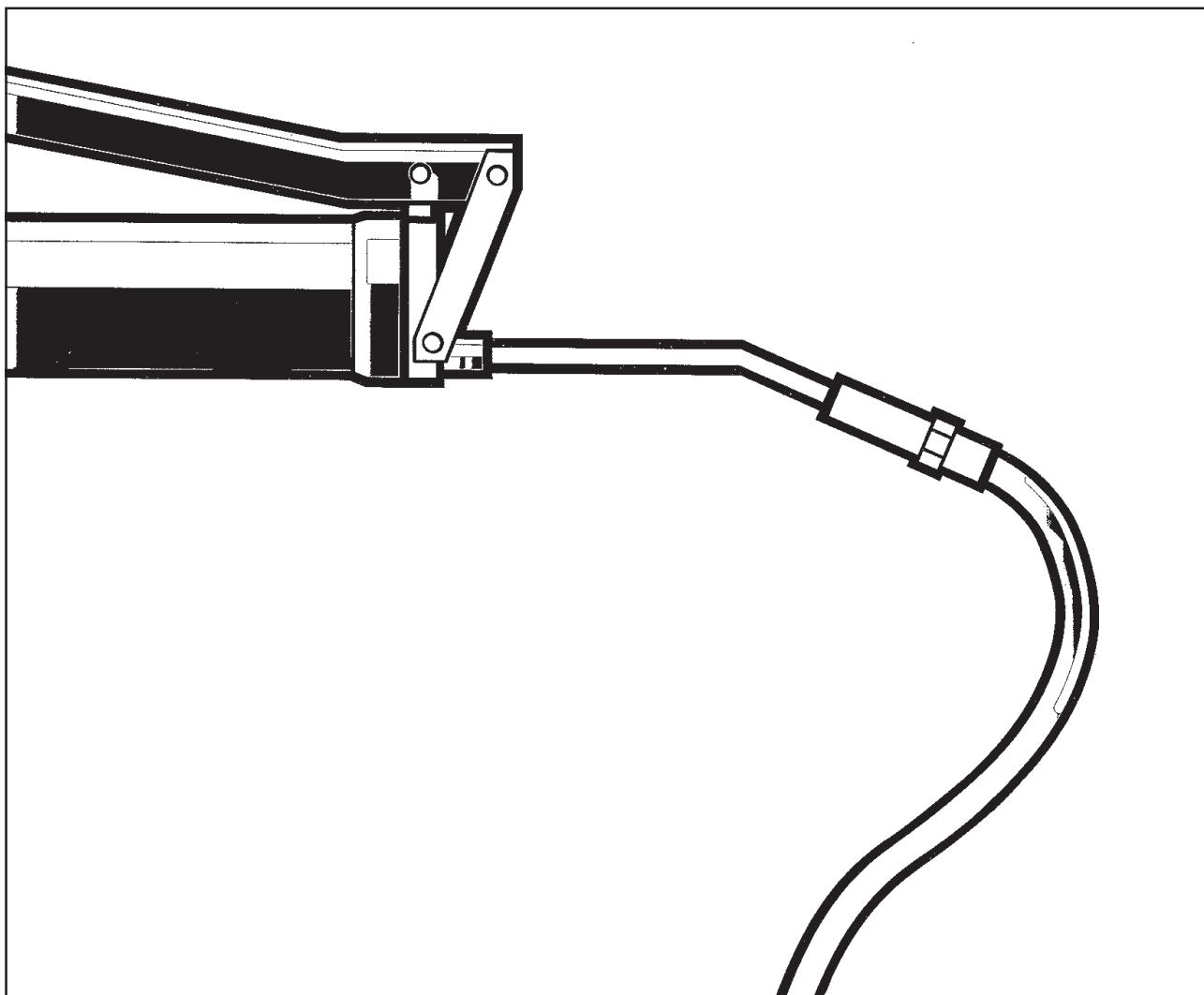


# **DYNAPAC**

# **CC 622/622HF**

# **VEDLIKEHOLD**

## **M622NO3**



**DYNAPAC**  
Metso Dynapac AB

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden  
Phone: +46 455 30 60 00, Fax: +46 455 30 60 30  
[www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)



**DYNAPAC**

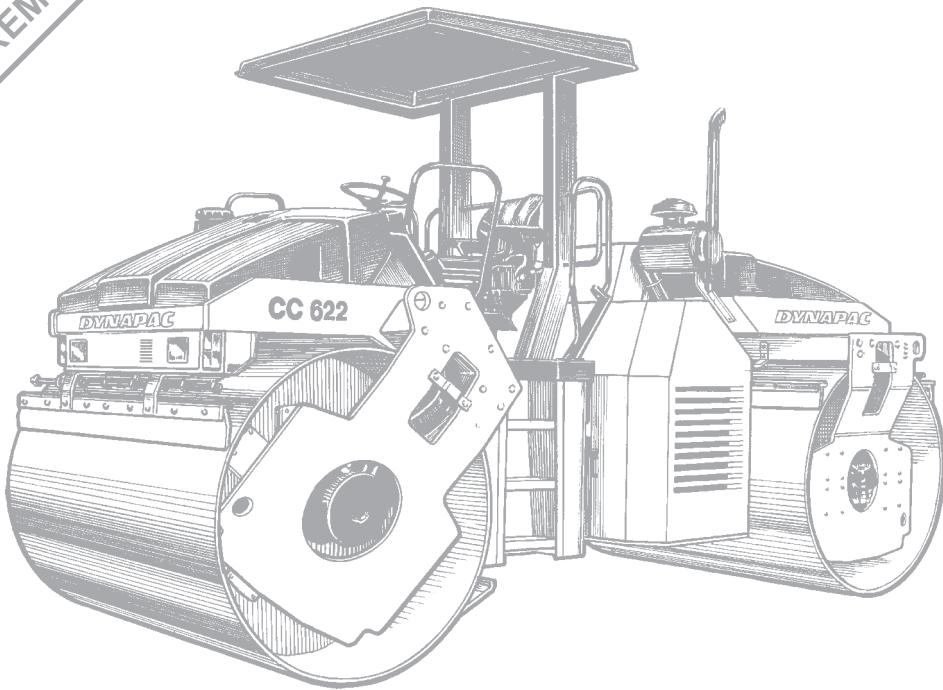
**Vibrasjonsvals  
CC 622/622HF**

**Vedlikehold  
M622NO3, August 2003**

**Dieselmotor:**  
**Cummins B 3.9 TAA**

**Instruksjonen gjelder fra:**  
**CC 622      PIN (S/N) \*43120622\***  
**CC 622HF    PIN (S/N) \*43920622\***

**BEHOLD HÅNDBOKEN  
FOR FREMTIDIG BRUK**



*Dynapac CC 622/622HF er en vibrasjonsvals i 12-tonnsklassen,  
midtstyrt med drivning, bremser og vibrasjon på begge valsene.*

## INNHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Smøremidler og symboler .....	3
Tekniske spesifikasjoner .....	4-6
Vedlikeholdsskjema .....	7
Vedlikeholdstiltak .....	8, 9
Hver 10. driftstime (Hver dag) .....	10-14
Hver 50. driftstime (Hver uke) .....	15-18
Hver 250. driftstime (Hver måned) .....	19, 20
Hver 500. driftstime (Hver tredje måned) .....	21-25
Hver 1000. driftstime (Hvert halvår) .....	26, 27
Hver 2000. driftstime (Hvert år) .....	28-32
Langtidsoppstilling .....	33
Spesielle anvisninger .....	34
Elektrisk system, sikringer .....	35-37

## VARSELSYMBOLER



**Sikkerhetsinstruksjon – Personlig sikkerhet.**



Spesiell oppmerksomhet – Maskin- eller komponentskade

## GENEREKT



**Les gjennom hele håndboken før du begynner vedlikeholdsarbeidet.**



**Sørg for god ventilasjon (utsug) hvis dieselmotoren kjøres innendørs.**

Det er viktig at valsen vedlikeholdes på riktig måte, slik at den fungerer tilfredsstillende. Valsen skal holdes ren, slik at eventuelle lekkasjer, løse bolter og tilkoblinger kan oppdages i tide.

Gjør det til en vane å gå rundt valsen hver dag før første start for å kontrollere om det er lekkasjer eller noe annet unormalt. Kontroller også på bakken under valsen, der er det ofte enklere å oppdage eventuelle lekkasjer.



**TENK PÅ MILJØET!** Ikke la olje, drivstoff og andre miljøfarlige stoffer ende opp i naturen.

Håndboken inneholder instruksjoner for periodisk vedlikehold, som vanligvis skal utføres av føreren av valsen.



For dieselmotoren gjelder også produsentens instruksjoner, som du finner i motorhåndboken. Denne finnes under separat skilleark i valsens produktperm.

## SMØREMIDLER OG SYMBOLER



Bruk alltid smøremidler av høy kvalitet i oppgitt mengde. For mye fett eller olje kan gjøre at maskinen går varm, noe som forårsaker rask slitasje.

	<b>MOTOROLJE</b> lufttemp. -10 til +40°C	Shell Rimula SAE 15W/40 eller tilsvarende API CF-4/SG (CD/CE)
	<b>HYDRAULIKKOLJE</b> lufttemp. -10 til +40°C lufttemp. over +40°C	Shell Tellus TX68 eller tilsvarende Shell Tellus TX100 eller tilsvarende
	<b>BIOLOGISK HYDRAULIKKOLJE</b> <small>Bio-Hydr.</small>	Shell Naturelle HF-E46 Maskinen kan fra fabrikken være fylt med biologisk nedbrytbar olje. Ved bytte/påfylling må det brukes tilsvarende oljetype.
	<b>VALSEOLJE</b> lufttemp. -15 til +40°C	Mobil SHC 629 eller tilsvarende
	<b>TRANSMISJONSOLJE</b> lufttemp. -15 til +40°C	Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5
	<b>FETT</b>	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) eller tilsvarende for midtleddet Shell Retinax LX2 eller tilsvarende for andre smørepunkter
	<b>DRIVSTOFF</b>	Se håndboken for motoren
	<b>KJØLEVÆSKE</b> blandes 50/50 med vann	GlycoShell eller tilsvarende. Frostsikker til ca. -41°C.



Ved kjøring under ekstremt høye eller lave ute-temperaturer må andre smøremidler benyttes. Se "Spesielle anmerkninger" eller kontakt Dynapac.

	Motor, oljenivå		Luftfilter
	Motor, oljefilter		Batteri
	Hydraulikkoljetank, nivå		Sprinkler
	Hydraulikkolje, filter		Sprinklervann
	Vals, oljenivå		Gjenvinning
	Smøreolje		Drivstoff-filter
	Lufttrykk		Sprinkler, dekk
	Kjølevæske, nivå		Pumpegir, oljenivå

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Vekt & dimensjoner	CC622/622HF
Arbeidsvekt med ROPS EN500 (kg) .....	12550
Arbeidsvekt uten ROPS (kg) .....	11900
Arbeidsvekt med førerhus (kg) .....	12300
Lengde, standardutstyrt vals (mm) .....	5090
Bredde, standardutstyrt vals (mm) .....	2270
Bredde, med førerhus (mm) .....	2270
Høyde, uten førerhus (leveringshøyde)(mm) .....	2240
Høyde, med førerhus (mm) .....	3040
Høyde, med AC (mm) .....	3040
Høyde, med AC og roterende varsellys(mm) .....	3385

Væskevolum (liter)	CC622/622HF
Vals .....	17
Hydraulikk tank .....	40
Drivstofftank .....	200
Vanntank .....	485
Dieselmotor .....	11
Pumpegir .....	0,8
Kjølevæske .....	7,9

Elektrisk system	CC622/622HF
Batteri .....	12 V 170 Ah
Generator .....	12 V 95A
Sikringer .....	5, 7,5, 15, 20 og 25 Ampére

Vibrasjonsdata	CC622	CC 622HF
Statisk linjelast (kg/cm)		
Forover: .....	28,5	28,6
Bak: .....	28,2	28
Utslag (mm)		
Høy:.....	0,61	0,62
Lav:.....	0,31	0,22
Frekvens (Hz)		
Ved høyt utslag: .....	49	62
Ved lavt utslag: .....	49	42
Sentrifugalkraft (kN)		
Ved høyt utslag: .....	127	127
Ved lavt utslag: .....	65	71,4

Fremdrift	CC622	CC 622HF
Hastighetsområde km/t .....	0-11	0-11
Stigeevne (teoretisk) % .....	32 (ved 11 km/t)	32 (ved 11 km/t)

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

### Tiltrekkingsmoment

Tiltrekkingsmoment i Nm for oljede, blankforzinkede skruer ved bruk av momentnøkkel.

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

### ROPS



ROPS-boltene skal **alltid** trekkes til i tørr tilstand.

