

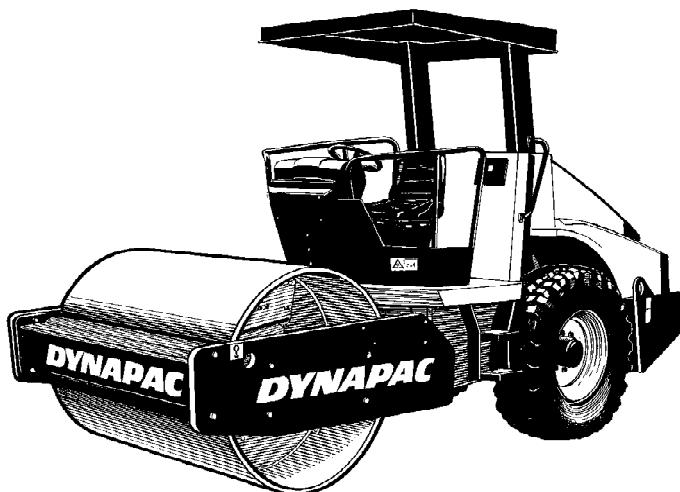
# Brugsanvisning

**ICA152-3DK1.pdf**  
**Kørsel og vedligeholdelse**

**Vibrationstromle**  
**CA152**

**Motor**  
**Cummins QSB 3,3**

**Serienummer**  
**\*64X22400\* -**



CA152 er en af Dynapacs letvægts jordkomprimeringstromler. Den fås i en STD, D-version (glatvalse) og P, PD-version (padfod). P- og PPD-versionerne har deres største anvendelsesområde på kohæsive materialer og forvitrede stenmaterialer.

Alle typer af bærelag og forstærkningslag kan komprimeres til stor dybde, og de udskiftelige valser, f.eks. D til PD og vice versa, giver endnu større alsidighed ved valg af anvendelsesområde.

Førerhuset og sikkerhedsudstyret er beskrevet i denne manual. Øvrigt tilbehør som f.eks. komprimeringsmåler, fartskriver og dataenhed er beskrevet i separate instruktioner.



## Indholdsfortegnelse

Introduktion .....	1
Advarselssymboler .....	1
Sikkerhedsoplysninger .....	1
Generelt .....	1
Sikkerhed - Generelle forskrifter .....	3
Sikkerhed under betjening .....	5
Kørsel nær kanter .....	5
Skråninger .....	5
Sikkerhed (ekstraudstyr) .....	7
Klimaanlæg .....	7
Afretningsblad .....	8
Særlige forskrifter.....	9
Standardsmøremidler og andre anbefalede olier og væsker .....	9
Højere omgivelsestemperaturer, over +40°C.....	9
Temperaturer .....	9
Højtryksrensning .....	9
Brandslukning .....	10
Styrtssikkert førerværn, godkendt beskyttelsesførerhus.....	10
Håndtering af akkumulator .....	10
Brug af startkabel.....	11
Tekniske specifikationer - Støj/vibrationer/elektrisk .....	13
Vibrationer - Operatørplads.....	13
Støjniveau .....	13
El-system .....	13
Tekniske specifikationer - Mål.....	15
Mål, set fra siden.....	15
Mål, set ovenfra.....	16
Tekniske specifikationer - Vægt og rumfang.....	17
Tekniske specifikationer - Driftskapacitet.....	19
Tekniske specifikationer - Generelt.....	21

Tilspændingsmoment.....	22
ROPS-bolte .....	22
Hydrauliksystem.....	23
Automatisk klimaanlæg (ACC) (ekstraudstyr) .....	23
Maskinplade - Identifikation .....	25
Produktidentifikationsnummer på chassis .....	25
Maskinplade .....	25
Motorplader .....	26
Maskinbeskrivelse- Mærkater .....	27
Placering - mærkater.....	27
Sikkerhedsmærkater .....	28
Informationsmærkater .....	30
Maskinbeskrivelse - Instrumenter/kontrolanordninger .....	31
Placeringer - Instrumenter og kontrolanordninger.....	31
Placeringer - Kontrolpanel og kontrolanordninger.....	32
Funktionsbeskrivelser .....	32
Betjeningsanordninger i førerhuset .....	36
Funktionsbeskrivelse af instrumenter og kontrolanordninger i førerhuset .....	37
Maskinbeskrivelse - El-system.....	39
Sikringer .....	39
Sikringer i førerhus .....	41
Hovedsikringer .....	41
Sikringer ved batteriets hovedafbryder .....	42
Relæer .....	42
Relæer i førerhus .....	43
Betjening - Start .....	45
Før start .....	45
Hovedafbryder - Tænde .....	45
Førerstol - Justering .....	45

Betjeningsenhed - Indstilling .....	46
Førersæde i førerhus - Justering .....	46
Instrumenter og lamper - Kontrol .....	47
Parkeringsbremse - Kontrol .....	47
Operatørposition .....	48
Udsyn .....	48
Blokering (ekstraudstyr) .....	49
Afretningsblad (ekstraudstyr) .....	49
Start .....	49
Start af motoren .....	49
Betjening - Kørsel .....	51
Betjening af tromlen .....	51
Betjening af afretningsblad .....	53
Betjening - Vibration .....	55
Udsving/frekvens - Omstilling .....	55
Manuel vibration - aktivering .....	55
Betjening - Stop .....	57
Bremsning .....	57
Nødbremse .....	57
Normal bremsning .....	57
Deaktivering .....	58
Parkering .....	58
Opklodsning af tromler .....	58
Hovedafbryder .....	58
Langtidsparkering .....	59
Motor .....	59
Akkumulator .....	59
Luftrenser, udstødningsrør .....	59
Brændstoftank .....	59
Hydraulikbeholder .....	59

Styrecylinder, hængsler osv.....	60
Overdækninger, presenning.....	60
Dæk (Allround) .....	60
Diverse.....	61
Løft .....	61
Låsning af leddelingen .....	61
Løft af tromlen .....	61
Oplåsning af leddelingen.....	62
Trækning .....	62
Alternativ 1 .....	62
Trækning over korte afstand med motoren kørende.....	62
Alternativ 2 .....	63
Towing short distances where the engine is inoperative.....	63
Bagakselbremse .....	63
Frakobling af valsebremsen .....	64
Valsemotorbremse .....	64
Trækning af tromlen .....	65
Tromle klargjort til transport .....	65
Betjeningsforskrifter - Oversigt.....	67
Vedligeholdelse - Smøremidler og symboler .....	69
Vedligeholdelsessymboler .....	70
Vedligeholdelse - Vedligeholdelsesplan .....	71
Eftersyns- og vedligeholdelsespunkter .....	71
Generelt .....	71
For hver 10 timers brug (daglig).....	72
Efter de FØRSTE 50 timers brug .....	72
For hver 50 timers brug (ugentlig).....	73
For hver 250 timers brug (månedlig).....	73
For hver 500 timers brug (hver 3. måned) .....	74
For hver 1000 timers brug (hver 6. måned) .....	74

For hver 2000 timers brug (årligt).....	75
Vedligeholdelse - 10 timer .....	77
Skrabere - Kontrol, justering .....	77
Skrabere, Pladevalse .....	77
Blødgør skrabere (ekstraudstyr) .....	78
Luftcirculation - Kontrol .....	78
Kølevæskeneniveau - Kontrol .....	79
Hydrauliktank - Kontrol af olieniveau.....	79
Dieselmotor - Kontrollér olieniveau .....	80
Brændstoftank - Påfyldning .....	80
Bremser - Kontrol .....	81
Vedligeholdelse - 50 timer .....	83
Luftrenser	
Kontrol - Udkiftning af hovedluftfilter .....	83
Reservefilter - Udkiftning .....	84
Luftrenser	
- Rengøring .....	84
Styreled - Smøring .....	85
Automatisk klimaanlæg (ekstraudstyr) - Kontrol .....	86
Dæk - Lufttryk - Hjulmøtrikker - Tilspænding .....	87
Afretningsblad (ekstraudstyr)	
- Smøring .....	87
Vedligeholdelse - 250 timer .....	89
Bagaks lens differentiale - Kontrol af olieniveau .....	89
Bagaks lens planetgear - Kontrol af olieniveau.....	89
Valse - Kontrol af oliestanden .....	90
Køler - Kontrol/rengøring.....	90
Boltforbindelser - Kontroltilspænding .....	91
Dieselmotor - Olie- og filterskift .....	91
Gummielementer og fastgøringskruer - Kontrol .....	92
Batteri - Kontrol af væskeniveau .....	92

Akkumulatorcelle.....	93
Klimaanlæg (ekstraudstyr)	
- Eftersyn.....	93
Vedligeholdelse - 500 timer .....	95
Reguleringer og ledpunkter - Smøring .....	95
Styrekæde og stoleleje - Smøring.....	96
Forfilter - Rengøring .....	96
Sædeleje - Smøring .....	97
Vedligeholdelse - 1000 timer .....	99
Hydraulikvæskefilter - Udkiftning.....	99
Hydraulikbeholder - Aftapning.....	100
Brændstoftank - Dræning.....	101
Bagakslens differentiale - Olieskift .....	101
Bagakslens planetgear - Olieskift.....	102
Klimaanlæg (ekstraudstyr)	
Friskluftfilter - Udkiftning.....	103
Vedligeholdelse - 2000 timer .....	105
Hydraulikolietank - Olieskift.....	105
Valse - Olieskift .....	106
Retningsvælger	
- Smøring .....	106
Automatisk klimaanlæg (ekstraudstyr)	
- Eftersyn.....	107
Tørrefilter - Kontrol .....	108
Kompressor - Kontrol (ekstraudstyr) .....	108
Styrelæd - Kontrol .....	109

## Introduktion

### Advarselssymboler



**ADVARSEL!** Angiver en fare eller farlig procedure, der kan medføre livstruende eller alvorlig personskade, hvis advarslen ignoreres.



**FORSIGTIGT!** Angiver en fare eller farlig procedure, der kan medføre beskadigelse af maskinen eller ejendom, hvis advarslen ignoreres.

### Sikkerhedsoplysninger



**Den sikkerhedsmanual, der leveres med maskinen, skal læses af alle tromleoperatører. Sikkerhedsforskrifterne skal altid følges. Manualen må ikke fjernes fra maskinen.**



**Det anbefales, at operatøren læser sikkerhedsforskrifterne i denne manual omhyggeligt. Sikkerhedsforskrifterne skal altid følges. Sørg for, at denne manual altid er nemt tilgængelig.**



**Læs hele manualen, før du starter maskinen, og før der udføres vedligeholdelse.**



**Sørg for god ventilation (luftudsugning med blæser), hvor motoren kører indendørs.**

### Generelt

Denne manual indeholder forskrifter for betjening og vedligeholdelse af maskinen.

Maskinen skal vedligeholdes korrekt for maksimal ydeevne.

Maskinen skal holdes ren, så lækager, løse bolte og løse forbindelser opdages så tidligt som muligt.

Efterse maskinen hver dag før start. Efterse hele maskinen, så evt. lækager eller andre fejl opdages.

Kontrollér jorden under maskinen. Lækager opdages nemmere på jorden end på selve maskinen.



TÆNK PÅ MILJØET! Olie, brændstof og andre miljøfarlige stoffer må ikke slippes ud i miljøet. Bortskaf altid brugte filtre, aftappet olie og brændstofrester på miljørigtig måde.

Denne manual indeholder forskrifter til periodisk vedligeholdelse, der normalt udføres af operatøren.



Der er yderligere forskrifter til motoren i producentens motormanual.

## Sikkerhed - Generelle forskrifter

(Læs også sikkerhedsmanualen)



- 1. Operatøren skal have læst afsnittet BETJENING, før tromlen startes.**
- 2. Sørg for, at alle forskrifter i afsnittet VEDLIGEHOLDELSE følges.**
- 3. Tromlen må kun betjenes af uddannede og/eller erfarne operatører. Passagerer er ikke tilladt på tromlen. Bliv siddende, mens tromlen betjenes.**
- 4. Tromlen må ikke bruges, hvis den trænger til at blive justeret eller repareret.**
- 5. Stig kun op på og ned fra tromlen, når den står stille. Brug de dertil beregnede håndtag og gelændere. Brug altid trepunktsgreb (begge fødder og én hånd eller én fod og begge hænder), når du stiger op i eller ned fra maskinen. Spring aldrig ned fra maskinen.**
- 6. Det styrtsikre førerværn (ROPS) skal altid bruges, når maskinen køres på usikkert terræn.**
- 7. Kør langsomt i skarpe sving.**
- 8. Kør ikke på tværs af skråninger. Kør lige op eller ned ad skråningen.**
- 9. Når du kører nær kanter eller huller, skal du sikre, at mindst 2/3 af tromlebredden er på tidligere komprimeret materiale.**
- 10. Sørg for, at der ikke er forhindringer i kørselsretningen, hverken på jorden, foran, bag ved eller over tromlen.**
- 11. Kør særligt forsigtigt på ujævn overflade.**
- 12. Brug det medfølgende sikkerhedsudstyr. Sikkerhedsselen skal bruges på maskiner, der er udstyret med styrtssikret førerværn.**
- 13. Hold tromlen ren. Rengør straks evt. snavs eller fedtstof, der samler sig på operatørplatformen. Alle skilte og mærkater skal holdes rene og læselige.**
- 14. Sikkerhedsforskrifter før tankning:**
  - Sluk for motoren
  - Undlad at ryge
  - Ingen åben ild i nærheden af maskinen
  - Stelforbind påfyldningsdysen til tanken for at undgå gnister
- 15. Før reparation eller vedligeholdelse:**
  - Opklods tromlerne/hjulene og under afstrygeren.
  - Lås ledelsen, hvis der er nødvendigt
- 16. Høreværn anbefales, hvis støjniveauet overstiger 85 dB(A). Støjniveauet kan variere afhængig af udstyret på maskinen og overfladen, som maskinen bruges på.**

- 17. Foretag ikke ændringer eller modifikationer på tromlen, som kan påvirke sikkerheden. Ændringer foretages kun efter skriftlig godkendelse fra Dynapac.**
- 18. Undgå at bruge tromlen, før hydraulikvæsken har opnået normal arbejdstemperatur. Bremselængden kan være længere end normalt, når væsken er kold. Se betjeningsvejledningen i afsnittet STOP.**
- 19. Bær altid af hensyn til din egen beskyttelse:**
  - hjelm
  - arbejdsstøvler med tåbeskyttere i stål
  - hørevarer
  - refleksbeklædning/sikkerhedsjakke
  - arbejdshandsker

## Sikkerhed under betjening

### Kørsel nær kanter

Ved kørsel nær en kant skal mindst 2/3 af tromlen være på fast grund.



**Husk, at maskinenes tyngdepunkt bevæges udad ved styring. Tyngdepunktet bevæges f.eks. til højre, når du styrer til venstre.**

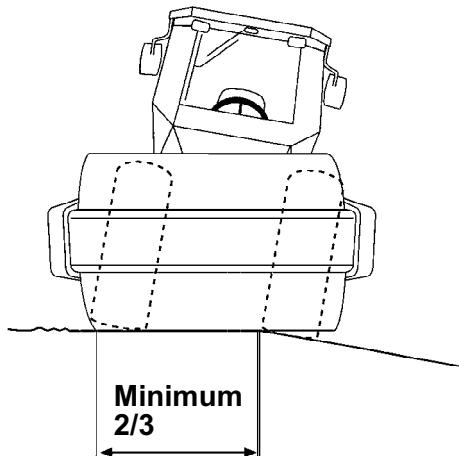


Fig. Placering af tromle ved kørsel nær en kant

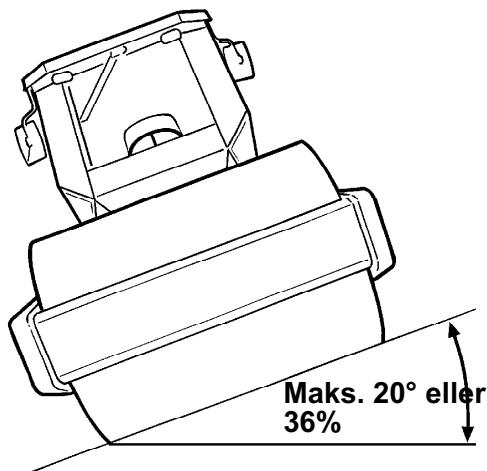


Fig. Kørsel på skråninger

### Skråninger

Denne vinkel er målt på en hård, flad overflade, mens maskinen stod stille.

Styrevinklen var nul, vibrationen slæt fra og alle tanke var fulde.

Tag altid højde for, at løst underlag, styringen af maskinen, vibrationen slæt til, maskinens hastighed over underlaget og hævningen af tyngdepunktet kan få maskinen til at vælte på en mindre hældning end den her angivne.



**Forlad førerhuset i nødstilfælde ved at løsne hammeren på den bageste højre stolpe, og knuse bagrudnen.**



**Det anbefales, at der altid bruges styrtikkert førerværn eller en godkendt sikkerhedsførerhus ved kørsel på hældninger eller usikkert underlag. Brug altid sikkerhedssele.**



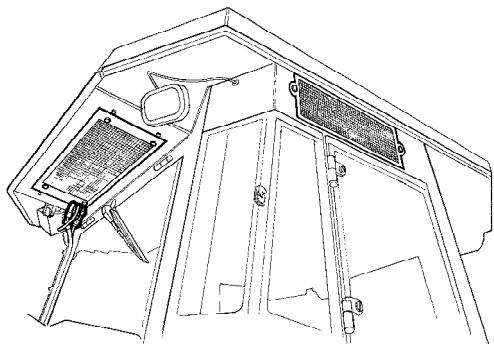
**Undgå at køre på tværs af skråninger, hvis det er muligt. Kør i stedet lige op og ned ad skråninger.**



## **Sikkerhed (ekstraudstyr)**

### **Klimaanlæg**

Det system, der beskrives i denne manual, er type ACC (Automatic Climate Control)



**Fig. Førerhus**



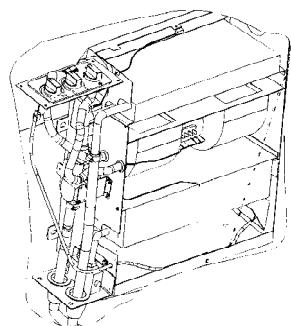
**Systemet indeholder kølemiddel under tryk. Det er forbudt at udlede kølemidler i atmosfæren.**



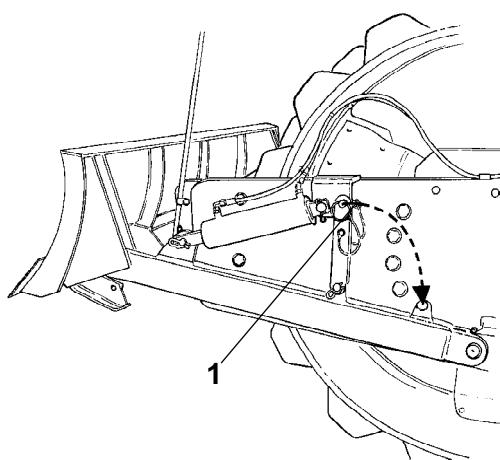
**Køleanlægget er under tryk. Forkert håndtering kan medføre alvorlig personskade.  
Slangeforbindelserne må ikke frakobles eller afmonteres.**



**Systemet må udelukkende genfyldes med et godkendt kølemiddel af autoriseret personale, når det er påkrævet.**



**Fig. Klimaanlæg**



**Fig. Afretningsblad**  
**1. Låsesplit**

### Afretningsblad



**Operatøren skal sørge for, at der ikke er personer i arbejdsmrådet, når maskinen er i brug.**



**Sørg altid for at låse afretningsbladet med låsesplitten (1) ved kørsel med bladet i løftet position. Sænk altid bladet ned mod jorden, når tromlen skal henstilles eller parkeres.**



**Afretterbladet skal trækkes tilbage til transportstillingen (1) ved afslutning af hver arbejdsperiode.**

## **Særlige forskrifter**

### **Standardsmøremidler og andre anbefalede olier og væsker**

Før maskinen forlader fabrikken, fyldes systemer og komponenter med de olier og væsker, der er angivet i smøreanvisningen. Disse er egnede til lufttemperaturer i området -15°C til +40°C (5°F - 104°F).



Maksimumtemperaturen for biologisk hydraulikvæske er +35°C.

### **Højere omgivelsestemperaturer, over +40°C**

Ved betjening af maskinen ved højere omgivelsestemperaturer, dog højest +50°C, gælder følgende anbefalinger:

Dieselmotoren kan køres ved denne temperatur med normal olie. Følgende væsker skal dog bruges til andre komponenter:

Hydrauliksystem – mineralolie Shell Tellus T100 eller tilsvarende.

Øvrige komponenter med transmissionsolie: Shell Spirax AX 85W/140 eller tilsvarende.

### **Temperaturer**

Temperaturgrænserne gælder for standardversioner af tromler.

Tromler, der er udstyret med ekstraudstyr, f.eks. støjdæmpning, skal evt. overvåges mere omhyggeligt ved høje temperaturer.

### **Højtryksrensning**

Sprøjt ikke vand direkte på elektriske komponenter.



Højtryksvask må ikke bruges på instrumentpanelet.



Vaskemidler, der kan ødelægge elektriske dele eller er ledende, må ikke anvendes.



I nogle tilfælde er det et elektrisk betjeningsgreb og en operatørprogrammeringskasse i motorrummet, der ikke må vaskes med højtryksvask eller overhovedet vaskes med vand. Det er tilstrækkeligt med aftørring for at rengøre dem.

Placér en plastpose over tankdækslet, og fastgør den med et gummibånd. Dette sker for at undgå, at der kommer vand under højtryk i tankdækslets aftrækshul. Det kan medføre funktionsfejl, f.eks. blokering af filtre.



Peg aldrig vandstrålen direkte på tankdækslet. Dette er særlig vigtigt ved brug af højtryksrenser.

