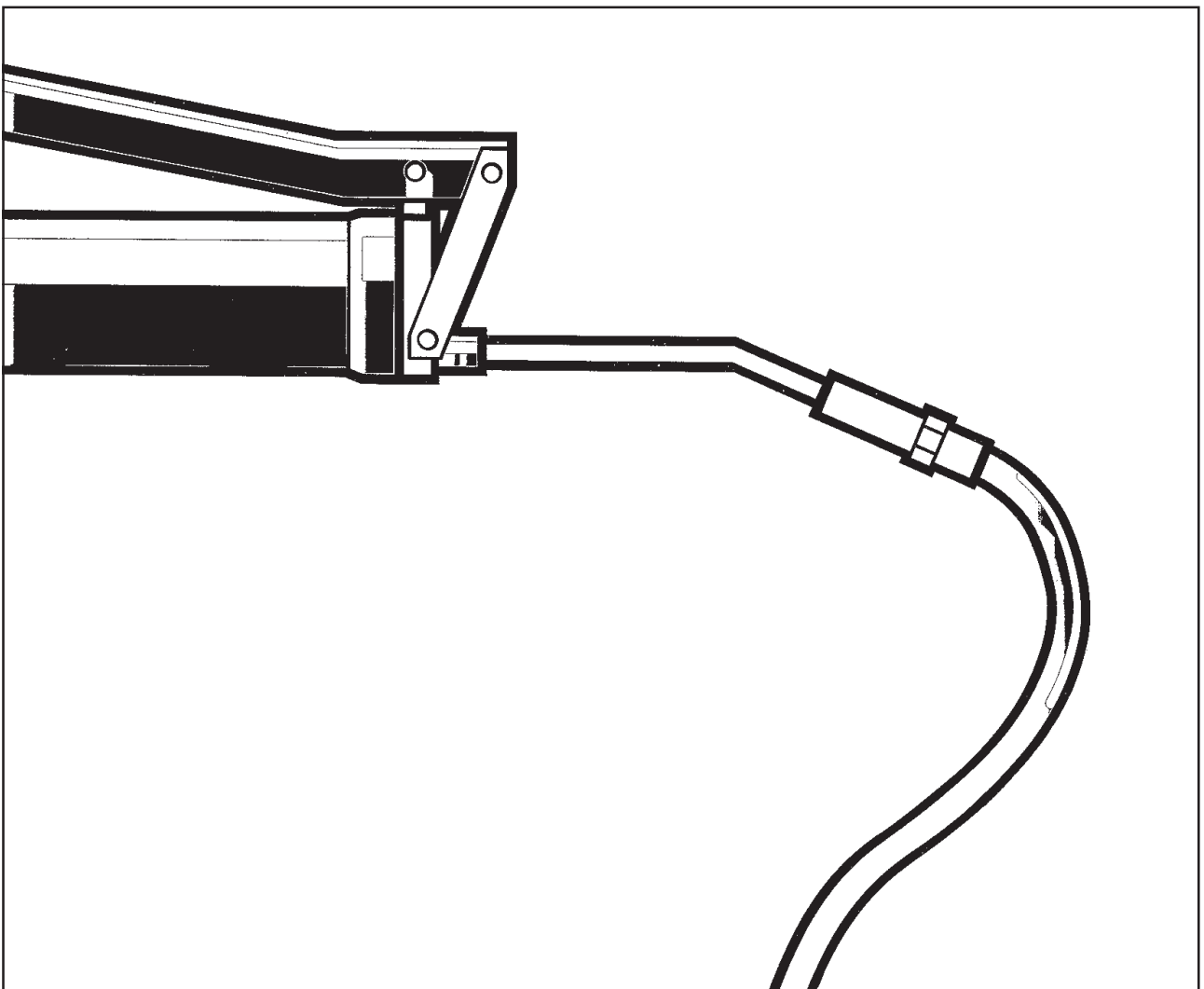


DYNAPAC

CA 602

VEDLIKEHOLD

M602NO2



DYNAPAC
Metso Dynapac AB

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

Telephone +46 455 30 60 00

Telefax +46 455 30 60 30

Web www.dynapac.com

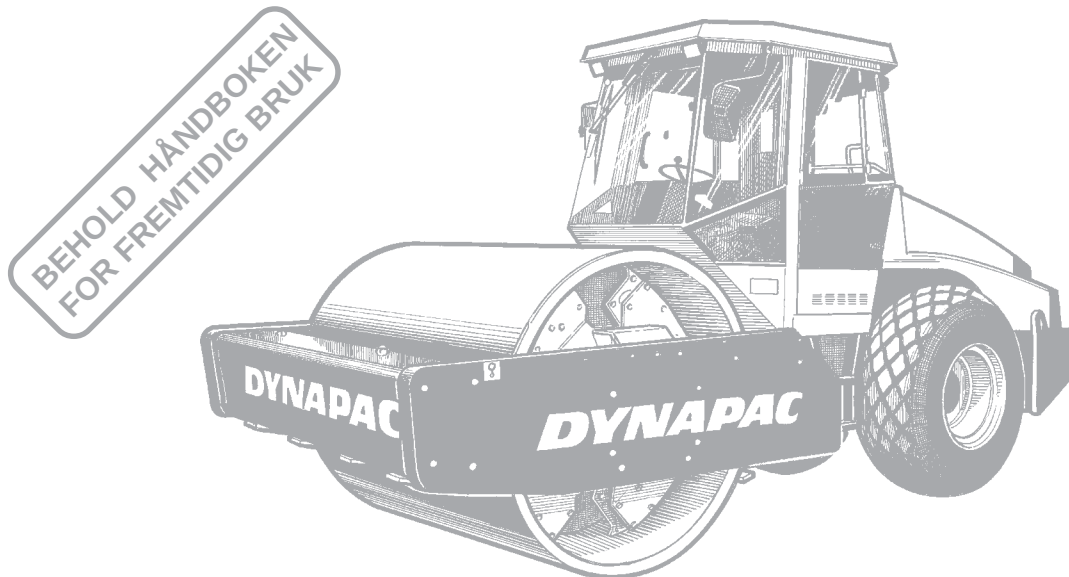
DYNAPAC

Vibrasjonsvals CA 602

Vedlikehold M602NO2, August 2003

**Dieselmotor:
CA 602: Cummins QSB 5.9-C**

**Instruksjonen gjelder fra:
CA 602 PIN (S/N) *71420603***



Dynapac CA 602 fins i henholdsvis D (slettvals) og PD (padfot)-versjoner, der CA 602D er tiltenkt pakking av sprengstein. PD-versjonene har sitt største bruksområde på sammenhengende materialer og forvitrede steinmaterialer.

Alle typer bærelag og forsterkningslag kan pakkes til store dybder, og de utskiftbare valsene, D til PD og vice versa, gir enda større allsidighet ved valg av bruksområde.

Visse tilbehør, som pakkingsmåler, ferdsskriver og CCS/RA-feltdatamaskin er beskrevet i separate instruksjoner.

INNHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Smøremidler og symboler	3
Tekniske spesifikasjoner	4-6
Vedlikeholdsskjema	7
Vedlikehold	8-9
Hver 10. driftstime (Daglig)	10-12
Hver 50. driftstime (Hver uke)	13-15
Hver 250. driftstime (Hver måned)	16-20
Hver 500. driftstime (Hver tredje måned)	21-22
Hver 1000. driftstime (Hvert halvår)	23-25
Hver 2000. driftstime (Hvert år)	26-29
Langtidsoppstilling	30
Spesielle anmerkninger	31
Elsystem, sikringer	32-34

VARSELSYMBOLER



Sikkerhetsinstruksjon – personlig sikkerhet



Forsiktig – Maskin- eller delskade

GENERELT



Les gjennom hele håndboken før du begynner vedlikeholdsarbeidet.



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



Hvis motordekselets gassfjærer kobles fra og hetten felles opp til åpen posisjon, må dekselet sikres slik at det ikke uønsket smekker igjen.

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

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

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

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



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

SMØREMDLER 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.

	MOTOROLJE	Shell Universal TX SAE 15W/40 eller tilsvarende API Service CF-4/SG, (CD/CE)
	HYDRAULIKKOLJE lufttemp. -10 °C – +40 °C lufttemp. over +40 °C	Shell Tellus TX68 eller tilsvarende Shell Tellus TX100 eller tilsvarende
	BIOLOGISK HYDRAULIKKOLJE	Shell Naturelle HF-E46 Maskinen kan fra fabrikk være fylt med biologisk nedbrytbar olje. Ved bytte/påfylling må det brukes tilsvarende oljetype.
	GIROLJE lufttemp. -15 °C – +40 °C lufttemp. over +40 °C	Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5 Shell Spirax HD85W/140 eller tilsvarende
	VALSKASSETTOLJE	Mobil SHC 629.
	FETT	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) eller tilsvarende for midtleddet Shell Retinax LX2 eller tilsvarende for andre smørepunkter
	DRIVSTOFF	Se håndboken for motoren
	FROSTVÆSKE blandes 50/50 med vann	GlycoShell eller tilsvarende. Frostsikkert til ca -41 °C



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

	Motor, oljenivå		Lufttrykk
	Motor, oljefilter		Luftfilter
	Hydraulikkoljetank, nivå		Batteri
	Hydraulikkolje, filter		Gjenvinning
	Gir, oljenivå		Drivstoffilter
	Vals, oljenivå		Frostvæske, nivå
	Olje for smøring		

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Vekt & dimensjoner

	CA602D	CA602PD
Arbeidsvekt med ROPS EN500 (kg)	18600	18600
Arbeidsvekt uten ROPS (kg)	18100	18100
Arbeidsvekt med førerhus (kg)	18600	18600
Lengde, standardutstyrt vals (mm)	6000	6000
Bredde, standardutstyrt vals (mm)	2380	2380
Høyde, med ROPS (mm)	2929	2987
Høyde, uten ROPS (mm)	2134	2208
Høyde, med førerhus (mm)	2952	2987

Væskevolumer (liter)

Bakaksel:	
• Differensial	12
• Planetgir	1,8/side
Valsgir	3,5
Vals, vibrasjonsalstrar	2,2/side
Hydraulikk tank	52
Olje i hydraulikksystem	43
Smøreolje, dieselmotor	14
Kjølevæske, dieselmotor	26
Drivstofftank	320

Elektrisk system

Batteri	12 V, 170 Ah
Generator	14 V, 105 A / 95 A
Sikringer	Se under hovedoverskrift: Elektrisk system

Dekk

Dekkdimensjon	23.1 x 26.0 8 Ply, 600/60-30,5
Lufttrykk	110 kPa (1,1 kp/cm ²)



Som ekstrautstyr kan dekkene væskefylles (ekstra vekt opptil 700 kg/dekk).
Ved service, tenk på den ekstra vekten dette forårsaker.

Vibrasjonsdata

	CA602D	CA602PD
Statisk linjelast	kg/cm 59,6	—
Amplitude (høy)	mm 1,8	1,8
Amplitude (lav)	mm 1,1	1,1
Frekvens (høy/lav ampl.)	Hz 27/31	27/31
Sentrifugalkraft (høy ampl.)	kN 276	276
Sentrifugalkraft (lav ampl.)	kN 229	229

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Tiltrekkingsmoment

Tiltrekkingsmoment i Nm for oljete 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 39 64)
Holdfasthetsklasse:	10,9
Tiltrekkingsmoment:	800 Nm (Dacrometbehandlede)

Hydraulsystem

Åpningstrykk Mpa	
Drivsystem	38,0
Matersystem	2,0
Vibrasjonssystem	37,5
Styresystem	18,0
Bremsefrilegging	1,4

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Vibrasjoner - Førerplass (ISO 2631)

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

Målte helkroppvibrasjoner underskrider 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 underskrider de målte hånd/arm-vibrasjonene den oppgitte innsatsverdien på $2,5 \text{ m/s}^2$. (Grenseverdien er 5 m/s^2 .)