Boltdimensjon:	M24 (P/N 90 37 92)
Holdfasthetsklasse:	10,9
Tiltrekkingsmoment:	800 Nm (Dacrometbehandlede)

### Hydraulikksystem

Åpningstrykk MPa	CC622/622HF
Drivsystem	42,0
Matersystem	2,4
Vibrasjonssystem	35,0
Styresystem	20,0
Bremsefrigjøring	1,5

### Air Condition (Tilbehør)

Systemet som beskrives i denne boken er av typen ACC (Automatisk klimakontroll), det vil si at systemet holder den innstilte temperaturen i førerhuset under forutsetning av at vinduer og dører holdes stengt.

Kjølemiddelbenevnelse: HFC-R134:A  
Kjølemiddelvekt ved nyfylling: 1600 gram

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

### Vibrasjoner (ISO 2631)

Vibrasjonsnivåene er målt i henhold til kjøresyklus som er beskrevet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utstyrt maskin, med aktiverede vibrasjoner på mykt polymermateriale og med førersetet i transportposisjon.

Målte helkroppvibrasjoner underskriver den oppgitte innsatsverdien på  $0,5 \text{ m/s}^2$  i direktiv 2002/44/EC. (Grenseverdien er  $1,15 \text{ m/s}^2$ .)

Ifølge samme direktiv underskriver de målte hånd/arm-vibrasjonene den oppgitte innsatsverdien på  $2,5 \text{ m/s}^2$ . (Grenseverdien er  $5 \text{ m/s}^2$ .)



Vibrasjonsnivåene kan variere ved kjøring på ulike underlag og stolplasseringer.

### Lydverdier

Lydverdiene er målt i henhold til kjøresyklus beskrevet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utstyrt maskin, med aktiverede vibrasjoner på mykt polymermateriale og med førersetet i transportposisjon.

Modell	Garantert lydeffektnivå dB(A)	Lydtrykknivå, førerens øre (plattform) dB(A)	Lydtrykknivå, førerens øre (førerhus) dB(A)
CC622	109	–	–
CC622HF	109	–	–



Lydnnivåene kan variere ved kjøring på ulike underlag og stolplasseringer.

## VEDLIKEHOLDSSKJEMA

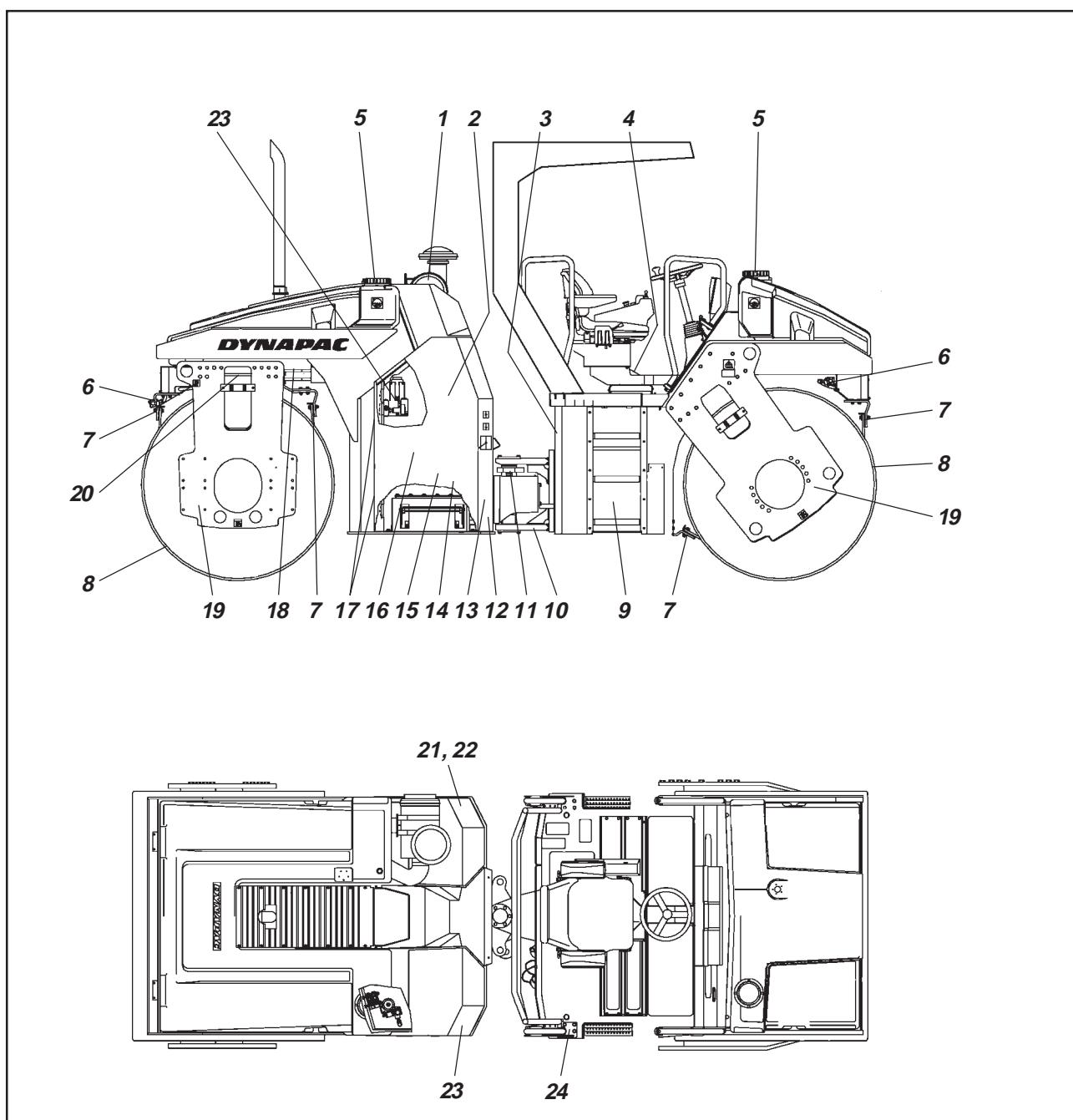


Fig. 1 Service- og kontrollpunkter

- |                          |                                  |                          |
|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Lufttrenser           | 10. Styreledd                    | 18. Pivotsylinder        |
| 2. Motorolje             | 11. Styresylinder                | 19. Gummielement         |
| 3. Drivstoffpåfylling    | 12. Hydraulikkoljefilter         | 20. Pivotlager           |
| 4. Stollager             | 13. Hydraulikkoljenivå           | 21. Batteri              |
| 5. Vanntanker, påfylling | 14. Hydraulikkolje,<br>påfylling | 22. Hydraulikkoljekjøler |
| 6. Vanningssystem        | 15. Hydraulikk tank              | 23. Pumpegir             |
| 7. Skraper               | 16. Dieselmotor                  | 24. Rekkelås             |
| 8. Valser                | 17. Hengsler                     |                          |
| 9. Drivstofftank         |                                  |                          |

# VEDLIKEHOLDSTILTAK

De periodiske tiltakene skal første gang utføres etter det oppgitte antallet driftstimer, deretter etter tidsperioden hver dag, hver uke osv.



Fjern alltid alt utvendig smuss før påfylling, eller ved kontroll av oljer og drivstoff, og ved smøring med fett eller olje.



For dieselmotoren gjelder også produsentens instruksjoner, som du finner i motorhåndboken.

## Hver 10. driftstime (Hver dag)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
<b>Før dagens første start</b>			
2	Kontroller oljenivået i dieselmotoren	10	Se håndboken for motoren
22	Kontroller kjølevæskenvå i dieselmotoren	10	
13	Kontroller oljenivået i hydraulikkanken	11	
3	Fyll drivstofftanken	11	
5	Fyll vanntankene	11	
6	Kontroller sprinklersystemet/vals	12	
6	Nødvanning	13	
7	Kontroller skrapeinnstillingen/vals Kontroller fjærende skraper	13	
	Prøv bremsene	14	

## Hver 50. driftstime (Hver uke)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
10	Smør styreleddene	15	
11	Smør festene til styresylinderne	15	
18	Smør manøvreringssylinderen for pivotstyringen	15	Tilbehør
1	Kontroller/rengjør luftrenserens filterelement	16	Byttes ved behov
23	Kontroller oljenivået i pumpegiret Kontroller luftkondisjoneringen	17 18	Tilbehør
<b>VIKTIG</b> Etter valsens første 50 driftstimer byttes samtlige oljefiltre og smøreoljer, bortsett fra hydraulikkoljen.			

## VEDLIKEHOLDSTILTAK

### Hver 250. driftstime (Hver måned)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
22	Rengjør hydraulikkoljekjøleren/vannkjøleren	19	Eller ved behov
	Kontroller luftkondisjoneringen	19	Tilbehør
21	Kontroller væskenivået i batteriet	20	

### Hver 500. driftstime (Hver tredje måned)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
2	Bytt smøreolje og oljefilter i dieselmotoren	20, 21	Se håndboken for motoren
16	Bytt drivstoff-filter i dieselmotoren		Se håndboken for motoren
8	Kontroller oljenivået i valsene	22	
20	Smør svinglageret	23	Tilbehør
19	Kontroller gummielement og skrueforbindelser	23	
14	Kontroller lokk/utlufting for hydraulikkoljetanken	23	
17	Smør gangjern og brytere	24	
4	Smør stollageret	24	
	Smør styrekjeden	25	
16	Bytt/rengjør dieselmotorens forfilter	25	

### Hver 1000. driftstime (Hvert halvår)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
12	Bytt hydraulikkoljefilter	26	
1	Bytt hovedfilteret i luftrenseren	26	
25	Skift olje i pumpegiret	27	
	Bytt friskluftfilter i førerhus	27	
8	Skift olje i valsen(e) (HF-versjon)	27	
16	Kontroller spjeldventilen til dieselmotoren		Se håndboken for motoren
16	Kontroller drivremsystemet til dieselmotoren		Se håndboken for motoren

### Hver 2000. driftstime (Hvert år)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
15	Skift olje i hydraulikkank	28	
8	Skift olje i valsen(e)	28	
9	Tøm og rengjør drivstofftanken	28	
5	Tøm og rengjør vanntankene	29	
	Smør forover/bakover-spaken	29	
10	Kontroller styreleddets tilstand	30	
	Oversyn av luftkondisjoneringen	31	Tilbehør
	Kompressor – Kontroll	32	Tilbehør
	Tørkefilter – Kontroll	32	Tilbehør

## HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

### Dieselmotor Oljenivå – kontroll

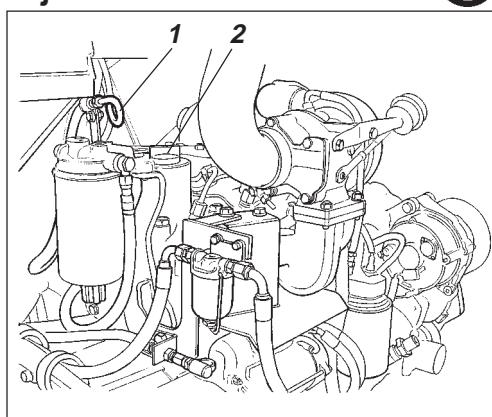


Fig. 2 Motorrum

1. Peilepinne
2. Påfyllingslokke



**Sett vlsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på vlsen, hvis ikke annet er angitt.**

Oljepeilepinnen er tilgjengelig via høyre motorromsdør.



**Se opp for eventuelle varme motordeler og avgassrør når oljepeilepinnen fjernes. Utvis forsiktighet. Bruk hansker og vernebriller.**

Peilepinnen er plassert på motorens kortside over hydraulikkpumpene.

Trek ut peilepinnen (1) og kontroller at oljenivået ligger mellom øvre og nedre nivåmerke. Hvis du ønsker mer informasjon, kan du slå opp i håndboken for motoren.

### Kjølevæskenivå – kontroll

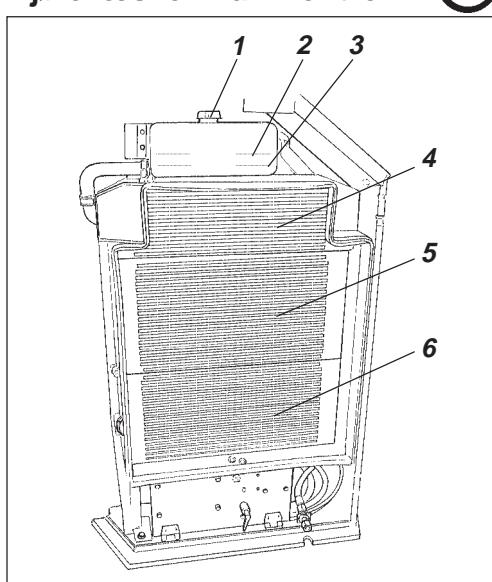


Fig. 3 Kjølere

1. Påfyllingslokke
2. Nivå/maks. posisjon
3. Nivå/min. posisjon
4. Ladeluftkjøler
5. Vannkjøler
6. Hydraulikkoljekjøler

Kontroller at kjølevæskenivået ligger mellom maksimums- og minimumsmarkeringene.



**Utvis størst mulig forsiktighet hvis påfyllingslokket må åpnes når motoren er varm. Bruk hansker og vernebriller.**

Når du fyller kjølevæske, må du bruke en væske som består av 50 % vann og 50 % frostvæske. Se side 3 i denne veiledningen og i motorhåndboken.