### **Brandslukning**

Hvis maskinen bryder i brand, skal du bruge en pulverslukker, klasse ABE.

En kulsyreslukker af klasse BE kan også bruges.

### **Styrtsikkert førerværn, godkendt beskyttelsesførerhus**



***Hvis tromlen er udstyret med ROPS-førerværn (ROPS- eller ROPS-godkendt førerhus), må der under ingen omstændigheder foretages svejsning eller boring af huller i førerværnet eller førerhuset.***



***Forsøg aldrig at reparere et beskadiget ROPS-førerværn eller førerhus. Disse skal udskiftes med nyt ROPS-førerværn eller førerhus.***

### **Håndtering af akkumulator**



***Når akkumulatorer fjernes, skal du altid afmontere det negative kabel først.***



***Når akkumulatorer tilsluttes, skal du altid forbinde det positive kabel først.***



Bortskaf gamle akkumulatorer på en miljøvenlig måde. Akkumulatorer indeholder giftigt bly.



**Brug ikke hurtigoplader til opladning af akkumulatoren. Dette kan forkorte akkumulatorens levetid.**

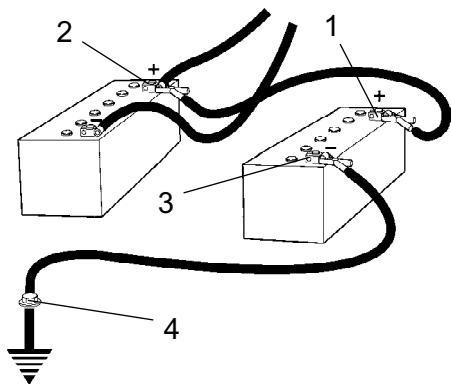
## Brug af startkabel



**Forbind ikke det negative kabel til den negative klemme på den tomme akkumulator. En gnist kan antænde den knaldgas, der dannes ved akkumulatoren.**



**Kontrollér, at den akkumulator, der bruges til start med startkabel, har samme spændingsværdi som den tomme akkumulator.**



**Fig. Brug af startkabel**

Slå tændingen til og alt strømforbrugende udstyr fra. Sluk for motoren på den maskine, der skal levere strømmen til den tomme akkumulator.

Slut først chokstartbatteriets positive terminal (1) til det afladte batteris positive terminal (2). Slut derefter chokstartbatteriets negative terminal (3) til f.eks. en bolt (4) eller til løfteøjet på maskinen med afladet batteri.

Start motoren på maskinen med den opladte akkumulator. Lad den køre et øjeblik. Forsøg nu at starte den anden maskine. Afmontér kablerne i omvendt rækkefølge.



**Tekniske specifikationer -  
Støj/vibrationer/elektrisk**

**Vibrationer - Operatørplads  
(ISO 2631)**

**Vibrationsniveauerne måles i henhold til fremgangsmåden i EU-direktiv 2000/14/EF for maskiner udstyret til EU-markedet, med vibration slæt til, på blødt polymermateriale og med førersædet i transportposition.**

De målte helkropsvibrationer var under de, der er angivet i direktiv 2002/44/EF, med en aktionsværdi på  $0,5 \text{ m/s}^2$ . (Grænsen er  $1,15 \text{ m/s}^2$ )

De målte hånd-arm-vibrationer var også under aktionsværdien på  $2,5 \text{ m/s}^2$ , der er angivet i samme direktiv. (grænsen er  $5 \text{ m/s}^2$ )

**Støjniveau**

**Støjniveauet måles i henhold til fremgangsmåden i EU-direktiv 2000/14/EF for maskiner udstyret til EU-markedet på blødt polymermateriale, med vibration slæt til, og med førersædet i transportposition.**

CA152

Garanteret lydeffektniveau, $L_{wA}$	106	dB (A)
Lydtryksniveau ved operatørens øre (platform), $L_{pA}$	84	dB (A)
Lydtryksniveau ved operatørens øre (førerhus), $L_{pA}$	80	dB (A)

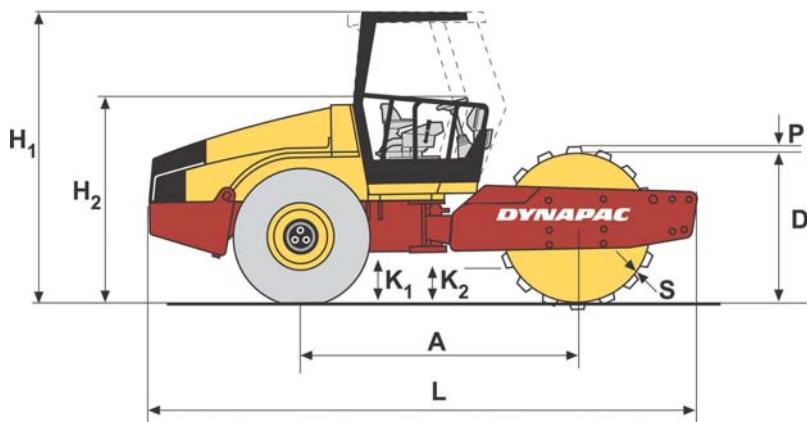
**EI-system**

**Maskiner er EMC-testet i henhold til EN 13309:2000 "Anlægsmaskiner"**



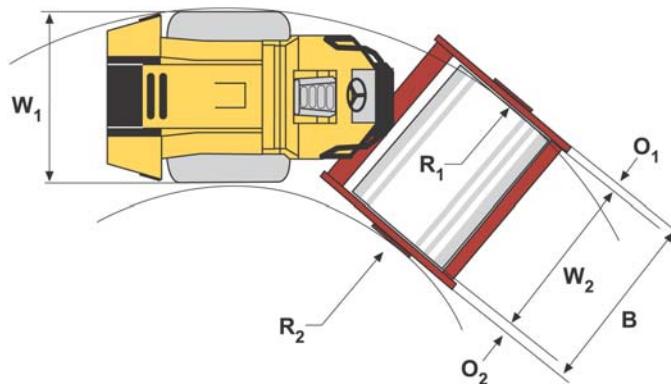
## Tekniske specifikationer - Mål

### Mål, set fra siden



Mål	mm	tommere
A	2545	100
L	4776	188
L	4871	192
H1	2784	110
H1	2825	111
H1	2815	111
H1	2857	112
H2	2051	81
H2	2066	81
D	1219	48
S	22	0,87
P	76	3
K1	328	12,9
K1	342	13,5
K2	366	14,4
K2	417	16,4

Mål, set ovenfra



	Mål	mm	tommere
B	Bredde, tromle med standardudstyr	1852	73
O1	Tykkelse, venstre rammeside	88	3.5
O2	Tykkelse, højre rammeside	88	3.5
R1	Drejeradius, udvendig	4530	178
R2	Drejeradius, indvendig	2770	109
W1	Bredde, traktordel	1676	66
W2	Bredde,valse	1676	66

**Tekniske specifikationer - Vægt og rumfang**

**Vægt**

Tjenstfærdig med styrtsikkert førerværn (EN500) (STD)	7180 kg	15,829 lbs
Tjenstfærdig med styrtsikkert førerværn (EN500) (D)	7330 kg	19,639 lbs
Tjenstfærdig med styrtsikkert førerværn (EN500) (P)	7530 kg	16,601 lbs
Tjenstfærdig med styrtsikkert førerværn (EN500) (PD)	7680 kg	16,932 lbs
Tjenestfærdig uden styrtsikkert førerværn (STD)	6850 kg	15,102 lbs
Tjenestfærdig uden styrtsikkert førerværn (D)	7000 kg	15,432 lbs
Tjenestfærdig uden styrtsikkert førerværn (P)	7200 kg	15,873 lbs
Tjenestfærdig uden styrtsikkert førerværn (PD)	7350 kg	16,204 lbs
Tjenestfærdig med førerhus (STD)	7400 kg	16,314 lbs
Tjenestfærdig med førerhus (D)	7550 kg	16,645 lbs
Tjenestfærdig med førerhus (P)	7750 kg	17,086 lbs
Tjenestfærdig med førerhus (PD)	7900 kg	17,417 lbs

**Væskevolumen**

Bagaksel		
- Differentiale	7 liter	7.4 qts
- Planetgear	0,8 liter/side	0.8 qts/side
Valse	10,5 liter	11.1 gal
Hydraulikbeholder	52 liter	13.7 gal
Væske i hydrauliksysteem	18 liter	4.8 gal
Smøreolie, dieselmotor	7,2 liter	7,4 qts
Kølevæske, dieselmotor	17,5 liter	4,5 gal
Brændstoftank	225 liter	59.4 gal



## Tekniske specifikationer - Driftskapacitet

### Komprimeringsdata

Statisk lineær belastning, (STD)	21,5 kg/cm	120.4 pli
Statisk lineær belastning, (D)	22,4 kg/cm	123.8 pli
Statisk lineær belastning (P/PD)	- -	- -
Amplitude, høj	1,7 mm	0.07 tommer
Amplitude, lav (STD/D)	0,8 mm	0.03 tommer
Amplitude, lav (P/PD)	0,9 mm	0.03 tommer
Vibrationsfrekvens, høj amplitude	29 Hz	1740 vpm
Vibrationsfrekvens, lav amplitude	40 Hz	2400 vpm
Centrifugalkraft, høj amplitude (STD/D)	100 kN	22,500 lb
Centrifugalkraft, høj amplitude(P/PD)	125 kN	28,101 lb
Centrifugalkraft, lav amplitude (STD/D)	94 kN	21,150 lb
Centrifugalkraft, lav amplitude (P/PD)	118 kN	26,550 lb

**Bemærk: Frekvensen måles ved høje  
omdrejninger. Amplituden måles som den reelle  
værdi og ikke den nominelle.**



**Tekniske specifikationer - Generelt**

**Motor**

Fabrikant/Model	Cummins QSB 3,3	Vandkølet turbodiesel med efterkøler
Effekt (SAE J1995)	74 kW	99 hk
Omdrejningstal, tomgang	900 o/min.	
Omdrejningstal, læsning/aflæsning	1.500 o/min.	
Omdrejningstal, arbejde/transport	2.200 o/min.	

**El-system**

Akkumulator	12 V 170 Ah
Generator	12 V 60 A
Sikringer	Se afsnittet El-system - sikringer

**Dæk**

Std-type	14,9 X 24 TL	180 kPa (1,8 kp/cm) (26 psi)
Traktortype	14,9 X 24 TL	180 kPa (1,8 kp/cm) (26 psi)



*Som valgmulighed kan dækkene væskefyldes (ekstra vægt op til 350 kg pr. dæk) (770 lbs pr. dæk). Ved service skal der tages hensyn til den ekstra vægt, dette medfører.*

**Tilspændingsmoment**

Tilspændingsmoment i Nm for olierede, galvaniserede bolte, der spændes med momentnøgle.

**STYRKEKLASSE**

M - gevind	8.8	10.9	12.9
<b>M6</b>	8,4	12	14,6
<b>M8</b>	21	28	34
<b>M10</b>	40	56	68
<b>M12</b>	70	98	117
<b>M16</b>	169	240	290
<b>M20</b>	330	470	560
<b>M24</b>	570	800	960
<b>M30</b>	1130	1580	1900
<b>M36</b>	1960	2800	-



ROPS-bolte, der er momenttilspændt, skal være tørre.

**ROPS-bolte**

Boltmål:	M20 (PN 500226)
Styrkeklasse:	8.8
Tilspændingsmoment:	330 Nm (Dacromet-behandlet)

### **Hydrauliksystem**

<b>Abningstryk</b>	<b>MPa</b>
Træksystem	38,0
Forsyningssystem	2,0
Vibrationssystem	33,0
Styringssystemer	18,0
Bremseudløsning	1,4

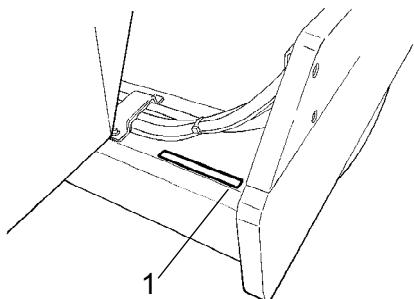
### **Automatisk klimaanlæg (ACC) (ekstraudstyr)**

Det system, der beskrives i denne manual, er type ACC (Automatic Climate Control), dvs. et system, der opretholder den angivne temperatur i førerhuset, forudsat at vinduer og døre holdes lukket.

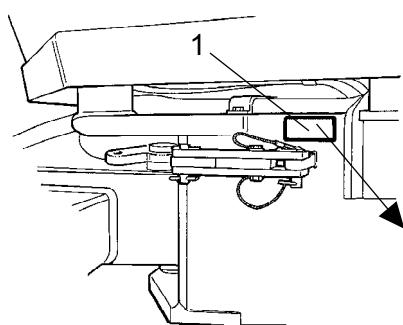
Kølevæskebetegnelse: HFC-R134:A

Kølevæskevægt ved fyldt beholder: 1600 gram (3.53 lbs)





**Fig. 1. Serienummer på  
forreste ramme**



**Fig. Operatørplatform  
1. Maskinplade**

## **Maskinplade - Identifikation**

### **Produktidentifikationsnummer på chassis**

Maskinens PIN (produktidentifikationsnummer) (1) er  
udstanset i højre side af den forreste ramme.

### **Maskinplade**

Maskinens typeplade (1) er monteret i forreste venstre  
side af chassiset, ved siden af styreleddet.

Pladen angiver fabrikantens navn og adresse,  
maskintype, produktidentifikationsnummer (PIN)  
(serienummer), driftsvægt, motorkraft og  
fremstillingsår. (Hvis maskinen leveres uden for EU,  
der er ingen CE-mærkninger, og på nogle maskiner er  
produktionsåret ikke angivet).



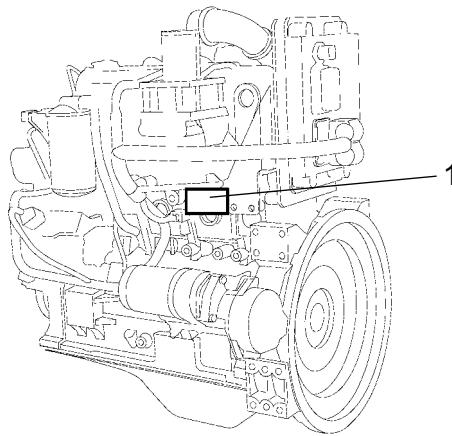
**Angiv maskinens PIN ved bestilling af reservedele.**

## Motorplader

Motorens typeskilt (1) er fastgjort på højre side af motoren.

Pladen angiver motortypen, serienummeret og motorspecifikationen.

Angiv motorens serienummer ved bestilling af reservedele. Se også manualen til motoren.

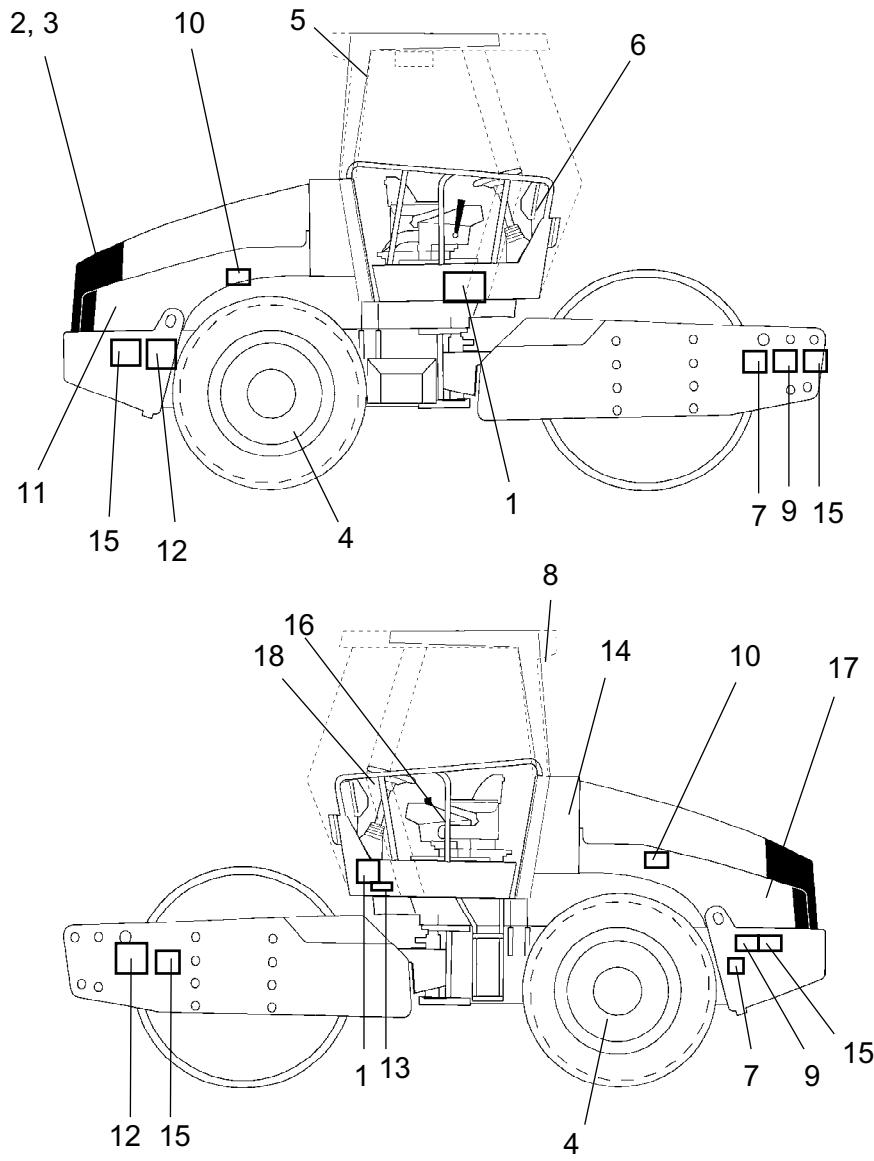


Cummins Engine Company Inc. Columbus, Indiana USA 41202-3005 <a href="http://www.Cummins.com">www.Cummins.com</a>		Important engine information	
<i>Warning: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitudes need published maximum values for this model and application.</i>		Model	0583.3 LSN68300044
<i>This engine conforms to 2004 U.S. EPA and California regulations for large near-road compression ignition engines as applicable. This engine is certified to operate on diesel fuel.</i>		Gross rated hp/kW	39/714 at 2200 rpm
<i>Valve lash Intake 0.074in/0.35 mm (cold engine) Exhaust 0.020in/0.50 mm</i>		Low idle RPM	800 rpm
<i>Fuel rate at rated hp/kW 74mm<sup>3</sup>/st</i>		Fuel rating	FA 30232
<i>S.O. 5094405</i>		CPI	XXXX
<i>Made in Japan 6271-81-2420</i>		Displacement:	3.261 L/199 in <sup>3</sup>
		EPA Cert. Family:	7CEXL03.3ACB
		European Approval Number:	e1149/68JA2004/26#0637+00
		Date of Manufacture	yyyy-mm-dd

**Fig. Motor**  
**1. Typeskilt/EPA-plade**

**Maskinbeskrivelse- Mærkater**

**Placering - mærkater**



- |    |                                      |     |                          |     |                                |
|----|--------------------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------------|
| 1. | Advarsel, Knusezone                  | 7.  | Advarsel, låsning        | 13. | Lydeffektniveau                |
| 2. | Advarsel, roterende motorkomponenter | 8.  | Advarsel, giftig luftart | 14. | Hydraulikolie/Biohydraulikolie |
| 3. | Advarsel, varme overflader           | 9.  | Hejseplade               | 15. | Forankningspunkt               |
| 4. | Advarsel, Ballast, dæk.              | 10. | Ringtryk                 | 16. | Håndbogsrum                    |
| 5. | Nødudgang                            | 11. | Dieselolie               | 17. | Hovedafbryder på akkumulator   |
| 6. | Advarsel, Læs instruktionsbogen      | 12. | Løftepunkt               | 18. | Advarselsskilt                 |

**Sikkerhedsmærkater**

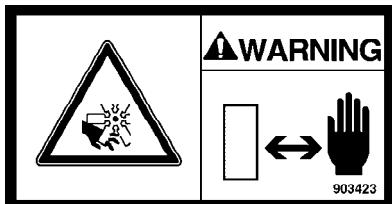


**903422**

**Advarsel - Knusezone, leddeling/valse.**

**Oprethold en sikkerhedsafstand til knusezonen.**

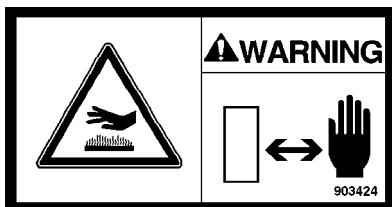
(To knusezoner på maskiner udstyret med drejestyring)



**903423**

**Advarsel - Roterende motorkomponenter.**

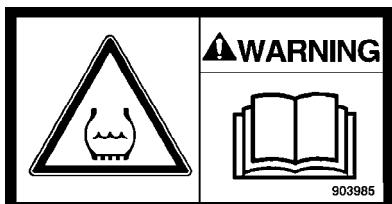
**Hold hænderne på sikker afstand fra farezonen.**



**903424**

**Advarsel - Brandvarme overflader i motorrummet.**

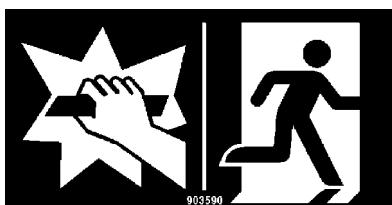
**Hold hænderne på sikker afstand fra farezonen.**



**903985**

**Advarsel, Ballast, dæk.**

Læs brugsanvisningen.