Vibrasjonsnivåene kan variere ved kjøring på ulike underlag og stolplasseringer.

Lydverdier

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

Modell	Garantert lydeffektnivå dB(A) LwA	Lydtrykknivå, førerens øre (plattform) dB(A) LpA	Lydtrykknivå, førerens øre (førerhus) dB(A) LpA
CC 602	111	87	79



Lydnivåene kan variere ved kjøring på ulike underlag og stolplasseringer.

VEDLIKEHOLDSSKJEMA

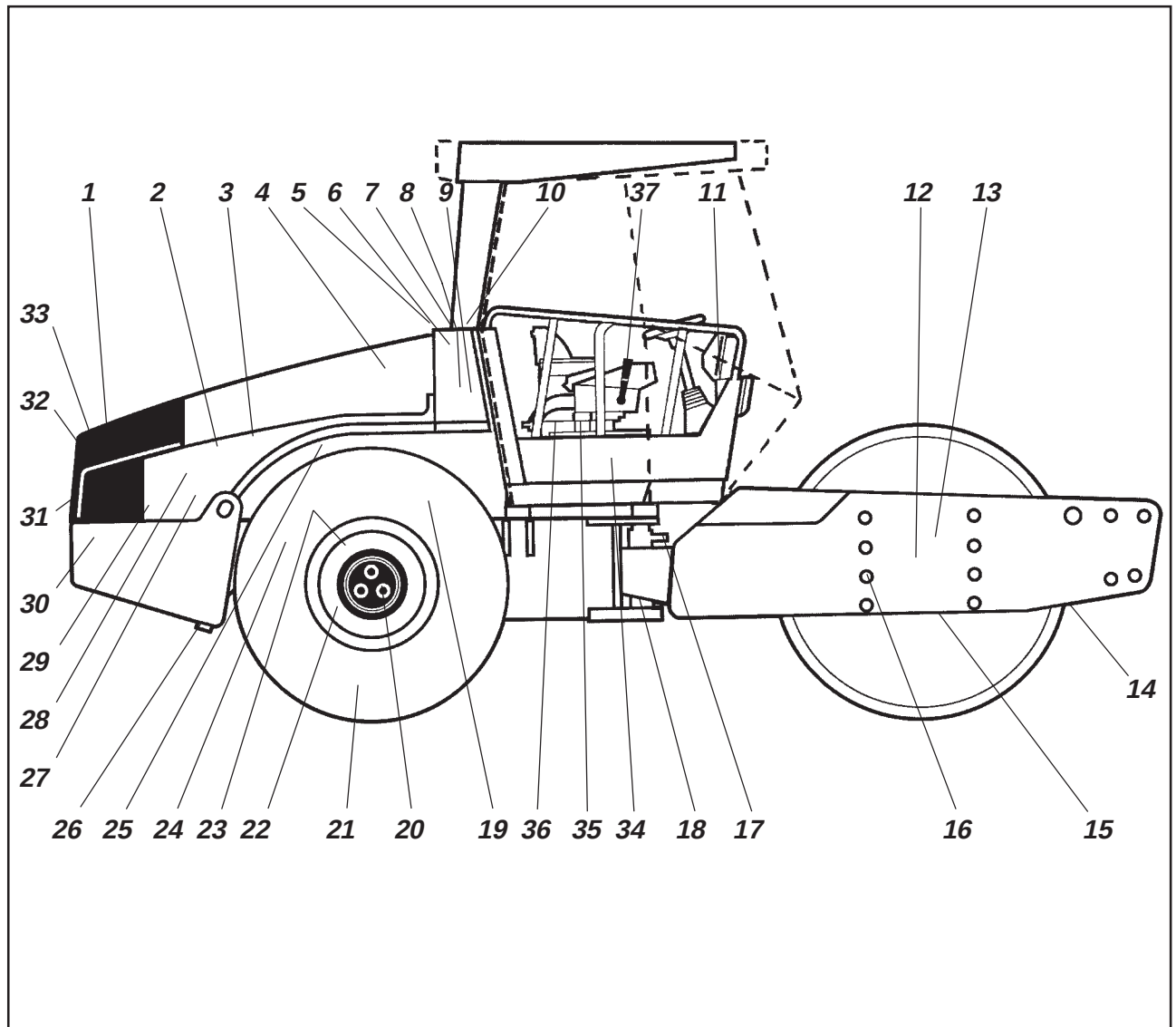


Fig.1 Service- og kontrollpunkter

- | | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Kjølegitter | 14. Skraper | 26. Drenering, drivstofftank |
| 2. Oljenivå, dieselmotor | 15. Valsolje, nivåplugg, 2 stk | 27. Dieselmotorens oppheng, 4 stk |
| 3. Drivstofffilter, fordrivstofffilter | 16. Gummiement og festeskruer | 28. Materpumpe, drivstoff |
| 4. Luftfilter | 17. Styreledd | 29. Dieseldrivstoff, påfylling |
| 5. Motordeksel, gangjern | 18. Styresylindrer, 2 stk | 30. Batteri |
| 6. Hydraulikkoljetank, nivåvindu | 19. Svinghjuldeksel, hydraulikkpumper | 31. Kjøler |
| 7. Luftingsfilter | 20. Hjulmuttere | 32. Hydraulikkoljekjøler |
| 8. Hydraulikkoljefilter, 2 stk | 21. Dekk, lufttrykk | 33. Drivremmer, kjøling, generator |
| 9. Drenering, hydraulikkoljetank | 22. Bakaksel, differensial | 34. Styrekjede |
| 10. Hydraulikkolje, påfylling | 23. Bakaksel, planetgir, 2 stk | 35. Stollager |
| 11. Sikringsboks | 24. Bakakseloppheng, 2 sider | 36. Styrekjede |
| 12. Valsolje, påfylling, 2 stk | 25. Oljefilter, dieselmotor | 37. Forover-/bakoverspak |
| 13. Valsgirkasse | | |

VEDLIKEHOLD

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	Anm.
	Før første start		
14	Kontroller skrapeinnstillingen	10	
1	Kontroller fri kjøleluftsirkulasjon	10	
31	Kontroller kjølevæskennivå	11	Se motorens instruksjonsbok
2	Kontroller oljenivå i dieselmotor	11	Se motorens instruksjonsbok
29	Fyll drivstofftanken	12	
6	Kontroller oljenivå i hydraulikk tank	12	
	Kontroller bremsene	12	

Hver 50. driftstime (hver uke)

Pos. i fig. 1	Tiltak	se side	Anm.
	Kontroller at slanger og tilkoblinger er tette		
7	Kontroller/rengjør luftrenserens filterelement	13	Byttes ved behov
17	Smør styreleddet	14	
18	Smør styresylindrenes fester	14	
20	Kontroller tiltrekking av hjulmuttere	15	
21	Kontroller dekkens lufttrykk	15	
	Kontroller luftkondisjoneringen	15	Tilbehør
	Etter valsens første 50 driftstimer byttes kun valsoljen og samtlige oljefiltre.		

VEDLIKEHOLD

Hver 250. driftstime (hver måned)

Pos. i fig. 1	Tiltak	se side	Anm.
23	Kontroller oljenivået i bakaksel/planetgir	16	
13	Kontroller oljenivået i valsgirkasse	16	
15	Kontroller oljenivået i valskassetten	17	
32	Rengjør kjølerne	18	
20,24	Kontroller at boltene er trukket godt til	19	Gjelder bare ved ny eller reparert komponent
16	Kontroller gummielementer og skrueforbindelser	19	
25	Bytt dieselmotorens smøreolje og oljefilter	19	Se motorens instruksjonsbok
30	Kontroller batteriet	20	
	Kontroller luftkondisjoneringen	20	Tilbehør

Hver 500. driftstime (hver tredje måned)

Pos. i fig. 1	Tiltak	se side	Anm.
3	Bytt drivstoffilter		Se motorens instruksjonsbok
5	Smør spaker og leddpunkter	21	
3	Bytt drivstofforfilter	21	
36	Smør styrekjedet	22	Tilbehør
35	Smør stollageret	22	Tilbehør

Hver 1000. driftstime (hvert halvår)

Pos. i fig. 1	Tiltak	se side	Anm.
8	Bytt hydraulikkoljefilter	23	
9	Drener kondens i hydraulikktanken	23	
26	Drener kondens i drivstofftanken	24	
4	Bytt luftrenserens hovedfilter	24	
22	Bytt olje i bakakselens differensial	24	
23	Bytt olje i bakakselens planetgir	25	
-	Bytt friskluftfilter i førerhus	25	Tilbehør
	Kontroller dieselmotorens ventilspill		Se motorens instruksjonsbok
33	Kontroller remspenningen for drivremsystem		Se motorens instruksjonsbok

Hver 2000. driftstime (hvert år)

Pos. i fig. 1	Tiltak	se side	Anm.
9, 10	Bytt olje i hydraulikktanken	26	
12, 15	Bytt olje i valskassetten	26	
13	Bytt olje i valsgirkassen	27	
37	Smør forover-/bakoverspaken	27	
	Oversyn av luftkondisjoneringen	28	Tilbehør

HVER 10. DRIFTSTIME (Daglig)

Skraper – Kontroll/justering

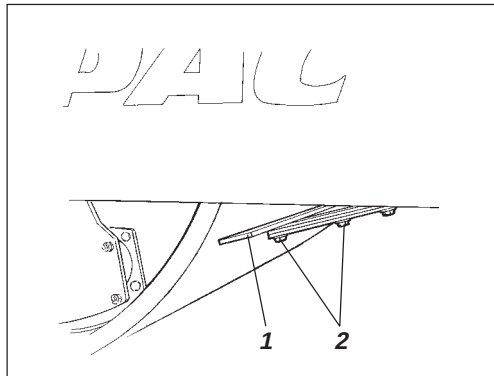


Fig. 2 Skraper

- 1. Skrapeblad
- 2. Skruer

Løsne skruene (2) og juster til 20 mm.
Trekk til skruene.
Gjenta prosedyren på den andre skrapen.

Myke skraper (tilbehør)

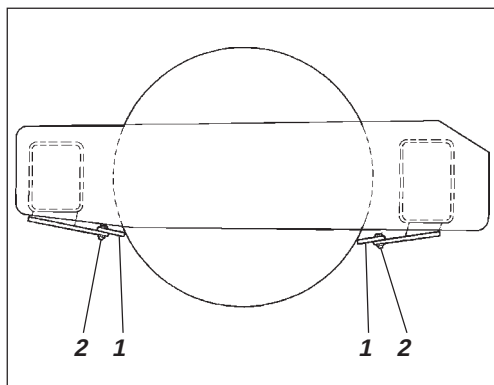


Fig. 3 Skraper

- 1. Skrapeblad
- 2. Skruer

Løsne skruene (2) og juster slik at bladet ligger lett mot valsen. Trekk til skruene.

Luftsirkulasjon – Kontroll

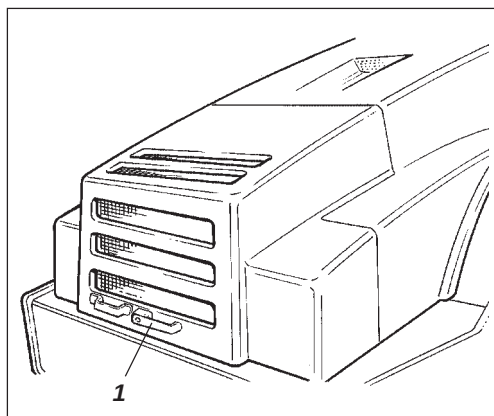


Fig. 4 Kjøleluftgitter

- 1. Deksellås

Kontroller at dieselmotoren har fri kjøleluftsirkulasjon gjennom beskyttelsesgitteret inn i motoren.