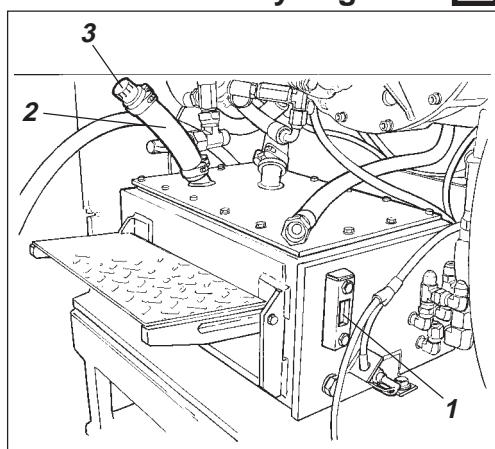


**Skift kjølevæske og skyll ut av systemet annet hvert år. Du må også kontrollere at luften kan passere fritt gjennom kjøleren.**

## HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

### Hydraulikk tank

#### Nivåkontroll – Påfylling



**Fig. 4** Hydraulikkoljetank

1. Oljenivåvindu
2. Påfyllingsslange
3. Påfyllingslok

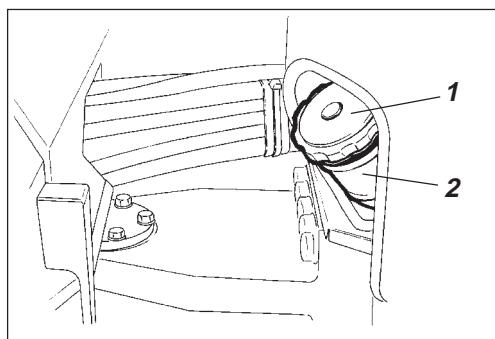


Sett valsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på valsen, hvis ikke annet er angitt.

Åpne høyre motorromsdør.

Kontroller at oljenivået ligger mellom minimums- og maksimumsmerkene. Fyll på hydraulikkolje i henhold til smøremiddelspesifikasjonene hvis nivået er for lavt.

### Drivstofftank – Påfylling



**Fig. 5** Drivstofftank

1. Tanklok
2. Påfyllingsrør

Fyll drivstofftanken hver dag før arbeidsstart, skru av det låsbare tanklokket (1) og fyll dieseldrivstoff til påfyllingsrørets nedre kant.

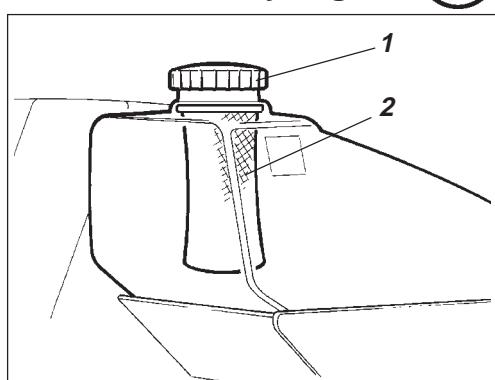


Tank aldri mens dieselmotoren er i gang.  
Ikke røyk, og unngå sør av drivstoff.

Se motorhåndboken angående drivstoffkvalitet.

Tanken rommer 200 liter drivstoff.

### Vanntanker – Påfylling



**Fig. 6** Bakre vanntank

1. Tanklok
2. Sil



Skru av tanklokket (1) og fyll på rent vann.  
Ikke ta bort silen (2).

Fyll begge vanntankene, de rommer 485 liter hver.

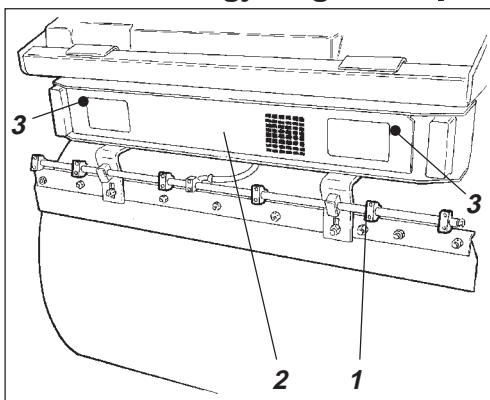
For lettere å nå tanklokket er det et stigtrinn på hydraulikkoljetanken bak høyre motorromsdør, samt et utfelbart stigtrinn på fremre høyre valscaffel.



Eneste tilsetning: En liten mengde miljøvennlig frostvæske.

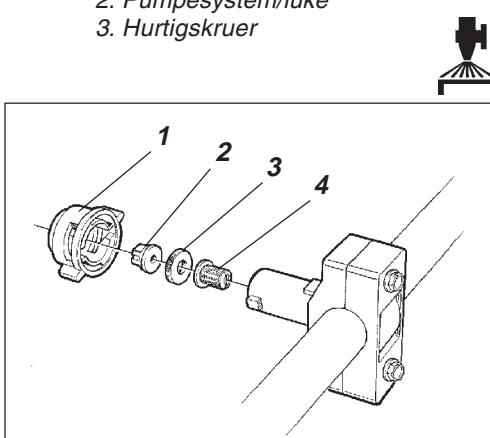
## HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

### Sprinklersystem/Vals Kontroll – Rengjøring



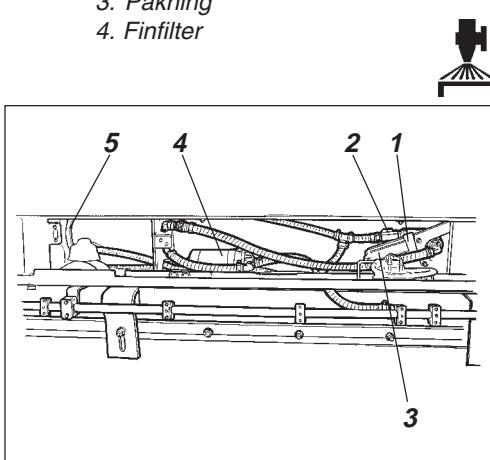
**Fig. 7 Bakre vals**

- 1. Munnstykke
- 2. Pumpesystem/luke
- 3. Hurtigskruer



**Fig. 8 Munnstykke**

- 1. Hylse
- 2. Munnstykke
- 3. Pakning
- 4. Finfilter



**Fig. 9 Pumpesystem**

- 1. Grovfilter
- 2. Stengekran
- 3. Filterhus
- 4. Vannpumpe
- 5. Dreneringskran

Start sprinklersystemet og kontroller at ingen munnstykker (1) er tette. Rengjør om nødvendig tette munnstykker, samt grovfilter som er plassert ved vannpumpen (2), se figurene nedenfor.

Det fins et pumpesystem under hver vanntank bak luken (2) som åpnes ved å vri hurtigskruene (3) en kvart omdreining til venstre. Luken låses ved å plassere skruene med sporene loddrett, og trykke rett inn.

Demonter det tette munnstykket for hånd. Blås munnstykke (2) og finfilter (4) rent med trykkluft, monter eventuelt reservedeler og rengjør de tette ved en senere anledning.



**Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.**

Ved rengjøring av grovfilter (1) skal man stenge kranen (2) og løsne filterhuset (3).

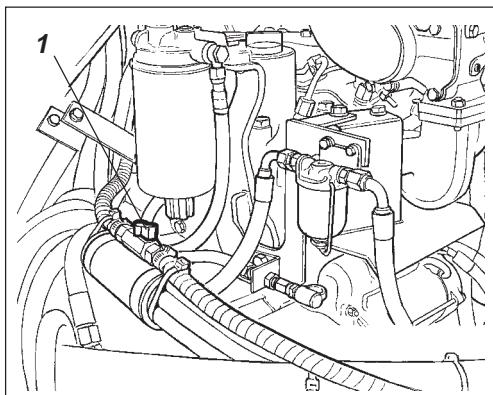
Rengjør filter og filterhus, og kontroller at gummidelen i filterhuset er hel.

Etter kontroll og eventuell rengjøring startes systemet for å kontrollere at det fungerer.

Det er plassert en dreneringskran (5) i den venstre delen av pumpesystemets rom. Gjennom denne kan både tanken og pumpesystemet dreneres.

## HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

### Nødvanning

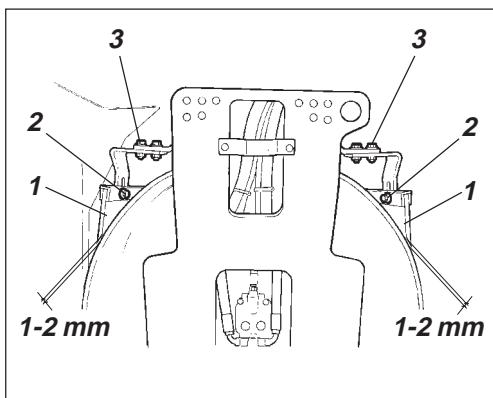


**Fig. 10 Motorrom høyre side**  
1. Stengekran

Hvis en av vannpumpene stopper, kan man fremdeles holde sprinklersystemet i drift med den gjenværende pumpen, men med redusert kapasitet.

Ved drift med en pumpe skal stengekranen (1) på vannslangen i motorrommet åpnes, og stengekranen på grovfilteret ved den pumpen som har stoppet, skal stenges. Se pumpesystemet.

### Skraper, faste Kontroll – Justering



**Fig. 11 Bakre valsskraper**  
1. Skrapeblad  
2. Justeringsskruer  
3. Justeringsskruer

Kontroller at skrapene ikke har skader. Juster skrapene slik at de ligger 1–2 mm fra valsen. Ved spesielle asfaltmasser kan man oppnå bedre resultater hvis skrapebladene (1) ligger lett mot valsene.

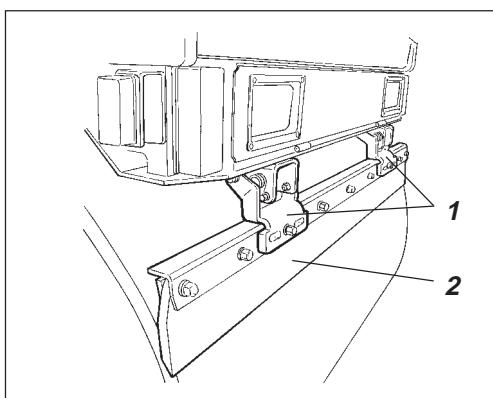
Det kan samle seg asfaltrester på skrapen, noe som kan påvirke anleggskraften.

Ved å løsne skruene (2) kan skapebladet justeres opp eller ned.

Ved å løsne skruene (3) kan skapebladet justeres for høyere eller lavere anliggingstrykk mot valsen.

Ikke glem å trekke til samtlige skruer etter utført justering.

### Skraper, fjærende (Tilbehør) – Kontroll



**Fig. 12 Fjærende skraper**  
1. Fjermekanisme  
2. Skapeblad

Kontroller at skrapene ikke har skader. De fjærende skrapene trenger ingen justering, siden fjærkraften gir skrapen rett anleggskraft. Det kan samle seg asfaltrester på skrapen, noe som kan påvirke anleggskraften. Rengjør ved behov



Ved transportkjøring skal skrapene felles fra valsen.

## HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

### Bremsefunksjon – Kontroll

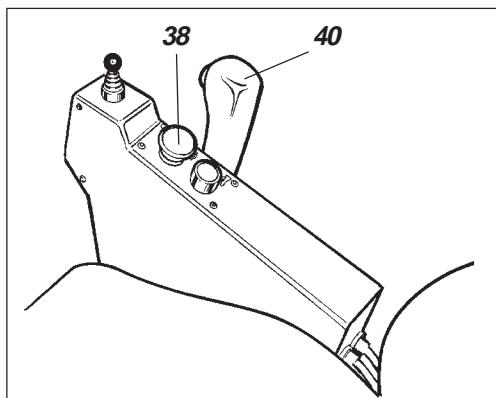


Fig. 13 *Betjeningsorganpanel*

38. Reserve-/parkeringsbremsknapp  
40. Forover/bakover-spak



**Kontroller bremsefunksjonen på følgende måte:**

Trykk ned reserve-/parkeringsbremsknappen (38). Bremsevarsellampen på instrumentpanelet skal nå tennes, og valsen skal stanse.

Etter bremsekontrollen settes forover/bakover-spaken (40) i nøytral posisjon.

Trekk opp reserve-/parkeringsbremsknappen.

Valsen er nå klar for kjøring.

## HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

### Styreledd – Smøring

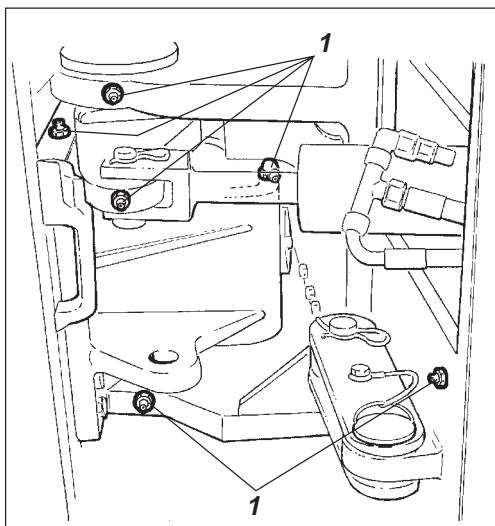


Fig. 14 Høyre side av styreledd  
1. Smørenipler



Sett vlsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på vlsen, hvis ikke annet er angitt.