**903590**

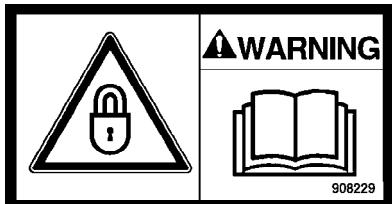
**-Nødudgang**



**903459**

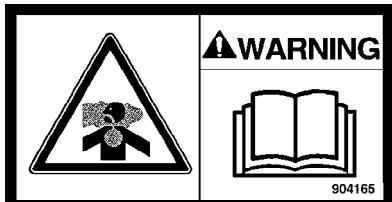
**Advarsel - Brugsanvisning**

**Operatøren skal læse sikkerheds-, betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne, før maskinen betjenes.**



**908229**  
Advarsel - Låsning

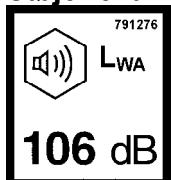
Leddelingen skal være låst under løft.  
Læs brugsanvisningen.



**904165**  
Advarsel - Giftig luftart (tilbehør, ACC)  
Læs brugsanvisningen.

Informationsmærkater

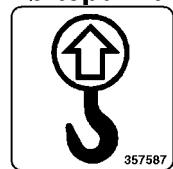
Støjeffektniveau



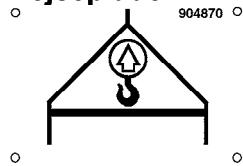
Dieselolie



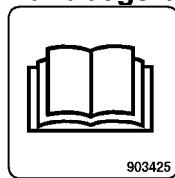
Løftepunkt



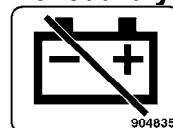
Hejseplade



Håndbogsrum



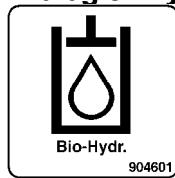
Hovedafbryder



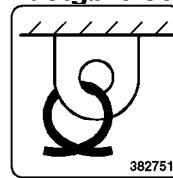
Hydraulikvæske



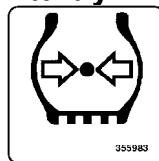
Biologisk hydraulikvæske



Fastgørelsespunkt



Dæktryk



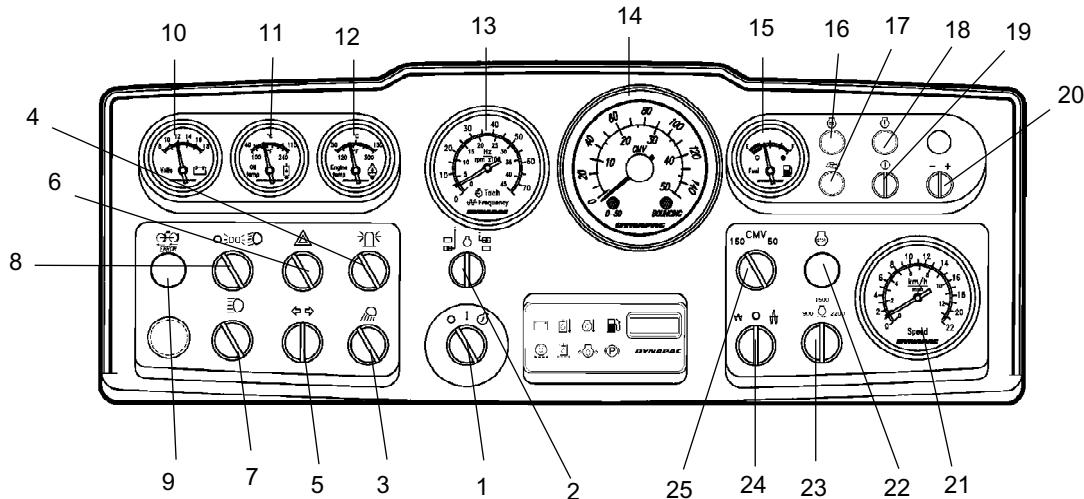
386084DK



FORLAD ALDRIG FØRERPLATEMEN UDEN  
FØRST AT AKTIVERE PARKERINGSBREMSEN

**Maskinbeskrivelse -  
Instrumenter/kontrolanordninger**

**Placeringer - Instrumenter og  
kontrolanordninger**

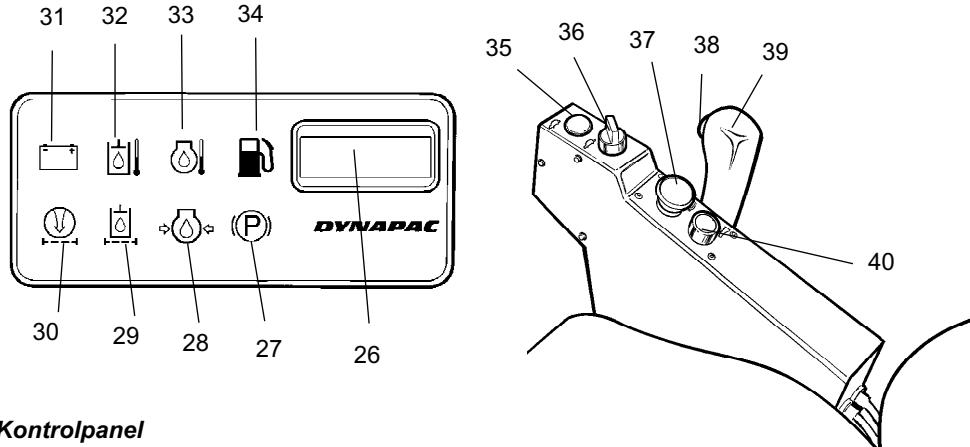


**Fig. Instrumenter og kontrolpanel**

1. Startkontakt
2. \* Rpm/Frekvensvælger
3. \* Arbejdslys
4. \* Advarselsfyr
5. \* Blinklyskontakt
6. \* Advarselslys
7. \* Fjernlys
8. \* Parkeringslys/nærlys
9. \* Anti-spin, fejlangivelse
10. \* Voltmeter
11. \* Hydraulikolietemperatur
12. \* Motortemperatur
13. \* Motoromdrehningstal/vibrationsfrekvens
14. \* Kompressionsmåler/hastighedsmåler (se pos. 21)
15. \* Brændstofmåler
16. Forvarmningslampe
17. Reserve
18. Fejlindikator
19. Diagnostics "ON"
20. Gennemse fejlkoder
21. \* Hastighedsmåler (hvis kompressionsmåler er i pos. 14)
22. Fejlindikator
23. Styring af motoromdrehningstal
24. Amplitudevælger, høj/0/lav
25. \* CMV-vælger

\* = Ekstraudstyr

### Placeringer - Kontrolpanel og kontrolanordninger



**Fig. Kontrolpanel**

- |     |  |     |                                 |
|-----|--|-----|---------------------------------|
| 26. | Timetæller                             | 34. | Advarselslampe, brændstofniveau |
| 27. | Bremseadvarselslampe                   | 35. | Reserve                         |
| 28. | Advarselslys, motorolietryk            | 36. | Hastighedsvælger, hjul          |
| 29. | Advarselslampe, hydraulikvæskefilter   | 37. | Reserve-/Parkeringsbremseknap   |
| 30. | Advarselslampe, luftfilter             | 38. | Vibration til/fra               |
| 31. | Advarselslys, opladning                | 39. | Frem/bak-regulering             |
| 32. | Advarselslys, hydraulikvæsketemperatur | 40. | Horn                            |
| 33. | Advarselslampe, motortemperatur        |     |                                 |

