Tag tændrøret ud.
  - b. Sæt ledningen på tændrøret
  - c. Drej tændingen til ON
  - d. Stelforbind tændrøret og træk i startsnoren. Der skal komme gnister ved elektroderne.

**Advarsel: Hvis der er den mindste smule brændstof på motoren, er der alvorlig fare for brand når gnisterne springer. Udfør kun overstående i fri luft.**

Hvis motoren kører, men minidumperen arbejder ikke korrekt:

Problem	Årsag	Afhjælpning
Hydraulikbevægelser for langsomme	Kold olie Forkert olie Motor kører for langsomt Pumpe defekt	Varm op til driftstemperatur Skift olie Kontakt montør Kontakt montør
Hydraulikolie for varm	Forkert olie Oliefilter tilstoppet Pumpe defekt Snavset køler eller varmeveksler Defekt lækventil Snavset olie	Skift olie Skift oliefilter Kontakt montør Rens køleren og ret krøllede ribber Kontakt montør Skift olie
Olien skummer	Luft fra tanken kommer i pumpen Forkert olie Vand i olien Oliestand for høj eller for lav	Find fejlen og reparer Skift olie Skift olie Kontroller oliestand
Olietryk for lavt/intet tryk	Forkert olie Ingen hydraulikolie Defekt lækventil	Skift olie Påfyld olie Kontakt montør
Ingen bevægelser - støj fra pumpen	Hydraulikpumpe defekt Ingen olie Beskadiget rørføring	Kontakt montør Påfyld olie Reparer den
Lille kraft i bevægelser	Defekt Pumpe Udgangstryk for lavt For lidt hydraulikolie	Kontakt montør Kontakt montør Påfyld olie

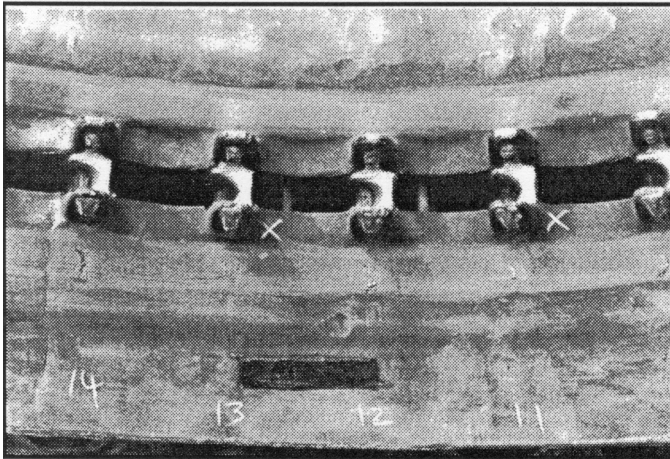
Højre eller venstre styregreb virker ikke	Lækventil defekt	Kontakt montør
	Defekte ledninger eller fittings	Reparerer eller skift
	Løse fittings	Stram dem
	Hydraulikpumpe defekt	Kontakt montør
Det ene styregreb virker ikke	Defekte ledninger eller fittings	Reparerer eller skift
	Løse fittings	Stram dem
Reduktionsgear virker ikke	Beskadiget gear	Kontakt montør
	Skade på hydraulikkreds	Reparerer eller skift
Kørebevægelser ujævne	Bælte for løst eller stramt	Juster stramning
	For lav pumpeydelse	Kontakt montør
	For lav motorydelse	Kontakt montør
	Undervogn beskadiget	Reparerer eller skift
	Sten eller andet i bæltefortanding	Rens bælter
	Styreventiler defekte	Kontakt montør