Motordekselet åpnes ved å vri låsearmen oppover (1).
Fell dekelet opp til helt åpen posisjon, kontroller at den røde sikkerhetssperren på venstre gassfjær er i sperreposisjon.



Hvis motordekselets gassfjærer kobles fra og hetten felles opp til åpen posisjon, må dekelet sikres slik at det ikke uønsket smekker igjen.

HVER 10. DRIFTSTIME (Daglig)

Kjølevæsknivå – Kontroll

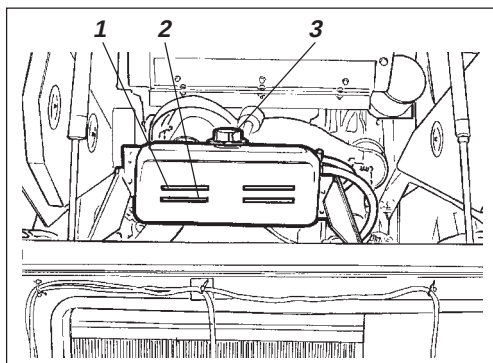


Fig. 5 Kjøler

1. Maks nivå
2. Min nivå
3. Påfyllingslokk

Kontroller at kjølevæsknivået ligger mellom maks/min-markeringen.



Utvis størst mulig forsiktighet hvis kjølelokket må åpnes når motoren er varm. Fare for brannskader! Bruk hansker og vernebriller.

Ved påfylling, bruk kjølevæske som består av 50 % vann og 50 % frostvæske.

Se smøremiddelspesifikasjonene i disse instruksjonene og i motorhåndboken.



Bytt kjølevæske og spyl systemet rent annet hvert år. Kontroller også at luften har fri passasje gjennom kjøleren.

Dieselmotor – Kontroll av oljenivå

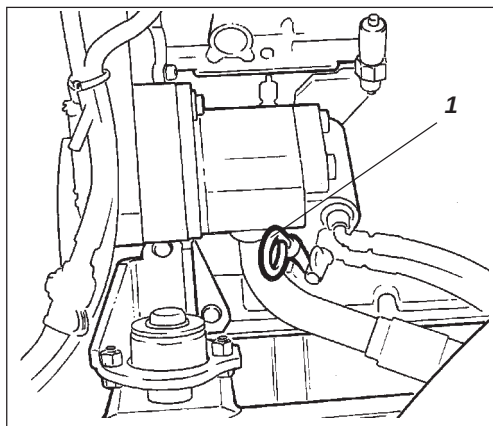


Fig. 6 Motorrom

1. Peilepinne for oljemåling



Sett valsen på et jevnt underlag. Motoren skal være slått av, og parkeringsbremsen skal være tilkoblet ved all kontroll og justeringsarbeid på valsen, hvis ikke annet er angitt.



Se opp for eventuelle varme motordeler og varm kjøler når oljepinnen avleses. Det er fare for brannskade.

Peilepinnen er plassert på motorens høyre side.

Løft opp peilepinnen (1) og kontroller at oljenivået ligger mellom det nedre og øvre nivåmerket. For ytterligere opplysninger, se motorens håndbok.

HVER 10. DRIFTSTIME (Daglig)

Drivstofftank – Påfylling

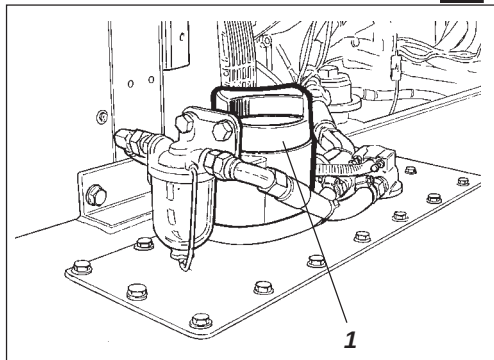


Fig. 7 Drivstofftank
1. Påfyllingsrør

Fyll drivstofftanken hver dag. Fyll drivstoff til påfyllingsrørets nedre kant. Bruk dieseldrivstoff i henhold til motorprodusentens spesifikasjoner.



Stans dieselmotoren. Jord (trykk) pumpestolen mot en uisolert del av valsen før du fyller, samt mot påfyllingsrøret (1) under fylling.



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

Tanken rommer 320 liter drivstoff.

Hydraulikk tank – Kontroll av oljenivå

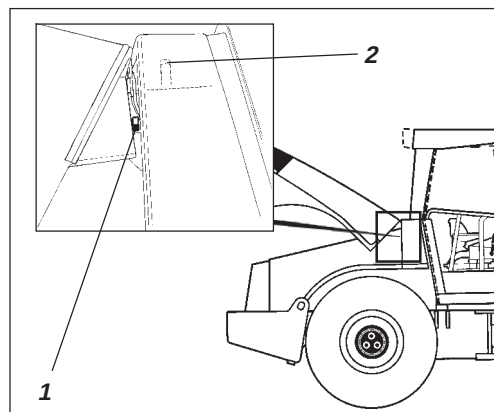


Fig. 8 Hydraulikkoljetank
1. Nivåvindu
2. Påfyllingsrør

Sett valsen på et plant underlag og kontroller at oljens plassering i nivåvinduet (1) ligger mellom maks-min-markeringen. Fyll på hydraulikkolje i henhold til smøremiddelspesifikasjonene hvis nivået er for lavt.

Bremsefunksjon – Kontroll (○)

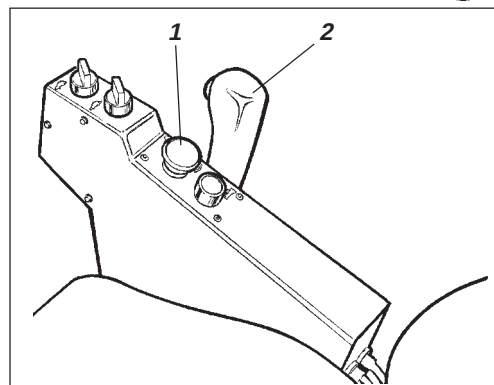


Fig. 9 Instrumentpanel
1. Reserve-/parkeringsbremsknapp
2. Forover-/bakoverspak



Kontroller bremsefunksjonen på følgende måte:

Kjør valsen **sakte** forover.

Trykk ned reserve-/parkeringsbremsknappen (1). Bremselampen på instrumentpanelet skal nå tennes, og valsen skal stoppe.

Etter bremsekontrollen setter du forover-/bakoverspaken (2) i nøytral stilling.

Trekk opp reserve-/parkeringsbremsknappen.

Valsen kan nå kjøres.

HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

Luftrenser – Kontroll/rengjøring

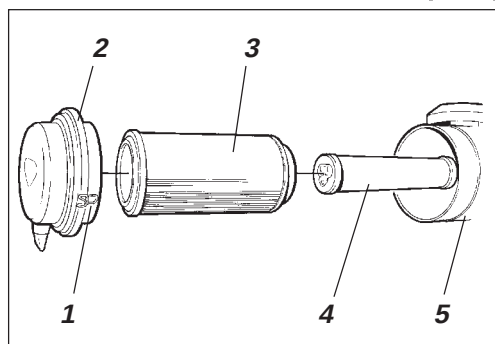


Fig. 10 Luftrenser

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



Bytt eller rengjør luftrenserens hovedfilter når varsellampen på instrumentpanelet lyser ved fullt turtall på dieselmotoren.

Løsne de tre låseklaffene (1) og dra deretter av lokket (2). Dra ut hovedfilteret (3).

Ikke ta ut sikkerhetsfilteret (4).

Hovedfilter – Rengjøring med trykkluft

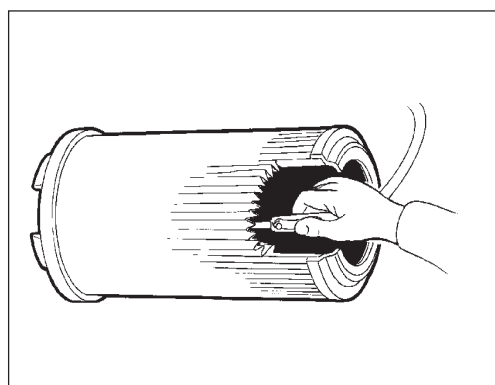


Fig. 11 Hovedfilter

Hvis hovedfilteret rengjøres, skal trykkluft med maks. 5 bar trykk brukes. Blås opp og ned langs papirbrettene på filterets innside.

Hold munnstykket minst 2–3 cm fra papirbrettene, slik at papiret ikke blir blåst i stykker.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

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



Kontroller at slangeklemmene mellom filterhus og innsugingslange er trukket til, samt at slangene er hele. Kontroller hele slangesystemet helt frem til motoren.



Bytt hovedfilter senest etter 5 rengjøringer.

Sikkerhetsfilter – Bytte

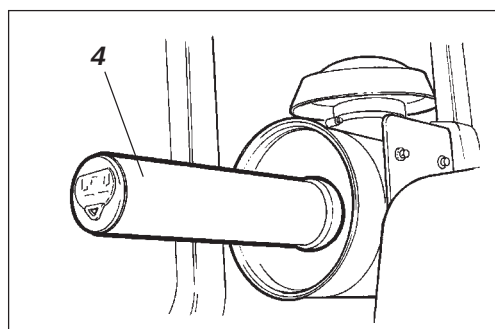


Fig. 12 Luftfilter

4. Sikkerhetsfilter

Bytt sikkerhetsfilteret mot et nytt etter hvert 5. bytte, eller ved rengjøring av hovedfilter. Sikkerhetsfilteret kan ikke rengjøres.

Ved bytte av sikkerhetsfilter (4) trekker man det gamle filteret ut av holderen, setter inn et nytt, og monterer tilbake luftrenseren i omvendt rekkefølge i henhold til anvisningene ovenfor.

HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

Styreledd/styresylindrer – Smøring

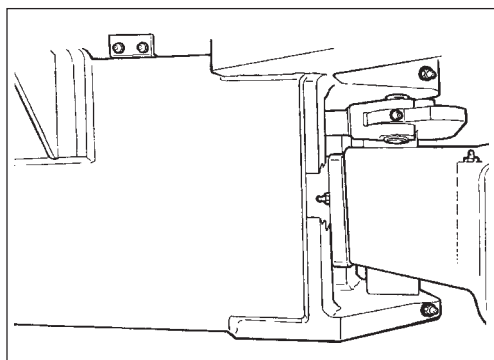


Fig. 13 Styreledd høyre side



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.



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 til fullt utslag til venstre, slik at alle styresystemets nipler (x7) på høyre side blir tilgjengelige.



Bruk fett i henhold til smøremiddelspesifikasjonene.

Tørk av smuss og fett fra niplene.

Smør hver nippel (1, 2 og 5) fem pumpeslag med håndfettspøyte. Kontroller at fett trenger gjennom lagrene.

Hvis fett ikke trenger gjennom lagrene, kan det være nødvendig å avlaste midtleddet med en løfteanordning, og samtidig gjenta smøringen.