Ingen skal oppholde seg i nærheten av styreleddet når motoren går. Det er fare for klemming når styringen manøvreres. Aktiver reserve-/parkeringsbremsknappen før smøring.

Drei rattet slik at du får fullt styreutslag mot venstre. Nå kan du komme til alle de seks smøreniplene (1) fra høyre side av maskinen.

Tørk av smøreniplene (1). Smør hver nippel med fem pumpeslag fra håndfettsprøyte. Kontroller at fett trenger gjennom lagrene. Hvis fett ikke trenger gjennom lagrene, kan det være nødvendig å avlaste midtleddet med en jekk og samtidig gjenta smøringen.

### Styresylinder – Smøring

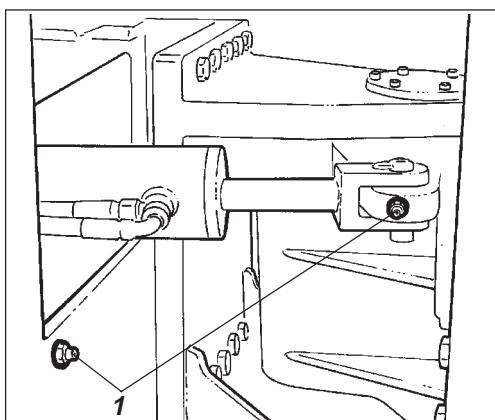


Fig. 15 Venstre side av styreledd  
1. Smørenipler

Sving maskinen tilbake i posisjon for kjøring rett frem. Styresylinderens begge smørenipler er nå tilgjengelige fra maskinens venstre side.

Tørk av niplene og smør hver nippel (1) med tre pumpeslag fra håndfettsprøyte.

### Pivotsylinder (Tilbehør) – Smøring

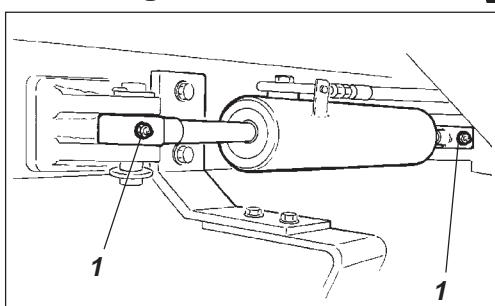


Fig. 16 Pivotsylinder  
1. Smørenipler



Ingen skal oppholde seg i nærheten av den bakre vlsen når motoren er i gang, det foreligger klemrisiko når vlsen manøvreres.

Still bakre vals i posisjon for venstresving. Styresylinderens begge smørenipler (1) er nå tilgjengelige fra maskinens høyre side.

Tørk av niplene og smør på samme måte som for styresylinderen over.

## HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

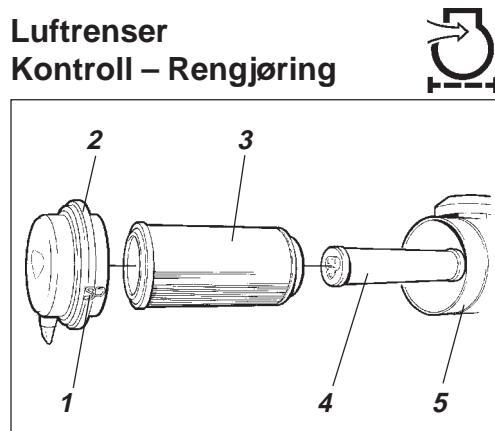


Fig. 17 Luftrenser

1. Låsekammer
2. Lokk
3. Hovedfilter
4. Sikkerhetsfilter
5. Filterhus



Fig. 18 Hovedfilter

! Bytt eller rengjør hovedfilter i luftrenseren når varsellampen på instrumentpanelet lyser mens dieselmotoren går på fullt turtall.

Løsne de tre låsebøylene (1), trekk av lokket (2) og trekk ut hovedfilteret (3).

Ikke kast sikkerhetsfilteret (4).

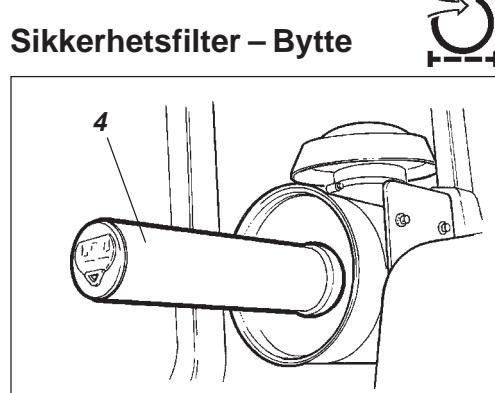


Fig. 19 Luftfilter  
4. Sikkerhetsfilter

Hvis hovedfilteret rengjøres, benyttes trykkluft med maks. 5 bar. Blås opp- og nedover langs papirfilten på innsiden av filteret.

Hold munnstykket minst 2-3 cm fra papirfilten, slik at papiret ikke blåses i stykker.

! **Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft**

Tørk av innsiden av lokk (2) og filterhus (5).

! Kontroller at slangeklemmene mellom filterhus og innsugingsslange er strammet og at slangene er hele. Kontroller hele slangesystemet, helt frem til motoren.

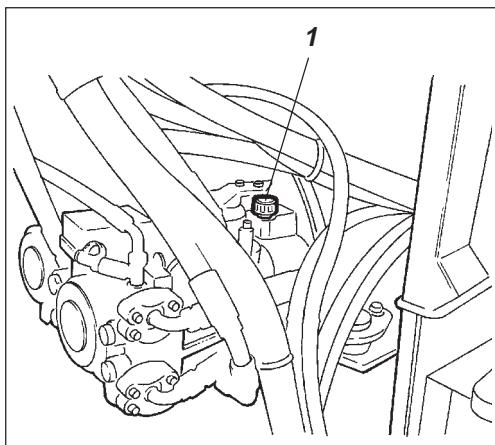
! Bytt hovedfilteret senest etter 5 rengjøringer.

Bytt sikkerhetsfilteret ved hvert 5. bytte eller hver rengjøring av hovedfilteret. Sikkerhetsfilteret kan ikke rengjøres.

Ved bytte av sikkerhetsfilter (4) trekkes det gamle filteret ut av holderen, et nytt settes inn, og luftrenseren tilbakemonteres i omvendt rekkefølge.

## HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

### Pumpedriving – Oljenivå Kontroll – Påfylling



**Fig. 20 Pumpesett**  
1. Oljepinne

Sett valsen på et jevnt underlag.



Dieselmotoren skal være slått av og parkeringsbremsen tilkoblet når oljenivået kontrolleres.

Åpne høyre motordeksel og skru løs oljepinnen (1).

Oljenivået skal være mellom de to merkene i pinnens nedre kant.

Fyll på girolje ved behov, se smøremiddel-spesifikasjonene.

Kontroller at gummipakningen mellom pinne og girkasse ligger på plass, og skru fast oljepinnen.

## HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

### Luftkondisjonering – Kontroll (Tilbehør)

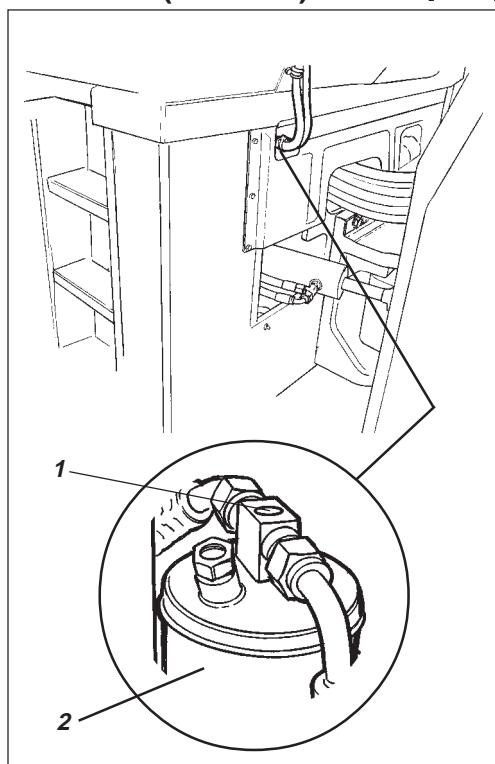


Fig. 21 Tørkefilter

1. Nivåvindu
2. Filterbeholder



**Arbeid aldri under vlsen med motoren i gang. Parker på plant underlag, blokker hjulene og trykk ned parkeringsbremsen.**

Når enheten er i drift, kontrollerer du ved hjelp av nivåvinduet (1) at det ikke er synlige bobler på tørkefilteret.

Sving vlsen til fullt styreutslag til høyre for å komme lettere til tørkefilteret.



**Trykk alltid ned parkeringsbremsen.**

Filteret er plassert på venstre side under førerhuset. Hvis det er synlige bobler i siktglasset, er dette et tegn på at kjølemediumnivået er for lavt. Målevinduet er synlig der slangen går inn under førerhusgulvet, se fig. Stopp da enheten. Det er fare for skade på enheten hvis den kjøres med for lavt kjølemediumnivå. Fyll på med kjølemiddel.

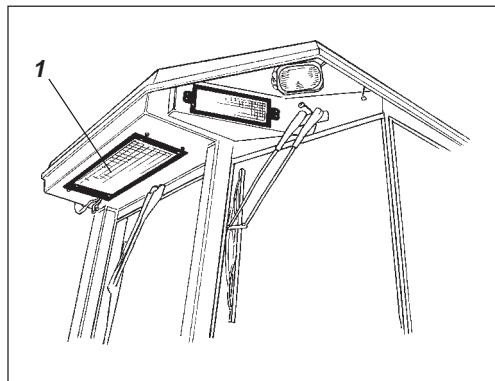


Fig. 22 Førerhus

1. Kondensatorelement

Ved merkbart redusert kapasitet på kjøleevnen, rengjør kondensatorelementet (1), som er plasser på førerhus-takets bakkant. Rengjør også kjøleenheten inne i førerhuset.

## HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

### Kjølere Kontroll – Rengjøring

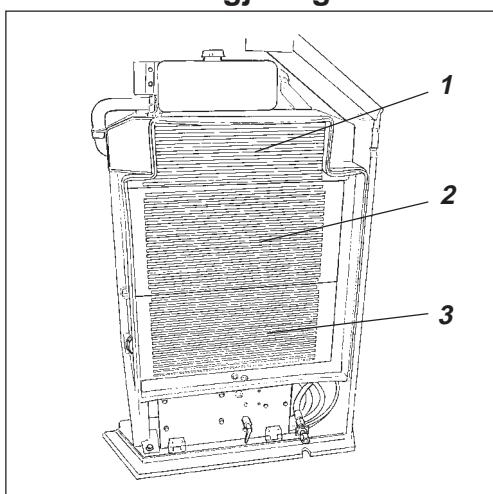


Fig. 23 Kjølere

1. Ladeluftkjøler
2. Vannkjøler
3. Hydraulikkoljekjøler



Sett valsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsknappen aktivert ved alt kontroll- og justeringssarbeid på valsen, hvis ikke annet er angitt.

Du får tilgang til kjølerne for vann og hydraulikkolje når du åpner venstre motorromsdør.

Kontroller at luftpassasjen gjennom kjølerne (1), (2) og (3) er uhindret.

Skitten kjøler blåses ren med trykkluft eller vaskes med høytrykksvask.

Blås eller vask i omvendt retning av kjøleluften.



Vær forsiktig ved høytrykksvask. Ikke hold sprøytemunnstykket for nært inntil kjøleren.



**Bruk vernebriller under arbeid med trykkluft eller høytrykksvask.**

### Luftkondisjonering – Kontroll (Tilbehør)

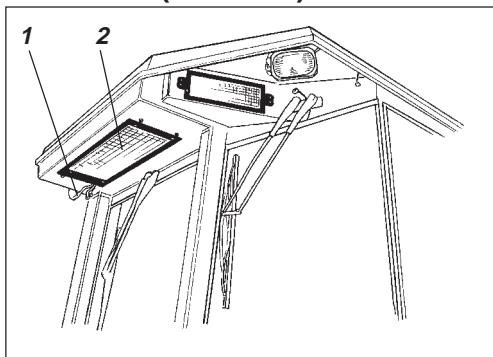


Fig. 24 Luftkondisjonering, førerhus

1. Kjølemediumslanger
2. Kondensatorelement

Kontroller kjølemediumslanger og tilkoplinger og kontroller at det ikke fins tegn på oljefilm som kan indikere lekkasje av kjølemedium.

## HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

### Batteri

#### – Kontroll av væskenivå

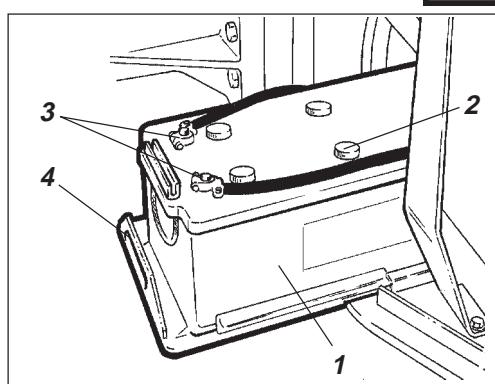


Fig. 25 Batterirom

1. Batteri
2. Celledeksel
3. Kabelsko

### Battericelle

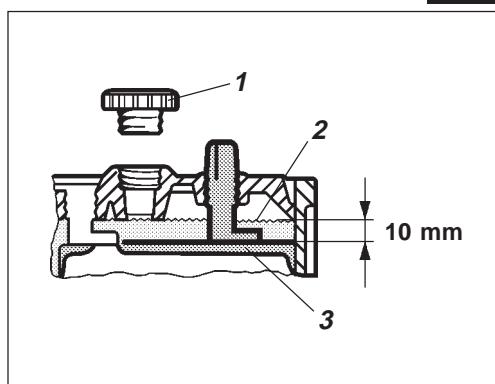


Fig. 26 Væskenivå i batteri

1. Cellelok
2. Væskenivå
3. Plate

Åpne venstre motorromsdør.

Trekk ut batteriet som er plassert på gulvet bak kjølene.



**Bruk vernebriller. Batteriet inneholder etsende styre. Skyll med vann ved eventuell kroppskontakt.**



**Bruk aldri åpen ild ved kontroll av væskenivået. Det dannes eksplosiv gass når generatoren lader.**

Ta bort cellelokket og kontroller at væskenivået står ca 10 mm over platene. Nivåkontrollen skal utføres for samtlige celler. Hvis nivået er lavere, skal det fylles på destillert vann til riktig nivå. Hvis lufttemperaturen er under frysepunktet skal motoren kjøres en stund før destillert vann fylles på. Ellers er det fare for at batterivæsken fryser.

Kontroller at ventilasjonshullene i cellelokken ikke er tette. Sett deretter lokket på plass igjen.

Kabelskoene skal være godt trukket til og rene. Korroderte kabeltilkoblinger rengjøres og fettes inn med syrefri vaselin.



Ved demontering av batteriet skal alltid minuskabelen løsnes først. Ved montering av batteriet skal alltid plusskabelen tilkobles først.



Ta vare på det gamle batteriet ved bytte. Batteriet inneholder miljøskadelig bly.



**Ved el-sveising på maskinen skal batteriets jordkabel først løsnes, og deretter samtlige elektriske tilkoblinger til generatoren.**

## HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

### Dieselmotor – Oljeskift

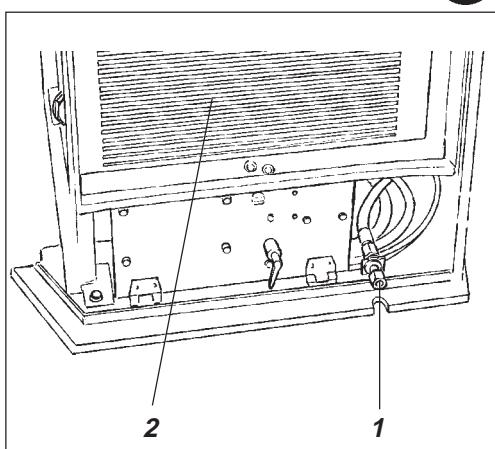


Fig. 27 Venstre side av motorrommet

1. Oljetapping
2. Kjeler



Sett vlsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsknappen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på vlsen, hvis ikke annet er angitt.

Motorens oljetappeplugg er plassert ved batteriet, bak venstre motorromsdør.

Kør motoren varm før du tapper olje.



Sørg for god ventilasjon (utsug) hvis dieselmotoren kjøres innendørs (risiko for kulloksidforgiftning).

Sett et kar som rommer minst 15 liter under tappepluggen.



Utv forsiktighet ved tapping av motoroljen. Bruk hanske og vernebriller.

Løsne tappepluggen (1). La all oljen renne ut og sett tilbake pluggen.

Fyll på ny motorolje. For riktig oljekvalitet, se smøremiddelspesifikasjonene eller motorens instruksjonsbok.

Kontroller på oljepeileren at motoren har riktig oljenivå. Nærmore opplysninger fins i motorhåndboken.

### Dieselmotor – Bytte oljefilter

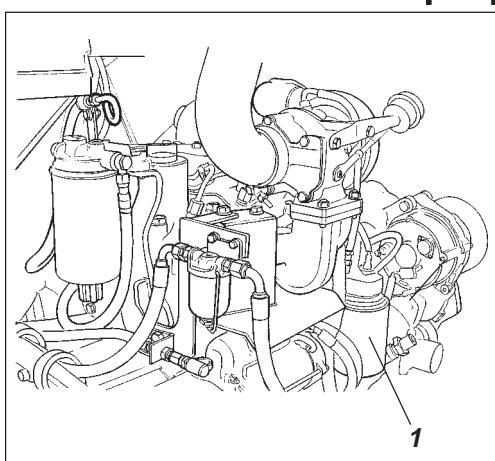


Fig. 28 Høyre side av motorrommet

1. Oljefilter

Du får lettest tilgang til oljefilteret (1) gjennom høyre motorromsdør.

Du finner mer informasjon om filterbytte i motorhåndboken.

## HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

### Vals – Oljenivå Kontroll – Påfylling

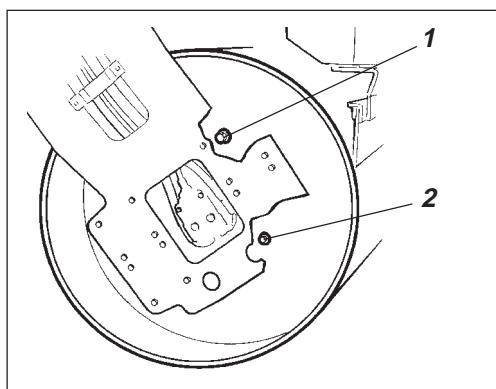


Fig. 29 Vals vibrasjonsside

1. Påfyllingsplugg
2. Nivåplugg

Sett vlsen med påfyllingspluggen (1) rett opp (den store pluggen).

Tørk rent rundt nivåpluggen (2) og skru den bort (den lille pluggen).

Kontroller at oljenivået når opp til hullets underkant. Fyll på ny og ren olje dersom nivået ikke er korrekt. Bruk kun olje i henhold til smøremiddelspesifikasjonene.

Hvis påfyllingspluggen fjernes, fjernes eventuelle metallrester fra magneten.

Kontroller at pluggtetningene er hele. Hvis ikke, skal de byttes med nye.

Sett pluggene på plass igjen.

Kontroller begge vlsene.

Kjør en strekning og kontroller at pluggene er tette.

## HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

### Pivotlager (Tilbehør)

#### – Smøring

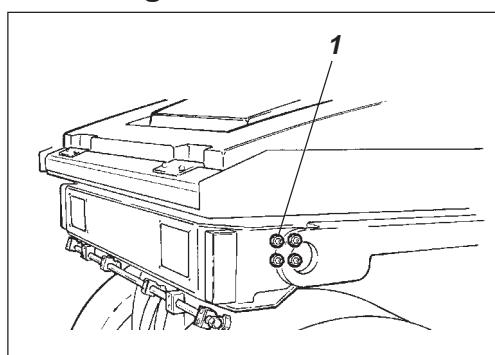


Fig. 30 Bakre vals, høyre side

1. Smørenippler, 4 stk

Smør hver nippel (1) med fem pumpeslag fra håndfett-sprøyte.

Bruk fett i henhold til smøremiddelspesifikasjonene.

### Gummielement og festeskruer

#### – Kontroll

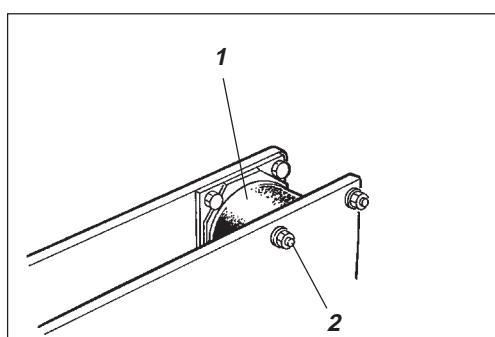


Fig. 31 Vals vibrasjonsside

1. Gummielement  
2. Festeskruer

Kontroller samtlige gummielementer (1), bytt alle elementer hvis mer enn 25 % av antallet på en side av valsen har sprekker som er dypere enn 10–15 mm.

Bruk et knivblad eller en annen spiss gjenstand som hjelp ved kontrollen.

Kontroller også at festeskruene (2) er trukket til.

### Hydraulikkankens deksel

#### – Kontroll

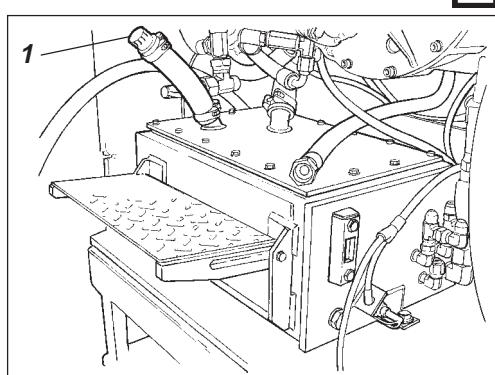


Fig. 32 Motorrom høyre side

1. Tanklok

Åpne døren til høyre motorrom.

Skru bort og kontroller at tanklokket ikke er tett, luft skal ha fri passasje gjennom lokket i begge retninger.

Hvis noen retning er stengt, rengjøres det med litt dieseloilje og blåses med trykkluft til passasjen blir fri, eller byttes lokket ut mot et nytt.



**Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.**

## HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

### Gangjern, spake – Smøring

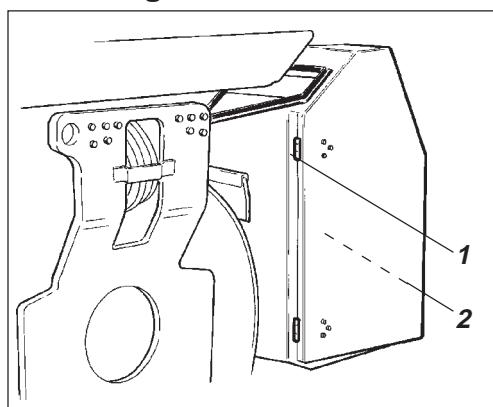


Fig. 33 Motorrom

1. Gangjern
2. Bryterkabler

Smør begge gangjernene (1) på dørene til motorrommet til fettet trenger gjennom.

Smør også hengslene på døren til førerhuset på samme måte.

Smør også hengslene på fremre og bakre strålekasterluke med noen dråper olje.

Smør kablene til forover-/bakoverspaken ved bryterarmen til hydraulikkpumpen. Drypp også noen dråper olje i munnstykket til spakedekslet.

### Stollager – Smøring

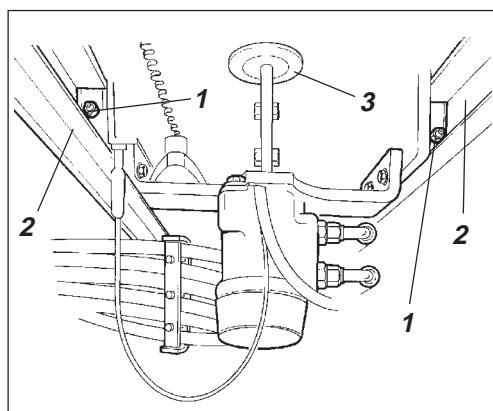


Fig. 34 Stollager, underside

1. Smørenipler
2. Glideskinner
3. Smørenippel

Ta bort begge stigene under førerplattform, eller en stige samt dekkplaten på den andre siden av vlsen, dersom den er utstyrt med førerhus.

Smør stolens glideskinner for sidegang fem pumpeslag med håndfettsprøyte. Smør alle fire niplene, to nipler (1) er tilgjengelige fra hver side.

Smør også stolens svinglager med noen pumpeslag, smørenippelen (3) blir tilgjengelig hvis dekselet på stolstativet under førerstolens forkant fjernes.