# Tillæg



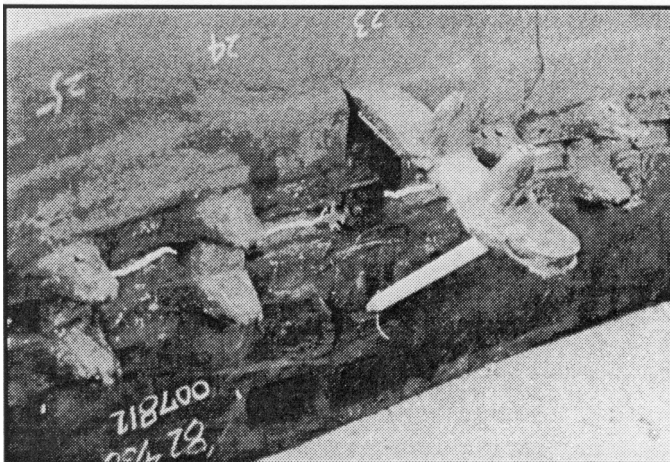
**Foto 1**

Stålwirer knækket



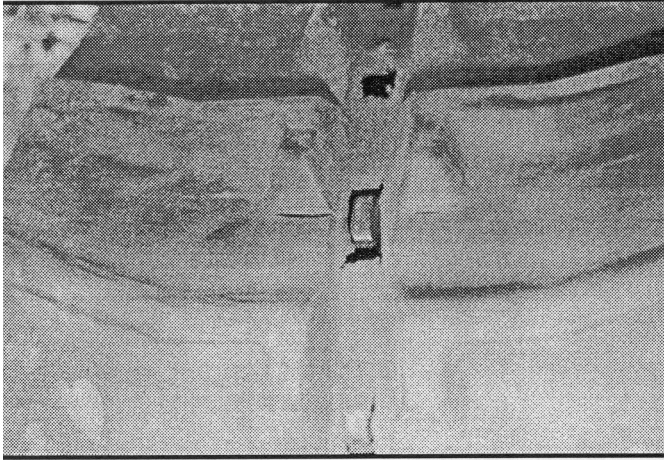
**Foto 2**

Afrivning og beskadigelse af stålkerne



**Foto 3**

Stålkernen gået løs



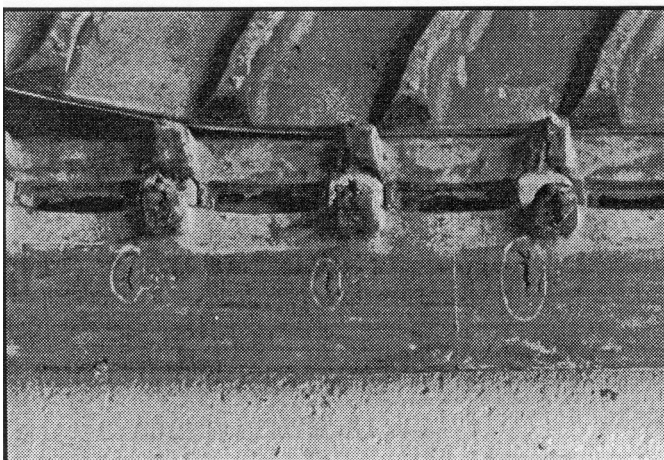
**Foto 4**

Brud på mønster som følge af stress (krumning) af gummi



**Foto 5**

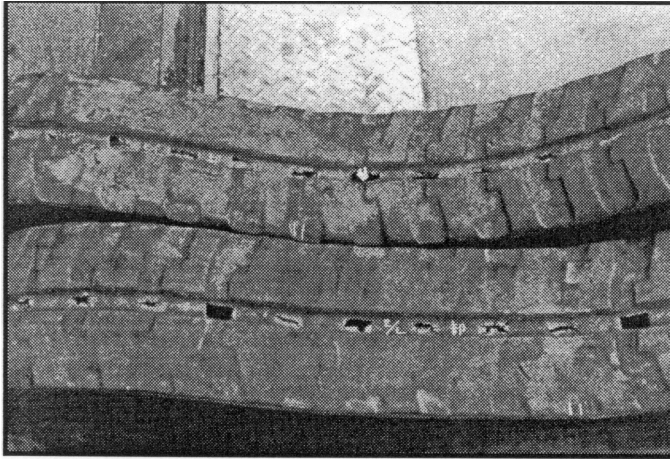
Skade på den ydre del af gummi under kanten af stålkernelen



**Foto 6**

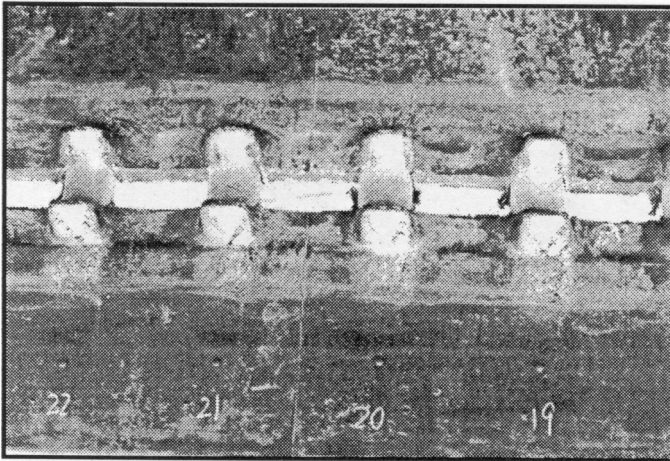
Skade på indersiden af gummi på siden af stålkernelen