### Funktionsbeskrivelser

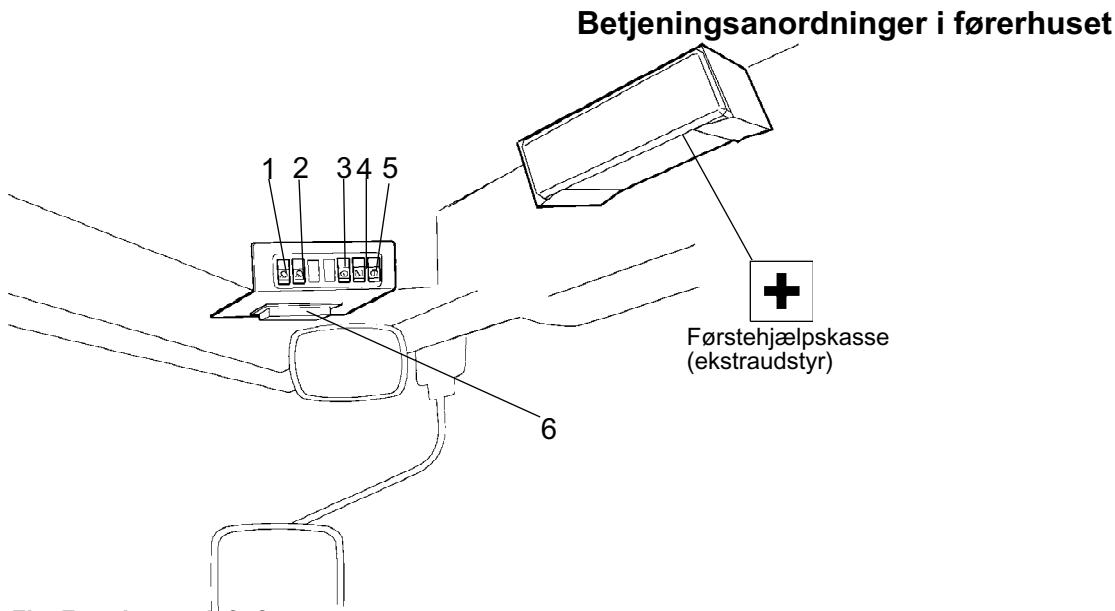
Nr.	Betegnelse	Symbol	Funktion
1	Startkontakt	○	EI-kredsen er afbrudt.
		—	Alle instrumenter og elektriske kontrolanordninger forsynes med strøm.
		⟳	Aktivering af startmotor.
2	Motoromrejningstal/frekvensvælger (ekstraudstyr)	●	Det aktuelle motoromdrejningstal vises i denne position
		~~~~~	Vibrationsfrekvensen vises i denne position (Venstre position har ingen funktion).
3	Bageste arbejdslys, kontakt (ekstraudstyr).	💡	Når denne drejes til højre, tændes arbejdslyset
4	Advarselslys, kontakt (ekstraudstyr).	⚡	Når denne drejes til højre, tændes det roterende advarselslys.

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funktion
5	Blinkeromskifter (ekstraudstyr).		Drej til venstre for at aktivere venstre blinklys osv. Blinklysene er slukket i midterposition.
6	Advarselsblink, kontakt (ekstraudstyr).		Når denne afbryder drejes til højre, tændes advarselsblinket.
7	Kontakt for fjern-/nærlyс med kontrollampe (ekstraudstyr).		I højre position er kontaktlysene og fjernlyset tændt. I venstre position er nærlyset tændt.
8	Trafiklys, omkobler (ekstraudstyr).		Lys slukket.
			Parkeringslys tændt.
			Forreste arbejdslys tændt.
9	Advarselslampe, fejl i antispin-funktion (ekstraudstyr)		Det hydrauliske fremdrivingssystem fungerer ikke tilfredsstillende, hvis lampen blinker. Find og udbedr fejlen.
10	Voltmeter (ekstraudstyr).		Viser el-systemets spænding. Normalområdet er 12-15 V.
11	Termometer, hydraulikvæske (ekstraudstyr).		Viser hydraulikvæsketemperaturen. Normalt temperaturområde er 65°-80° C. Stop motoren, hvis der vises en temperatur over 85° C. Find fejlen.
12	Termometer, vand (ekstraudstyr)		Viser vandtemperaturen. Normaltemperaturen er ca. 90° C (194° F). Stop motoren, hvis der vises en temperatur over 103° C (217° F). Find fejlen.
13	Motoromrejningstal/frekvensmåler (ekstraudstyr).		Den inderste skala viser det aktuelle motoromdrejningstal. Den yderste skala viser vibrationsfrekvensen.
14	Kompressionsmåler (ekstraudstyr)		Se separat instruktion
15	Brændstofmåler		Viser niveauet i brændstoftanken.
16	Forvarmningslampe		Lyser, når dieselmotoren forvarmer og kontakten er i position I.
17			Reserve
18	Fejlindikator, "Mindre fejl"		Angiver fejl og viser fejkoden sammen med knap 19. Se fejkoderne under fanen X i maskinmappen.
19	Diagnostics "ON"		Kontrollér fejkoden sammen med lampe 18 og 20.
20	Gennemse fejkoder		Drejes til højre (+): Stepper forlæns.  Drejes til venstre (-): Stepper baglæns.
21	Hastighedsmåler (ekstraudstyr).		Den yderste skala viser hastigheden i km/h. Den inderste skala viser hastigheden i mph.

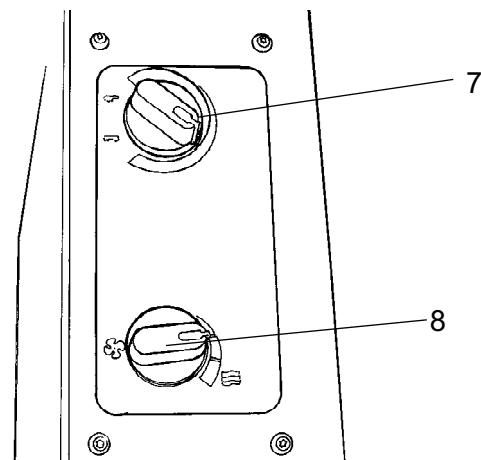
## Maskinbeskrivelse - Instrumenter/kontrolanordninger

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funktion
22	Fejlindikator, "Alvorlig fejl"		Stop motoren.
23	Omdrejningskontrol for dieselmotor		900 = Tomgangshastighed 1,500 = Hastighed ved af- og pålæsning 2,200 = Arbejds- og transporthastighed
24	Amplitudevælger.		I venstre position er der lav amplitude.  
			I 0-stilling er vibrationssystemet slået fra.  
			I højre position er der høj amplitude.
25	CMV-vælger (ekstraudstyr).		Position 150 giver aflæsning på den yderste skala. Position 50 giver aflæsning på inderste skala.
26	Timetæller		Motorens køretid vises i timer.
27	Bremseadvarselslys		Lampen tændes, når knappen for parkerings- eller nødbremsen trykkes ind og bremserne aktiveres.
28	Advarselslys, olietryk		Lampen tændes, hvis motorolietrykket er for lavt. Stop straks motoren, og find fejlen.
29	Advarselslys, hydraulikfilter		Hvis lampen tændes, mens motoren kører ved fulde omdrejninger, skal hydraulikfilteret skiftes.
30	Advarselslys, luftfilter		Hvis lampen tændes, mens motoren kører ved fulde omdrejninger, skal luftfilteret renses eller skiftes.
31	Advarselslys, akkumulatoropladning		Hvis lampen tændes, mens motoren kører, oplader generatoren ikke. Stop motoren, og find fejlen.
32	Advarselslys, hydraulikvæsketemperatur		Hvis lampen tændes, er hydraulikvæsken for varm. Tromlen må ikke køres. Nedkøl væsken ved at lade motoren gå i tomgang, og find fejlen.
33	Advarselslys, motorolietemperatur		Hvis lampen tændes, er motoren for varm. Stop straks motoren, og find fejlen. Se også motormanualen.
34	Advarselslys, lavt brændstofniveau		Når lampen tændes, er der kun lidt brændstof tilbage. Tank på så snart som muligt.
36	Hastighedsvælger, hjul		Transporthastighed (lav)
			Transporthastighed (høj)
37	Nødbremse/parkeringsbremse		Tryk for at aktivere bremsen. Når maskinen står stille, aktiveres parkeringsbremsen. Begge bremser slippes, når den trækkes ud.
38	Vibration til/fra, kontakt		Tryk én gang, og udløs for aktivere vibration, og tryk igen for at deaktivere vibration. Øvenstående gælder kun, når amplitudevælgeren (17) er i position Høj eller Lav.

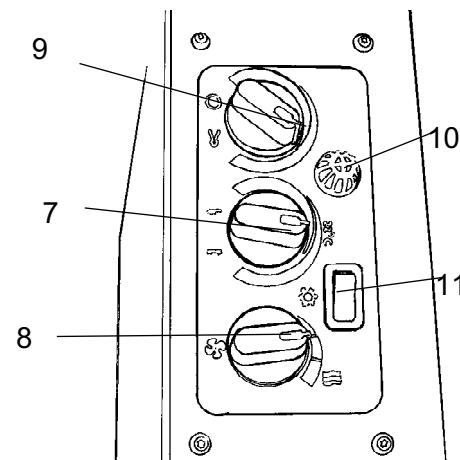
Nr.	Betegnelse	Symbol	Funktion
39	Retningsvælger		Vælgeren skal være i neutral for at starte motoren. Motoren kan ikke startes, hvis retningsvælgeren er i en anden position. Retningsvælgeren styrer både tromlens kørselsretning og hastighed. Når vælgeren bevæges fremad, kører tromlen fremad. Tromlens hastighed er proportional med vælgerens afstand fra neutral position. Jo længere vælgeren er fra neutral position, desto højere er hastigheden.
40	Horn, kontakt		Tryk for at aktivere hornet.



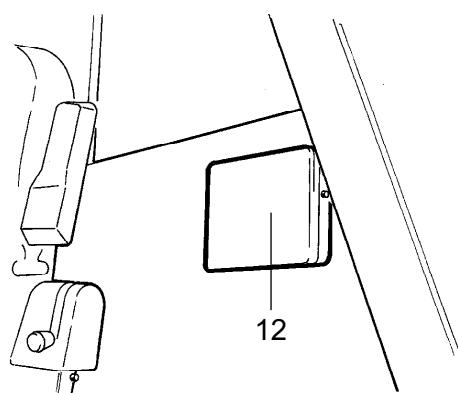
*Fig. Førerhusets loft, for*



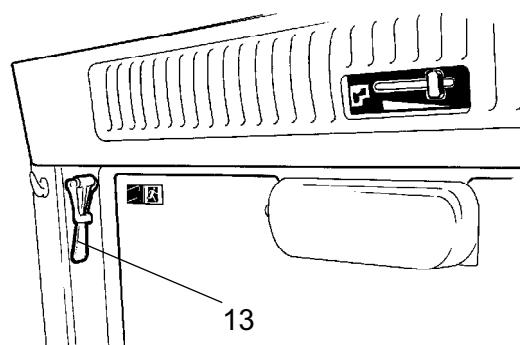
*Fig. Førerhus, højre side*



*Fig. Førerhusets højre side  
(klimaanlæg er ekstraudstyr)*



*Fig. Førerhus, bag*



*Fig. Førerhusets loft, bag*

**Funktionsbeskrivelse af instrumenter og kontrolanordninger i førerhuset**

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funktion
1	Forreste arbejdslys, kontakt		Når denne trykkes ind, tændes arbejdslys for.
2	Bageste arbejdslys, kontakt		Når denne trykkes ind, tændes arbejdslys bag.
3	Forrudevisker, kontakt		Tryk for at aktivere forrudeviskeren.
4	Bagrudevisker, kontakt		Tryk for at aktivere bagrudeviskeren.
5	For- og bagrudevaskere, kontakt		Tryk på den øverste kant for at aktivere forrudevaskerne. Tryk på den nederste kant for at aktivere bagrudevaskerne.
6	Sikringsdåse (førerhus)		Indeholder sikringer til el-systemet. Se afsnittet "El-system" i betjeningsmanualen angående beskrivelse af de forskellige sikringers funktion.
7	Varmeregulering		I højre position er varmen på maksimum. I venstre position er varmning slået fra.
8	Ventilator, kontakt		I venstreposition er ventilatoren slukket. I højreposition forøges lufttilførslen til førerhuset i tre trin.
9	Recirkulation af førerhusluft, kontakt		I venstre position recirkuleres den maksimale mængde luft. I højre position recirkuleres den mindste mængde luft.
10	Temperaturføler		Registrerer temperaturen i førerhuset. Må ikke overdækkes.
11	Klimaanlæg, kontakt		Starter og stopper klimaanlægget.
12	Håndbogsrum		Opbevaringsplads til sikkerheds- og betjeningsmanualer.
13	Hammer til nødudgang		For at komme ud fra førerhuset i nødstilfælde skal du løsne hameren og knuse BAGruden.



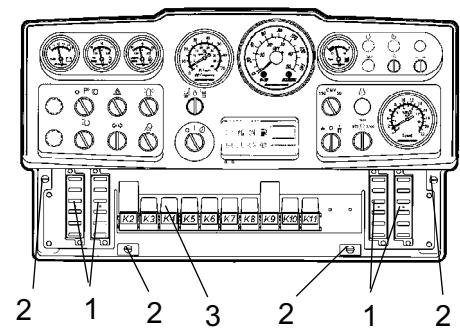
## **Maskinbeskrivelse - El-system**

### **Sikringer**

Det elektriske regulerings- og kontolsystem er sikret med 27 sikringer og 12 relæer. Antallet afhænger af, hvor meget ekstraudstyr maskinen har.

De fire sikringskasser (1) og relæer (3) sidder bag den nederste instrumentplade, der åbnes ved at dreje de fire hurtigmonteringsskruer (2) en kvart omgang mod uret.

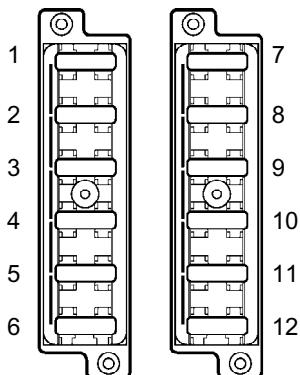
Maskinen er udstyret med et 12 volts el-system og en vekselstrømmsgenerator.



**Fig. Instrumentpanel**

1. Sikringskasser (4)
2. Hurtigmonteringsskruer
3. Relæer

## Sikringer



Figuren viser sikringernes placering.

Tabellen nedenfor angiver sikringernes amperetal og funktion. Alle sikringer har flade stikben.

Fartskriver og hukommelse til radio er sikret ved batteriafbryderen med henholdsvis 0,5 A og 3 A.

**Fig. Sikringskasse,  
venstre og højre.**

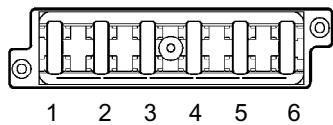
### Sikringskasser, venstre side

1.	Bremseventil, startrelæ, timetæller	7,5 A
2.	VBS-relæ	7,5 A
3.	Signalpanel	7,5 A
4.	Horn	7,5 A
5.	* Lav/høj hastighed/Afretningsblad	7,5 A
6.	* Bakalarm	3 A
7.	Instrumentering	7,5 A
8.	* Kompressionsmåler	3 A
9.	* Advarselsfyre	7,5 A
10.	Reserve	
11.	* Klimaanlæg	20 A
12.	* Klimaanlæg	20 A
* Ekstraudstyr		

### Sikringskasser, højre side

1.	* Arbejdslys, venstre	20 A
2.	* Arbejdslys, højre, instrumentbelysning	20 A
3.	* Hovedlygter, venstre	7,5 A
4.	* Hovedlygter, højre, instrumentbelysning **	7,5 A
5.	* Strømdeler	7,5A
6.	Reserve	
7.	* Advarselsfyre	10 A
8.	* Blinklys, hovedsikring	10 A
9.	* Positionslys, venstre, for og bag	7,5 A
10.	* Positionslys, højre, for og bag	5 A
11.	* Blinklys, venstre, for, bag og side	5 A
12.	* Blinklys, højre, for, bag og side	5 A
* Ekstraudstyr		

\*\* Når trafiklys er monteret



**Fig. Sikringskasse, førerhusloft**

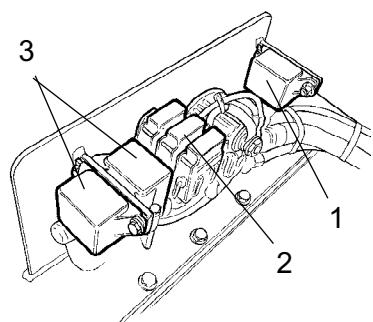
- |    |                                |      |
|----|--------------------------------|------|
| 1. | Bagerste førerhuslygter        | 20 A |
| 2. | Forrest førerhuslygter, radio  | 10 A |
| 3. | Indvendig belysning i førerhus | 5 A  |
| 4. | Klimaanlæg, ventilator         | 25 A |
| 5. | Bagrudevisker/-vasker          | 10 A |
| 6. | Forrudeviskere/-vaskere        | 10 A |

### Sikringer i førerhus

Førerhusets el-system har en separat sikringskasse i forreste højre side af førerhusloftet.

Figuren viser sikringernes amperetal og funktion.

Alle sikringer har flade stikben.



**Fig. Motorrum**  
1. Startrelæ  
2. Hovedsikringer  
3. Forvarmningsrelæer

### Hovedsikringer

Der er fire hovedsikringer (2). De sidder bag batteriets hovedafbryder. Løsn de tre skruer for at få plasthætten af.

Alle sikringer er af den såkaldte fladstiftstype.

Startrelæet (1) og forvarmningsrelæerne (3) for dieselmotoren er også monteret her.

Forsyningsstandard	30 A	(grøn)
Forsyning, førerhus *	50 A	(rød)
Forsyningslys *	40 A	(orange)
Forsyning, klimaanlæg*	30 A	(grøn)
* Ekstraudstyr		

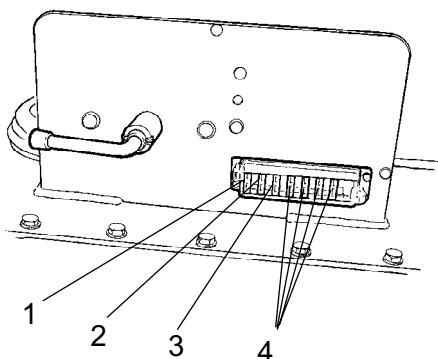


Fig. Motorrum

1. QSB-motor (tænding)
2. Diagnosticeringslamper, motor
3. ECM-elektronik
4. Reserve

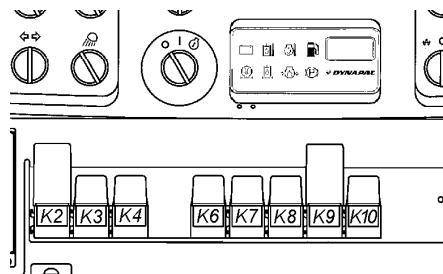


Fig. Instrumentpanel

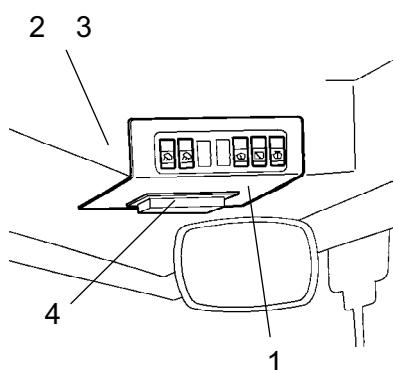
## Sikringer ved batteriets hovedafbryder

Placering af sikringer ved batteriets hovedafbryder i motorrummet.

QSB-motor (tænding)	5 A
Diagnosticeringslamper, motor	5 A
ECM-elektronik	30 A

## Relæer

K2	VBS-relæ
K3	Hovedrelæ
K4	Hornrelæ
K6	Brændstofniveaumåler, relæ
K7	* Bakalarm, relæ
K8	* Lysrelæ
K9	* Indikatorrelæ
K10	Bremserelæ * Ekstrandstyr



**Fig. Førerhusets loft, for**  
1. Instrumentplade  
2. K30 Relæ for klimaanlæggets  
ventilator  
3. K31 Relæ for klimaanlæggets  
ventilatorer + radio  
4. Sikringsdåse

### Relæer i førerhus

Relæerne for klimaanlæggets ventilator, kondensatorventilatoren på førerhustaget og radioen udskiftes ved at afmonterer instrumentpanelet (1).



## Betjening - Start

### Før start

#### Hovedafbryder - Tænde

Husk at udføre daglig vedligeholdelse. Se vedligeholdelsesanvisningerne.

Hovedafbryderen sidder i motorrummet. Drej nøglen (1) til positionen ON (til). Hele tromlen er nu forsynet med strøm.



***Motorhjelmen skal være ulåst ved betjening, så akkumulatoren hurtigt kan afbrydes, hvis det er nødvendigt.***

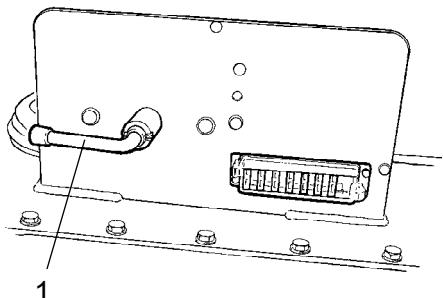


Fig. Motorrum 1. Hovedafbryder

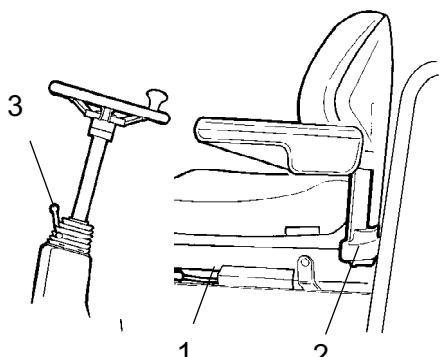


Fig. Førerstol

1. Låsehåndtag - længdeindstilling
2. Håndtag - vægtindstilling
3. Låsehåndtag - rathældning

#### Førerstol - Justering

Justér førersædet, så stillingen er behagelig, og så kontrolanordninger er nemme at nå.

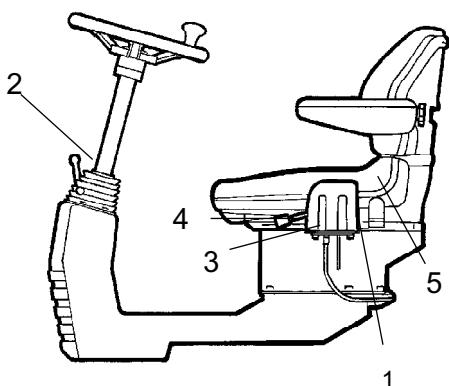
Sædet kan justeret på følgende måde:

- Længdeindstilling.(1)
- Vægtindstilling (2)

Udløs låsehåndtaget (3) for at justere ratstammen. Lås i den nye stilling.



***Kontrollér altid, før kørslen påbegyndes, at sædet er i låst position.***



**Fig. Førerplads**

1. Låsehåndtag - rundsving (ekstraudstyr)
2. Låsehåndtag - rathældning
3. Låsehåndtag - længdeindstilling
4. Håndtag - ryglænsvinkel
5. Håndtag - vægtindstilling

### Betjeningsenhed - Indstilling

Reguleringsenheten har to justeringsindstillinger, rotation og ratstammevinkel.

Stolen kan drejes rundt, når grebet (1) trækkes opad.

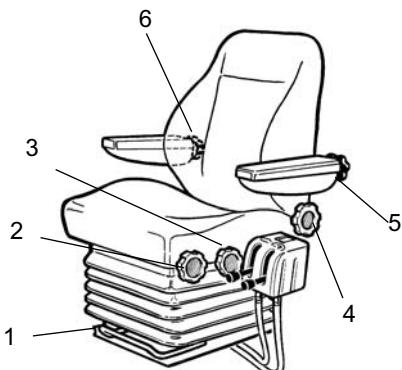
Rathældningen kan justeres, når låsegrebet (2) frikobles. Lås ratstammen i den nye position.

Sædet kan justeret på følgende måde:

- Længdeindstilling.(3)
- Ryglænets hældning (4)
- Vægtindstilling (5)



**Kontrollér altid, før kørslen påbegyndes, at sædet er i låst position.**



**Fig. Førersæde**

1. Håndtag - længdejustering
2. Hjul - højdejustering
3. Hjul - sædevinkel
4. Hjul - ryglænsvinkel
5. Hjul - armlænsvinkel
6. Hjul - justering af lændestøtte

### Førersæde i førerhus - Justering

Reguleringsenheten har tre justeringsindstillinger, tværvandring, rotation og ratstammevinkel.

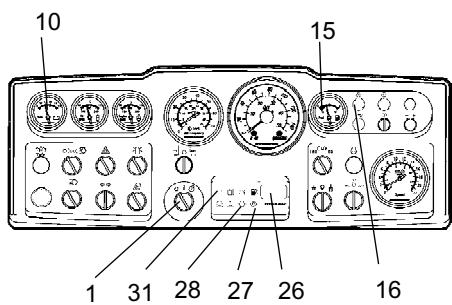
Justér førersædet, så stillingen er behagelig, og så kontrolanordninger er nemme at nå.

Sædet kan justeres på følgende måde:

- Længdeindstilling (1)
- Højdeindstilling (2)
- Hældning af sædepude (3)
- Hældning af ryglæn (4)
- Hældning af armlæn (5)
- Indstilling af lændestøtte (6)



**Sørg for, at sædet altid er låst fast, før tromlen betjenes.**



**Fig. Instrumentpanel**

- 1. Startafbryder
- 10. Voltmeter (ekstraudstyr)