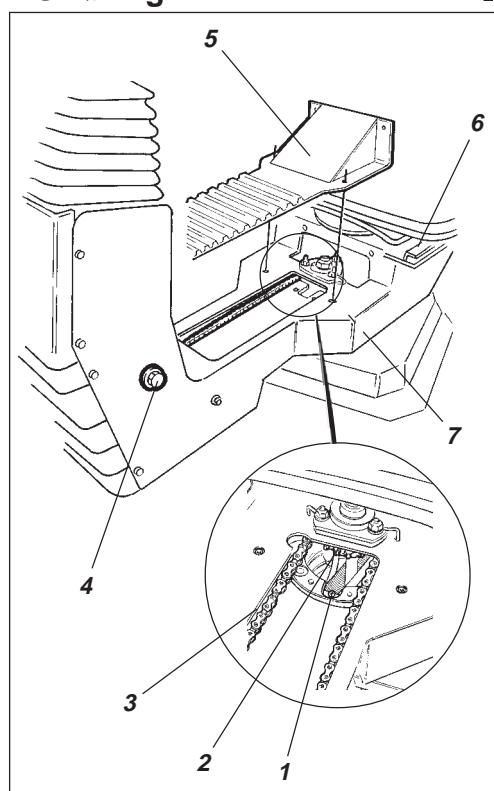
Smør også mekanismen for stolens låsing, både for sidegang og vridning. Bruk her motor- eller valsolje.



Hvis stolen begynner å gå tregt ved justering, skal den smøres oftere enn det som er angitt her.

## HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

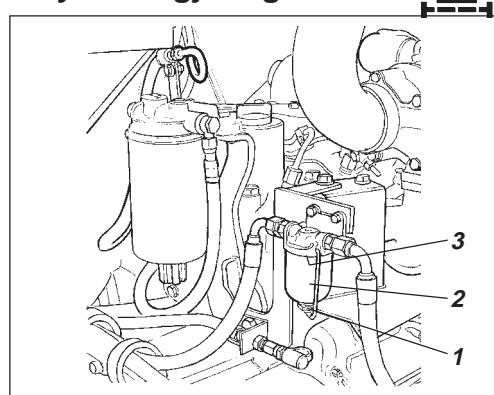
### Stollager – Smøring



**Fig. 35 Stollager**

- 1. Smørenippel
- 2. Tannhjul
- 3. Styrekjede
- 4. Justeringsskrue
- 5. Deksel
- 6. Glideskinner
- 7. Svingsperre

### Dieselmotorens drivstoffilter – Bytte/rengjøring



**Fig. 36 Dieselmotor**

- 1. Forfilter
- 2. Glassbeholder
- 3. Sil
- 4. Mutter
- 5. Drivstoffilter



Husk at kjedet er en vital del av styringen.

Løsne dekselet (5) slik at smørenippelen (1) blir tilgjengelig. Smør førerstolens svinglager med tre pumpeslag med håndfettsprøye.

Smør sperren (7) for stolens låsing (tilgjengelig fra undersiden).

Smør også stolens glideskinner (6) med fett.



Hvis stolen begynner å gå tregt ved justering, skal den smøres oftere enn det som er angitt her.

Rengjør og smør kjedet (3) mellom stolen og rattstangen, bruk fett.

Hvis kjeden slakker ved tannhjulet (2), løsne skruene (4) og flytt rattstangen fremover, trekk til skruene og kontroller kjedespenningen.



**Sett valsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på valsen, hvis ikke annet er angitt.**

Forfilter, løsne skruene (1) og fjern glassbeholderen (2).

Fjern silen (3) og rengjør den med ikke brannfarlig væske. Monter silen og beholderen.

Bytt drivstoffilter. Se motorhåndboken.

Start motoren og kontroller tettheten ved forfilteret.



**Sørg for god ventilasjon (utsug) hvis dieselmotoren kjøres innendørs.  
(Risiko for karbonoksidforgiftning.)**

## HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halvår)

### Hydraulikkoljefilter – bytte

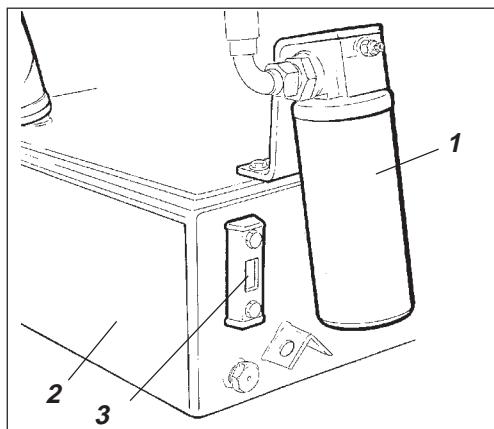


Fig. 37 Hydraulikktank

1. Hydraulikkoljefilter
2. Tank
3. Nivåglass

### Air filter – change

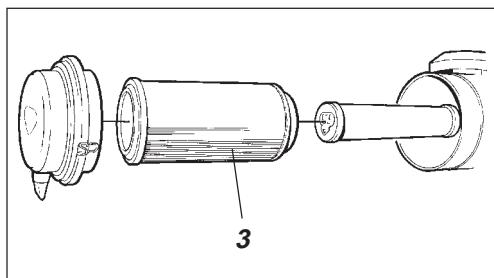


Fig. 38 Luftrenser

3. Hovedfilter



Sett vlsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på vlsen, hvis ikke annet er angitt.

Åpne høyre motorromsdør.



Vri løs oljefilteret (1) og lever til deponi. Det er av engangstype og kan ikke rengjøres.

Rengjør filterholderens tetningsflate nøyne.

Stryk et tynt lag ren hydraulikkolje på tetningen til det nye filteret.

Skru fast filteret for hånd. Skru først til filterets tetning ligger an mot filterfestet, vri deretter ytterligere en omdreining.

Start motoren og kontroller at det er tett rundt filteret.

Kontroll hydraulikkoljenivået i vinduet (3). Fyll på ved behov, se under "Hver 10. driftstime".

Bytt hovedfilteret til luftrenseren (3) selv om det ennå ikke er rengjort 5 ganger. Se side 16 for informasjon om bytte av filter.



Hvis filteret ikke blir byttet når det er tett, kommer motoren til å ryke og mister effekt. Risikoen for motorskader er også stor.

## HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halvår)

### Pumpedriving – Oljeskift

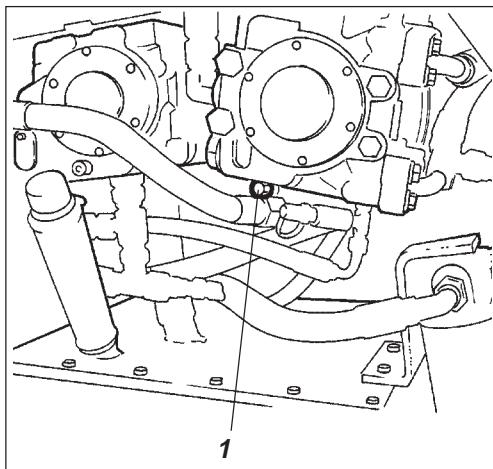


Fig. 39 Pumpeskrift  
1. Tappeplugg

**! Utvis forsiktighet ved tapping av varm olje.  
Bruk hansker og vernebriller.**

Gjør klar et kar for oppsamling av oljen, karet bør romme minst 1,5 liter.

Løsne tappepluggen (1), skru også av peilepinnen, se under overskriften "Hver 50. driftstime", så renner oljen lettere ut.

Tørk av eventuelle metallrester fra den magnetiske tappepluggen, og monter pluggen med tetning igjen.

Girkassen rommer 0,8 liter, for påfylling se under overskriften "Hver 50. driftstime".

### Friskluftfilter – Bytte

**! Bruk en trappestige for å nå filteret (1).**

Det er to friskluftfiltre (1) ett på hver side av førerhuset, løsne skruene (2).

Ta ned hele holderen og løsne filterinnsatsen.

Erstatt med nye filtre.

Filtrene kan ha behov for hyppigere utskifting hvis maskinen arbeider i støvfylte omgivelser.

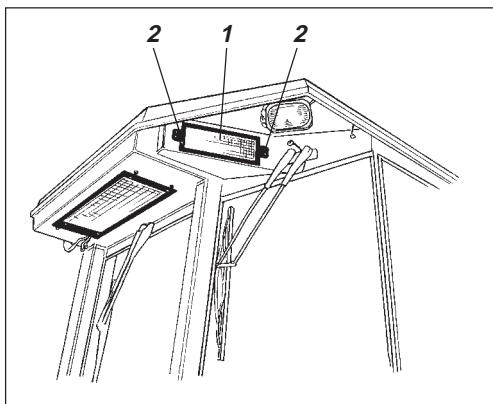


Fig. 40 Førerhus  
1. Friskluftfilter  
2. Skruv (x2)

### Vals – Oljeskift (HF)

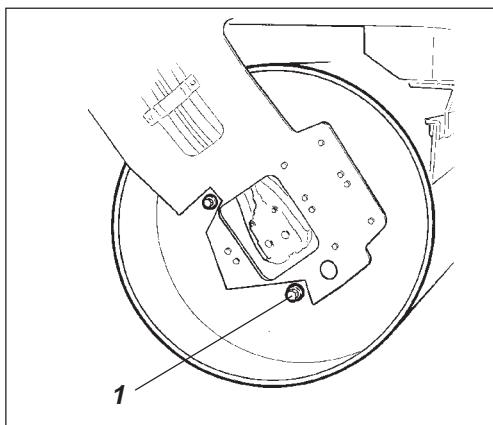


Fig. 41 Vals vibrasjonsside  
1. Tappeplugg

**! Sørg for god ventilasjon (utsug) hvis dieselmotoren kjøres innendørs.  
(Risiko for karbonoksidforgiftning.)**

Kjør valsen sakte til tappepluggen (1) kommer rett ned (den store pluggen).

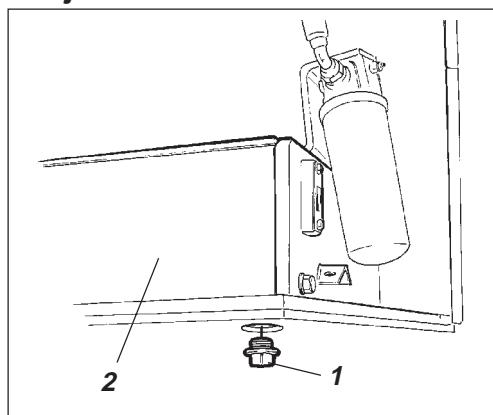
**! Slå av motoren og trykk ned parkeringsbremsknappen.**

Sett et kar under pluggen. Karet bør romme minst 20 liter. Samle opp oljen og lever den til deponi.

Skru bort pluggen (1) og la all olje renne ut. Se under overskriften "Hver 500. driftstime" ved oljepåfylling.

## HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

### Hydraulikk tank – Oljeskift



**Fig. 42 Motorrom høyre side**

1. Tappeplugg
2. Hydraulikk tank



**Sett valsen på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på valsen, hvis ikke annet er angitt.**



**Utvis forsiktighet ved tapping av varm olje. Bruk hansker og vernebriller.**



Sett et kar under pluggen. Karet bør romme minst 50 liter. Samle opp oljen og lever den til deponi.



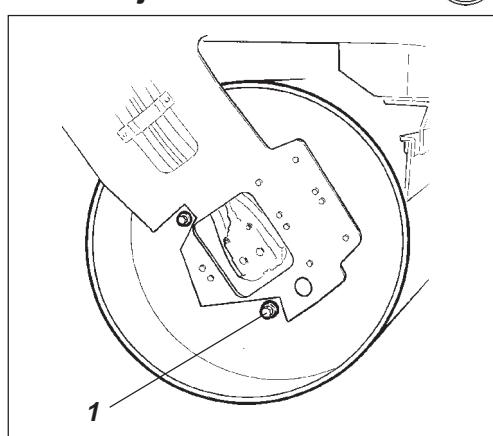
Skru bort tappepluggen (1) og la all olje renne ut. Tørk av og sett tilbake tappepluggen.

Fyll på ny og ren hydraulikkolje med kvalitet i henhold til smøremiddelspesifikasjonene.



Bytt hydraulikkoljefilteret, se under overskriften "Hver 1000. driftstime".

### Vals – Oljeskift



**Fig. 43 Vals vibrasjonsside**

1. Tappeplugg



**Sørg for god ventilasjon (utsug) hvis dieselmotoren kjøres innendørs. Risiko for kulloksideforgiftning.**



Kjør vlsen sakte til tappepluggen (1) kommer rett ned (den store pluggen).



**Slå av motoren og trykk ned parkeringsbremsknappen.**

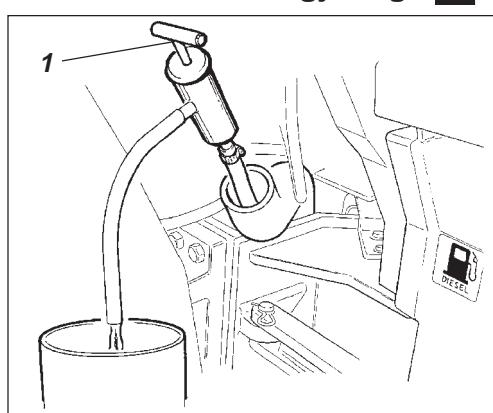


Sett et kar under pluggen. Karet bør romme minst 20 liter. Samle opp oljen og lever den til deponi.



Skru bort pluggen (1) og la all olje renne ut. Se under overskriften "Hver 500. driftstime" ved oljepåfylling.