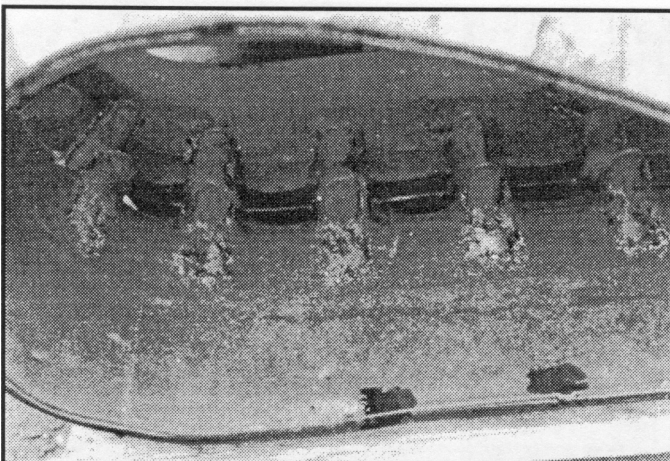
**Foto 7**

Afrivning af mønster



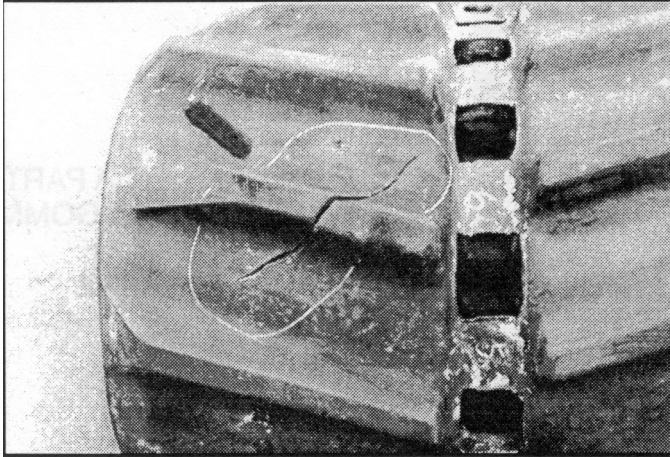
**Foto 8**

Afrivning af gummi forårsaget af styrerullerne  
(tidligt stadium)



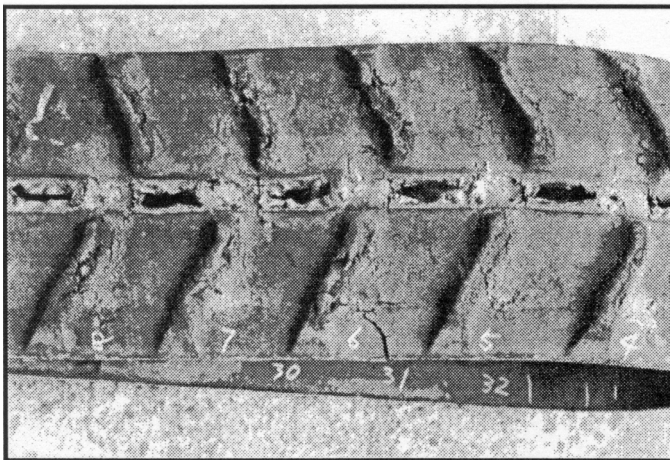
**Foto 9**

Afrivning af gummi forårsaget af styrerullerne  
(sent stadium)



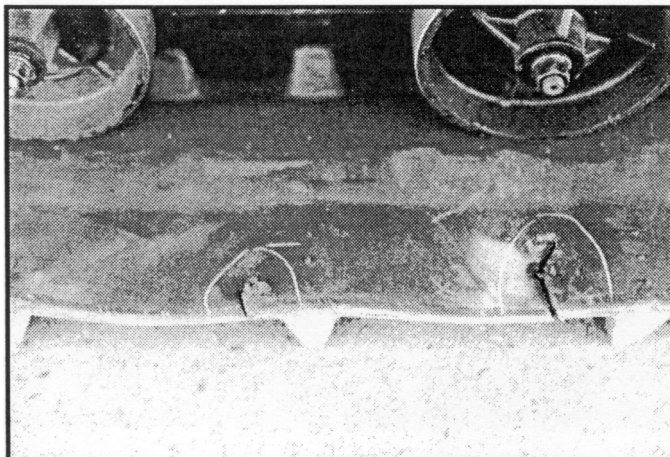
**Foto 10**

Snit på gummiets yderside, forårsaget af skarpe genstande



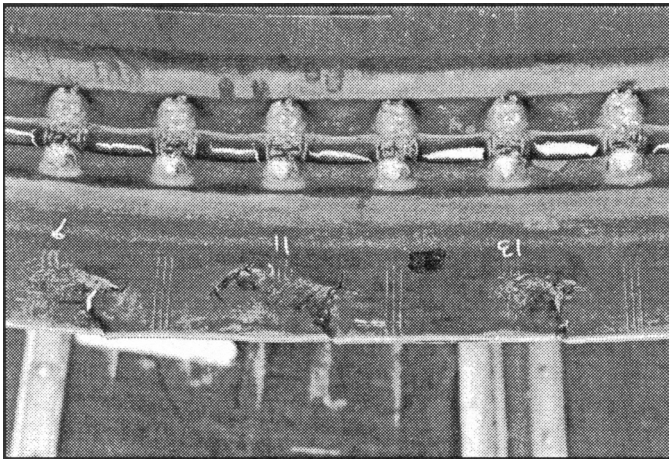
**Foto 11**

SKADE OG AFRIVNING PÅ YDERSIDEN AF GUMMIET FORÅRSAGET AF HÅRDT UNDERLAG



**Foto 12**

Snit på indersiden af gummiets forårsaget af skarpe materialer og skarpe kanter



**Foto 13**

Brud på indersiden af gummet forårsaget af kontakt med undersiden af chassiset



BEJCO & KRAMAC A/S  
Stillingvej 105 A  
DK-8471 Sabro

Telefon: +45 86 92 48 70  
Fax: +45 86 92 46 70

e-mail: [info@bejco.dk](mailto:info@bejco.dk)  
Homepage: [www.bejco.dk](http://www.bejco.dk)  
VAT/CVR: 18 40 61 95