- 15. Brændstofniveaumåler
- 16. Forvarmningslampe
- 26. Driftstimetæller
- 27. Bremselampe
- 28. Olietryklampe
- 31. Ladelampe

### Instrumenter og lamper - Kontrol

Drej kontakten (1) til midterposition. Alle advarselslamper skal nu være tændt i ca. 5 sekunder, og summeren skal høres.

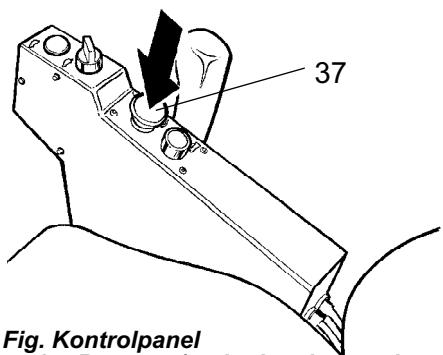
I løbet af denne tid skal du kontrollere, at advarselslamperne tændes.

Kontrollér, at voltmeteret (10) viser mindst 12 V, og at brændstofniveaumåleren (15, 4) viser en værdi.

Kontrollér, at advarselslamperne for opladning (31), olietryk (28) og parkeringsbremsen (27) tændes.

Timetælleren (26) registrerer og viser det antal timer, som dieselmotoren har kørt.

Forvarmningslampen (16) skal tændes.



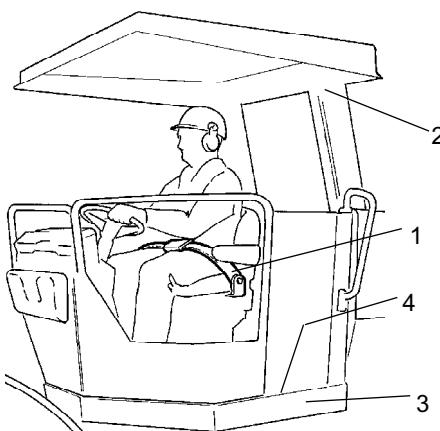
**Fig. Kontrolpanel**

- 37. Reserve-/parkeringsbremseknap

### Parkeringsbremse - Kontrol



**Kontrollér, at reserve-/parkeringsbremseknappen (37) faktisk er trykket ind. Tromlen kan begynde at rulle, når motoren startes på hældninger, og hvis reserve-/parkeringsbremsen ikke er trukket.**



**Fig. Førerplads**

- 1. Sikkerhedssele
- 2. ROPS
- 3. Gummielement
- 4. Skridsikring

### Operatørposition

Hvis der er monteret et styrtsikkert førerværn (2) eller førerhus på tromlen, skal du altid bruge sikkerhedsselen (1) og en beskyttelseshjelm.



***Udskift sikkerhedsselen (1), hvis den har tegn på slid eller har været utsat for stærke kræfter.***



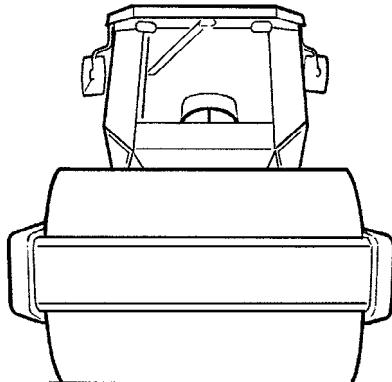
***Kontrollér, at gummielementerne (3) på platformen er intakte. Slidte elementer kan forringe komforten.***



***Kontrollér, at skridsikringen (4) på platformen er i god stand. Udskift, når skridsikringen er dårlig.***



***Hvis maskinen er udstyret med førerhus, skal du kontrollere, at døren er lukket, når du kører.***



**Fig. Udsyn**

### Udsyn

Før start skal du kontrollere, at udsynet ikke generes hverken fremad eller bagud.

Alle førerhusets vinduer skal være rene, og bakspejlene skal være indstillet korrekt.

## Blokering (ekstraudstyr)

Tromlen kan udstyres med blokering.

Motoren slukker, 7 sekunder efter at operatøren rejser sig fra sædet.

Motoren stopper, uanset om retningsvælgeren er i neutral eller kørestilling.

Motoren stopper ikke, hvis parkeringsbremsen er aktiveret.

## Afretningsblad (ekstraudstyr)



**Sørg altid for at låse afretningsbladet med låsesplitten (1) ved kørsel med bladet i løftet position. Sænk altid bladet ned mod jorden, når tromlen skal henstilles eller parkeres.**

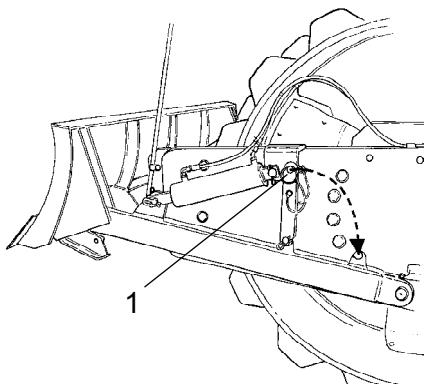


Fig. Afretningsblad  
1. Splitpind

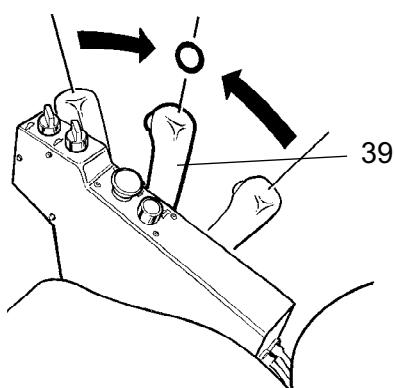


Fig. Kontrolpanel  
39. Frem/Bak-regulering

## Start

### Start af motoren

Sæt frem/bak-reguleringen (39) i neutral. Du kan ikke starte dieselmotoren i andre positioner.

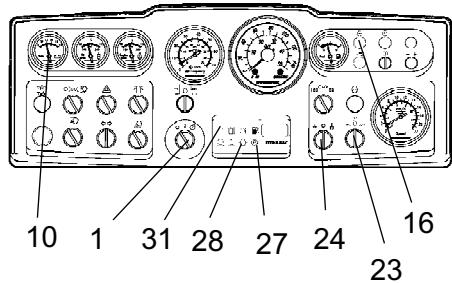
Stil amplitudevælgeren (24) for Lav/Høj vibration i position O.

Sæt omdrejningskontrollen (23) til tomgang.

Drej startkontakten (1) til højre til den første position. Forvarmningslampen (16) skal tændes nu. Når lampen slukker, skal du dreje betjeningsanordningen til startstilling og straks slippe, når motoren starter. Dette er særligt vigtigt, når du starter maskinen fra kold tilstand.



**Kør ikke startmotoren for længe. Hvis motoren ikke starter med det samme, skal du vente et minuts tid, før du prøver igen.**



**Fig. Instrumentpanel**

1. Startafbryder
10. Voltmeter (ekstraudstyr)
16. Forvarmningslampe
23. Omdrejningskontrol
27. Bremselampe
27. Bremselampe
28. Olietryklampe
31. Ladelampe

Lad motoren køre i tomgang et øjeblik for at varme den op eller længere, hvis omgivelsestemperaturen er under +10°C.

Mens motoren varmer op, skal du kontrollere, at advarselslamperne for olietryk (28) og opladning (31) ikke er tændt, og at voltmeteret (10) viser 13-14 V. Advarselslampen til parkeringsbremsen (27) skal stadig være tændt.



**Kontrollér, at der er god ventilation  
(luftudsugning), hvis motoren kører indendørs.  
Risiko for kulitteforgiftning.**



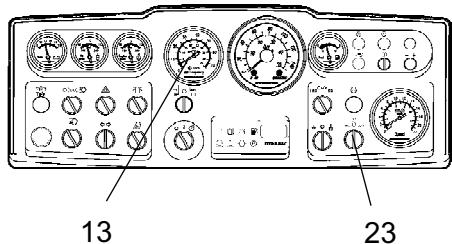
**Ved start og kørsel med kold maskine, kold  
hydraulikolie, er bremselængden længere, end når  
olien har opnået normal driftstemperatur.**

## Betjening - Kørsel

### Betjening af tromlen



**Maskinen må under ingen omstændigheder betjeses fra jorden. Operatøren skal altid sidde inde i maskine under betjening.**



**Fig. Instrumentpanel**  
**13. Omdrejningstæller (ekstraudstyr)**  
**23. Styring af motoromdrejningstal**

Drej omdrejningskontrollen (23) til positionen for 2.200 o/min.

Kontrollér, at styretøjet fungerer korrekt ved at dreje rattet én gang til højre og én gang til venstre, mens tromlen står stille.



**Sørg for, at området foran og bag ved tromlen er ryddet.**

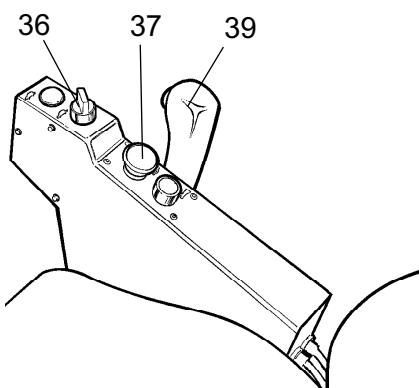


Fig. Betjeningspanel  
36. Hastighedsvælger, hjul  
37. Reserve-/Parkeringsbremseknap  
39. Frem/Bak-regulering



**Træk knappen for nødbremse/parkeringsbremse op (37), og kontrollér, at advarselslyset for parkeringsbremsen er slukket. Vær forberedt på, at tromlen kan begynde at trille, hvis den står på en hældning.**

Stil Høj/Lav hastighedsvælgeren (36) i den ønskede position. Se mærkat på betjeningspanelet.

**Maks. hastighed**

	Std., P	D	PD
	7 km/t	5 km/t	5 km/t
	19 km/t	9 km/t	7 km/t



**Ved start og kørsel med en maskine, der er kold, skal du huske, at hydraulikvæsken også er kold, og at bremselængden kan være længere end normalt, indtil maskinen når arbejdstemperatur.**

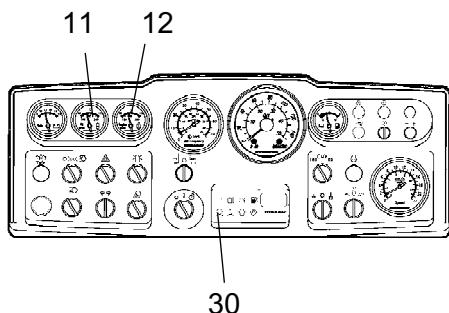
Bevæg forsigtigt retningsvælgeren (39) fremad eller tilbage afhængig af den ønskede kørselsretning. Hastigheden øges, når håndtaget bevæges væk fra neutral position.



**Hastigheden skal altid styres med frem/bak-reguleringen og aldrig ved at ændre omdrejningstallet.**



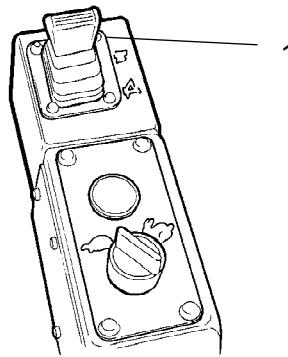
**Afprøv nødbremsen ved at trykke knappen for nød-/parkeringsbremsen (37) ind, mens tromlen langsomt bevæger sig fremad.**



**Fig. Instrumentpanel**  
**11. Hydraulikolietemperatur (ekstraudstyr)**  
**12. Motortemperatur (ekstraudstyr)**  
**30. Advarselslampe, luftfilter**

Kontrollér under kørsel, at målerne viser normale værdier. Hvis der vises unormale værdier, eller hvis brummeren lyder, skal du straks stoppe tromlen og dieselmotoren. Kontrollér og udbedr evt. fejl. Se også kapitlet om vedligeholdelse samt motormanualen.

**!** Hvis advarselslampen for luftfilteret (30) tænder under driften (når dieselmotoren kører med fuld hastighed), skal hovedfilteret rengøres eller skiftes. Se vedligeholdelsesmaualen.



**Fig. Betjeningsgreb**  
**1. Håndtag**

### Betjening af afretningsblad



**Kontroller før kørsel, at bladet er i øverste position (løftet). Kontroller, hvordan terrænet ser ud, før bladet benyttes.**

Håndtaget (1) har tre positioner.

Tilbage - Hævning af bladet.

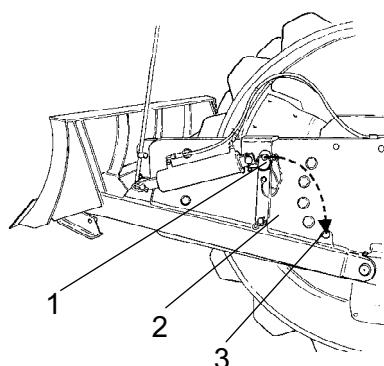
Fremad - Sænkning af bladet.

Fremad låst - Transportstilling, kun bladets egen vægt tynger det ned.

Sænk altid bladet ned mod jorden, når tromlen forlades eller parkeres.



**Bladet må kun benyttes ved kørsel FREMAD.**



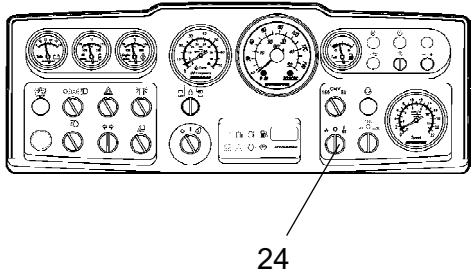
**Fig. Afretningsblad**  
**1. Låsesplit**  
**2. Sikkerhedsled**  
**3. Parkeringspal**

Ved brug af afretningsbladet skal sikkerhedsleddet (2) altid fastgøres med låsesplitten i parkeringspalen (3).



## Betjening - Vibration

### Udsving/frekvens - Omstilling



*Fig. Instrumentpanel  
24. Amplitudevælger Lav/0/Høj*

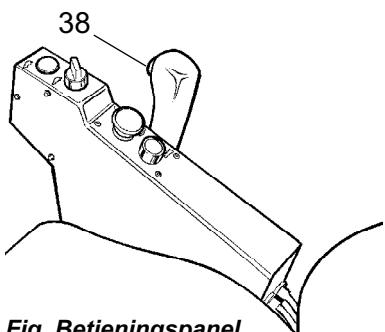
Der er to indstillinger for valsevibration. Brug kontakten (24) til at justere med.

Drej knappen til venstre for lavt udsving/høj frekvens og til højre for højt udsving/lav frekvens.



Amplitudeindstilling må ikke foretages, mens vibrationerne er i gang.

Slå først vibrationerne fra, og vent, til de er ophørt, før amplituden indstilles.



*Fig. Betjeningspanel  
38. Kontakt, vibration til/fra*

### Manuel vibration - aktivering



Aktivér aldrig vibration, når tromlen holder stille. Dette kan beskadige både overfladen og maskinen.

Aktivér og deaktivér vibration med kontakten (38) foran på retningsvælgeren.

Deaktivér altid vibration, før tromlen standser.

Motoren stopper ikke, hvis parkeringsbremsen er aktiveret.



## Betjening - Stop

### Bremsning

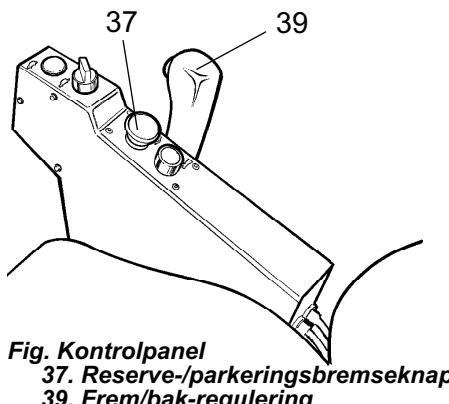
#### Nødbremse

Bremsen aktiveres normalt med retningsvælgeren. Den hydrostatiske transmission forsinker og bremser tromlen, når håndtaget bevæges mod neutral stilling.

En skivebremse på hver valsemotor fungerer som nødbremse, når maskinen er i bevægelse, og som parkeringsbremse, når den står stille.



**Ved bremsning trykkes  
reserve-/parkeringsbremseknappen (37) ned. Hold  
fast i rattet og vær forberedt på et brat stop.**



Efter bremsning skal du sætte retningsvælgeren tilbage til neutral stilling og trække knappen for nød-/parkeringsbremsen op.

#### Normal bremsning

Tryk på kontakten (38) for at slå vibration fra.

Flyt frem/bak-reguleringen (39) til neutral stilling for at stoppe tromlen.

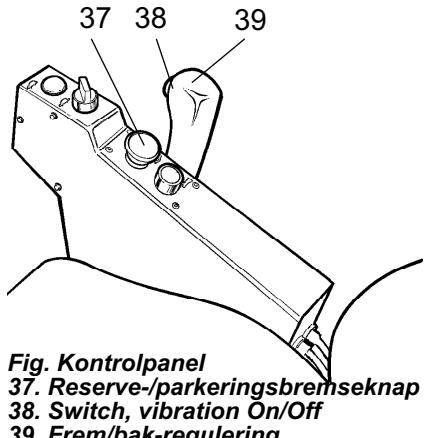
Sæt omdrejningskontrollen tilbage til tomgang. Lad motoren gå i tomgang et par minutter for at køle ned.

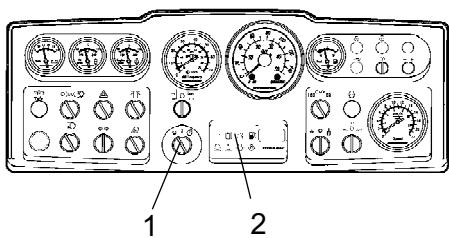


**Når du starter og kører en maskine, der er kold,  
skal du huske, at hydraulikvæsken også er kold,  
og at bremselængden kan være længere end  
normalt, indtil maskinen når arbejdstemperatur.**



**Tryk altid på knappen for nød-/parkeringsbremse  
(37) selv ved korte stop på hældninger.**





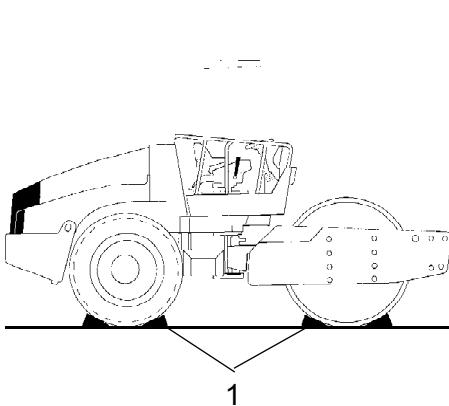
**Fig. Instrumentpanel**

1. Startkontakt
2. Panel med advarselslamper

## Deaktivering

Kontrollér instrumenter og advarselslamper for at se, om der er angivet fejl. Slå alle lys og andre elektriske funktioner fra.

Drej startkontakten (1) til venstre til fra-stillingen. På tromler uden førerhus skal du sænke og låse instrumentoverdækningen.



**Fig. Henstilling**  
1. Stopklos

## Parkering

### Opklodsning af tromler



***Stig aldrig ud af maskinen, mens motoren kører, medmindre nød-/parkeringsbremsen er aktiveret.***



***Sørg for, at tromlen er parkeret et sikkert sted med hensyn til andre trafikanter. Opklods tromlerne, hvis tromlen er parkeret på en hældning.***

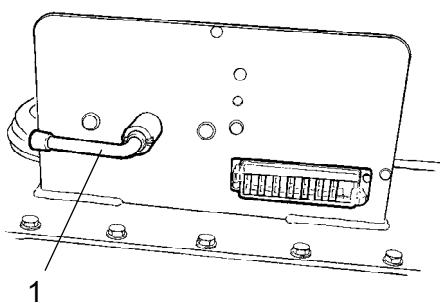


**Husk også på frostrisikoen om vinteren. Fyld frostbeskyttelsesvæske i dieselmotorens kølesystem og sprinklervæskebeholderen i førerhuset. Se også vedligeholdelsesvejledningen.**

## Hovedafbryder

Før du forlader tromlen for dagen, skal du flytte hovedafbryderen (1) til afbrudt stilling og fjerne håndtaget.

Dermed aflades akkumulatoren ikke, og det er sværere for uautoriserede personer at starte og betjene maskinen. Lås dørene til motorrummet.

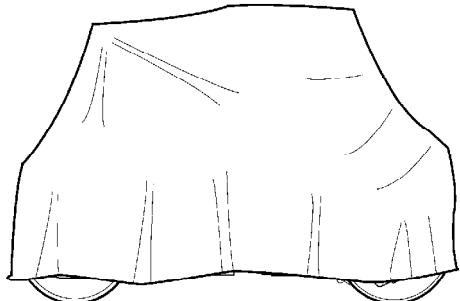


**Fig. Traktorramme, venstre bag**  
1. Batteriafbryder

## **Langtidsparkering**



Følgende anvisninger skal følges i forbindelse med langtidsparkering (over en måned).



**Fig. Vejrbeskyttelse af tromle**

Disse foranstaltninger gælder, når der parkeres i en periode på op til 6 måneder.

Før tromlen tages i brug igen, skal de punkter, der er markeret med en stjerne (\*), føres tilbage til tilstanden før opbevaring.

Vask maskinen, og foretag udbedring af den malede overflade for at undgå rustdannelse.

Sørg for at behandle ubeskyttede dele med et rustbeskyttende middel, smør maskinen grundigt, og smør fedt på umalede overflader.

### **Motor**

\* Se fabrikantens anvisninger i den motormanual, der blev leveret sammen med tromlen.

### **Akkumulator**

\* Fjern akkumulatoren fra maskinen. Rengør akkumulatoren, kontrollér, at elektrolytniveauet er korrekt (se under overskriften "For hver 50 timers brug"), og vedligeholdesesoplad akkumulatoren én gang om måneden.

### **Luftrenser, udstødningsrør**

\* Overdæk luftrenseren (se under overskriften "For hver 50 timers brug" eller "For hver 1000 timers brug") eller dennes åbning med plastic eller tape. Overdæk også åbningen på udstødningsrøret. Dermed undgå fugt i motoren.

### **Brændstoftank**

Fyld brændstoftanken helt for at undgå kondens.

### **Hydraulikbeholder**

Fyld hydraulikbeholderen til det øverste niveumærke (se under overskriften "For hver 10 timers brug").

### **Styrecylinder, hængsler osv.**

Smør knækstyringslejet med fedt (se under overskriften "For hver 50 timers brug").

Smør styrecylinderens stempel med beskyttelsesfedt.

Smør hængslerne på dørene til motorrummet og førerhuset. Smør begge ender af retningsvælgeren (lyse dele) (se under overskriften "For hver 500 timers brug").

### **Overdækninger, presenning**

\* Placér instrumentoverdækninger over instrumentpanelet.

\* Overdæk hele tromlen med presenning. Der skal være et gab mellem pressenningen og jorden.

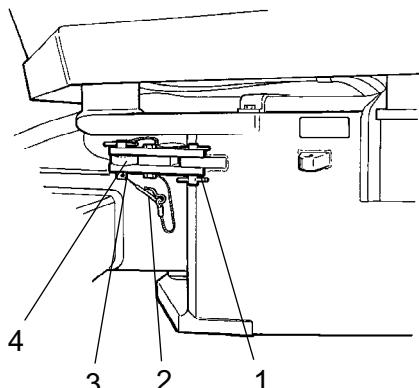
\* Hvis det er muligt, skal tromlen opbevares indendørs og helst i en bygning, hvor temperaturen er konstant.

### **Dæk (Allround)**

Sørg for, at dæktrykket er 180 kPa (1,8 kp/ cm<sup>2</sup>).

## Diverse

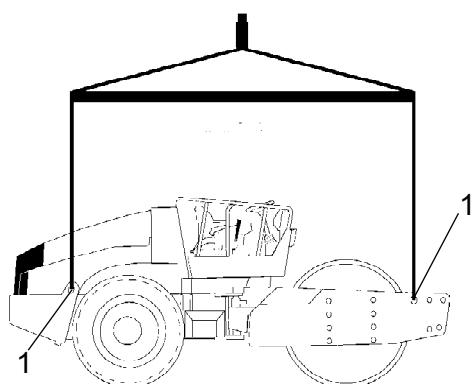
### Løft



**Fig. Leddeling i låst stilling**

1. Låsearm
2. Låsestift
3. Låsetapp
4. Låseøskens

Vægt: Se hejsepladen på tromlen



**Fig. Tromle klargjort til løft**  
1. Hejseplade

Drej rattet, så det vender lige frem. Tryk knappen for nød-/parkeringsbremsen ind.

Træk den nederste låsestift (2) ud, hvor der er forbundet en tråd. Træk låsetappen (3) op, hvor der også er forbundet en tråd.