### Drivstofftank – Rengjøring



**Fig. 44 Drivstofftank**

1. Oljelensepumpe



Pump opp eventuelt bunnslam med en egnet pumpe, for eksempel en oljelensepumpe. Samle opp innholdet i et kar og lever den til deponi.



**Husk på brannfare ved håndtering av drivstoff.**



Drivstofftanken er laget av plast (polyeten) og er gjenvinnbar.

## HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

### Vanningssystem – Tapping

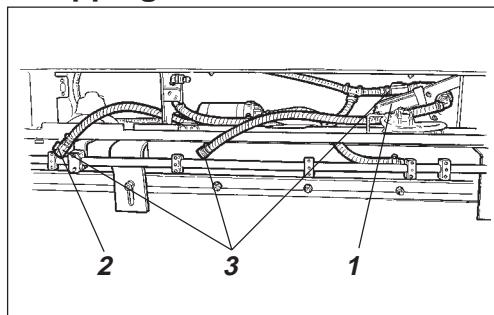


Fig. 45 Pumpesystem

1. Filterhus
2. Dreneringskran
3. Hurtigkoblinger



Tenk på frostfarene vinterstid. Tøm tank, pumpe og ledninger, eller bland en liten mengde miljøvennlig frostvæske i vannet.

Tanken tømmes lettest ved å skru av filterhuset (1) og løsne slangene ved å frigjøre hurtigkoblingene.

Det fins også en tappeplugg (rød firkant) under hver vanntank.

Vannpumpen tømmes ved å åpne dreneringskranen (2).

### Vanntank – Rengjøring

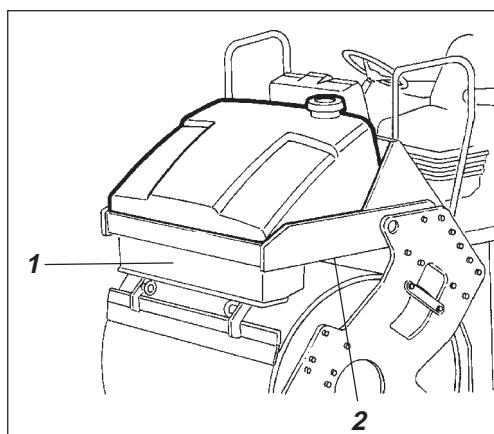


Fig. 46 Vanntank

1. Pumpesystem
2. Tappeplugg

Rengjør tankene med vann tilsatt egnet rengjøringsmiddel for plastflater.

Monter filterhuset (1) eller tappepluggen (2), fyll på vann og kontroller tettheten.



Vanntankene er laget av plast (polyeten) og er gjenvinnbar.

### Forover/bakover-spak – Smøring

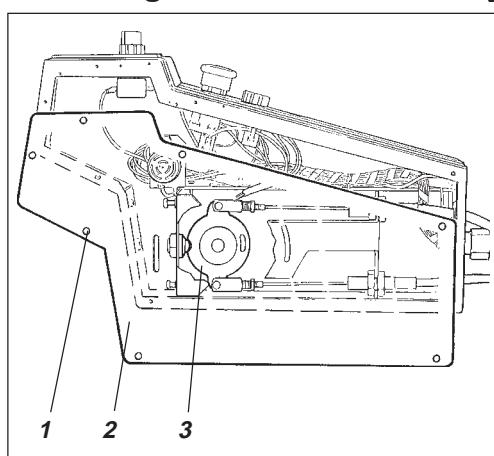


Fig. 47 Forover/bakover-spak

1. Skru
2. Plate
3. Kamskive

Skru av skruene (1) og fjern platen (2).

Smør glideflaten på kamskiven (3) med fett.

Monter platen (2) med skruene (1).

## HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

### Styreledd – Kontroll

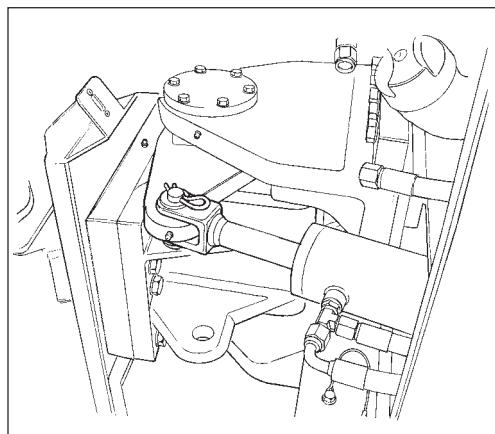


Fig. 48 Styreledd

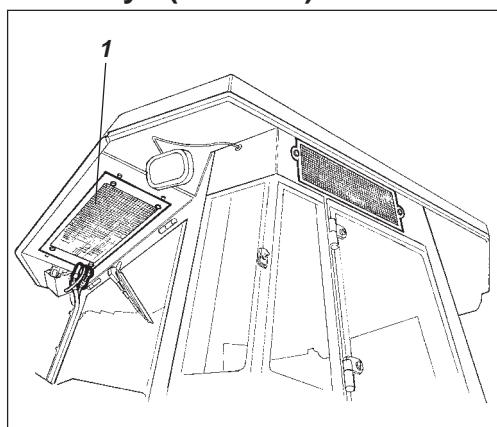
Kontroller styreleddet med tanke på fysiske skader eller sprekker.

Kontroller og fest løse bolter.

Kontroller også med tanke på treghet og glipp.

## HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

### Luftkondisjonering – Ettersyn (Tilbehør)



**Fig. 49 Førerhus**  
1. Kondensatorelement

Regelmessige inspeksjoner og vedlikehold er nødvendige for å sikre tilfredsstillende langtidsdrift.

Rengjør kondensatorelementet (1) for støv ved hjelp av trykkluft. Blås fra oversiden.

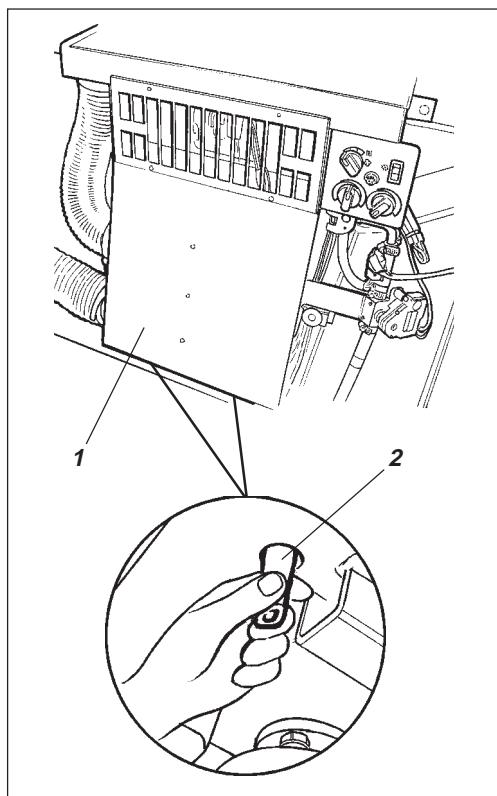


Luftstrålen kan skade elementets flenser hvis den er for sterk.



**Bruk vernebriller under arbeid med trykkluft.**

Kontroller at kondensatorelementet er godt festet.



**Fig. 50 Luftkondisjonering**  
1. Kjøleelement  
2. Dreneringsventil (x2)

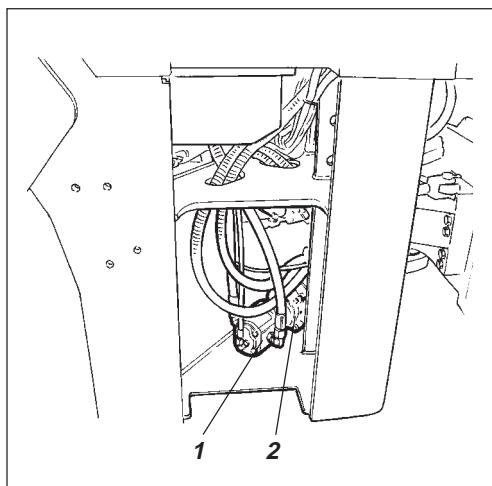
Rengjør kjøleenheten og kjøleelementene (1) for støv ved hjelp av trykkluft.

Kontroller systemets slanger mot slitasje. Kontroller at det er uhindret drenering fra kjøleenheten, slik at kondensvatnet ikke samler seg inne i enheten.

Kontroller dreneringen ved å klemme på ventilene (2) som er plassert under førerhuset.

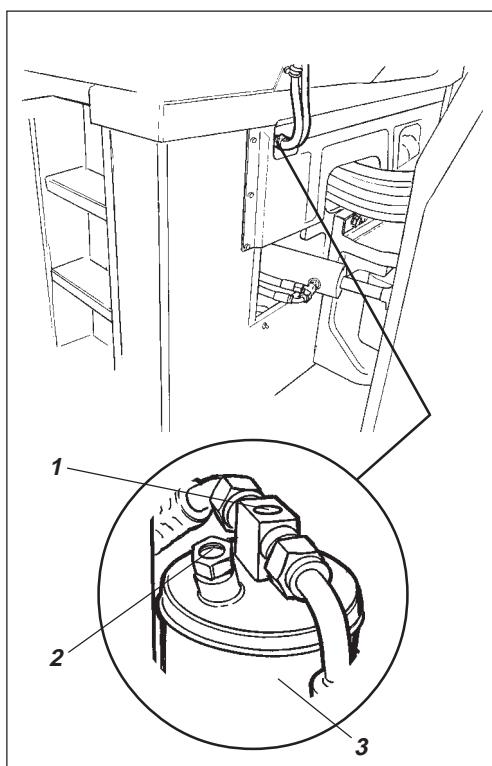
## HVER 2000. DRIFTSTIME (hvert år)

### Kompressor – Kontroll



**Fig. 51 Kompressor**  
1. Hydraulikkmotor  
2. Kompressor

### Tørkefilter – Kontroll



**Fig. 52 Tørkefilter, under førerhus**  
1. Nivåvindu  
2. Fuktindikator  
3. Tørkepatron

Kontroller kompressorens og hydraulikkmotorens feste. Disse komponentene er plassert bak stigen opp til førerhuset. Demonter stigen.

Enheten bør om mulig kjøres i minst fem minutter hver uke for å sikre smøringen av gummidamperne i systemet.



**Arbeid aldri under valsen med motoren i gang. Parker på plant underlag, blokker hjulene og trykk ned parkeringsbremsknappen.**

Åpne motordekselet når enheten er i drift, og kontroller ved hjelp av siktglasset (1) at det ikke er synlige bobler på tørkefilteret. Hvis man kan se bobler, er dette tegn på at kjølemediumnivået er for lavt. Stopp i så fall enheten. Det er fare for skade på enheten hvis den kjøres med for lavt kjølemediumnivå.

Kontroller fuktindikatoren (2). Fargens skal være blå, hvis den er beige, må tørkepatronen byttes ut av autorisert servicefirma.



**Kompressoren skades hvis enheten kjøres med for lavt kjølemediumnivå.**



**Slangekoplingene må ikke løsnes.**



**Kjølesystemet er under trykk. Feilaktig håndtering kan resultere i alvorlige personskader.**



**Systemet inneholder kjølemedium under trykk. Det er forbudt å slippe ut kjølemedier i atmosfæren. Arbeider med kjølekretsen skal bare utføres av autoriserte firmaer.**

## LANGTIDSOPPSTILLING

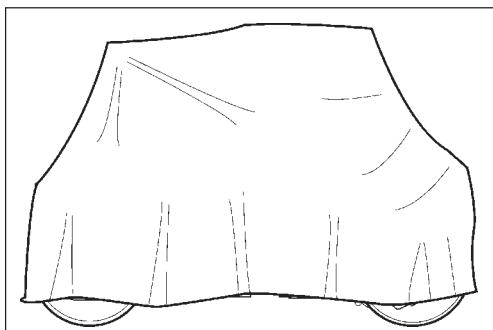


Fig. 53 Værbeskyttet vals



Ved lengre oppstillingstid enn én måned må instruksjonene nedenfor følges.

Tiltakene gjelder for en stillstandstid på opptil 6 måneder.

Før valsen tas i bruk igjen må punktene som er merket \* nedenfor tilbakestilles.

### Dieselmotor

- \* Se produsentens anvisninger i motorens instruksjonsbok som følger med valsen.

### Batteri

- \* Demonter batteriet fra valsen, rengjør det utvendig, kontroller at væskenivået er korrekt (se under overskriften "Hver 50. driftstime"), og vedlikeholds-lad batteriet en gang hver måned.

### Luftrenser, avgassrør

- \* Dekk luftrenseren (se under overskriften "Hver 50. driftstime" og under overskriften "Hver 1000. driftstime") eller dens innløpsåpning med plast eller tape. Avgassrørets åpning skal også tildekkes. Dette utføres for å unngå at fuktighet skal trenge inn i motoren.

### Drivstofftank

Fyll drivstofftanken helt for å forhindre kondens-dannelse.

### Hydraulikk tank

Fyll hydraulikk tanken til øverste nivåmarkering, se under overskriften "Hver 10. driftstime".

### Sprinklersystem

- \* Tøm vanntanken for alt vann (se under overskriften "Hver 2000. driftstime"), også slanger, filterhus og vannpumpe må tømmes. Ta også bort samtlige sprinklermunnstykker (se under overskriften "Hver 10. driftstime").

### Styresylinder, hengsler, osv.

Smør styreleddets lager og begge styresylinderens lagre med fett (se under overskriften "Hver 50. driftstime"). Styresylinderens kolvstang flettes inn med konserveringsfett. Også hengslene til motorrommenes og førerhusets dører, samt begge ender av forover/bakover-spaken (blanke deler) flettes inn (se under overskriften "Hver 500. driftstime").

### Dekk (Kombi)

Kontroller at lufttrykket er minst 200 kPa (2,0 kp/cm<sup>2</sup>).

### Deksler, presenning

- \* Fell over instrumentbeskyttelsesplaten på ratt-søylen.  
Dekk over hele valsen med en presenning.  
Presenningen må stoppe et stykke over bakken.  
Oppbevar om mulig valsen innendørs, helst i lokaler med jevn temperatur.

## SPESIELLE ANVISNINGER

### Standardoljer og andre anbefalte oljer

Ved levering fra fabrikken er de ulike systemene og komponentene fylt med oljer som angitt i smøremiddel-spesifikasjonene, og kan da brukes i temperaturer fra -10°C til +40°C.



For biologisk hydraulikkolje gjelder maksimal temperatur +35°C.

### Høyere omgivelsestemperatur, over +50°C

Ved kjøring i høyere omgivelsestemperaturer, maks. +50°C, gjelder følgende anbefalinger:

Dieselmotoren tåler denne temperaturen med normaloljen, men i de øvrige komponentene må følgende oljer brukes: Hydraulikksystem med mineralolje Shell Tellus TX100 eller tilsvarende.

### Temperaturer

Temperaturgrensene gjelder for vals i standardutføring.

Valser med ekstrautstyr, for eksempel støydempning, kan kreve spesiell oppmerksomhet i de øvre temperaturområdene.

### Høytrykksvask



Når maskiner vaskes, skal ikke vannstrålen rettes direkte mot tanklokket (gjelder både drivstoff- og hydraulikkankene). Dette er spesielt viktig ved høytrykksspyling.

Sprøyt ikke direkte mot elektriske komponenter eller instrumentpanel. Sett en plastpose over tanklokket og fest den med en gummistrikk. Dette gjøres for å unngå at vann under trykk passerer tanklokkets ventilasjons-hull. Dette kan forårsake driftsforstyrrelser, som tette filtre.

### Brannslokking

Ved brann i maskinen brukes i første rekke en brannslokningsapparat av typen ABE pulver. Man kan også bruke et apparat av type BE karbondioksid.

### Veltebøyle (ROPS), beskyttelseshus

Hvis valsen er utstyrt med veltebøyle (ROPS, Roll Over Protecting Structure), eller beskyttelseshus, må absolutt ingen sveisemontering eller borete hull finnes i bøylen eller huset. Reparer aldri en skadet bøyle eller hus, den må byttes med en ny!

### Starthjelp

Når starthjelpbatteri brukes, skal alltid positiv pol på hjelpeapparatet kobles til positiv pol på valsens batteri, og negativ til negativ.

## ELEKTRISK SYSTEM, SIKRINGER

### Sikringer

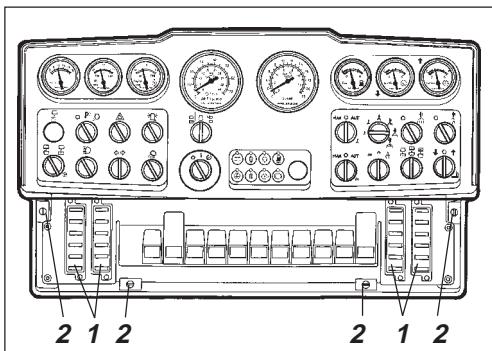


Fig. 54 Instrumentpanel

1. Sikringsbokser
2. Hurtigskruer

Det elektriske justerings- og kontrollsystemet er avsikret med 24 sikringer, som sitter i instrumentpanelet og i motorrommet.

De fire sikringsboksene (1) er plassert bak den nedre instrumentplaten, som løsnes med de fire hurtigskruene (2) som vris en kvart omdreining mot venstre.

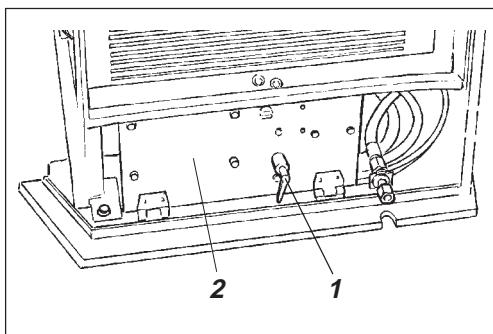


Fig. 55 Batterirom

1. Batterifraskiller
2. Hovedsikringspanel

Sikringene i motorrommet er plassert sammen med batterifraskilleren, bak venstre motorromsluke.

Maskinen er utstyrt med et 12V elektrisk system og vekselstrømsgenerator.



Koble batteriet til med riktig polaritet (- til jord). Kabelen mellom batteri og generator må ikke løsnes når motoren er i gang.

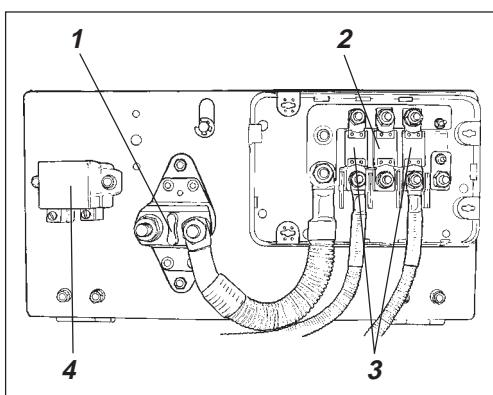


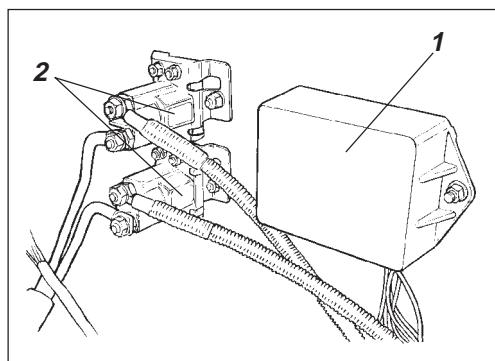
Fig. 56 Hovedsikringspanel

- |      |  |
|------|--|
| 100A | 1. Batterifraskiller                     |
| 125A | 2. Hovedsikring,<br>Førerhus/standard el |
|      | 3. Forvarming, motor                     |
|      | 4. Startrelé                             |

Hovedsikringspanelet er plassert bak venstre motorromsluke.

Når luken felles forover, blir hovedsikringer og startrelé lett tilgjengelige.

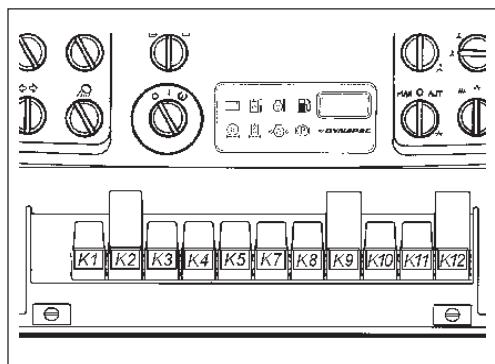
## ELEKTRISK SYSTEM, SIKRINGER



**Fig. 57 Motorrom venstre side**  
1. Kontrollenhet for forvarming  
2. Relé for varming

Bak venstre motorromsdør på veggen mot den bakre valsen sitter kontrollenhet og releer for forvarming av dieselmotoren.

### Releer

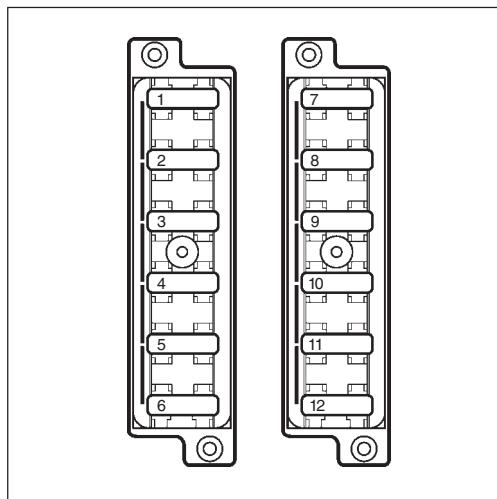


**Fig. 58 Instrumentpanel**

- |     |                   |
|-----|-------------------|
| K1  | Lysrelé           |
| K2  | Blinklysrelé      |
| K3  | Bremsrelé         |
| K4  | Ryggealarmrelé    |
| K5  | Drivstoffnivårelé |
| K7  | Signalhorn-relé   |
| K8  | Sprinkler         |
| K9  | Hovedrelé         |
| K10 | AVC               |
| K11 | Neutral switch    |
| K12 | VBS-relé          |

# ELEKTRISK SYSTEM, SIKRINGER

## Sikringer på maskinen



**Fig. 59 Sikringsbokser, venstre side**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Reserve  | 1. Bremseventil, startrelé, styrerelé førerhus                                    |
| 10A 2. Blinklys, hovedsikring                                 | 10A 2. Vibrasjonsrelé, VBS  |
| 7,5A 3. Posisjonslys venstre, foran og<br>bak, bremselflys    | 3A 3. Indikeringspanel  |
| 5A 4. Posisjonslys høyre, foran og bak                        | 7,5A 4. Signalhorn  |
| 5A 5. Blinklys venstre, foran og bak,<br>sideblinklys         | 7,5A 5. Vibrasjon foran/begge/bak, AVC-relé                                       |
| 5A 6. Blinklys høyre, foran og bak,<br>sideblinklys           | 10A 6. Roterende varselllys   |
| */20A 7. Arbeidsbelysning høyre                               | 7,5A 7. Sprinklerpumpe foran  |
| */20A 8. Arbeidsbelysning venstre                             | 7,5A 8. Sprinklerpumpe bak  |
| 7,5A 9. Hovedlyskaster venstre, foran,<br>instrumentbelysning | 15,0A 9. Sprinklersystem hovedsikring   |
| 7,5A 10. Hovedlyskaster høyre, foran                          | 15,0A 10. Styring, offset opp/ned   |
| 7,5A 11. Kantskjærer, sprinkler, opp/ned                      | 7,5A 11. Ryggealarm   |
| 12. Reserve   | 7,5A 12. Instrument, volt, temperaturnivå, hastighet og turtall/<br>frekvensmåler |

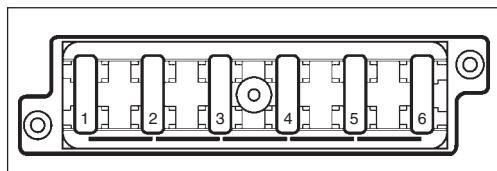
\*/ Ved trafikkbelysning 10A

Figuren viser de ulike sikringenes amperestyrke samt funksjon. Samtlige sikringer er av såkalt flatstifttype.

## Sikringsbokser, høyre side

- |   |   |
|---|---|
| 7,5A 1. Bremseventil, startrelé, styrerelé førerhus | 7,5A 7. Sprinklerpumpe foran  |
| 10A 2. Vibrasjonsrelé, VBS                          | 7,5A 8. Sprinklerpumpe bak  |
| 3A 3. Indikeringspanel                              | 15,0A 9. Sprinklersystem hovedsikring   |
| 7,5A 4. Signalhorn                                  | 15,0A 10. Styring, offset opp/ned   |
| 7,5A 5. Vibrasjon foran/begge/bak, AVC-relé         | 7,5A 11. Ryggealarm   |
| 10A 6. Roterende varselllys                         | 7,5A 12. Instrument, volt, temperaturnivå, hastighet og turtall/<br>frekvensmåler |

## Sikringer i førerhus



**Fig. 60 Sikringsboks i førerhustak**

- |   |   |
|---|---|
| 15A 1. Bakre førerhuslyskaster                    | 1. Bakre førerhuslyskaster                    |
| 15A 2. Fremre førerhuslyskaster,<br>valslyskaster | 2. Fremre førerhuslyskaster,<br>valslyskaster |
| 5A 3. Indre førerhusbelysning                     | 3. Indre førerhusbelysning                    |
| 20A 4. Varme/friskluftvifte                       | 4. Varme/friskluftvifte                       |
| 15A 5. Bakre vindusvisker/spyling                 | 5. Bakre vindusvisker/spyling                 |
| 15A 6. Fremre vindusvisker/spyling                | 6. Fremre vindusvisker/spyling                |

Det elektriske systemet i førerhuset har en egen sikringsboks som er plassert i den fremre delen av den høyre siden i førerhustaket.

Figuren viser de ulike sikringenes amperestyrke samt funksjon. Samtlige sikringer er av såkalt flatstifttype.