Styreledd – Smøring

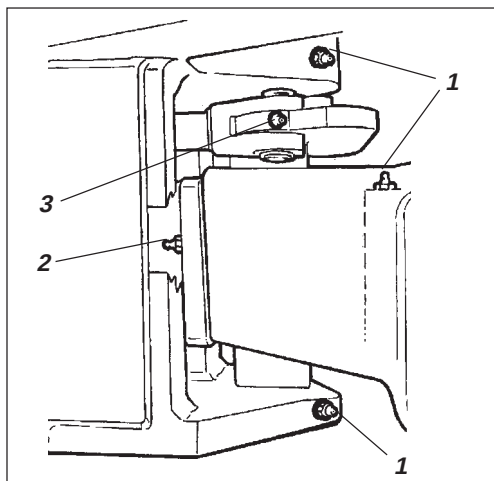


Fig. 14 Styreledd høyre side

1. Smørenipler styreledd (x3)
2. Smørenippel styreledd
3. Smørenipler sylindrefeste (x1)

Styresylinder – Smøring

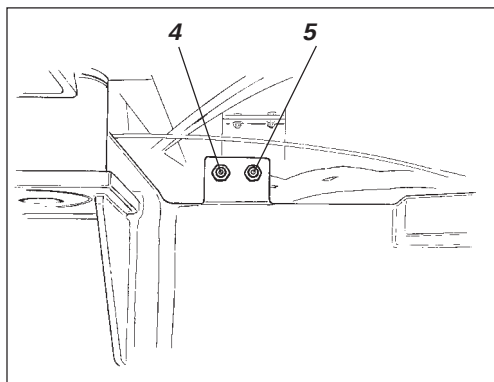


Fig. 15 Styresylinder høyre side

4. Smørenippel høyre bakre styresylindrefeste (x1)
5. Smørenippel venstre bakre styresylindrefeste (x1)

Tørk av smuss og fett fra niplene.

Smør niplene (4 og 5) med fem pumpeslag med håndfettspøyte.

Drei rattet til fullt utslag til høyre, den fremre smørenippelen på venstre styresylinder og smørenippelen på lagerdekselet er nå tilgjengelige. La det være litt fett igjen på niplene etter smøringen. Det forhindrer at smuss trenger inn i disse.

HVER 50. DRIFTSTIME (HVER UKE)

Dekk – Lufttrykk Hjulmuttere – Tiltrekking

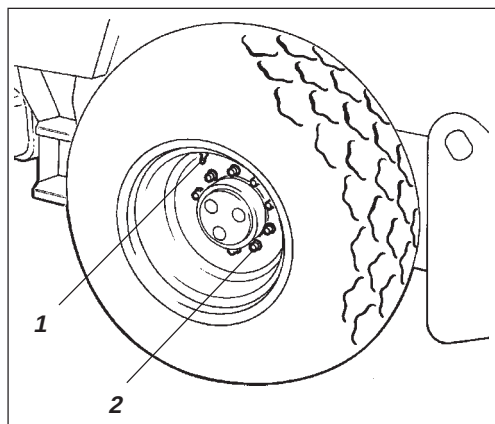


Fig. 16 Hjul
1. Luftventil
2. Hjulmutter

Kontroller lufttrykket med en lufttrykkmåler.

Når dekkene er væskefylt, må luftventilen (1) stå i "stilling kl. 12" ved pumping.

Lufttrykket er angitt under overskriften Spesifikasjoner.

Kontroller begge dekkene.



Ved bytte av dekk er det viktig at begge dekkene har samme rulleradius, for at sluresperren i bakakselen skal fungere.

Kontroller tiltrekkingsmomentet på hjulmutterne (2) med 550 Nm (55 kpm).

Kontroller begge hjulene og samtlige muttere. (Gjelder bare ny maskin eller nymonterte hjul.)



Ved luftpåfylling, se sikkerhetshåndboken som følger med valsen.



OBS! Dekkene er fylt med væske. Hjulene er dermed tyngre enn normalt.



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 nivåvinduet (1) at det ikke er synlig bobler på tørkefilteret. Filteret er plassert på venstre side i forkant av motorrommet. Hvis det er synlige bobler i siktglasset, er dette et tegn på at kjølemediumnivået er for lavt. Stopp da enheten. Det er fare for skade på enheten hvis den kjøres med for lavt kjølemediumnivå.

Luftkondisjonering (Tilbehør) – Kontroll

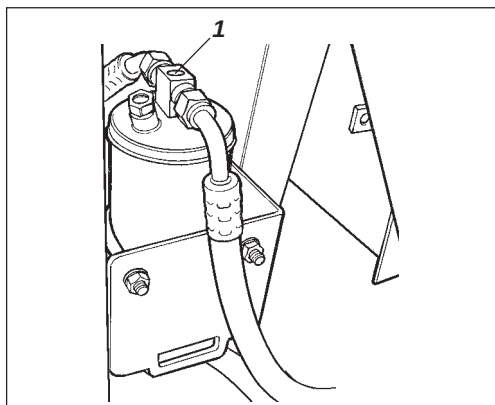


Fig. 17 Tørkefilter
1. Nivåvindu

Kondensatorelementet rengjøres for støv ved behov.

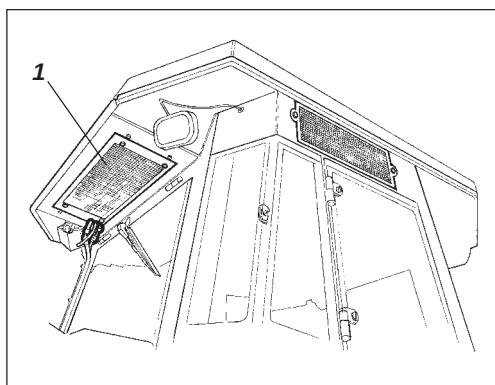


Fig. 18 Førerhus
1. Kondensatorelement

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Bakakselens differensial – Kontroll av oljenivå

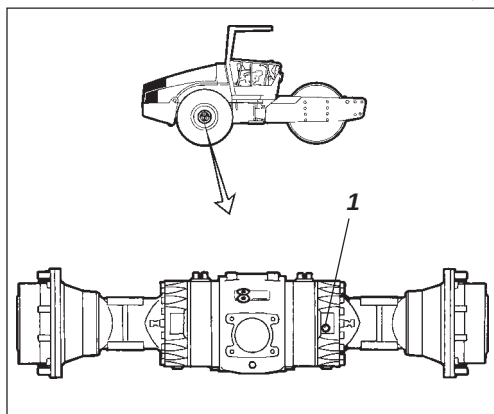


Fig. 19 Nivåkontroll – differensialhus
1. Nivå-/påfyllingsplugg



Arbeid aldri under valsen med motoren i gang. Parker på jevnt underlag. Blokker hjulene.

Tørk rent og ta bort nivåpluggen (1), og kontroller at oljenivået når opp til plugghullets nedre kant. Ved lavt nivå skal det fylles olje til riktig nivå. Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonene.

Bakakselens planetgir – Kontroll av oljenivå

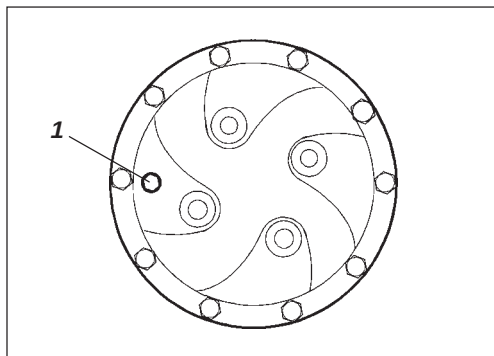


Fig. 20 Nivåkontroll – planetgir
1. Nivå-/påfyllingsplugg

Sett valsen med nivåpluggen (1) "klokken 9".

Tørk rent og ta bort nivåpluggen (1), og kontroller at oljenivået når opp til plugghullets nedre kant. Ved lavt nivå skal det fylles olje til riktig nivå. Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonene.

Kontroll oljenivået, på samme måte, i bakakselens andre planetgir.

Valsgirkasse – Kontroll av oljenivå

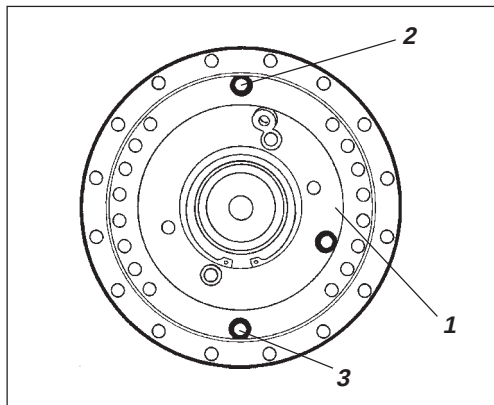


Fig. 21 Nivåkontroll – valsgirskasse
1. Nivåplugg
2. Påfyllingsplugg
3. Tappeplugg

Sett valsen med nivåpluggen (1) "klokken 3".

Tørk rent omkring nivåpluggen (1) og løsne deretter pluggen.

Kontroller at oljenivået når opp til plugghullets underkant.

Ved lavt nivå skal det fylles olje til riktig nivå. Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonene.

Rengjør pluggene og sett dem på plass igjen.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Valskassett – Kontroll av oljenivå

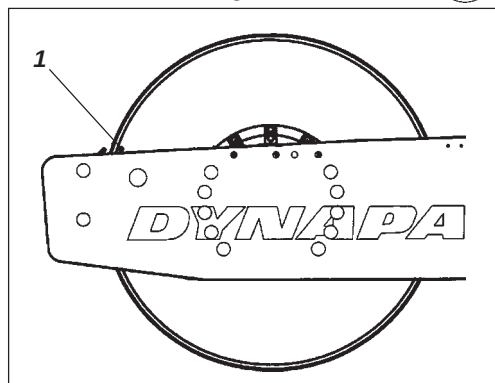


Fig. 22 Venstre valsside
1. Indikatorpinne

Sett maskinen på et jevnt underlag med indikatorpinnen (1) på innsiden av valsen i nivå med valsrammens overside.

Valskassett – Kontroll av oljenivå

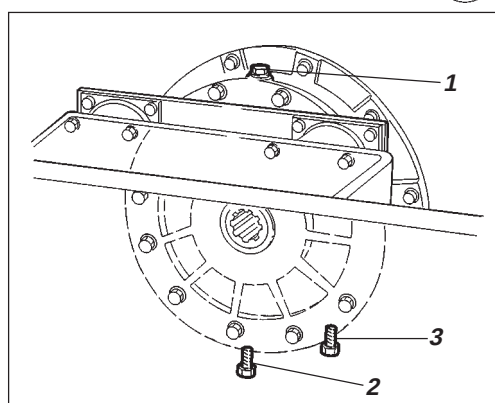


Fig. 23 Høyre valsside
1. Påfyllingsplugg
2. Tappeplugg
3. Nivårør

Tørk påfyllings- og nivåpluggene rene for smuss. Skru av påfyllingspluggen (1)

Valskassett

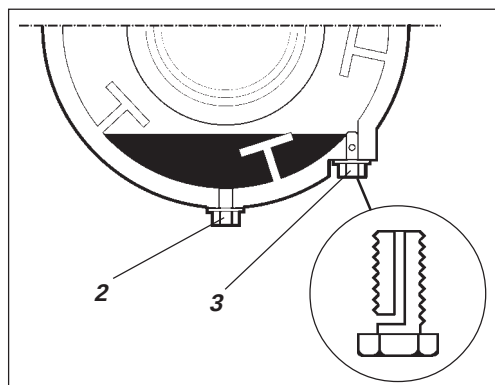


Fig. 24 Valskassett
2. Tappeplugg
3. Nivårør

Løsne deretter nivåpluggen (3) på kassetts underside, (nøkkelbredde 24 mm) og skru denne ut til hullet midt på pluggen blir synlig.