Slå låsearmen (1) ud, fastgør den til øverste låseøre (4) på styreleddet.

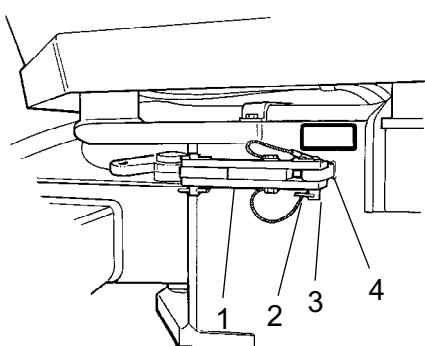
Låsetappen (3) monteres i hullet gennem låsearmen (1) og låseøret (4), og tappen sikres i sin position med låsesplitten (2).

### Løft af tromlen

**!** *Maskinens bruttovægt er angivet på hejsepladen (1). Se også de tekniske specifikationer.*

**!** Hejsegrev som f.eks. kæder, stålvirer, remme og løftekroge skal overholde gældende sikkerhedsbestemmelser for hejsegrevet.

**!** *Stå på sikker afstand af den hejste maskine! Sørg for, at løftekrogene er fastgjort sikkert.*



**Fig. Leddeling i åben stilling**

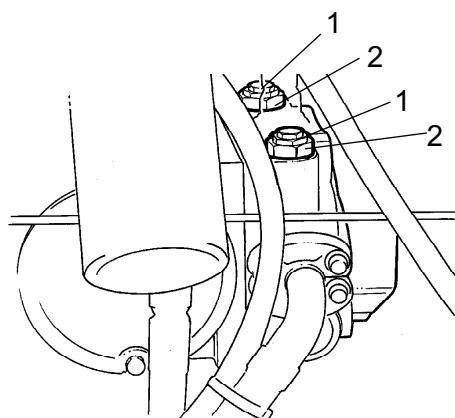
1. Låsearm
2. Låsestift
3. Låsetapp
4. Låseøsknen

## Oplåsning af leddelingen



Husk at låse leddelingen op inden betjening.

Fold låsearmen (1) tilbage, og fastgør den i låseøsknen (4) med låsetappen (3). Indsæt den nederste låsestift (2) monteret med en ledning for at fastgøre låsetappen (3). Låseøret (4) sidder i traktorrammen.



**Fig. Drivpumpe**

1. Trækkeventil
2. Låsemøtrik

## Trækning

Tromlen kan flyttes op til 300 meter (1.000 ft) i henhold til anvisningerne nedenfor.

### Alternativ 1

#### Trækning over korte afstand med motoren kørende

**! Tryk knappen for nød-/parkeringsbremsen ind, og sluk motoren midlertidigt. Anbring bremseblokke ved valserne for at forhindre tromlen i at rulle.**

Løsn begge bugserventiler (1) (den midterste sekskantmøtrik) tre omdrejninger mod venstre og hold imod på flerfunktionsventilen (2) (den nederste sekskantmøtrik). Ventilerne sidder på den fremadgående drivpumpe.

Start motoren, og lad den køre i tomgang.

Tromlen kan nu trækkes og kan også styres, hvis styretøjet ellers fungerer.

## Alternativ 2

### Towing short distances where the engine is inoperative

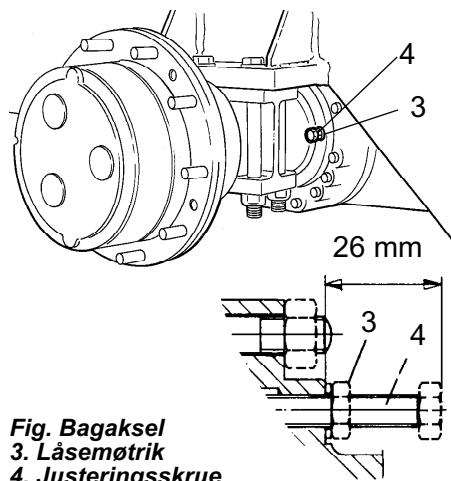
Open both towing valves as described above.

#### Bagakselbremse

Løsn låsemøtrikken (3), og skru justeringsskruerne (4) ind med hånden, indtil der mærkes fuld modstand, og derefter yderligere en omdrejning. Justeringsskruerne er placeret på bagakslen, to skruer på hver side af differentialehuset.



**Blokér valserne med bremseblokke for at sikre, at tromlen ikke ruller, hvilket den kan gøre, når bremserne løsnes mekanisk.**

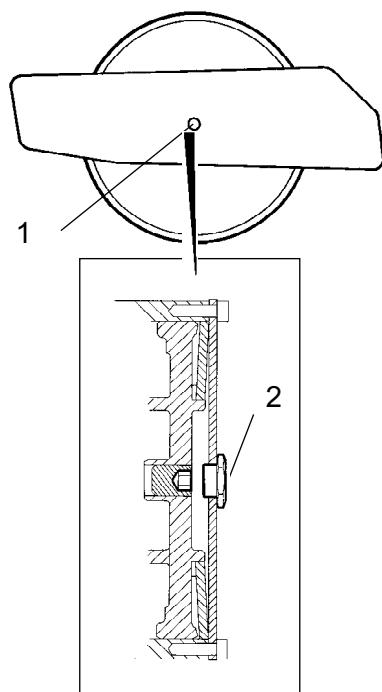


**Fig. Bagaksel**  
3. Låsemøtrik  
4. Justeringsskrue

## Frakobling af valsebremsen

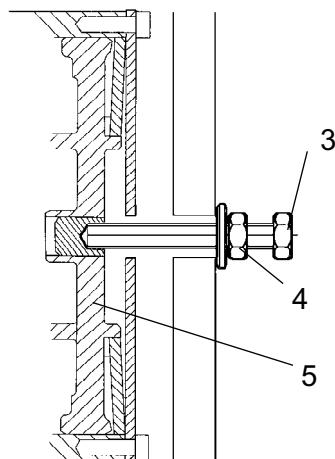
### Valsemotorbremse

Fjern valsens midterprop (2), der er adgang til gennem midterhullet (1) i venstre rammeside.



**Fig. Venstre rammeside**

1. Midterhul
2. Midterprop



**Fig. Tværsnit af bremsehus**

3. Bolt
4. Møtrik
5. Bremsestempel

Stram bolten (3) så meget, det er muligt, som vist på figuren. Skru nu møtrikken (4) til, så den flugter med spændeskiven og så yderligere 1 ½ omgang, så skruen holdes på plads (3).

Bremsen er nu frakoblet, og tromlen kan bugseres.



Husk efter bugsering at tilbagestille bugseringsventilerne (1) igen. Løsn justeringsskruen (4) til den oprindelige stilling 26 mm fra kontaktfonden, og spænd låsemøtrikkerne (3). Aktiver valsemotorens bremse igen.

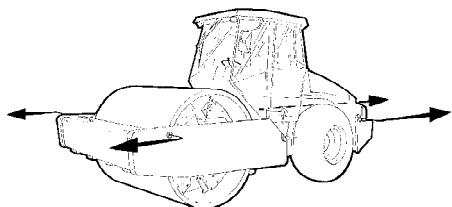
### Trækning af tromlen



**Ved trækning/bjærgning skal tromlen bremses af det trækende køretøj. Der skal bruges en trækstang, da tromlen ingen bremser har.**



Tromlen skal bugseres langsomt, højest 3 km/t, og kun over korte afstande, højest 300 m.



**Fig. Bugsering**

Ved bugsering/bjærgning af en maskine skal slæbegrejet være forbundet til begge løfteøjer. Trækkræfterne skal virke på langs af maskinen som angivet. Maksimal bruttotrækraft 140 kN (31500 lbf).

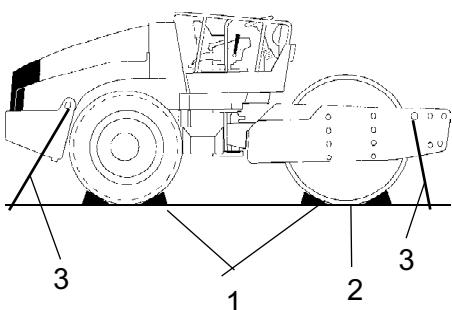


Før foretagne bugseringsforanstaltninger tilbage til den oprindelige stand iht. alternativ 1 eller 2 på de forrige sider.

### Tromle klargjort til transport



**Fastlås leddelingen før løft og transport. Følg anvisningerne under den relevante overskrift.**



**Fig. Transport**  
1. Klods  
2. Opklodsningspunkter  
3. Fastsurringswire

Opklods tromlerne (1), og fastgør klodserne til transportkøretøjet.

Opklods under tromlerammen (2) for at undgå overbelastning af tromlens gummiophæng ved fastsurring.

Fastspænd tromlen med wire ved alle fire hjørner. Mærkater (3) angiver fastgøringspunkterne.



Husk, at låse leddelingen op, før tromlen startes.



## Betjeningsforskrifter - Oversigt



- 1. Følg SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE i sikkerhedsmanualen.**

2. Sørg for, at alle forskrifter i afsnittet VEDLIGEHOLDELSE følges.
3. Drej hovedafbryderen til stillingen ON (til).
4. Flyt retningsvælgeren til stillingen NEUTRAL.
5. Sæt kontakten for manuel/automatisk vibration til stillingen 0.
6. Sæt omdrejningskontrollen til tomgang (900 o/min.).
7. Start motoren, og lad den varme op.
8. Sæt omdrejningskontrollen til driftsstillingen (2.200 o/min.).
9. Træk knappen for nødbremse/parkeringsbremse ud.



- 10. Kør tromlen. Brug retningsvælgeren forsigtigt.**



- 11. Afprøv bremserne. Husk, at bremselængden er længere, hvis tromlen er kold.**
12. Brug kun vibration, når tromlen er i bevægelse.



- 13. I NØDSTILFÆLDE:**
  - Skub KNAPPEN FOR NØDBREMSE/PRAKERINGSBREMSE ind
  - Hold fast i ratstammen.
  - Forbered dig på en brat opbremsning.
14. Ved parkering:
  - Skub knappen for reserve-/parkeringsbremseknappen ind.
  - Stop motoren, og opklods tromlen og hjulene.
15. Ved løft: - Se det relevante afsnit i brugsanvisningen.
16. Ved trækning: - Se det relevante afsnit i brugsanvisningen.
17. Ved transport: - Se det relevante afsnit i brugsanvisningen.
18. Ved bjærgning - Se det relevante afsnit i brugsanvisningen.



## Vedligeholdelse - Smøremidler og symboler



Brug altid smøremidler af høj kvalitet og i de anbefalede mængder. For meget fedt eller olie kan medføre overophedning og hurtig slid.

	<b>MOTOROLIE</b>	Lufttemperatur -15°C - +50°C (-15,00°C-85,56°C) Shell Rimula Super 15W/40, API CH-4 eller tilsvarende.
	<b>HYDRAULIKVÆSKE</b>	Lufttemperatur -15°C-+40°C (5°F-104°F) Shell Tellus TX68 eller tilsvarende. Lufttemp. over +40°C (104°F) Shell Tellus T100 eller tilsvarende.
	<b>BIOLOGISK HYDRAULIKVÆSKE</b>	BP Biohyd SE-S46 Maskinen kan fra fabrikken være fyldt op med biologisk nedbrydelig væske. Der skal altid bruges den samme type væske ved olieskift eller efterfyldning.
	<b>TRANSMISSIONSOLIE</b>	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F) Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 eller lignende. Lufttemperatur 0°C (32°F) - over +40°C (104°F) Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 eller lignende.
	<b>TROMLEOLIE</b>	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F) Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 eller lignende. Lufttemperatur 0°C (32°F) - over +40°C (104°F) Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 eller lignende.
	<b>FEDT</b>	SKF LGHB2 (NLGI-Klasse 2) eller lignende til leddelingen. Shell Retinax LX2 eller lignende til andre smørepunkter.
	<b>BRÆNDSTOF</b>	Se motormanualen.
	<b>KØLEVÆSKE</b>	GlycoShell eller lignende, (blandet 50/50 med vand). Frostbeskyttelse ned til omkring -37°C.



Andre brændstoffer og smøremidler skal bruges ved brug i områder med ekstremt høje eller ekstremt lave omgivelsestemperaturer. Se kapitlet "Særlige forskrifter", eller kontakt Dynapac.

**Vedligeholdelsessymboler**

	Motor, oliestand		Dæktryk
	Motor, oliefilter		Air filter
	Hydraulikbeholder, niveau		Akkumulator
	Hydraulikvæske, filter		Genbrug
	Transmission, oliestand		Brændstoffilter
	Tromle, oliestand		Kølevæske, niveau
	Olie til smøring		

## Vedligeholdelse - Vedligeholdelsesplan

### Eftersyns- og vedligeholdelsespunkter

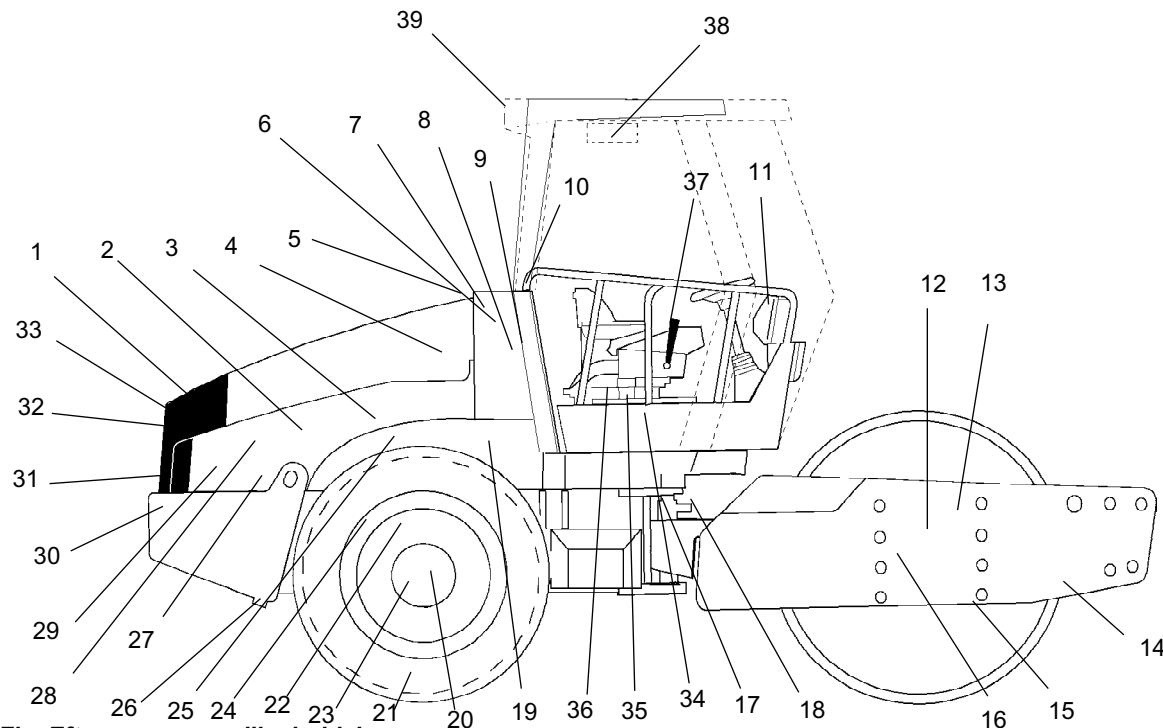


Fig. Eftersyns- og vedligeholdelsespunkter

- |                                         |                                         |                                  |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Kølergitter                          | 14. Skrabere                            | 27. Motorophæng, 4 stk.          |
| 2. Olieniveau, dieselmotor              | 15. Valseolie, niveauprop, 1 stk.       | 28. Fremføringspumpe, brændstof  |
| 3. Brændstofilter, forbrændststoffilter | 16. Gummielementer og fastgøringsskruer | 29. Dieselbrændstof, påfyldning  |
| 4. Luftfilter                           | 17. Styreled                            | 30. Akkumulator                  |
| 5. Motorhjelm, hængsler                 | 18. Styrecylinder, 1 stk.               | 31. Køler                        |
| 6. Hydraulikolietank, skueglas          | 19. Svinghjulskappe, hydraulikpumper    | 32. Hydraulikvæskekøler          |
| 7. Udluftningsfilter                    | 20. Hjulmøtrikker                       | 33. Drivremme, køling, generator |
| 8. Hydraulikfilter, 2 stk.              | 21. Dæk, lufttryk                       | 34. Styrekæde                    |
| 9. Aftapning, hydraulikolietank         | 22. Bagaksel, differentiale             | 35. Sædeleje                     |
| 10. Hydraulikvæske, påfyldning          | 23. Bagaksel, planetgear, 2 stk.        | 36. Styrekæde                    |
| 11. Sikringskasse                       | 24. Bagakselophæng, 2 sider             | 37. Retningsvælger               |
| 12. Valseolie, påfyldning, 2 stk.       | 25. Oliefilter, dieselmotor             | 38. Friskluftfilter *            |
| 13. Valsemotor                          | 26. Aftapning, brændstoftank            | 39. Klimaanlæg *                 |
- \* Ekstraudstyr

### Generelt

Periodisk vedligeholdelse skal udføres efter det angivne antal timer. Brug de daglige, ugentlige osv. perioder, hvor antallet af timer ikke kan bruges.



Fjern al snavs inden påfyldning, ved kontrol af olier og brændstof og ved smøring med olie eller fedt.



Fabrikantens anvisninger i motormanualen gælder også.

### For hver 10 timers brug (daglig)

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

Pos. i fig.	Handling	Kommentar
	<b>Før start første gang på den pågældende dag</b>	
14	Kontrollér skraberindstillingen	
1	Kontrollér, at køleluften cirkulerer frit	
31	Kontrollér kølevæskenvæuet	Se motorhåndbogen for flere oplysninger
2	Kontrollér motoroliestanden	Se motorhåndbogen for flere oplysninger
29	Påfyld	
6	Kontrol af olieniveau i hydrauliktanken	
	Afprøv bremserne	

### Efter de FØRSTE 50 timers brug

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

Pos. i fig.	Handling	Kommentar
2	Udskift motorolien og oliefilteret	Se motormanualen
3	Udskift brændstoffilteret	Se motormanualen
8	Udskift hydraulikvæskefilteret	

**For hver 50 timers brug (ugentlig)**

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

<b>Pos. i fig.</b>	<b>Handling</b>	<b>Kommentar</b>
	Kontrollér, at slanger og tilslutninger er tætte	
4	Efterse/rengør filterelementet i luftrenseren	Udskift efter behov
17	Smør leddelingen	
18	Smør styrecylindermonteringerne	
20	Kontrollér tilspændingen af hjulmøtrikkerne	
21	Kontrollér dæktrykket	
39	Efterse klimaanlægget	Ekstraudstyr
	Smør lejerne på afretningsbladet.	Ekstraudstyr

**For hver 250 timers brug (månedlig)**

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

<b>Pos. i fig.</b>	<b>Handling</b>	<b>Kommentar</b>
23	Kontrollér olieniveauet i bagaksel/planetgear	
15	Kontrollér oliestanden i valslen	
32	Rengør kølerne	
20	Kontrollér boltsamlingerne	Ovenstående gælder kun for nye eller istandsatte komponenter
24	Kontrollér boltsamlingerne	Ovenstående gælder kun for nye eller istandsatte komponenter
25	Udskift motorolien og oliefilteret	Se motormanualen
16	Kontrollér gummielementer og boltsamlinger	
30	Kontrollér akkumulator	
39	Kontrollér klimaanlægget	Ekstraudstyr

## Vedligeholdelse - Vedligeholdelsesplan

### For hver 500 timers brug (hver 3. måned)

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

Pos. i fig.	Handling	Kommentar
3	Udskift brændstoffiltret	Se motorhåndbogen for flere oplysninger
5	Smør betjeningsgreb og forbindelser	
3	Rengør forfilteret.	
36	Smør styrekæden	Ekstraudstyr
35	Smør stoleleje	Ekstraudstyr

### For hver 1000 timers brug (hver 6. måned)

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

Pos. i fig.	Handling	Kommentar
7	Kontrollér udluftningsfiltre på hydrauliktank	
8	Udskift hydraulikvæskefilteret	
9	Dræn kondensvandet i hydrauliktanken	
26	Dræn kondensvandet i brændstoftanken	
22	Skift olie i bagaks lens differentiale	
23	Skift olie i bagakselens planetgear	
38	Udskift friskluftfilteret i førerhuset	Ekstraudstyr
	Kontrollér motorens ventilspillerum	Se motorhåndbogen for flere oplysninger
33	Kontrollér drivremmens remstramning	Se motorhåndbogen for flere oplysninger

**For hver 2000 timers brug (årligt)**

Se indholdsfortegnelsen for at finde sidenummeret for de afsnit, der henvises til!

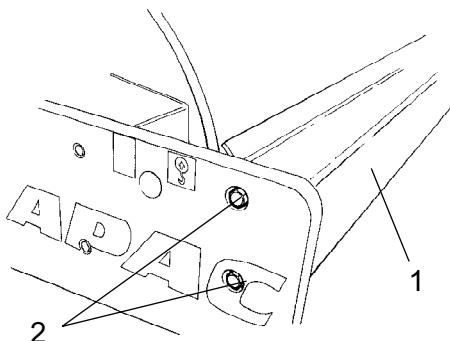
<b>Pos. i fig.</b>	<b>Handling</b>	<b>Kommentar</b>
9	Udskift hydraulikvæsken	
10	Udskift hydraulikvæsken	
12	Udskift olien i valsen	
15	Udskift olien i valsen	
17	Smør styreleddet	
37	Smør Frem/bak-reguleringen	
39	Eftersyn af klimaanlæg	Ekstraudstyr



## Vedligeholdelse - 10 timer



**Parkér tromlen på en jævn overflade.  
Ved kontrol og justeringer skal motoren slukkes  
og nødbremsen/parkeringsbremsen aktiveres,  
medmindre andet er angivet.**



**Fig. Skrabere**  
1. Skraberjern  
2. Skruer

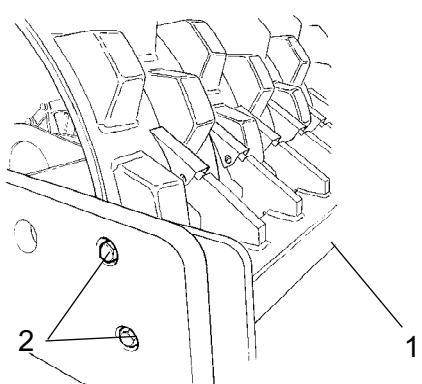
### Skrabere - Kontrol, justering

Hvis det er nødvendigt, justeres afstanden til vlsen på følgende måde: skraberen er integreret i jernet.

Løsn rammeelementernes fire skruer (2).

Justér derefter skraberjernet (1) til 20 mm fra vlsen.

Tilspænd skruerne (2).



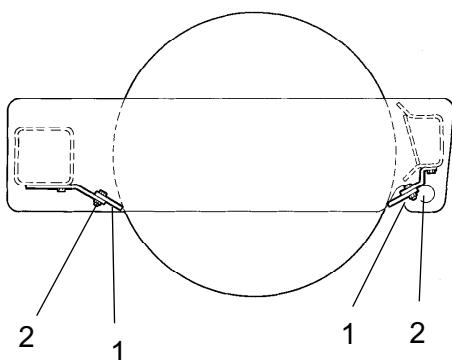
**Fig. Skrabere**  
1. Skraberjern  
2. Skruer

### Skrabere, Pladevalse

Løsn rammeelementernes fire skruer (2).

Justér derefter skraberjernet (1) til 25 mm mellem tænder og valse.

Tilspænd skruerne (2).



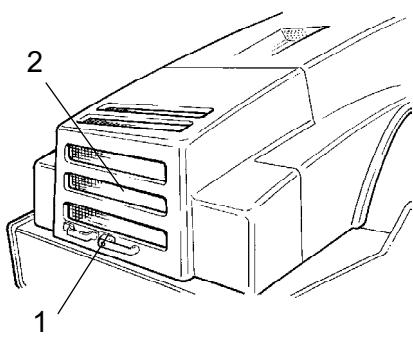
**Fig. Skrabere**  
1. Skraberblad  
2. Skruer

### Blødgør skrabere (ekstraudstyr)

Løsn skruerne (2).

Justér derefter skraberbladet (1), så det berører valsen let.

Tilspænd skruerne (2).



**Fig. Motorhjelm**  
1. Lås til motorhjelm  
2. Beskyttelsesgitter

### Luftcirculation - Kontrol

Kontrollér, at der er fri køleluftcirculation via beskyttelsesgitteret i hjelmen.

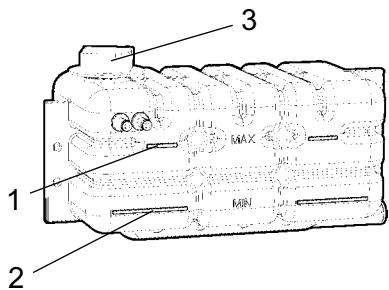
Åbn motorhjelmen ved at dreje låsearmen (1) opad. Løft hjelmen, så den står helt åben, idet du kontrollerer, at den røde sikkerhedslås på den venstre pneumatiske fjeder er spærret.



**Hvis motorens pneumatiske fjedre kobles fra, og hjelmen slås op til øverste position, skal hjelmen låses, så den ikke slår i ved en fejtagelse.**



### Kølevæskeniveau - Kontrol



**Fig. Vandtank**  
1. Maks.niveau  
2. Min.niveau  
3. Påfyldningslåg

Kontrollér, at kølevæskeniveauet ligger mellem maks./min.-markeringerne.



**Udvis den største forsigtighed, hvis kølerlåget skal åbnes, når motoren er varm. Brug beskyttelseshandsker og -briller.**

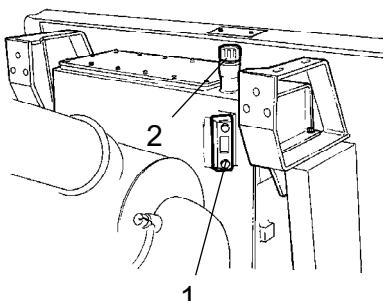
Ved påfyldning skal der benyttes kølevæske, der består af 50 % vand og 50 % frostvæske. Se smøremiddelspecifikationen i denne vejledning og i håndbogen til motoren.



Skift kølevæske og skyl systemet igennem hvert andet år. Sørg for, at luftstrømmen gennem køleren heller ikke hæmmes.

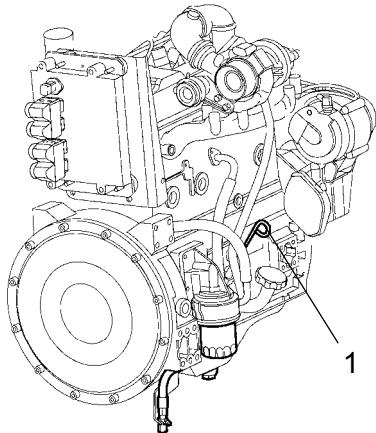


### Hydrauliktank - Kontrol af olieniveau



**Fig. Hydraulikbeholder**  
1. Kontrolglas  
2. Påfyldningsrør

Placér tromlen på en jævn overflade, og kontrollér, at olieniveauet i kontrolglasset (1) er mellem mærkerne for maks. og min. Efterfyld med den type hydraulikvæske, der er angivet i smøremiddelspecifikationen, hvis niveauet er for lavt.



**Fig. Motor**  
**1. Målepind**

### Dieselmotor - Kontrollér olieniveau



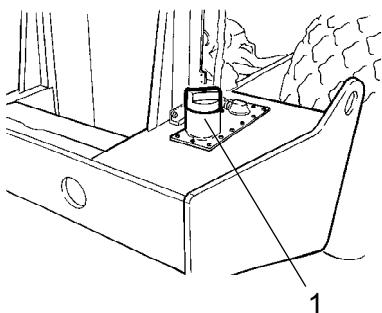
**Pas på eventuelle varme motordeler og varm køler, når oliemålepinden fjernes. Risiko for forbrændinger.**

Målepinden sidder på motorenens venstre side.

Træk målepinden (1) op, og kontrollér, at olieniveauet ligger mellem det øverste og nederste niveaumærke. Yderligere oplysninger finder du i instruktionsbogen til motoren.



### Brændstoftank - Påfyldning



**Fig. Brændstoftank.**  
**1. Påfyldningsrør**

Fyld brændstoftanken hver dag. Der fyldes brændstof op til påfyldningsrørets nederste kant. Benyt dieselbrændstof iht. motorproducentens specifikation.



**Stop motoren. Kortslut (tryk) påfyldningspistolen mod en uisolert del af tromlen før tankning og mod påfyldningsrøret (1) under tankning.**

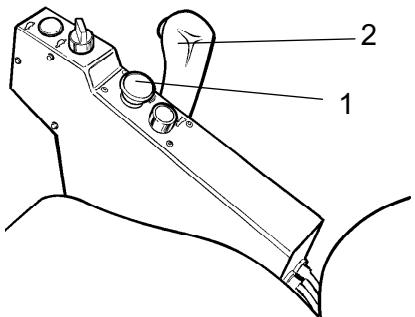


**Påfyld aldrig brændstof, mens motoren kører. Ryg ikke, og undgå at spilde brændstof.**

Tanken kan rumme 225 liter (120,00 l) brændstof.



## Bremser - Kontrol



**Fig. Kontropanel**  
1. Knap for  
nødbremse/parkeringsbremse  
2. Retningsvælger



**Rengør bremserne på følgende måde:**

Kør tromlen **langsomt** fremad.

Tryk knappen for nødbremse/parkeringsbremse ind (1). Advarselslampen på instrumentpanelet skal tændes, og tromlen skal stoppe.

Efter afprøvning af bremserne skal du sætte retningsvælgeren (2) i neutral.

Træk knappen for nød-/parkeringsbremsen ud.

Tromlen er nu klar til brug.



## Vedligeholdelse - 50 timer



**Parkér tromlen på en jævn overflade.  
Ved kontrol og justeringer skal motoren slukkes  
og nødbremsen/parkeringsbremsen aktiveres,  
medmindre andet er angivet.**

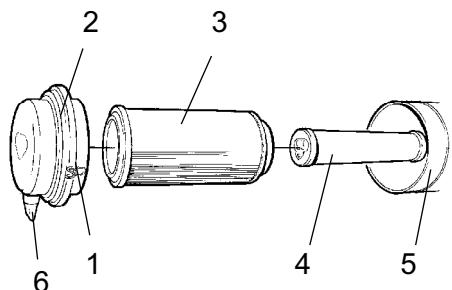


### Luftrenser

#### Kontrol - Udskiftning af hovedluftfilter



Udskift luftrenserens hovedfilter, hvis advarselslament på kontrolpanelet tændes, når motoren kører ved maks. hastighed.



**Fig. Luftrenser**

1. Klemmer
2. Dæksel
3. Hovedfilter
4. Reservefilter
5. Filterhus
6. Støvventil

Frigør klemmerne (1), træk dækslet (2) af, og træk hovedfilteret (3) ud.

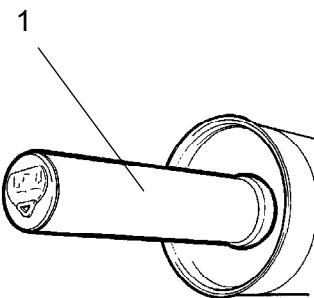
Fjern ikke reservefilteret (4).

Rengør luftrenseren om nødvendigt. Se afsnittet Luftrenser - Rengøring.

Ved udskiftning af hovedfiltret (3) skal der isættes et nyt filter, og luftrenseren skal samles igen i omvendt rækkefølge.

Kontrollér støvventilens (6) tilstand, og udskift om nødvendigt.

Sørg ved genmontering for, at støvventilen vender nedad.

**Reservefilter - Udskiftning**

**Fig. Luftfilter**  
**1. Reservefilter**

Udskift reservefilteret med et nyt filter efter hvert tredje udskiftning af hovedfiltret.

Sikkerhedsfiltret må ikke rengøres.

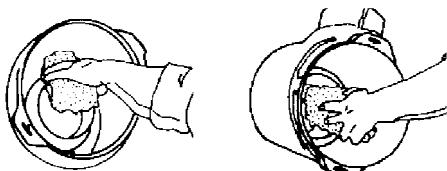
Udskift reservefilteret (1) ved at trække det gamle filter ud af holderen, indsætte et nyt filter og samle luftrenseren i omvendt rækkefølge.

Rengør luftfilter om nødvendigt. Se afsnittet Luftrenser - Rengøring.

**Luftrenser  
- Rengøring**

Aftør indersiden af dækslet (2) og filterhuset (5). Se den forrige illustration.

Aftør på begge sider af afgangsrøret.

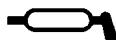


Indvendige kanter på afgangsrør.      Udvendige kanter på afgangsrør.

Aftør også begge overflader på afgangsrøret. Se vedstående figur.



Kontrollér, at slangeklemmerne mellem filterhuset og sugeslangen er stramme, og at slangerne er intakte. Efterse hele slangesystemet, hele vejen til motoren.



### Styreled - Smøring



*Der må ikke opholde sig personer i nærheden af styreleddet, mens motoren kører. Risiko for knusning, når styretøjet betjenes. Tryk knappen for nødbremse/parkeringsbremse ind før smøring.*

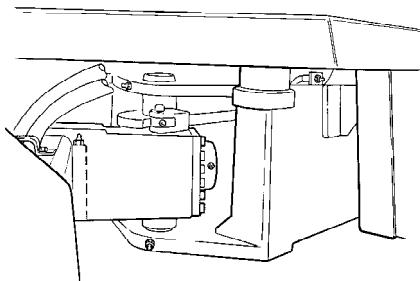


Fig. Styreled, venstre side

Drej rattet så langt til højre som muligt, således at alle smørenipler (4) på venstre side af styresystemet er tilgængelige.



Benyt fedt i henhold til specifikationen.



### Styreled - Smøring

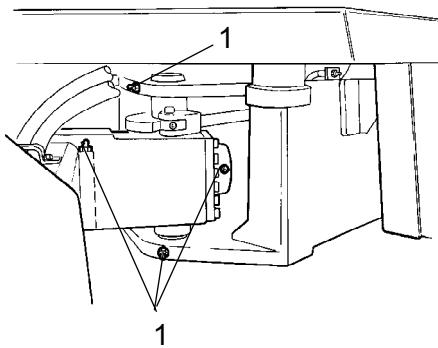


Fig. Styreled, venstre side  
1. Smørenipler, styreled (4 stk.)

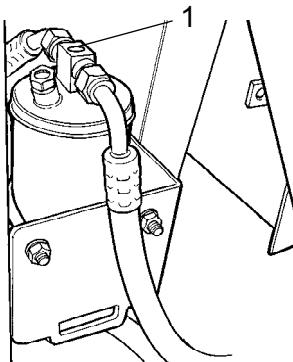
Tør snavs og fedt af niplerne.

Smør hver nippel (1) med fem slag af en håndbetjent fedtsprøjte. Kontrollér, at fedtet trænger ind i lejet.

Hvis fedtet ikke trænger ind i lejerne, kan det være nødvendigt at lette trykket på leddelingen med en donkraft og gentage smøringen.



## Automatisk klimaanlæg (ekstraudstyr) - Kontrol



**Fig. Tørrefilter**  
**1. Niveauglas**

Det system, der beskrives i denne manual, er type ACC (Automatic Climate Control).

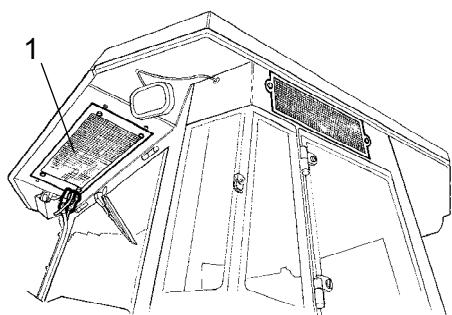


**Arbejd aldrig under tromlen, mens motoren kører.  
Parkér tromlen på en jævn overflade, opklods hjulene, og aktivér parkeringsbremsen.**

Mens enheden kører, skal du åbne motorhjelmen og i kontrolglasset (1) kontrollere, at der ikke ses bobler på tørrefilteret.

Filteret sidder på venstre side af motorrummets forkant. Hvis der ses bobler i niveauglasset, er det et tegn på, at kølemedieniveauet er for lavt. Hvis der er det, skal du standse enheden. Der er risiko for, at enheden bliver beskadiget, hvis den køres med for lavt kølemedieniveau.

Når køleevnen er tydeligt mindsket, skal du rengøre kondensatorelementet (1), der sidder på bagkanten af førerhuset. Rengøring også køleenheden i førerhuset. Se under overskriften 2000 timer, automatisk klimaanlæg - Eftersyn.



**Fig. Førerhus**  
**1. Kondensatorelement**



## Dæk - Lufttryk - Hjulmøtrikker - Tilspænding

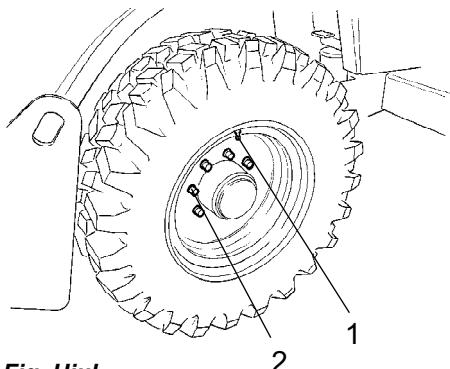


Fig. Hjul  
1. Luftventil  
2. Hjulmøtrik

Kontrollér lufttrykket med en lufttryksmåler.

Hvis dækkene er fyldt med væske, skal luftventilen (1) være i stillingen "klokken 12" under pumpning.

Anbefalet tryk: Se Tekniske specifikationer.

Kontrollér dæktrykket.



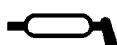
Ved skift af dæk er det vigtigt, at de begge har samme rulleradius. Dette er nødvendigt for at sikre korrekt skridsikring i bagakslen.

Kontrollér tilspændingsmomentet på hjulmøtrikkerne (2) med 630 Nm (465 lbf.ft).

Kontrollér begge hjul og alle møtrikker. (Dette gælder kun for en ny maskine eller nymonterede hjul).



**Ved luftpåfyldning: Se sikkerhedshåndbogen, som følger med tromlen.**



## Afretningsblad (ekstraudstyr) - Smøring



**Sænk altid bladet ned mod jorden, når tromlen skal henstilles eller parkeres.**

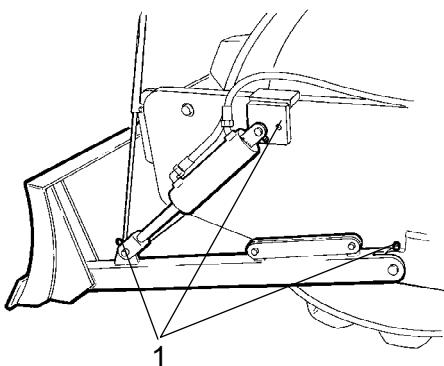


Fig. Afretningsblad  
1. Smørenipler

Tør snavs og fedt af niplerne, tre på hver side af maskinen.

Smør hver nippel (1) med fire slag af en håndbetjent fedtsprøjte. Kontrollér, at fedtet trænger ind i lejerne.



## Vedligeholdelse - 250 timer



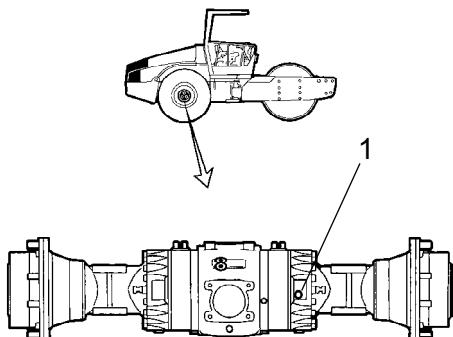
**Parkér tromlen på en jævn overflade.  
Ved kontrol og justeringer skal motoren slukkes  
og nødbremsen/parkeringsbremsen aktiveres,  
medmindre andet er angivet.**



### Bagakslens differentiale - Kontrol af olieniveau



**Arbejd aldrig under tromlen, mens motoren kører.  
Parkér på et plant underlag. Blokér hjulene.**



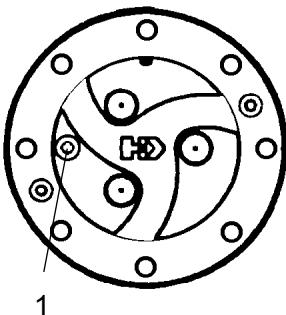
Aftør niveauproppen (1), og fjern den. Kontrollér, at olieniveauet når op til prophulletts underkant. Ved lavt niveau påfyldes olie til korrekt niveau. Brug transmissionsolie, se smøremiddelspecifikationen.

Rens og sæt proppen på igen.

**Fig. Niveaukontrol - differentialehus**  
1. Niveau-/Påfyldningsprop



### Bagakslens planetgear - Kontrol af olieniveau



Placér tromlen med proppen i planetgearet (1) i stillingen "klokken 9".

Aftør niveauproppen (1), og fjern den. Kontrollér, at olieniveauet når op til prophulletts underkant. Ved lavt niveau efterfyldes olie til korrekt niveau. Benyt transmissionsolie. Se smøremiddelspecifikationen.

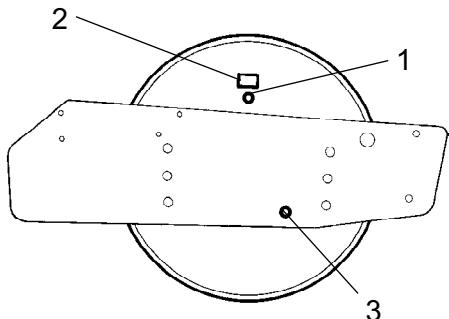
Rens og sæt proppen på igen.

Kontrollér olieniveauet på samme måde på bagakslens andet planetgear.

**Fig. Niveaukontrol - planetgear**  
1. Niveau-/Påfyldningsprop



### Valse - Kontrol af oliestanden



**Fig. Tromle, højre side**  
1. Påfyldningsprop  
2. Nummerplade  
3. Skueglas

Stil tromlen på et plant underlag, så påfyldningsproppen (1) og valsens nummerplade (2) er synlig på højre side af vlsen.

Olieniveauet skal nu være midt på skueglasset (3).

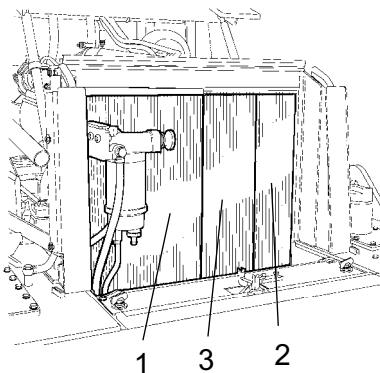
Fjern om nødvendigt påfyldningsproppen (1), og foretag opfyldning til midt på skueglasset.

Rengør den magnetiske prop (1) for alle metalpartikler, inden proppen sættes på plads igen.

Se den korrekte type olie under specifikationen for smøring.



Overfyld ikke med olie, da der så er risiko for varmkørsel.



**Fig. Motorrum**  
1. Vandkøler  
2. Ladeluftskøler  
3. Hydraulikoliekøler

### Køler - Kontrol/rense

Kontrollér, at luften kan passere uhindret gennem kølerne (1), (2) og (3).

Rengør en snavset køler med trykluft eller en højtryksvandstråle.

Blæs luft, eller ret vandstrålen gennem køleren i modsat retning af køleluften.



Udvis forsigtighed ved højtryksspuling, og hold ikke mundstykket for tæt ved køleren.



**Brug beskyttelsesbriller ved arbejde med trykluft eller vandstråler under højtryk.**

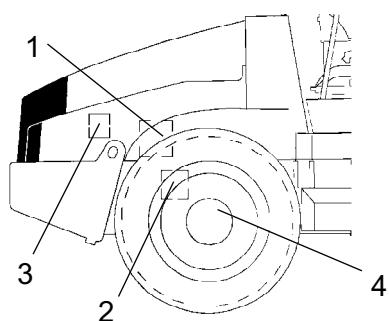


Fig. Højre maskinside

1. Styrepumpe
2. Bagaksel
3. Motorophæng
4. Hjulmøtrikker

### Boltforbindelser - Kontroltilspænding

Styrepumpe mod dieselmotor (1) 38 Nm.

Bagakselophænget (2) 330 Nm oliesmurt.

Motormontering (3). Kontrollér, at samtlige M 12 bolte er tilspændt (20 stk.), 78 Nm.

Hjulmøtrikker (4). Kontrollér, at alle møtrikker er spændt, 630 olieret.

(Ovenstående gælder kun for ny eller udskiftet komponent).



### Dieselmotor - Olie- og filterskift



**Vær forsigtig ved aftapning af varm motorolie.  
Brug beskyttelseshandsker og -briller.**

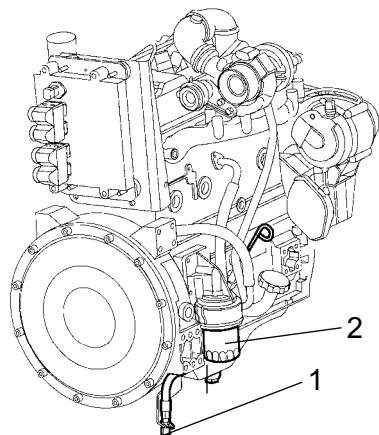


Fig. Venstre motorside

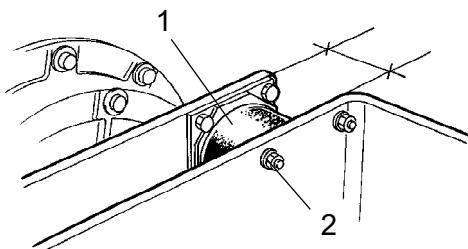
1. Aftapningsprop
2. Oliefilter

Olieaftapningspropen (1) er meget nemt tilgængelig fra bunden af motoren og sidder på en slange på bagakslen. Aftap olien, mens motoren er varm. Sæt en beholder til mindst 10 liter (10,22 l) under drænpropnen.

Udskift samtidig motorens oliefilter (2). Se motormanualen.



Bortskaf den aftappede olie på en forskriftsmæssig og miljørigtig måde.



**Fig. Tromle, vibrationsside**

1. Gummielement
2. Fastgøringsskruer

### Gummielementer og fastgøringskruer - Kontrol

Kontrollér samtlige gummielementer (1). Udskift alle elementer, hvis mere end 25% af antallet på den ene side af valsen har revner, der er dybere end 10-15 mm.

Kontrollér med et knivblad eller en spids genstand.

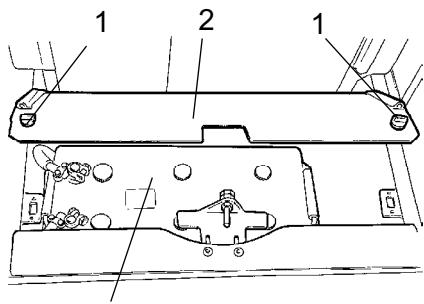
Kontrollér også, at fastgøringsskruerne (2) er tilspændt.



### Batteri - Kontrol af væskeniveau



**Brug aldrig åben ild til at kontrollere akkumulatoren, da elektrolytten afgiver eksplosiv gas, mens generatoren oplader.**



**Fig. Batterihylde**

1. Hurtigskruer
2. Batterilem
3. Batteri

Åbn motorhjelmen, og løsn hurtigskruerne (1).

Åbn batterilemmen (2).

Aftør akkumulatoren ovenpå.



**Brug beskyttelsesbriller. Akkumulatoren indeholder ætsende syre. Skyl med vand, hvis elektrolytten kommer i kontakt med kroppen.**



## Akkumulatorcelle

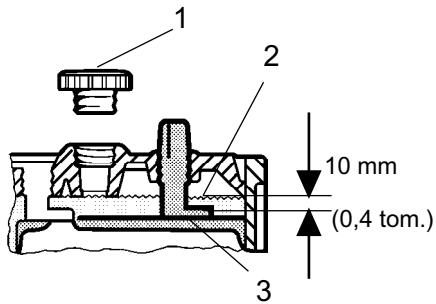


Fig. Elektrolytniveau i akkumulator

1. Syreprop
2. Elektrolytniveau
3. Plade