Fyll nå på olje gjennom påfyllingspluggen (1), til det begynner å renne ut gjennom nivåpluggens hull. Nivået er korrekt når det slutter å renne.



Vær nøye med å kun bruke
MOBIL SHC 629 i kassetten.

Sett pluggene på plass igjen. Gjenta prosedyren på motsatt side.



Ikke overfyll med olje, fare for varmgang.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Valskassett

– Rengjøring av ventilasjonsskrue

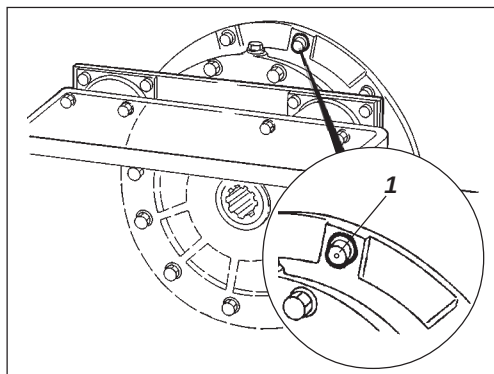


Fig. 25 Vals

1. Ventilert skrue

Rengjør valsens ventilasjonshull. Hullet er der for å eliminere overtrykk inni valsens.

Kjøler

– Kontroll/rengjøring

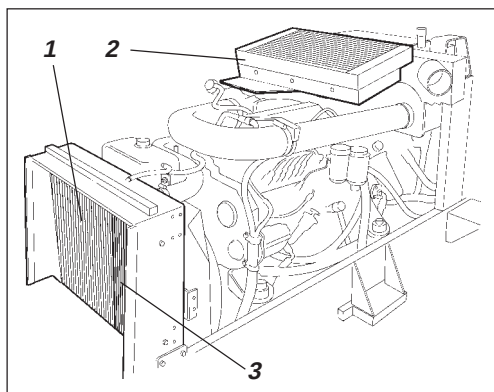


Fig. 26 Motorrom

- 1. Vannkjøler
- 2. Hydraulikkoljekjøler
- 3. Ladeluftkjøler



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

Kontroller at luftpassasjen gjennom kjølerne (1 og 2) skjer uhindret.

Tilsmussede kjølere blåses rene med trykkluft, eller vaskes med høytrykksspyling.

Blås eller spyl kjøleren i motsatt retning mot kjøleluften.



Utvis forsiktighet ved høytrykksspyling, ikke hold sprøytemunnstykket for nær kjøleren.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft eller høytrykksspyling.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Boltforbindelse – Kontrollstramming

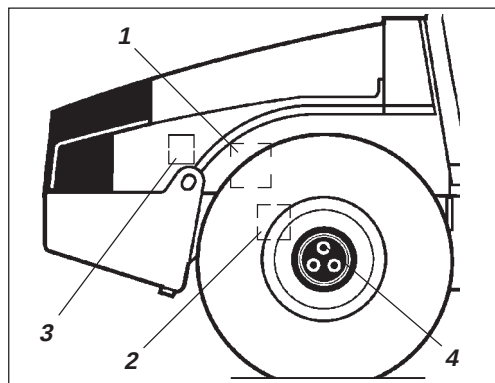


Fig. 27 Höger maskinsida

1. Styrpump
2. Bakaxel
3. Motorupphängning
4. Hjulmuttrar

Bakakselopphenget (2) 330 Nm oljet.

Styrepumpe mot dieselmotor (1) 38 Nm.

Motoropphenget (3): Kontroller at samtlige M 12-bolter er trukket til (20 stk), 78 Nm.

Hjulmuttere (4). Kontroller at samtlige muttere er strammet, 470 Nm oljet.

(Ovenstående gjelder kun ny eller utskiftet komponent).

Gummielement og festeskruer – Kontroll

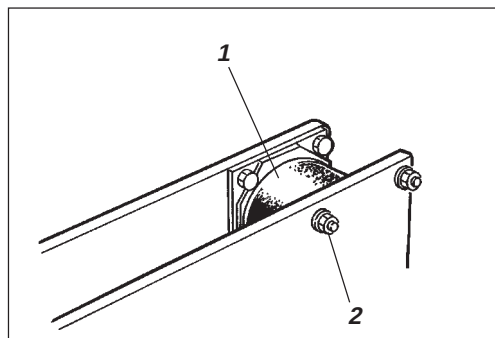


Fig. 28 Vals vibrationssida

1. Gummielement
2. Fästskruvar

Kontroller alle gummielementer (1), bytt alle elementer hvis mer enn 25 % av antallet på den ene siden av valsen har dypere sprekker enn 10–15 mm.

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

Kontroller også at festeskruene (2) er trukket til.

Dieselmotor – Olje- og filterbytte

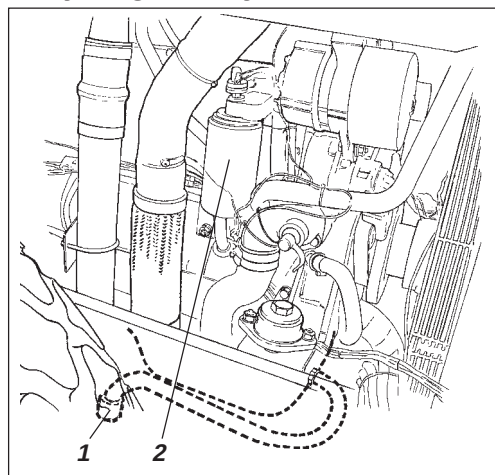


Fig. 29 Vänster motorsida

1. Avtappingsplugg
2. Oljefilter



Sett valsen på et plant underlag. Slå av motoren og sett på parkeringsbremsen/ reservebremsen.

Oljetappepluggen (1) er lettest tilgjengelig fra motorens underside, og er montert med en slange på bakakselen. Tapp av oljen når motoren er varm. Sett en beholder som rommer minst 15 liter under tappepluggen.



Det er fare for brannskader ved tapping av varm olje. Pass på hendene.

Bytt samtidig motorens oljefilter (2). Se også motorens instruksjonsbok.



Lever den tappede oljen og filtret til deponi.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Batteri

– Kontroll av væsknivå

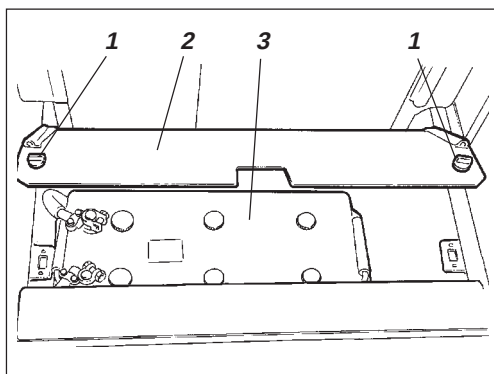


Fig. 30 Batteribeholder

1. Hurtigskruer
2. Batteriluke
3. Batteri



Bruk aldri åpen flamme når væsknivået kontrolleres. Det dannes eksplosiv gass i batteriet når generatoren lader.

Løft opp motordekselet og løsne hurtigskruene (1).

Løft opp batteriluken (2).

Tørk av batteriets overside.



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

Battericelle

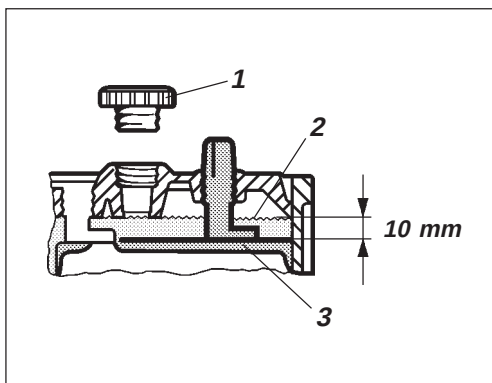


Fig. 31 Væsknivå i batteri

1. Cellekork
2. Væsknivå
3. Plate

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

Kontroller at ventilasjonshullene i cellekorken ikke er tettet igjen. Sett deretter korken tilbake.

Kabelskoene skal være godt festet 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 monteres først.



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



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

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

Luftkondisjonering (Tilbehør)

– Kontroll

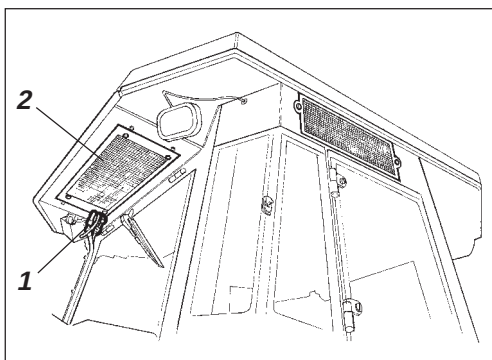


Fig. 32 Luftkondisjonering

1. Kjølemediumslanger
2. Kondensatorelement

HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

Instrumenter og leddpunkter – Smøring

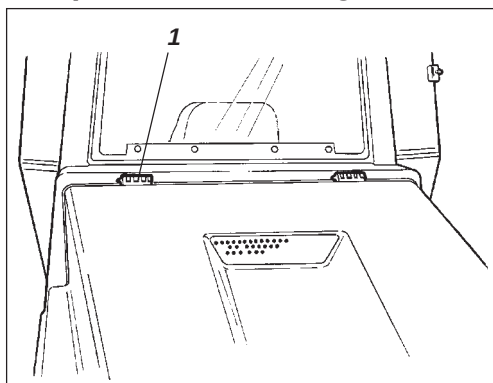


Fig. 33 Motordekselet
1. Hengsler

Smør motordekselets gangjern (1) og førerstolens glideskinner med fett. Øvrige leddpunkter og instrumenter smøres med olje. Førerhusdørenes gangjern smøres med fett. Se smøremiddelspesifikasjonene.

Forfilter – Rengjøring

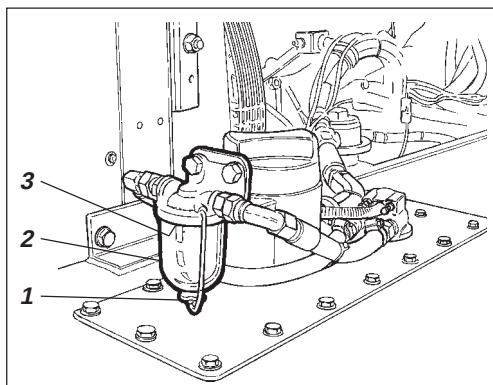


Fig. 34 Motor
1. Skrue
2. Glassbeholder
3. Sil



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.

Løsne skruen (1) og fjern glassbeholderen (2).

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

Start motoren og kontroller tettheten ved forfilteret.



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

HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

Styrekjede og Stollager – Smøring

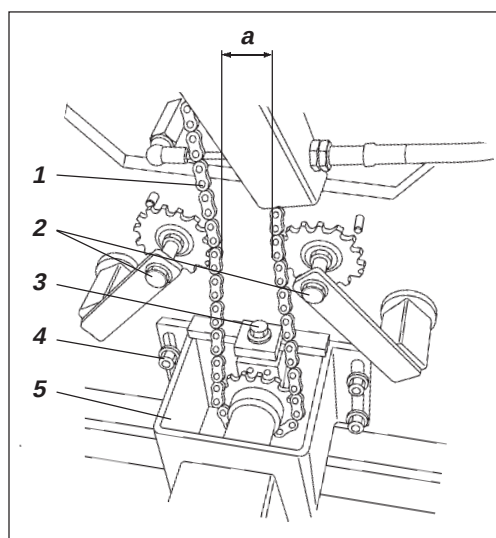


Fig. 35 Underside av førerplass

1. Styrekjede
2. Kjedestrammer
3. Justeringsmutter
4. Muttere
5. Styreventilfeste

Tilbehør på valser uten førerhus



Husk at kjedet er en vital del av styringen.

Rengjør og smør kjedet (1) mellom stollager og styreventil, bruk fett. Kjedet er tilgjengelig fra førerplassens underside.

Det er ikke nødvendig å fjerne kjedet.

Hvis kjedet er så slakt at målet "a" er mindre enn 30 mm, justeres kjedet slik: Løsne mutrene (4) og juster festet (5) bakover med justeringsmutteren (3) til målet "a" blir 50 mm.

Stollager – Smøring

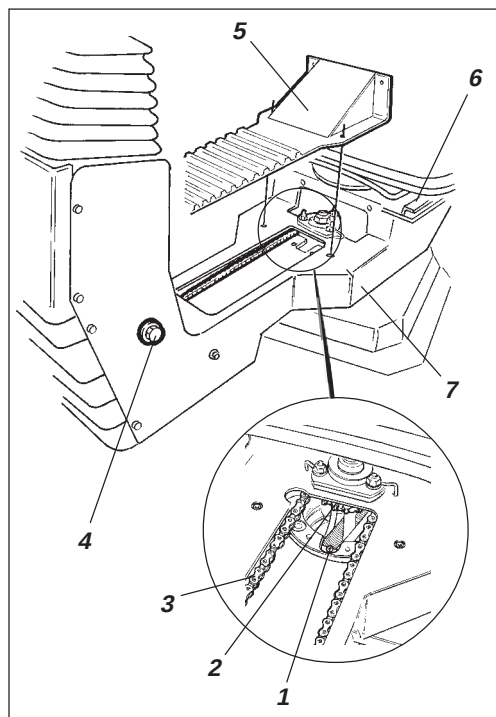


Fig. 36 Stollager

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

Tilbehør på valser uten førerhus



Husk at kjedet er en vital del av styringen.

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

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.

HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halvår)

Hydraulikkoljefilter – Bytte

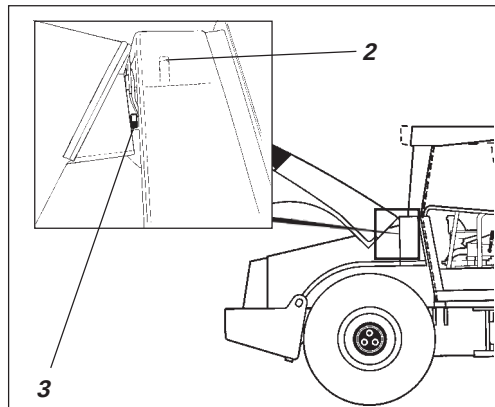


Fig. 37 Hydraulikkoljetank
2. Påfyllingslokk/luftingsfilter
3. Nivåvindu

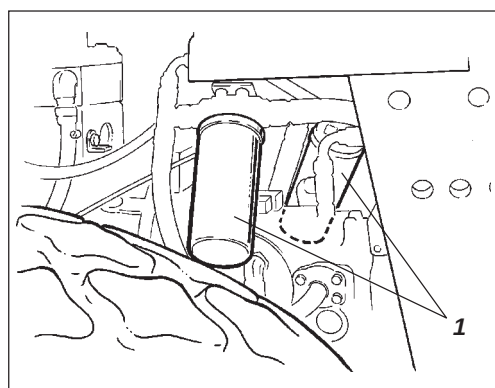


Fig. 38 Motorrom
1. Hydraulikkoljefilter (x2)

Hydraulikktank – Drenering

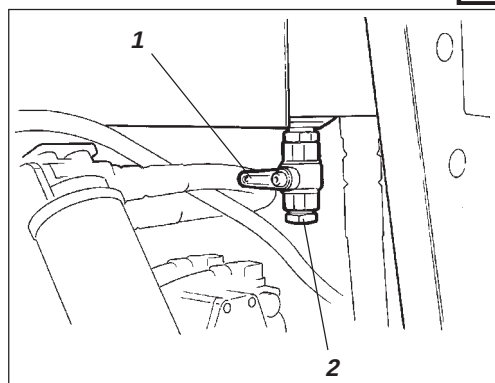


Fig. 39 Hydraulikktank underside
1. Avtappingskran
2. Plugg



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.

Løsne lokket/luftingsfilteret (2) oppe på tanken slik at overtrykket inne i tanken elimineres.

Kontroller at luftingsfilteret (2) ikke er tettet igjen, luft skal ha fri passasje gjennom lokket i begge retninger.

Hvis noen retning er stengt, skal det rengjøres med litt diesololje og blåses med trykkluft til fri passasje er gjenopprettet. Bytt eventuelt ut lokket med et nytt.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

Rengjør nøye rundt oljefiltrene.



Ta bort oljefiltrene (1) og lever dem til deponi. De er av **engangstype** og kan ikke rengjøres.



Sørg for at de gamle tetningsringene ikke sitter igjen på filterholderne. Ellers oppstår det lekkasje mellom de nye og gamle tetningene.

Rengjør filterholderens tetningsflater nøye.

Stryk et tynt lag ren hydraulikkolje på de nye filtrenes tetninger. Skru fast filteret for hånd.



Skru først til filterets tetning ligger an mot filterfestet. Skru deretter ytterligere en halv omdreining. Ikke trekk for hardt til, tetningen kan bli skadet.

Start dieselmotoren og kontroller at det ikke lekker hydraulikkolje fra filtrene. Kontroller oljenivået gjennom nivåglasset (3) og etterfyll ved behov.



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

Kondens i hydraulikktanken tappes ut gjennom avtappingskranen (1).

Avtappingen skjer når valsen har stått stille i lang tid, f.eks. etter en natts stillstand. Tapp av på følgende måte:

Ta bort pluggen (2).

Hold en oppsamlingsbeholder under kranen.

Åpne kranen (1) og la eventuell kondens renne ut.

Steng avtappingskranen.

Sett tilbake pluggen

HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halvår)

Drivstofftank – Drenering

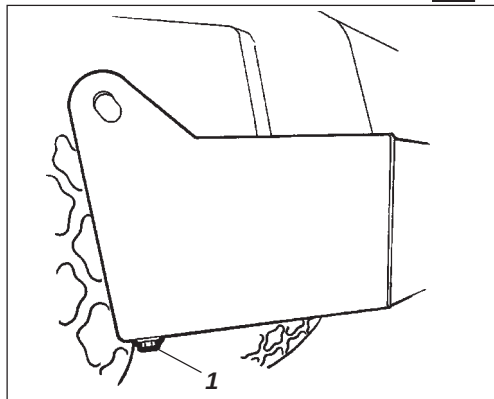


Fig. 40 Drivstofftank
1. Avtappingsplugg

Vann og sedimenter i drivstofftanken tappes ut gjennom avtappingspluggen i drivstofftankens bunn.



Vær meget forsiktig ved dreneringen. Ikke mist pluggen, slik at alt drivstoff renner ut.

Avtappingen skjer når valsen har stått stille i lang tid, f.eks. etter en natts stillstand. Drivstoffnivået bør være så lavt som mulig.

Helst bør valsen ha stått med den ene siden noe lavere, slik at vann og sedimenter er samlet ved avtappingspluggen (1). Tapp på følgende måte:

Hold en oppsamlingsbeholder under pluggen (1).

Løsne pluggen og tapp ut vann og sedimenter til bare rent dieseldrivstoff kommer fram ved pluggen. Skru pluggen fast igjen.

Bytt luftrenserens hovedfilter selv om det ennå ikke er rengjort 5 ganger, se under 50 timer for filterbytte.



Hvis filteret ikke byttes når det er tett, ryker det av motoren, og den har mindre effekt. Det er også stor skade for motorskader.

Luftrenser – Bytte

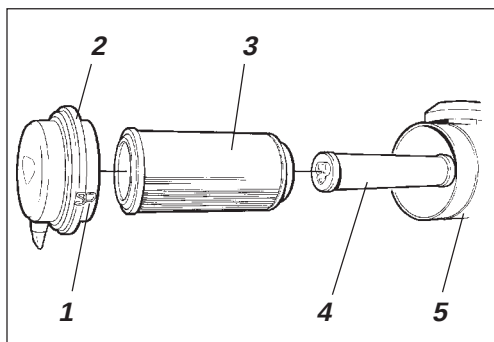


Fig. 41 Luftrenser
1. Låseklaffer
2. Lokk
3. Hovedfilter
4. Sikkerhetsfilter
5. Filterhus

Bakakselens differensial – Oljeskift

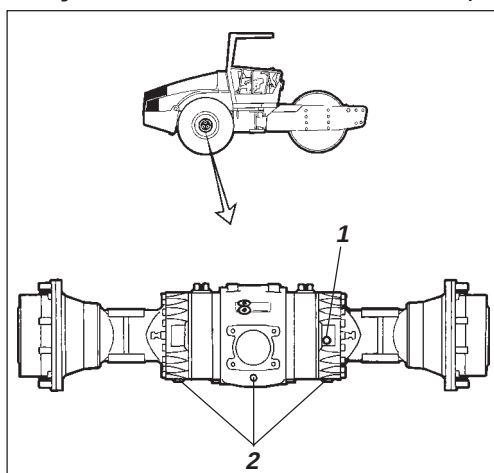


Fig. 42 Bakaksel
1. Nivå-/påfyllingsplugg
2. Avtappingsplugg



Arbeid aldri under valsen med motoren i gang. Parker på jevnt underlag og blokker hjulene.

Tørk rent og fjern nivå-/påfyllingspluggen (1) og alle de tre tappepluggene (2), tapp deretter oljen ut i en beholder.



Samle opp oljen og lever den til deponi.

Sett tilbake avtappingspluggene og fyll på ny olje til riktig nivå. OBS! Det tar en stund før oljen har fordelt seg i akselen. Hele volumet skal ikke fylles på med en gang. Sett tilbake nivå-/påfyllingspluggen. Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonene.

HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halvår)

Bakakselens planetgir – Oljeskift

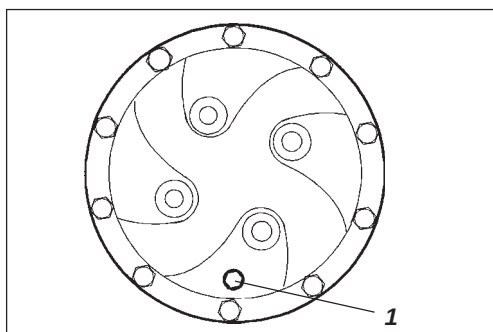


Fig. 43 Planetgir/stilling for avtapping
1. Plugg

Sett valsen slik at pluggen (1) kommer i sin nederste posisjon.

Tørk ren og løsne pluggen (1) og tapp oljen i en beholder. Volumet er ca 2 liter.



Samle opp oljen og lever den til deponi.

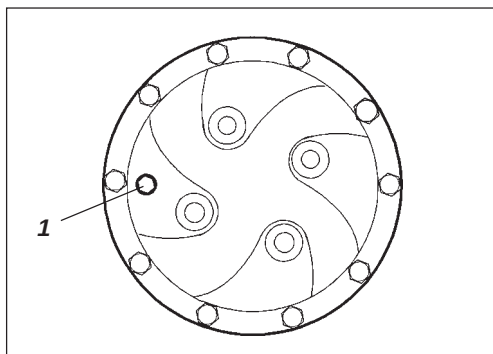


Fig. 44 Planetgir/stilling for påfylling
1. Plugg

Sett valsen slik at pluggen kommer "klokken 9".

Fyll på olje til nivåhullets nedre kant.

Sett tilbake pluggen og gjenta prosessen for den andre siden. Bruk girolje. Se smøremiddelspesifikasjonene.

Friskluftfilter – Bytte

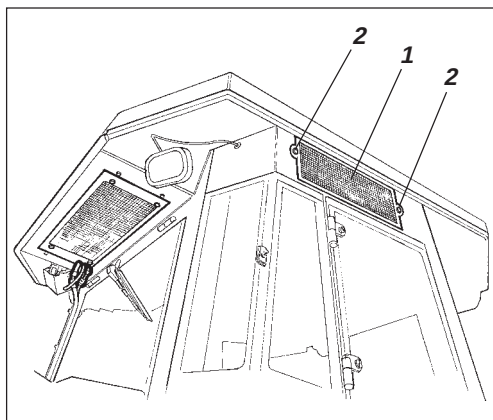


Fig. 45 Førerhus
1. Friskluftfilter
2. Skruv (x2)

Løsne de to skruene (2) på førerhustakets bakside. Ta ned hele holderen og løsne filtersettet.

Bytt ut med nytt filter.

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

HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

Hydraulikk tank – Oljeskift

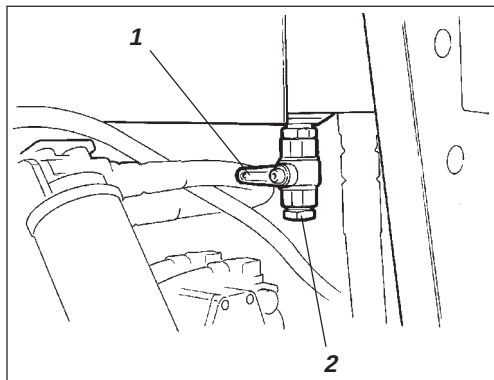


Fig. 46 Hydraulikk tank, underside

1. Stengekran
2. Plugg



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.



Det er fare for brannskader ved tapping av varm olje. Pass hendene.

Gjør klar en beholder for oppsamling av oljen. Beholderen bør romme minst 60 liter.

En egnet beholder er et tomt oljefat eller lignende, som settes ved siden av valsen. Oljen renner i en slange fra avtappingskranen (1) til oljefatet, etter at pluggen (2) er fjernet og kranen er åpnet.



Samle opp oljen og lever den til deponi.

Fyll på ny hydraulikkolje i henhold til anvisningen under "Hydraulikk tank – kontroll av oljenivå". Bytt samtidig hydraulikkoljefiltrene.

Valskassett – Oljeskift

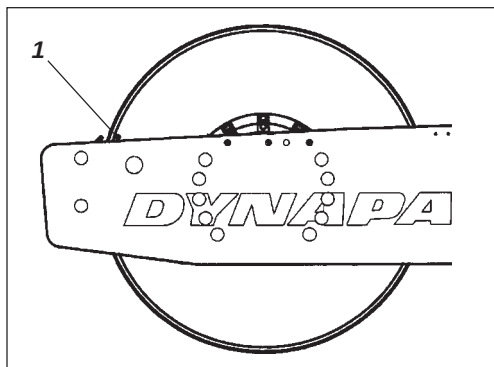


Fig. 47 Venstre valsside

1. Indikatorpinne



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

Kontroller oljenivået og etterfyll om nødvendig.

Sett maskinen på et jevnt underlag med indikatorpinnen (1) på innsiden av valsen i nivå med valsrammens overside.

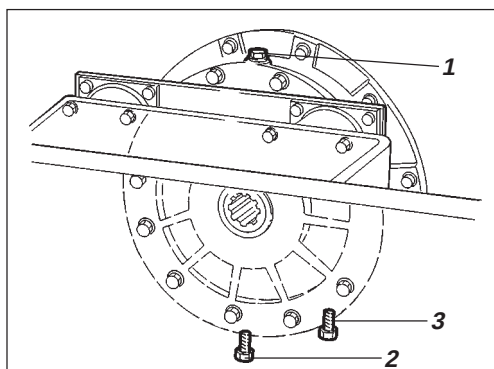


Fig. 48 Vals, høyre side

1. Påfyllingsplugg
2. Tappeplugg
3. Nivåplugg



Samle opp oljen og lever den til deponi.

Rengjør og skru bort påfyllingspluggen (1) og tappepluggen (2).

La all olje renne ut. Monter tappepluggen og fyll på ny syntetisk olje i henhold til anvisningen under "Valskassett - Kontroll av oljenivå" på side 17.

Gjenta prosedyren på motsatt side.



Vær nøye med å kun bruke MOBIL SHC 629 i kassetene.

HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

Valsgirkasse – Oljeskift

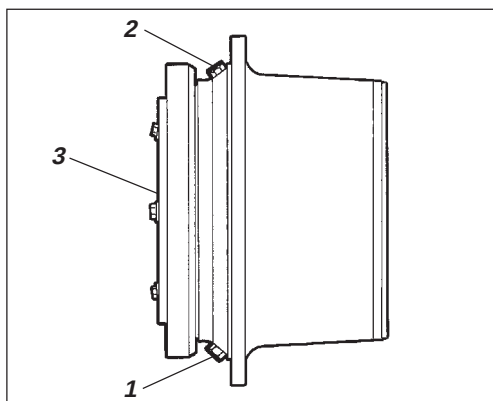


Fig. 49 Valsgirkasse
1. Tappeplugg
2. Påfyllingsplugg
3. Nivåplugg

Sett valsen på et jevnt underlag slik at pluggene (1) og (2) kommer som bildene viser.

Rengjør og løsne pluggene (1, 2 og 3) og tapp oljen i en beholder, volum ca. 3,5 liter.

Sett pluggen (1) tilbake og fyll til oljen når nivåpluggen (3), i henhold til "Valsgirkasse – kontroll av oljenivå" (se side 16).

Bruk transmisjonsolje, se smøremiddelspesifikasjonene.

Rengjør og sett tilbake nivåplugg (3) og påfyllingsplugg (2).

Forover-/bakoverspak – Smøring

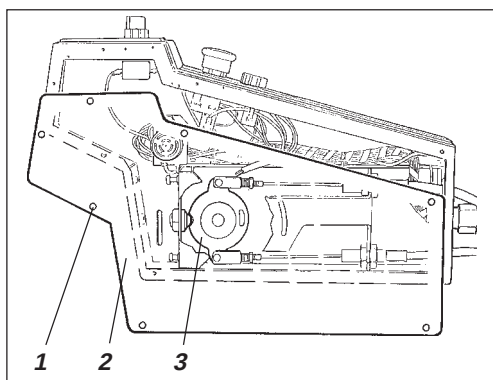


Fig. 50 Forover-/bakoverspak
1. Skru
2. Plate
3. Kamskive

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

Smør glideflaten på kamskiven (3) med fett.

Monter platen (2) med skruene (1).

Styreledd – Kontroll

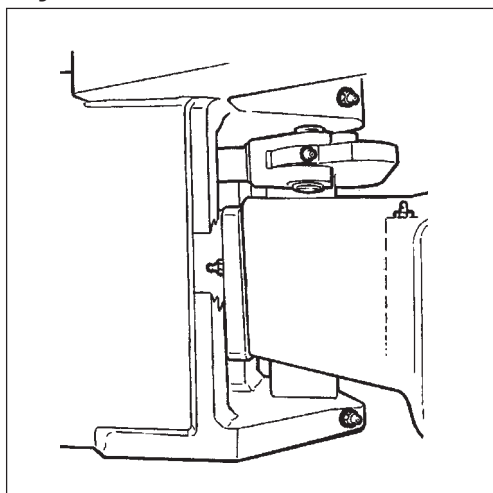


Fig. 51 Styreledd

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 (Tilbehør) – Ettersyn

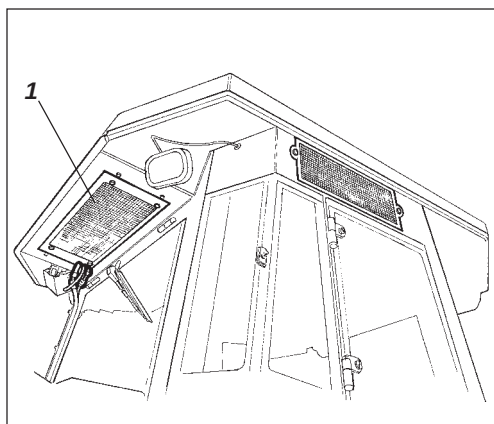


Fig. 52 Førerhus
1. Kondensatorelement

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.

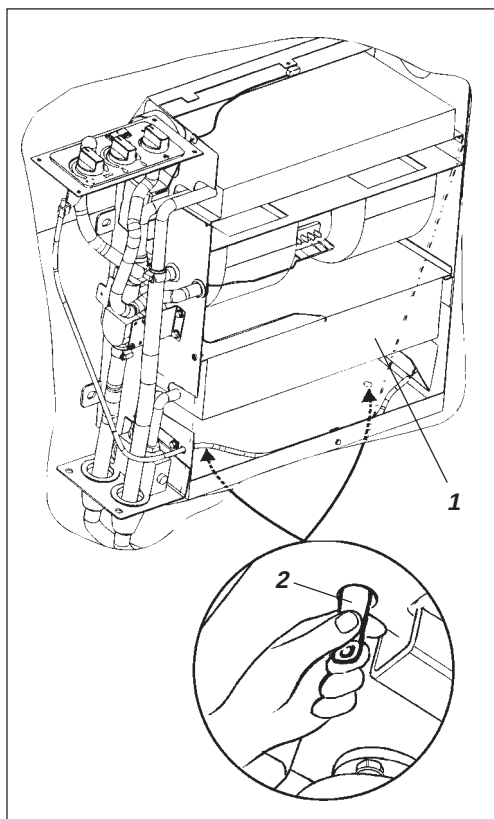


Fig. 53 Luftkondisjonering
1. Kjøleelement
2. Dreneringsventil (x2)

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 kondensvannet ikke samler seg inne i enheten.

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

HVER 2000. DRIFTSTIME (HVERT ÅR)

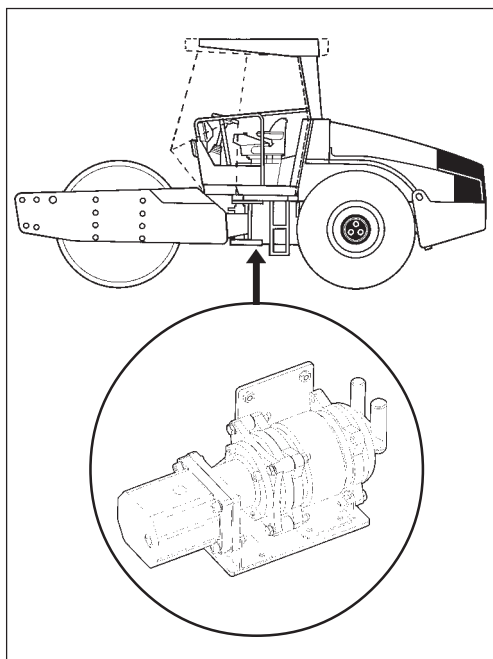


Fig. 54 Kompressor

Kontroller at kompressoren og hydraulikkmotoren er godt festet.

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



Luftenheten bør ikke kjøres når temperaturen utendørs er under 0 °C.

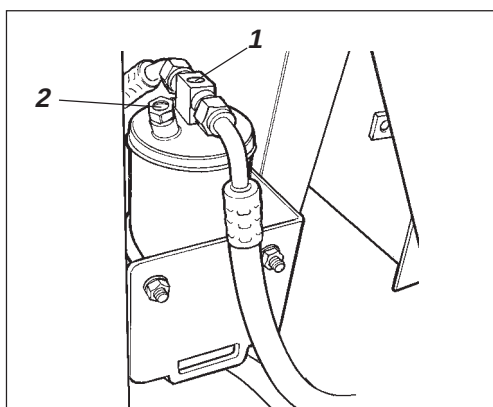


Fig. 55 Tørkefilter i motorrom

- 1. Siktglass
- 2. Fuktindikator



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

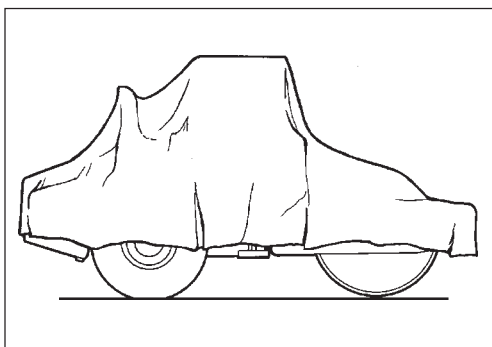


Fig. 56 Værbeskyttet vals



Ved lengre oppstillingstid enn en måned, må anvisningene nedenfor følges.

Tiltakene gjelder for en stillstandstid opptil 6 måneder.

Før valsen tas i bruk igjen, må punktene nedenfor som er merket *, settes på plass.

Dieselmotor

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

Batteri

- * Demonter batteriet fra valsen, rengjør det utvendig, kontroller at væsknivået er korrekt, og vedlikeholdslade batteriet en gang per måned.

Luftrenser, avgassrør

- * Dekk luftrenseren eller innløpsåpningen med plast eller tape, også avgassrørets åpning skal dekket til. Dette gjøres for å forhindre at fuktighet trenger inn i motoren.

Drivstofftank

Fyll drivstofftanken helt for å forhindre kondensdannelse.

Hydraulikk tank

Drener eventuelt kondensvann og fyll hydraulikk tanken til øverste nivåmarkering.

Styresylinder, gangjern, etc.

Smør styreleddets lager og begge styresylinderlagrene med fett.
Fett inn styresylinderens stempelstang med konserveringsfett.
Også motordekselets gangjern, stolskinner, turtallsregulator samt forover-/bakoverspakens mekanikk fettes inn.

Dekk (Allværs-)

Kontroller at lufttrykket er 110 kPa (1,1 kp/cm²)

Deksler, presenning

- * Fell over instrumentbeskyttelsen på styreanordningen.
Dekk over hele valsen med en presenning som stopper et stykke over bakken. Oppbevar om mulig valsen innendørs, helst i et lokale med jevn temperatur.

SPESIELLE ANMERKNINGER

Standardoljer og andre anbefalte oljer

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



For biologisk hydraulikkolje gjelder maksimal temperatur +35 °C.

Høyere omgivelsestemperatur maks. +50 °C

Ved kjøring i høyere omgivelsestemperaturer, likevel maksimalt +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.

Øvrige komponenter med girolje:

Shell Spirax HD 85W/140 eller tilsvarende.

Temperaturer

Temperaturgrensene gjelder for vals i standardutføring.

Valser med ekstraustyr, 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 hydraulikktankene). 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.

Brannslukking

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

Veltebøyle (ROPS)

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.

ELSYSTEM, SIKRINGER

Sikringer og releer

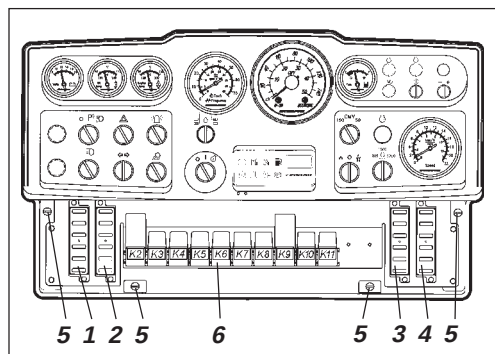


Fig. 57 Instrumentpanel
1,2,3,4. Sikringsbokser
5. Hurtigsruer
6. Releer

Det elektriske styre- og kontrollsystemet er avsikret med 27 sikringer og 12 releer. Antallet er avhengig av hvor mye ekstrautstyr den aktuelle maskinen har.

De fire sikringsboksene (1,2,3,4) og releene er plassert bak den nedre instrumentplaten, som løsnes ved å vri de fire hurtigsruene (5) en kvart omdreining.

Maskinen er utstyrt med 12 V elsystem og vekselstrømgenerator.



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

Sikringer og releer på maskin

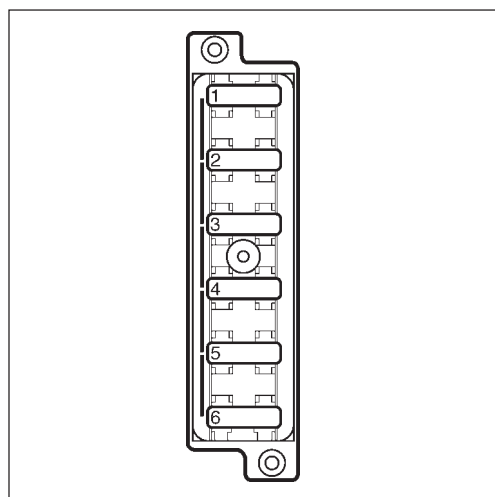


Fig. 58 Sikringsboks, venstre side (1)
7,5A 1. Bremsventil, startrelé, timeteller
7,5A 2. VBS-relé
7,5A 3. Indikasjonspanel
7,5A 4. Signalhorn
7,5A 5. Lav/høy hastighet/utjevnerblad □
3A 6. Ryggealarm □

Sikringsboks, venstre side (2)
7,5A 1. Instrumentering
3A 2. Pakkingsmåler □
7,5A 3. Roterende varsellys □
7,5A 4. Anti-spinn □
20A 5. Luftkond. □
20A 6. Luftkond. □

□ = Tilbehør

Figuren viser de ulike sikringenes amperestyrke samt funksjon.

Samtlige sikringer er av såkalt flatstifttype.

Ferdsskriver og minne til radio er avsikret ved batterifraskilleren med henholdsvis 0,5 A og 3 A.

Sikringsboks, høyre side (3)

20A 1. Arbeidslys venstre □
20A 2. Arbeidslys høyre, instrumentbelysning □
7,5A 3. Hovedlyskaster venstre □
7,5A 4. Hovedlyskaster høyre, Instrumentbelysning * □
5. –
6. –

Sikringsboks, høyre side (4)

10A 1. Roterende varsellys □
10A 2. Blinklys hovedsikring □
7,5A 3. Posisjonslys venstre foran og bak □
5A 4. Posisjonslys høyre foran og bak □
5A 5. Blinklys venstre foran, bak og på siden □
5A 6. Blinklys høyre foran, bak og på siden □

* Når trafikkbelysning er montert

Sikringer i førerhus

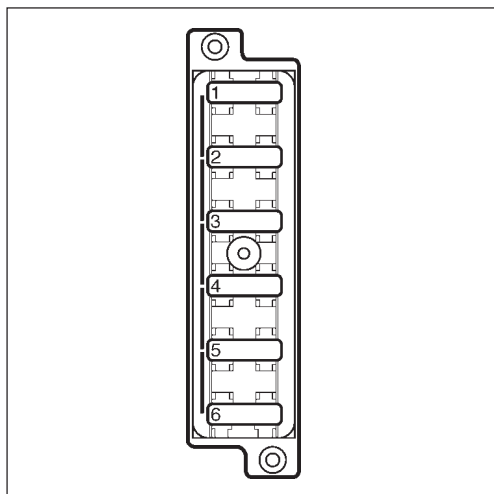


Fig. 59 Sikringsboks i førerhusets tak

- 15A 1. Bakre lyskaster førerhus
- 15A 2. Bakre lyskaster førerhus, Radio
- 10A 3. Indre førerhusbelysning
- 20A 4. Varme-/friskluftsinntak
- 10A 5. Vindusvisker/-spyler bakrute
- 10A 6. Vindusvisker/-spyler frontrute

El-systemet i førerhuset har en egen sikringsboks som er plassert i fremre høyre del av førerhustaket. Figuren viser de ulike sikringenes ampérestyrke samt funksjon. Samtlige sikringer er av såkalt flatstifttype.

Hovedsikringer

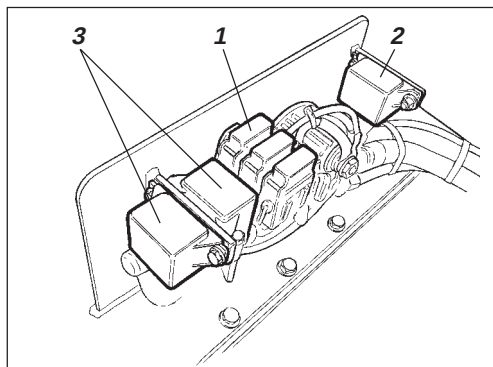


Fig. 60 Motorrum

- 1. Hovedsikringer
- 2. Startrelé
- 3. Forvarmingsreléer

Det er fire hovedsikringer (1). Disse er plassert bak batterifraskilleren. Man må løsne de tre skruene for å få løs plastdekselet.

Sikringene er av typen flatstift.

Mating maskin	30 A (grønn)
Mating førerhus	50 A (rød) □
Mating belysning	40 A (oransje) □
Mating Aircondition	30 A (grønn) □

Startreleet (2) og forvarmingsreléene (3) for dieselmotoren er også montert her.

Releer

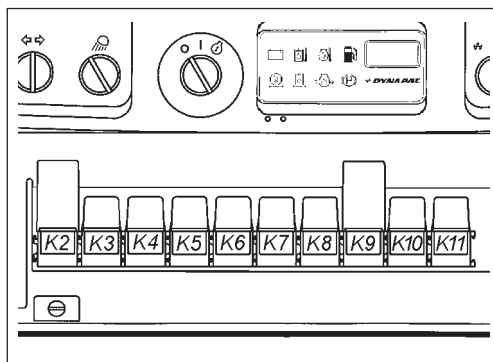


Fig. 61 Instrumentpanel

- K2 VBS-relé
- K3 Hovedrelé
- K4 Signalthorn-relé
- K5 Timetelerrelé
- K6 Drivstoffnivårelé
- K7 Ryggealarmrelé □
- K8 Lysrelé □
- K9 Blinklysrelé □
- K10 Bremsrelé
- K11 Luftkond.-relé □

□ = Tillbehør

Sikringer ved batterifraskiller

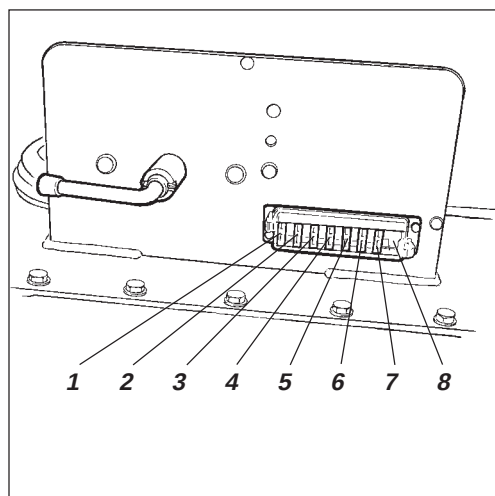


Fig. 62 Sikringsboks i motorrom

- | | |
|------|-------------------------|
| 5A | 1. QSB-motor (tenning) |
| 5A | 2. Diagnoselamper motor |
| 7,5A | 3. ECM elektronikk |
| 7,5A | 4. ECM elektronikk |
| 7,5A | 5. ECM elektronikk |
| 10A | 6. Drivstoffpumpe |
| 10A | 7. Drivstoffpumpe |
| | 8. Reserve |