Tag syrepropperne (1) af, og sørge for, at elektrolytten (2) er ca. 10 mm (0,4 tom.) over pladerne (3). Kontrollér niveauet i alle celler. Fyld op med destilleret vand til det korrekte niveau, hvis der er for lidt.

Hvis omgivelsestemperaturen er under frysepunktet, skal motoren køre et øjeblik, før du fylder op med destilleret vand. Ellers kan elektrolytten fryse.

Kontrollér, at ventilationshullerne i celledækslet ikke er tilstoppede, og sæt derefter dækslet på igen.

Kabelskoene skal være rene og godt strammede. Rengør korroderede kabelsko, og smør dem med syrefri vaseline.



Når akkumulatoren afbrydes, skal du altid afmontere det negative kabel først. Når akkumulatoren tilsluttes, skal du altid forbinde det positive kabel først.



Bortskaf brugte akkumulatorer korrekt. Akkumulatorer indeholder bly, der er skadeligt for miljøet.



*Inden udførelse af elsvejsning på maskinen skal akkumulatorens stelforbindelse afmonteres og derefter alle elektriske forbindelser til generatoren.*

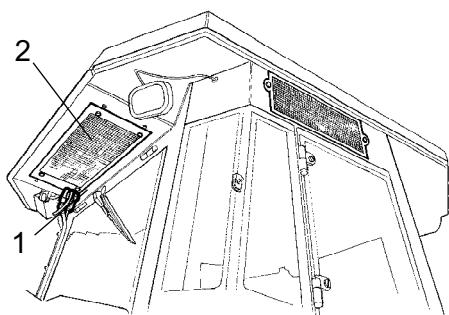


Fig. Klimaanlæg

1. Kølevæskeslanger
2. Kondensatorelement

## Klimaanlæg (ekstraudstyr)

### - Eftersyn

Efterse kølevæskeslanger og -forbindelser, og kontrollér, at der ikke er en oliefilm, der kan være tegn på en kølevæskelækage.



## Vedligeholdelse - 500 timer



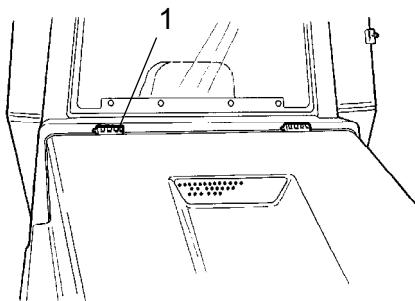
**Parkér tromlen på en jævn overflade.  
Ved kontrol og justeringer skal motoren slukkes  
og nødbremsen/parkeringsbremsen aktiveres,  
medmindre andet er angivet.**



**Sørg for, at der er god ventilation  
(luftudsugning), hvis motoren kører indendørs.  
Risiko for kulitforgiftning.**

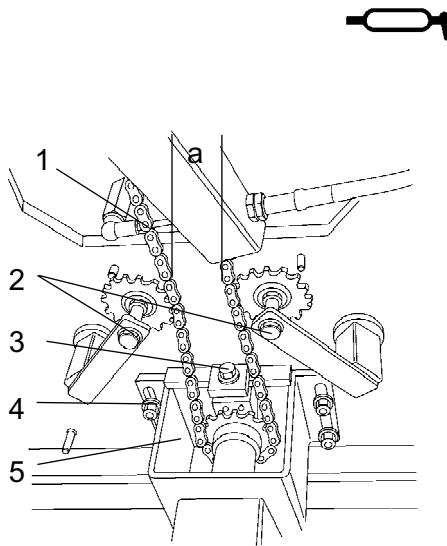


### Reguleringer og ledpunkter - Smøring



**Fig. Motorhjelm**  
**1. Hængsel**

Smør motorhjelmens hængsler (1) og førersædets glideskinner med fedt, øvrige ledpunkter og reguleringer smøres med olie. Hængslerne i førerhusets døre smøres med fedt. Se smøremiddelspecifikationen.



**Fig. Underside af førerplads**

- 1. Styrekæde
- 2. Kædespænder
- 3. Justeringsmøtrik
- 4. Møtrikker
- 5. Styreventilfæste

### Styrekæde og stoleleje - Smøring

Ekstraudstyr på tromler uden førerhus

**!** Husk, at kæden er en meget vigtig del af styretøjet.

Rengør og smør kæden (1) mellem stolelejet og styreventilen. Brug fedt. Der er adgang til kæden fra undersiden af førerpladsen.

Kæden behøver ikke fjernes.

Hvis kæden hænger, så målet "a" underskrider 30 mm, justeres kæden som følger: Løsn møtrikkerne (4), og justér fæstet (5) bagud med justeringsmøtrikken (3), indtil målet "a" er 50 mm.

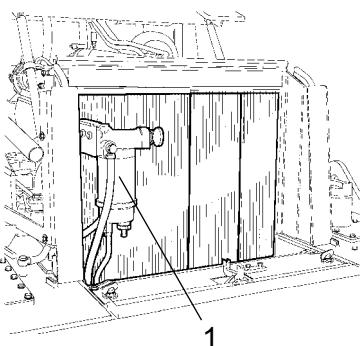


### Forfilter - Rengøring

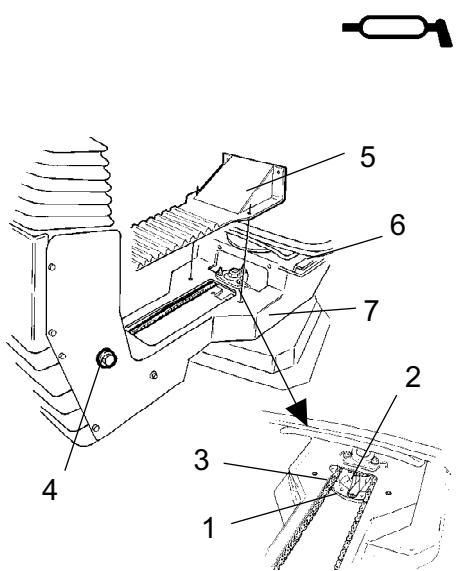


**Sørg for god ventilation (udsugning), hvis dieselmotoren skal køre indendørs. Risiko for kulilteforgiftning.**

Se motormanualen ved rensning af filteret, kapitlet om brændstofsystemet.



**Fig. Motorrum**  
**1. Forbrændststoffilter**



**Fig. Sædeleje**  
 1. Smørenippel  
 2. Tandhjul  
 3. Styrekæde  
 4. Justeringskrue  
 5. Dæksel  
 6. Løbeskinner  
 7. Svinglås

### Sædeleje - Smøring

Ekstraudstyr på tromler uden førerhus

**!** Husk, at kæden er en meget vigtig del af styretøjet.

Afmontér dækslet (5) for at få adgang til smøreniplen (1). Smør førersædets svingleje med tre slag af en håndbetjent fedtsprøjte.

Smør låsen (7) til sædet (tilgængelig fra undersiden).

Smør også sædets løbeskinner (6).

**!** Hvis sædet begynder at blive stift ved justering, skal det smøres oftere end angivet her.

Rengør og smør kæden (3) mellem sædet og ratstammen.

Hvis kæden er slap på kædehjulet (2), skal du løsne skruerne (4) og flytte ratstammen fremad. Spænd skruerne, og kontrollér kædens stramning.



## Vedligeholdelse - 1000 timer



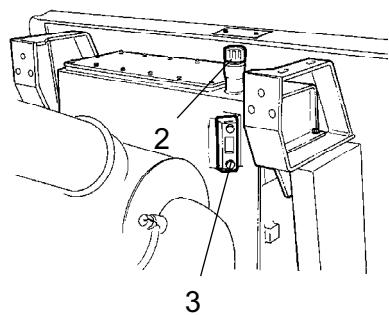
**Parkér tromlen på en jævn overflade.  
Ved kontrol og justeringer skal motoren slukkes  
og nødbremsen/parkeringsbremsen aktiveres,  
medmindre andet er angivet.**



**Sørg for, at der er god ventilation  
(luftudsugning), hvis motoren kører indendørs.  
Risiko for kulitforgiftning.**



### Hydraulikvæskefilter - Udkiftning



**Fig. Hydraulikbeholder**  
**2. Påfyldningslåg/Udluftningsfilter**  
**3. Kontrolglas**

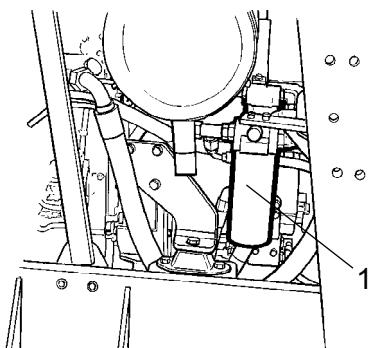
Løsn påfyldningslåget/udluftningsfilteret (2) oven på tanken, så overtrykket inde i tanken udlignes.

Sørg for, at udluftningsfilteret ikke er tilstoppet. Luften skal kunne passere frit igennem låget i begge retninger.

Hvis passagen blokeres i én af retningerne, skal du rengøre filteret med lidt dieselolie og blæse det igennem med trykluft, indtil blokeringen er fjernet, eller udskifte med et nyt filter.



**Brug beskyttelseshandsker ved arbejde med  
trykluft.**



**Fig. Motorrum**  
**2. Hydraulikvæskefilter (x2).**

Rengør grundigt omkring oliefilterne.



Fjern oliefiltrene (1), og indlever dem til en modtagestation forolie- og kemikalieaffald. De er af engangstypen og kan ikke renses.



Sørg for, at den gamle pakning ikke bliver siddende på filterholderen, da det kan give en lækage mellem den nye og gamle pakning.

Rengør filterholdernes tætningsflader grundigt.

Påfør et tyndt lag ny hydraulikvæske på gummipakningerne på de nye filtre. Skru filteret på med hånden.



Spænd først filteret, indtil pakningen er i kontakt med filterbefæstelsen. Drej derefter en ekstra halv omgang. Stram ikke filteret for hårdt, da det kan beskadige pakningen.

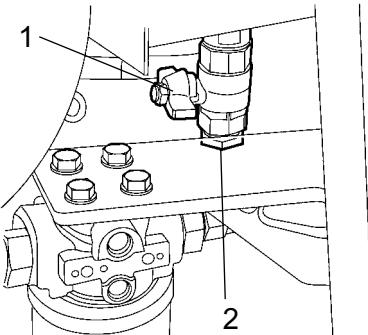
Start dieselmotoren, og kontrollér, at der ikke løkker hydraulikolie fra filtrene. Kontrollér olieniveauet gennem niveauglasset (3), og fyld efter ved behov.



**Sørg for, at der er god ventilation (luftudsugning), hvis motoren kører indendørs. Risiko for kulitforgiftning.**



### Hydraulikbeholder - Aftapning



**Fig. Underside af hydraulikolietank**  
**1. Aftapningshane**  
**2. Prop**

Kondensvandet fra hydraulikolietanken aftappes med aftapningshanen (1).

Aftap tromlen, når den har stået stille i lang tid, f.eks. natten over. Aftap på følgende måde:

Fjern proppen (2).

Hold en opsamlingsbeholder under hanen.

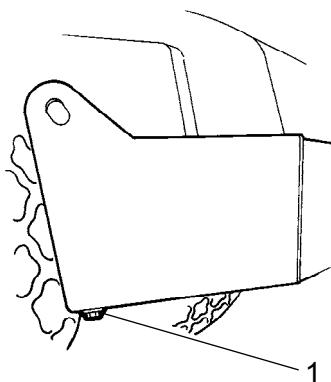
Åbn hanen (1) og lad evt. kondensvand løbe ud.

Luk aftapningshanen.

Skru proppen fast igen.



## Brændstoftank - Dræning



**Fig. Brændstoftank**  
**1. Aftapningsprop**

Vand og sediment i brændstoftanken aftappes gennem aftapningsproppen i brændstoftankens bund.



Vær meget forsigtig ved dræningen. Tab ikke proppen, så alt brændstoffet løber ud.

Aftap tromlen, når den har stået stille i lang tid, f.eks. natten over. Brændstofniveauet bør være så lavt som muligt.

Tromlen bør helst have stået med aftapningssiden lidt lavere, så vand og sediment har samlet sig ved aftapningsproppen (1). Aftap på følgende måde:

Hold en opsamlingsbeholder under proppen (1).

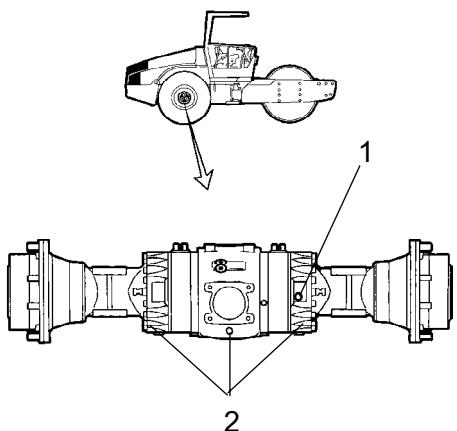
Fjern proppen, og aftap vandet og bundfaldet, indtil der kun løber rent brændstof fra proppen. Skru proppen fast igen.



## Bagakslens differentiale - Olieskift



**Arbejd aldrig under tromlen, mens motoren kører.**  
**Parkér på et plant underlag. Blokér hjulene**  
**forsvarligt.**



**Fig. Bagaksel**  
**1. Niveau-/Påfyldningsprop**  
**2. Aftapningspropper**

Aftør niveau-/påfyldningsproppen (1) og alle tre aftapningspropper (2) og fjern dem. Aftap derefter olien i en beholder. Volumen er ca. 7 liter (7,4 qts).



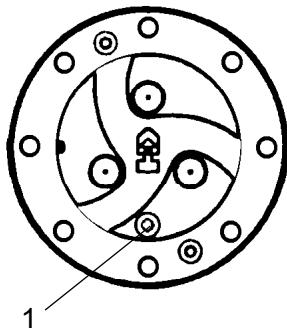
Gem olien, og bortsaf den på en godkendt måde.

Sæt aftapningspropperne på igen og påfyld ny olie til korrekt niveau. Sæt niveau-/påfyldningsproppen på igen. Benyt transmissionsolie. Se smøremiddelspecifikationen.

Husk at aftappe olien fra bagakslens transmissionsrør.



### Bagaks lens planetgear - Olieskift



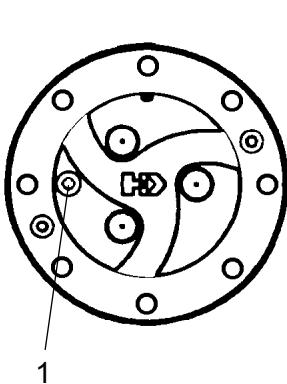
Stil tromlen, så proppen (1) er i sin nederste stilling.

Aftør proppen (1) og løsn den. Aftap olien i en egnet beholder. Volumen er ca. 0,8 liter (0,85 qts).



Gem olien, og bortskaf den på en godkendt måde.

*Fig. Planetgear/drænposition  
1. Prop*



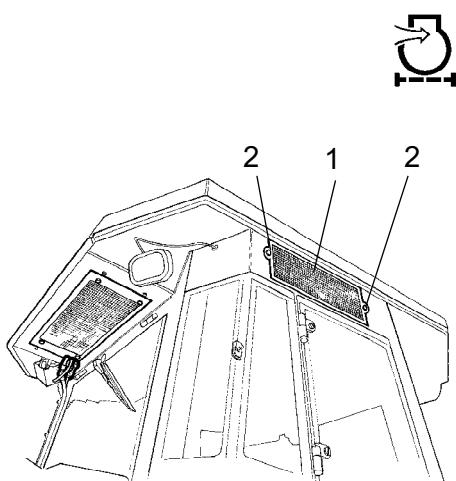
Placér tromlen med proppen (1) i planetgearet i stillingen "klokken 9".

Fyld olie på til underkanten af niveauhullet. Brug transmissionsolie. Se smøremiddelspecifikationen.

Rens og sæt proppen på igen.

Kontrollér olieniveauet på samme måde på bagaks lens andet planetgear.

*Fig. Planetgear/påfyldningsposition  
1. Prop*



**Fig. Førerhus**  
1. Friskluftfilter  
2. Skrue (x2)

### Klimaanlæg (ekstraudstyr) Friskluftfilter - Udskiftning



*Brug en trappestige for at nå filteret (1). Der er også adgang til filteret via højre vindue i førerhuset.*

Løsn de to skruer (2) i førerhusets højre side. Fjern hele holderen, og løsn filterindsatsen.

Erstat filteret med et nyt.

Det kan være nødvendigt at udskifte filteret oftere, hvis maskinen arbejder i støvede omgivelser.



## Vedligeholdelse - 2000 timer



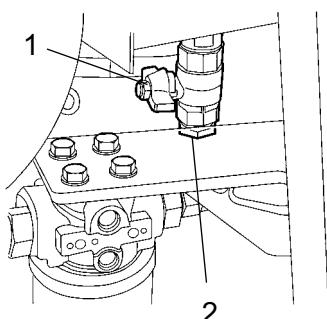
**Parkér tromlen på en jævn overflade.  
Ved kontrol og justeringer skal motoren slukkes  
og nødbremsen/parkeringsbremsen aktiveres,  
medmindre andet er angivet.**



**Sørg for, at der er god ventilation  
(luftudsugning), hvis motoren kører indendørs.  
Risiko for kulitforgiftning.**



### Hydraulikolietank - Olieskift



**Fig. Underside af hydraulikolietank**  
1. Aftapningshanke  
2. Prop

Sørg for at have en beholder klar til opsamling af olien. Beholderen skal kunne indeholde mindst 60 liter (16 gal).



**Vær forsigtig ved aftapning af varm hydraulikolie.  
Brug beskyttelseshandsker og -briller.**



Gem olien, og bortskaf den på en godkendt måde.

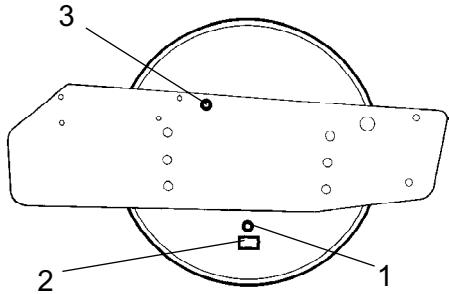
Påfyld ny hydraulikolie i henhold til anvisningerne i afsnittet "Hydrauliktank - kontrol af olieniveau". Udsift samtidig hydraulikoliefiltrene.

Start dieselmotoren, og prøvekør de forskellige hydraulifik funktioner.

Kontrollér olieniveauet, og fyld om nødvendigt efter.



## Valse - Olieskift



**Fig. Tromle, højre side**

1. Aftapnings-/påfyldningsprop
2. Nummerplade
3. Skueglas

Stil tromlen på et plant underlag, så aftapningsproppen (1) peger lige nedad. Sæt en beholder til mindst 15 liter under proppen.

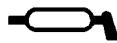


Gem olien, og bortskaf den på en godkendt måde.

Rengør, og fjern drænproppen (1). Lad al olien løbe ud. Påfyld olie i henhold til "Valse - Kontrol af oliestanden."



**Vær forsigtig ved aftapning af varme væsker og olier. Brug beskyttelseshandsker og -briller.**

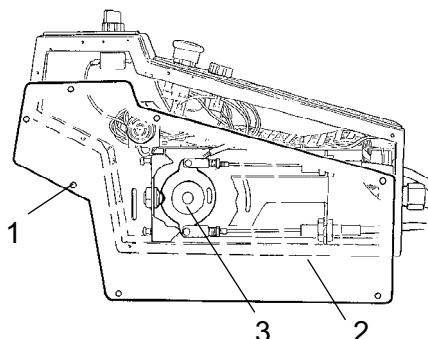


## Retningsvælger - Smøring

Fjern skruerne (1), og tag pladen (2) af.

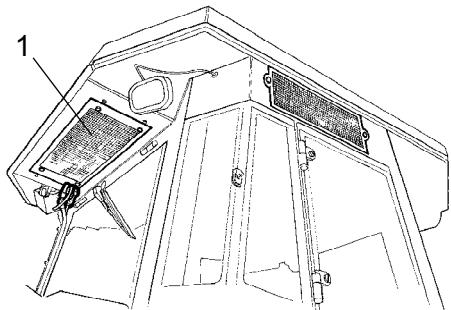
Smør kontaktoverfladen på kamskiven (3).

Sæt pladen (2) på igen med skruerne (1).



**Fig. Retningsvælger**

1. Skrue
2. Plade
3. Kamskive



**Fig. Førerhus**  
**1. Kondensatorelement**

### Automatisk klimaanlæg (ekstraudstyr) - Eftersyn

Regelmæssige eftersyn og vedligeholdelse er nødvendigt for at sikre varig tilfredsstillende drift.

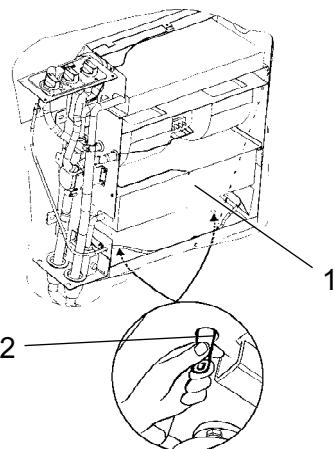
Fjern al støv fra kondensatorelementet (1) med trykluft. Blæs ovenfra og ned.



Luftstrålen kan beskadige elementets flanger, hvis den er for kraftig.



**Brug beskyttelseshandsker ved arbejde med trykluft.**



**Fig. Automatisk klimaanlæg**  
**1. Køleelement**  
**2. Aftapningsventil (x2).**

Efterse kondensatorelementets befæstelse.

Fjern al støv fra køleenheden og køleelementet (1) med trykluft.

Kontrollér, at systemslangerne ikke slider på hinanden. Sørg for, at aftapningen af kondensvand fra køleenheden sker uhindret, så det ikke samler sig inde i enheden.

Aftap ved at knibe ventilerne (2)

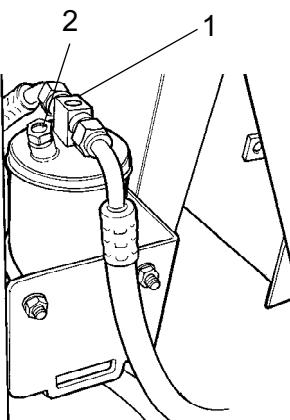


Fig. Tørrefilter i motorrum  
1. Niveauglas  
2. Fugtindikator

### Tørrefilter - Kontrol

Mens enheden kører, skal du åbne motorhjelmen og i kontrolglasset (1) kontrollere, at der ikke ses bobler på tørrefilteret. Hvis der ses bobler i niveauglassen, er det et tegn på, at kølemedieniveauet er for lavt. Hvis der er det, skal du standse enheden. Der er risiko for, at enheden bliver beskadiget, hvis den køres med for lavt kølemedieniveau.

Kontrollér fugtindikatoren (2). Den skal være blå. Hvis den er beige, skal tørrepatronen skiftes af et autoriseret servicefirma.



**Kompressoren bliver beskadiget, hvis enheden kører med for lavt kølemedieniveau.**



**Slangeforbindelserne må ikke frakobles eller afmonteres.**



**Køleanlægget er under tryk. Forkert håndtering kan medføre alvorlig personskade.**



**Systemet indeholder kølemiddel under tryk. Det er forbudt at udlede kølemidler i atmosfæren. Arbejde på kølekredsen må kun udføres af autoriserede firmaer.**

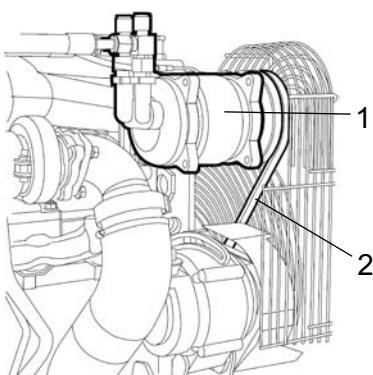


Fig. Motorrum  
1. Kompressor  
2. Drivrem

### Kompressor - Kontrol (ekstraudstyr)

Kontroller fastgøringen af kompressoren (1).

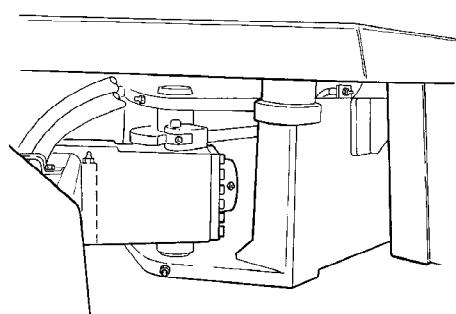
Kompressoren sidder over generatoren i motorrummet.

Hvis det er muligt, skal enheden køre mindst fem minutter hver uge for at sikre smøringen af pakningerne og kompressoren i systemet.

Kontrollér drivremmen (2) for evt. fysiske skader eller revner.



**Klimaanlægget bør ikke køre, når udendørstemperaturen er under 0°C bortset fra ovenstående.**



*Fig. Styreled*

### **Styreled - Kontrol**

Efterse styreleddet for evt. beskadigelse eller revner.

Kontrollér og spænd evt. løse bolte.

Kontrollér også, om der er træghed eller slør.

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB  
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB  
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden