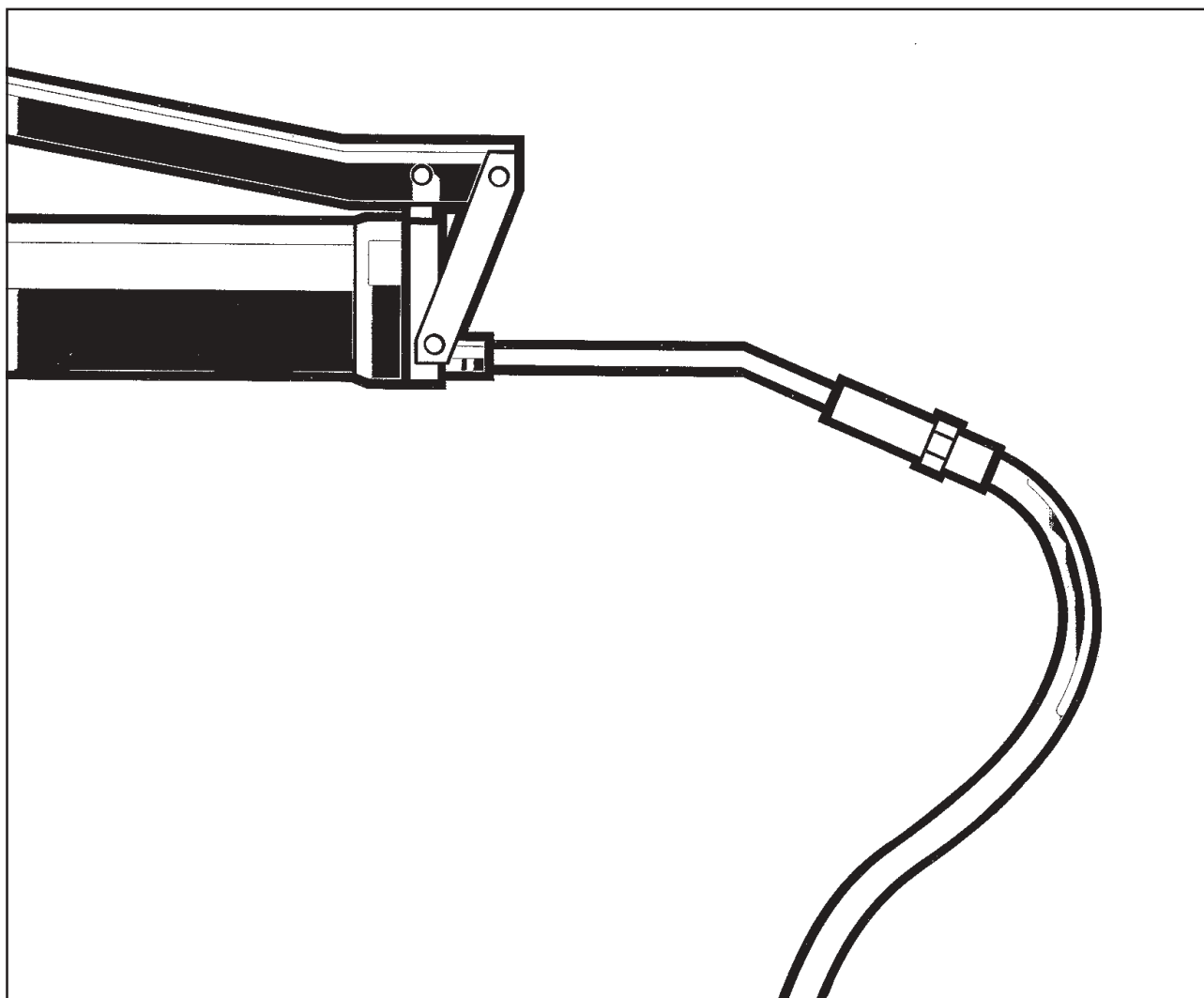


DYNAPAC CC 82/92 VEDLIKEHOLD

M092NO3



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

DYNAPAC

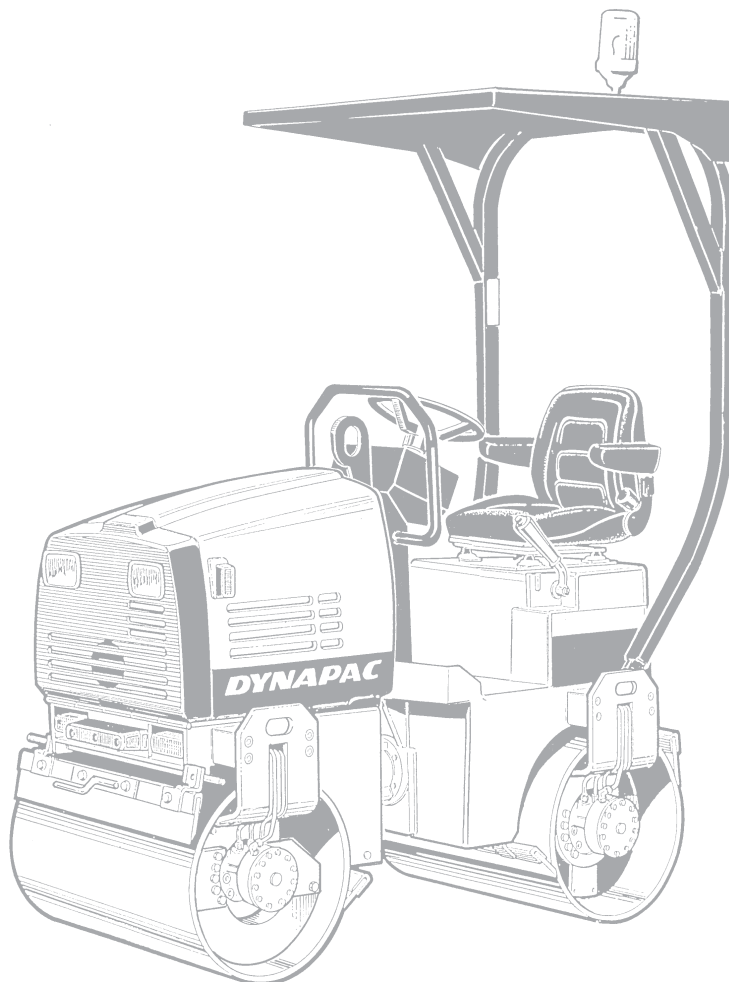
Vibrasjonsvals CC 82/92

Vedlikehold M092NO3, Januar 2002

**Dieselmotor:
HATZ 2G40**

**Instruksjonen gjelder fra:
CC 82: PIN (S/N) *60620504*
CC 92: PIN (S/N) *60610500***

**BEHOLD HÅNDBOKEN
FOR FREMTIDIG BRUK**



CC 89/92 er midtstyrte, vibrerende tandemvalser i 1,5-tonns klassen.

Valsene er beregnet på valsing av både jord og asfalt, og de kan brukes til reparasjons- og vedlikeholdsarbeid, samt til nylegging av gang- og sykkelfelt, mindre gater og veier, parkeringsplasser og gårds plasser.

INNHOOLD

	Side
Smøremidler og symboler	3
Tekniske spesifikasjoner	4-6
Vedlikeholdsskjema	7
Vedlikeholdstiltak	8, 9
Hver 10. driftstime (hver dag)	10-12
Hver 50. driftstime (hver uke)	13, 14
Hver 250. driftstime (hver måned)	15-18
Hver 500. driftstime (hver tredje måned)	19
Hver 1000. driftstime (hvert halvår)	20
Hver 2000. driftstime (hvert år)	21, 22
Langtidsoppstilling	23
Spesielle anvisninger	24
Elektrisk system, sikringer	25

VARSELSYMBOLER



Sikkerhetsinstruksjon – Personlig sikkerhet.



Spesiell oppmerksomhet – Maskin- eller komponentskade

GENERELT



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.

	MOTOROLJE, lufttemp. -10° C - +50°C	Shell Rimula Super SAE 15W/40 eller tilsvarende ACEA-E3, API-CH-4, CG-4, CF-4, CF
	HYDRAULIKKOLJE, lufttemp. -10° C - +40° C lufttemp. over +40° C	Shell Tellus Oil TX68 eller tilsvarende Shell Tellus Oil TX100 eller tilsvarende
	VALSEOLJE, lufttemp. - 15° C - +40° C lufttemp. over +40° C	Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5 Shell Spirax HD85W/140 eller tilsvarende
	FETT	Shell Calithia EPT2 eller tilsvarende
	DRIVSTOFF	Se håndboken for motoren



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

	Motor, oljenivå		Luftfilter
	Motor, oljefilter		Batteri
	Hydraulikkoljetank, nivå		Sprinkler
	Hydraulikkolje, filter		Sprinklervann
	Gir, oljenivå		Gjenvinning
	Smøreolje		Drivstoff-filter

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Vekt og mål

	CC 82	CC 82H	CC 92
Arbeidsvekt, med ROPS, EN500 (kg)	1570	1630	1590
Lengde, vals med standardutstyr med ROPS (mm) ..	2050	2050	2050
Bredde, vals med standardutstyr med ROPS (mm) ...	1058	1058	1058
Høyde, vals med standardutstyr med ROPS (mm) ...	2405	2405	2405
Høyde, vals med standardutstyr uten ROPS (mm)	1600	1600	1600

Væskevolum (Liter)

Hydraulikk tank	30	30	30
Drivstoff tank	30	30	30
Vanntank	75	75	80
Dieselmotor (Hatz 2G40)	3,0	3,0	3,0
Vals	3,5	3,5	3,5

Elektrisk system

Batteri	12V, 75Ah
Generator	14V, 55A
Generator	8A & 16A

Vibrasjonsinformasjon

	CC 82	CC 82H	CC 92
Statisk linjelast, frem/bak (kg/cm)	9,4/10,2	10,2/10,2	8,5/9,1
Utslag (mm)	0,27	0,27	0,27
Frekvens (Hz)	68	68	68
Sentrifugalkraft (kN)	13	13	13

Fremdrift

Hastighetsområde (km/time)	0-10
Stigeevne - teoretisk (%)	60

Dieselmotor

Modell	Hatz 2G 40
Maks. effekt, DIN ved 2700 o/min. (kW)	13 (18,0 hk)

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: M16 (P/N 90 37 45)
Holdfasthetsklasse: 10,9
Tiltrekkingsmoment: 240 Nm (Dacrometbehandlede)

Hydraulikksystem

Åpningstrykk (MPa)

Drivsystem 33,0
Matersystem 2,0
Vibrasjonssystem 31,0
Styresystem 6,5
Bremsefrilegging 1,4

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Lydnivåer – Førerplass (ISO 6394)

Lydtrykknivåer uten vibrasjon (dB(A)) (Måles på hardt underlag/standardvals)	
Standardvals	
Førerplass	84
7 meter fra maskinen	82
Støydempet vals	
Førerplass	80
7 meter fra maskinen	74

Vibrasjoner – Førerplass (ISO 2631)

Målt med aktivert vibrasjon og på mykt polymermateriale, standardvals
Vibrasjonene i førersetet er 0,26 m/s ² (uten førerhus) Vibrasjonene i førersetet er 0,74 m/s ² (med førerhus)
Grenseverdi for deklarasjon i henhold til Maskin- direktivet 98/37/EF er 0,5 m/s ²

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)	Lydtrykknivå, førerens øre (ROPS) dB(A)
CC 82	103	–
CC 92	103	–



Lydnivåene kan variere ved kjøring på ulike underlag og stolplasseringer.

VEDLIKEHOLDSSKJEMA

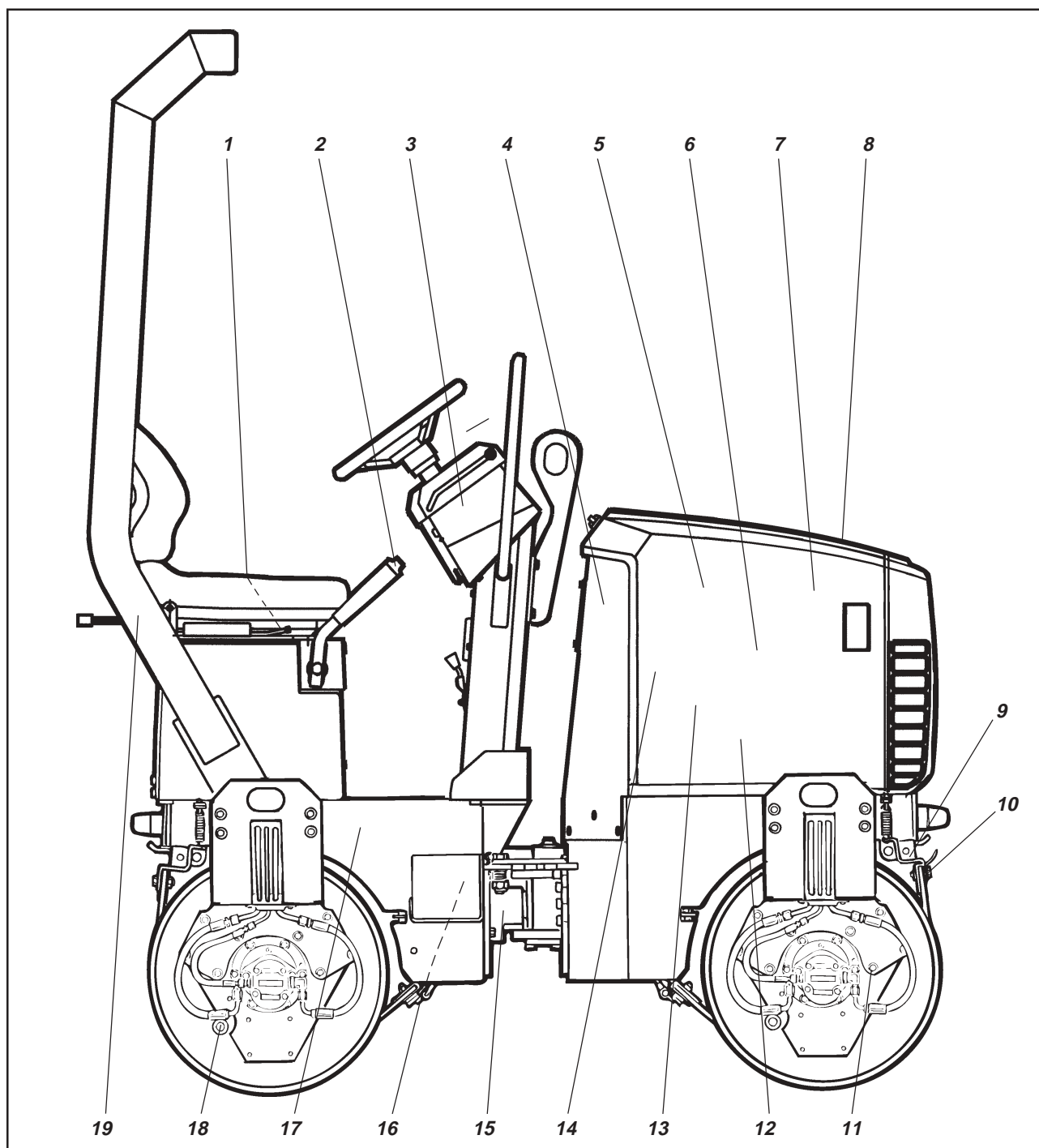


Fig. 1 Service- og kontrollpunkter

- | | | |
|--------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Vanntank, påfylling | 8. Generatorrem | 15. Styreledd |
| 2. Forover-/bakoverspake | 9. Sprinkler | 16. Styresylinder |
| 3. Nødbrems | 10. Skraper | 17. Drivstofftank/påfylling |
| 4. Batteri | 11. Gummielement | 18. Valser/påfylling av olje |
| 5. Luftreiser | 12. Tannrem | 19. ROPS |
| 6. Dieselmotor | 13. Hydraulikkoljefilter | |
| 7. Hydraulikkoljekjøler | 14. Hydraulikkoljetank/påfylling | |

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
	Før dagens første start		
6	Kontroller oljenivå i dieselmotoren	10	Se motorens instruksjonsbok.
14	Kontroller oljenivå i hydraulikk tank	10	
17	Fyll drivstofftanken	11	
	Fyll vanntank	11	
9	Kontroller sprinklersystemet	11	
6	Kontroller fri kjøleluftsirkulasjon	12	
10	Kontroller skrapeinnstillingen	12	
3	Prøv bremsene	12	

Hver 50. driftstime (hver uke)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
15	Smør styreleddet	13	
16	Smør styresylinderens fester	13	
5	Tøm støvsamleren til luftrenseren	13	
4	Kontroller batteriet	14	
11	Kontroller gummielementet og skrueforbindelsene	14	
	Etter valsens første 50 driftstimer må alle oljefiltre og all smøreolje skiftes, med unntak av hydraulikkoljen.		

VEDLIKEHOLDSTILTAK

Hver 250. driftstime (Hver måned)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
5	Bytt eller rengjør luftreenserens filterelement og kontroller at slanger og koblinger er tette	15	
6	Rengjør kjøleflensene til dieselmotoren		Se motorens instruksjonsbok.
6	Kontroller spjeldventilen til dieselmotoren		Se motorens instruksjonsbok.
6	Bytt smøreolje og oljefilter i dieselmotoren	16	Se motorens instruksjonsbok.
7	Rengjør hydraulikkoljekjøleren utvendig	16	
2	Smør brytere og ledd	17	
18	Kontroller oljenivået i valsene	17	
14	Kontroller lokket/utluftningen til hydraulikkoljetanken	18	
8	Kontroller remspenningen for generatoren	18	

Hver 500. driftstime (Hver tredje måned)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
6	Bytt drivstoffilter i dieselmotoren		Se motorens instruksjonsbok.
13	Bytt hydraulikkoljefilter	19	

Hver 1000. driftstime (Hvert halvår)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
14	Tøm kondensvann fra hydraulikktanken	20	
5	Bytt luftfilter	20	
12	Kontroller tannremmen til vibrasjonspumpen	20	

Hver 2000. driftstime (Hvert år)

Pos. i fig. 1	Tiltak	Se side	Kommentar
14	Skift olje i hydraulikktanken	21	
18	Skift olje i valsene	21	
1	Tøm og rengjør vanntanken	22	
17	Tøm og rengjør drivstofftanken	22	
	Kontroll av styreleddets tilstand	22	

HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

Dieselmotor – Kontroll av oljenivå

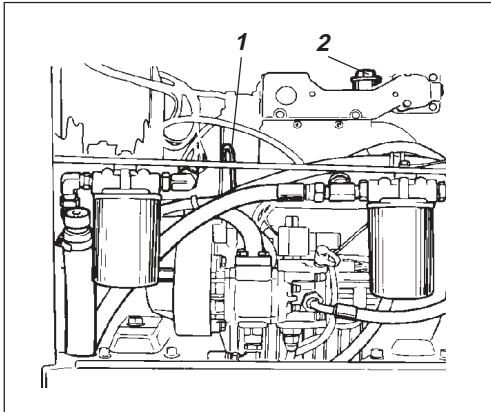


Fig. 2 Dieselmotor
1. Peilepinne
2. Påfyllingsplugg



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.

Drei om låsen til motordekslet og åpne motordekslet.



Pass på at motordekslet er helt åpent.

Kontroller oljenivået med peilepinnen (1). Nivået skal være mellom strekene. Hvis nivået er i nærheten av den nederste streken, fyller du på ny motorolje gjennom påfyllingspluggen (2). Du finner informasjon om riktig oljekvalitet under "Smøremidler og symboler".



Du må aldri fylle for mye olje, det kan skade motoren.

Hydraulikk tank – Kontroll av oljenivå

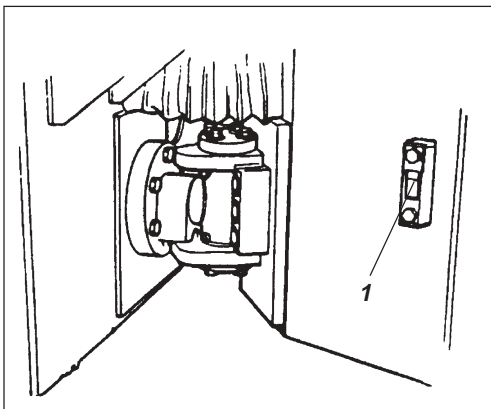


Fig. 3 Hydraulikkoljetank
1. Nivåglass

Tørk av nivåvinduet (1). Kontroller at oljenivået ligger mellom minimums- og maksimumsmerkene.

Hydraulikkoljetank – Påfylling

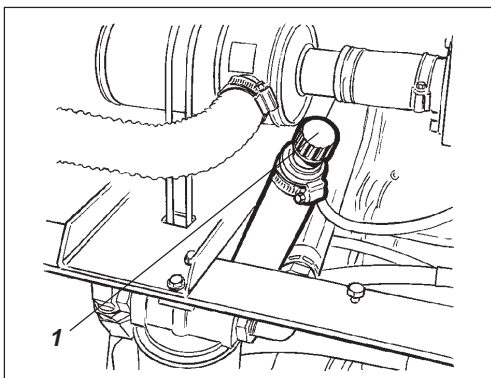


Fig. 4 Høyre side av motorrommet
1. Påfyllingsslange

Fyll på ny hydraulikkolje gjennom påfyllingsslangen (1) til nivået vises i glasset.

Under "Smøremidler og symboler" finner du riktig informasjon om riktig oljekvalitet.

HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

Fylle drivstoff

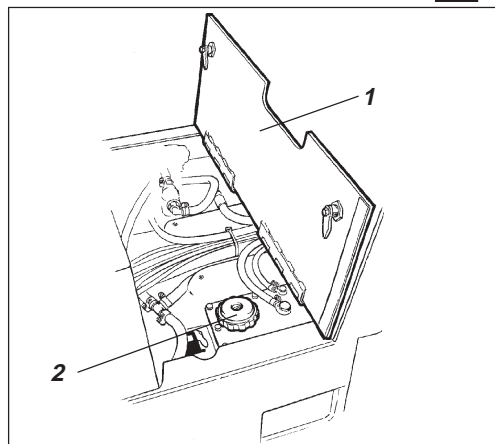


Fig. 5 Gulvet til førerplattformen

1. Gulvluke
2. Påfyllingsrør/lokk

Fyll drivstofftanken hver dag før arbeidet starter. Ved drivstoffpåfylling åpnes gulvluken (1), bruk den medfølgende lukenøkkelen.

Fyll på gjennom drivstoffpåfyllingsrøret (2).



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



Stans dieselmotoren. Jord (trykk) pumpepistolen mot påfyllingsrøret (2) under fylling.

Tanken rommer 30 liter drivstoff.

Vanntank – Påfylling

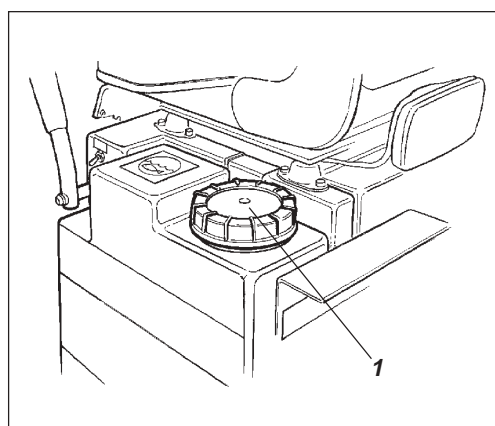


Fig. 6 Vanntank

1. Tanklokk



Skru av tanklokket (1) og fyll på rent vann, ikke ta bort silen.

Fyll vanntanken, den rommer 75–80 liter.



Eneste tilsetning: En liten mengde miljøvennlig frostvæske.

Sprinklersystem – Kontroll, rengjøring

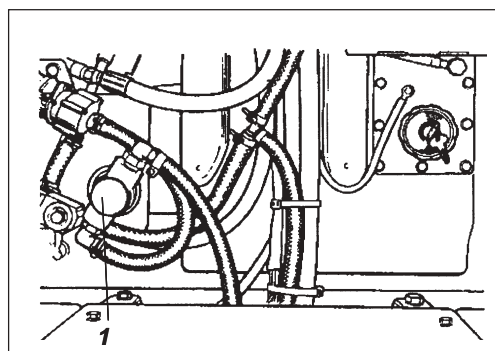


Fig. 7 Sprinklersystem

1. Vannfilter

Kontroller at vannfilteret (1) og hullene i sprinklerrørene ikke er tette. Rengjør om nødvendig. Rengjør vannfilteret ved å løfte det ut av holderen, skru av den nedre delen og rengjør filter og filterhus. Monteres igjen ved å følge fremgangsmåten ovenfor i motsatt rekkefølge.

HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

Luftsirkulasjon – Kontroll

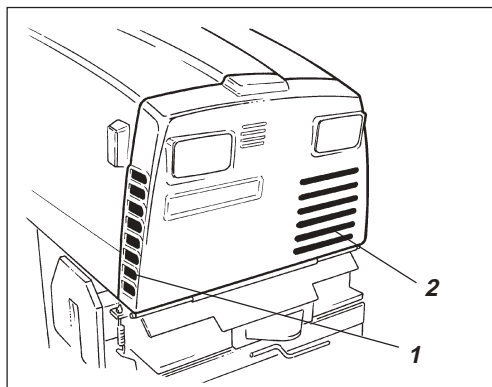


Fig. 8 Motordeksel

1. Kjøleluftspjeld/motor
2. Kjøleluftspjeld/oljekjoler

Kontroller at dieselmotoren har fri kjøleluftsirkulasjon gjennom beskyttelsesgitteret i motorrommet.

Skraper

– Kontroll, justering

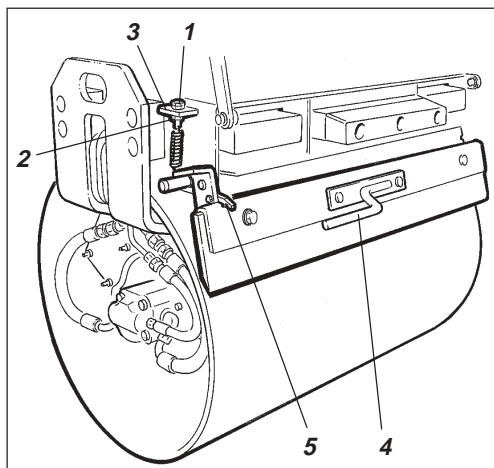


Fig. 9 Fremre skrapere i transportstilling

1. Justeringsmutter
2. Låsemutter
3. Festeplate
4. Håndtak
5. Sperre

Kontroller at skrapene er fri for skade. Juster skrapene ved behov på følgende måte:

Kontroller at skrapene er fri for skade. Juster skrapene ved behov på følgende måte:

Vil du ha fastere innstilling av skrapen, løsner du låsemutteren (2) og skur justeringsmutteren (1) mot høyre til ønsket innstilling er nådd.

Lås innstillingen ved å stramme låsemutteren mot festeplaten (3).

Juster spenningen på begge festene til skrapen.

Vil du ha løsere innstilling, justerer du i omvendt rekkefølge av fremgangsmåten ovenfor.

Ved transport kan skrapene frigjøres fra valsen ved at de felles opp ved hjelp av håndtaket (4) og sperren (5).

Bremsefunksjon – Kontroll

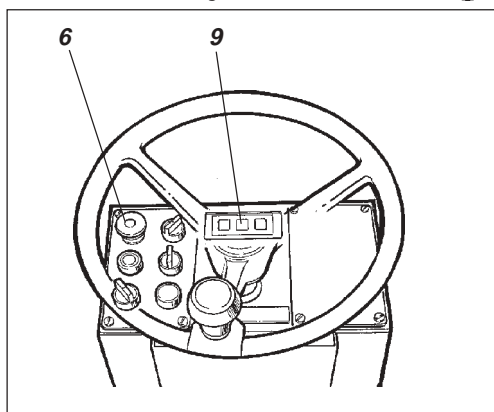


Fig. 10 Instrumentpanel

6. Reserve-/parkeringsbremsknapp
9. Bremsevarsellampe



Kontroller bremsefunksjonen på følgende måte:

Kjør valsen **sakte** forover.

Trykk ned reserve-/parkeringsbremsknappen. Bremsevarsellampen (9) på instrumentpanelet skal nå tennes, og valsen skal stanse.

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

Trekk opp reserve-/parkeringsbremsknappen.

Valsen er nå klar for kjøring.

HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

Styresylindre og styreledd

– Smøring

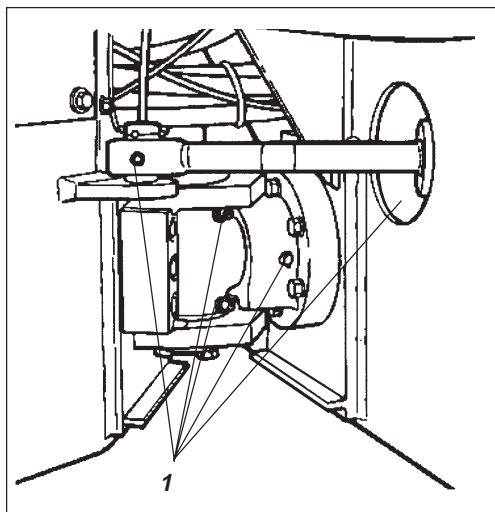


Fig. 11 Styreledd, venstre side

1. Smørenipler



Sett valse på et plant underlag. Motoren skal være slått av og reserve-/parkeringsbremsen aktivert ved alt kontroll- og justeringsarbeid på valse, 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.

Vri rattet til fullt utslag til høyre, alle fem smøreniplene (1) er nå tilgjengelige fra maskinens venstre side.

Tørk av smøreniplene (1). Smør hver nippel med tre pumpeslag fra håndfettsprøyten. 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.

Luftrensere

– Tømming

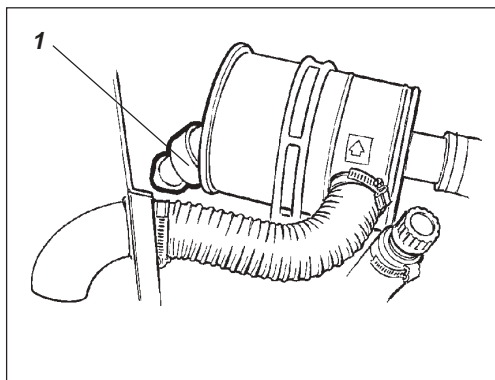


Fig. 12 Luftrensere

1. Støvsamler

Tøm støvsamleren (1) til luftrenseren ved å trykke med fingrene på gummibelgen. Sjekk også om luftslangene er hele.

HVER 50. DRIFTSTIME (Hver uke)

Batteri

– Kontroll av væsknivå

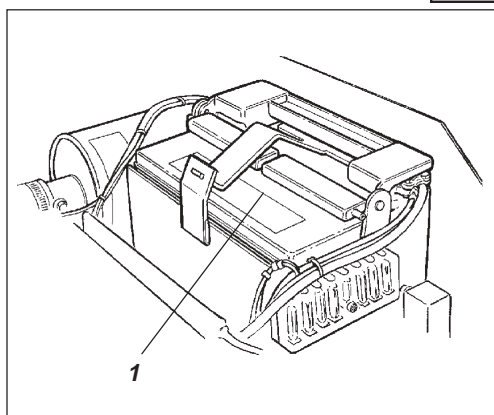


Fig. 13 Batterihylle
1. Batteri



Du må aldri bruke åpen flamme når du kontrollerer væsknivået. Det dannes en eksplosiv gass i batteriet når generatoren lader.

Åpne motordekslet helt.

Tørk av oversiden på batteriet.



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

Ta bort cellelokket og kontroller at væsknivået 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 cellelokkene 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.

Battericelle

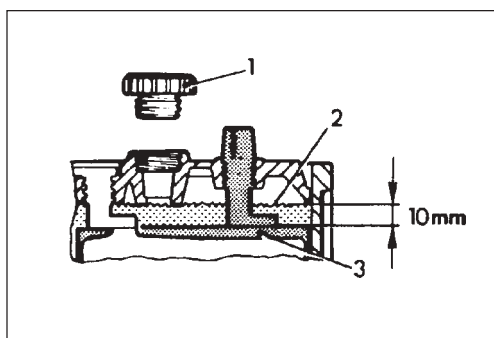


Fig. 14 Væsknivå i batteriet
1. Celledeksel
2. Væsknivå
3. Plate

Gummielement og festeskruer – Kontroll

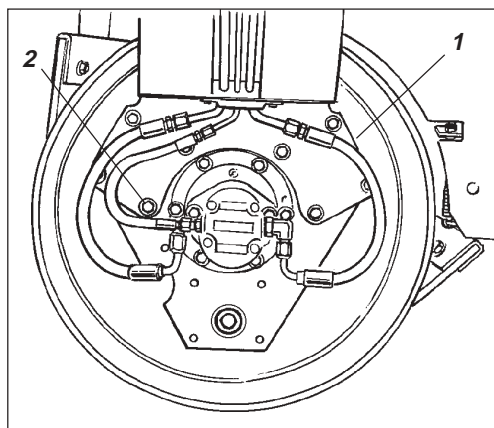


Fig. 15 Valsefeste
1. Gummielement
2. Festeskruer

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.



Gummielementenes skruer i valsen er låst med loctite. Kontroller gummielementene på begge sider av valsen.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Luftrenser – Demontering

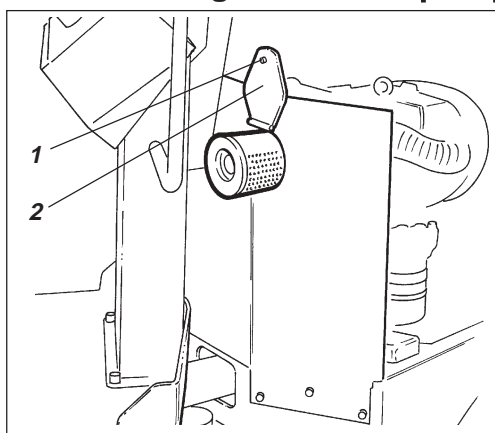


Fig. 16 Luftrenser
1. Festeskruer
2. Lokk

Vri maskinen i posisjon for venstresving. Løsne skruen (1) ved å vri den $\frac{1}{4}$ omdreining, fell opp lokket (2) og trekk filteret ut gjennom åpningen etter at trinnet nedenfor er utført.

Luftfilter – Rengjøring

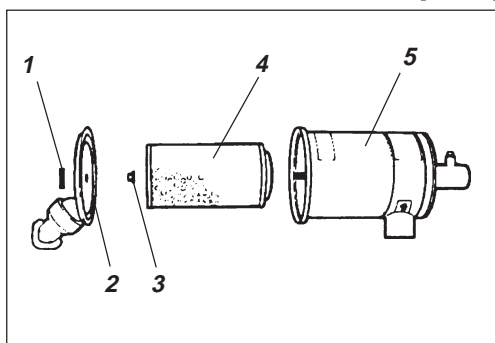


Fig. 17 Luftrenser
1. Vingemutter
2. Lokk
3. Mutter
4. Filterelement
5. Filterhus

Ta ut filterelementet (4) ved å først løsne mutteren (1) og deretter lokket (2) og mutteren (3). Kontroller at filterelementet er uskadd. Rengjør elementet ved å slå det mot hånden eller en annen myk gjenstand. Blås deretter med trykkluft fra innsiden på filteret. Se nedenfor. Rengjør også filterhuset (5) og lokket (2).



Bytt filterpatron senest etter 5 rengjøringer.



Kontroller koblingene mellom motor og luftrenser. Hvis det er støv i innsugingsrøret til motoren, må alle koblinger kontrolleres og eventuelt byttes.

Filterelement – Rengjøring med trykkluft

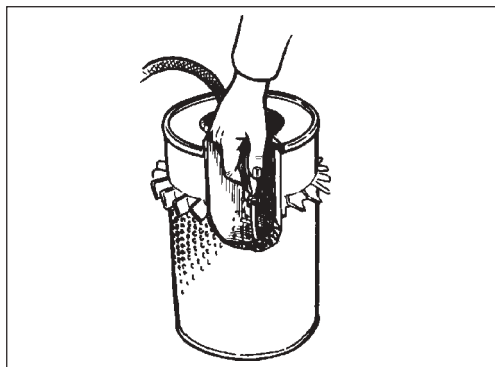


Fig. 18 Filterelement

Blås opp- og nedover langs papirfilteren på innsiden av filterelementet. Hold munnstykket minst 20-30 mm fra papirfilteren, slik at papiret ikke blåses i stykker.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Motorolje og oljefilter – Bytte

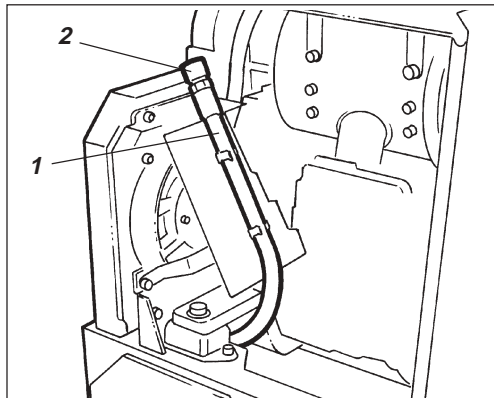


Fig. 19 Motorrom, høyre side
1. Tømmeslange
2. Plugg

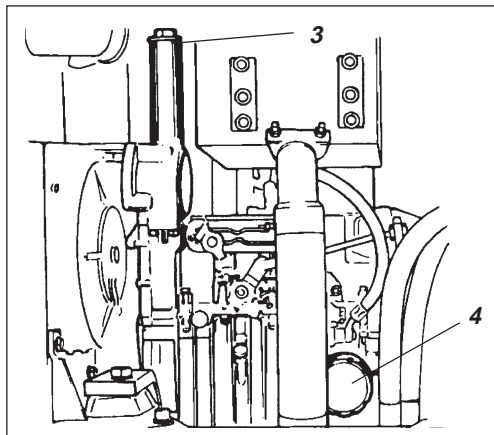


Fig. 20 Motorrom, venstre side
3. Påfyllingslokk
4. Oljefilter

Hydraulikkoljekjøler – Rengjøring

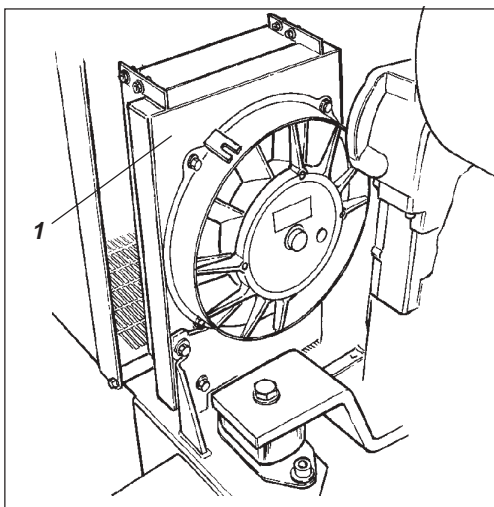


Fig. 21 Motorrom
1. Hydraulikkoljekjøler

Kjør motoren varm før du tapper ut oljen.



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



Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.



Sett et kar som rommer minst 5 liter under tappepluggen. Samle opp oljen og lever den til deponi.



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

Løsne oljepåfyllingslokket (3) og løsne pluggen (2) i enden av dreneringsslangen, la all motorolje renne ut.

Løsne dreneringsslangen (1) fra holderen på motoren, og før ut slangen ved den fremre skrapen.



Se instruksjonsboken for motoren ved oljeskift og filterbytte, slik at du kan overholde detaljinstruksjonene.

Ta ut oljefilteret (4) og sett i et nytt.

Sett tappepluggen (2) tilbake i enden på slangen, og heng slangen opp i holderen på motoren.

Fyll på ny motorolje. Se under "Smøremidler og symboler" for informasjon om riktig oljekvalitet. Sett tilbake påfyllingslokket (3). Kontroller at oljenivået er riktig, ved hjelp av peilepinnen. Start motoren og sjekk at oljefilteret er tett.

Rengjør kjøleflensene til hydraulikkoljekjøleren, helst med trykkluft. Blås i omvendt retning av kjøleluften. Kontroller også at termostaten som styrer kjøleviften fungerer. Den skal aktiveres ved 60 °C.



Bruk vernebriller under arbeid med trykkluft.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Forover-/bakoverspake – Kontroll og smøring

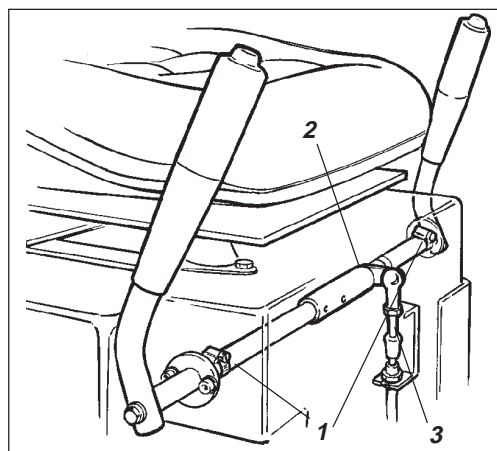


Fig. 22 Forover-/bakoverspake

1. Frikjonsskruer
2. Skrue
3. Spakekabel

Kontroller friksjonen for forover-/bakoverspaken. Frikjonsskruene (1) skal festes så hardt at forover-/bakoverspaken holder seg i stillingen den settes i under kjøringen. Bryterens "0-stilling" kontrolleres av skrue (2), som griper i sporet på akselen mellom spakene.

Hvis spaken begynner å gå tregt etter lengre tids bruk, smøres spaken ved lagrene (1) og ved instrumentkabelen (3) med noen dråper olje på hvert sted. Hvis spaken begynner å gå tregt etter lengre tids bruk, smøres spaken ved lagrene (1) og ved instrumentkabelen (3) med noen dråper olje på hvert sted.

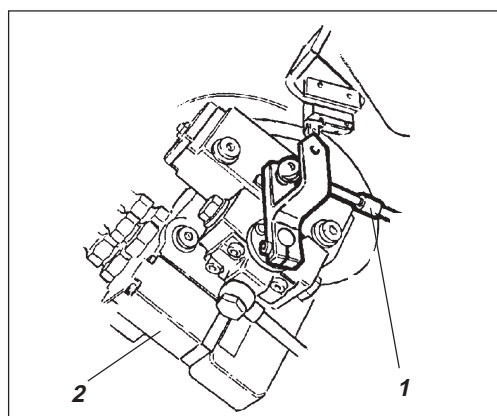


Fig. 23 Motorrom

1. Forover-/bakoverspake
2. Fremdriftspumpe

Hvis forover/bakover-spaken fremdeles går tregt etter ovenstående justering, smøres også den andre siden av kabelen med noen dråper olje. Kabelen er plassert på oversiden av fremdriftspumpen.

Vals – Kontroll av oljenivå

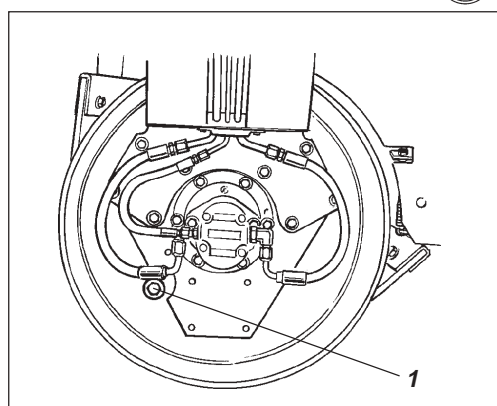


Fig. 24 Vals, drivside

1. Oljeplugg

Sett valsen på et jevnt underlag, og kjør valsen sakte til oljepluggen (1) står ved det halvmåneformede uttaket i valsefestet.



Slå av motoren, bryt strømmen og aktiver parkeringsbremsen/nødstopknappen.

Skrut ut pluggen og kontroller at oljenivået når opp til underkanten av hullet. Om nødvendig, fyller du på ny girolje. Se under "Smøremidler og symboler" for informasjon om riktig oljekvalitet.

Rengjør den magnetiske oljepluggen (1) for eventuelle metallrester, og sett pluggen tilbake på plass.

HVER 250. DRIFTSTIME (Hver måned)

Hydraulikkoljetank – Kontroll/utluftning

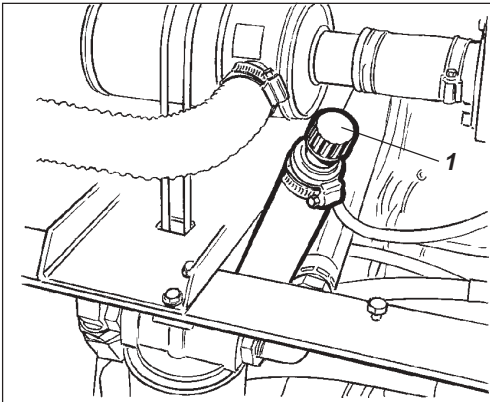


Fig. 25 Motorrom, høyre side
1. Lokket til hydraulikkoljetanken

Løft motordekselet opp i helt åpen posisjon.

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

Hvis noen retning er stengt, skal man rengjøre det med litt diesolje og blåse med trykkluft til passasjen blir fri, eller bytte lokket ut mot et nytt.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

Generator – Kontroll av remspenning

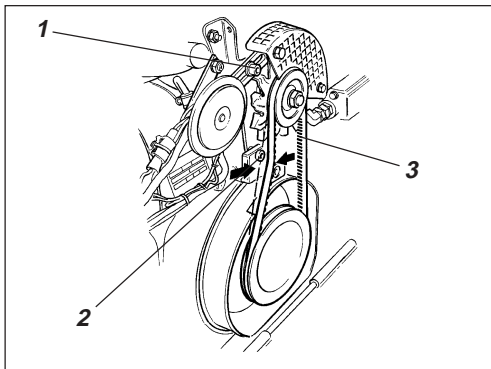


Fig. 26 Generator sett forfra
1. Justeringsskrue
2. Festeskrue
3. Generatorrem



Slå av motoren, bryt strømmen og aktiver parkeringsbremsen/nødstopppknappen.

Hvis det går an å trykke generatorremmen (3) 10 mm ned for hånd midt mellom remskivene, er den riktig spent. Hvis remmen må spennes, følger du fremgangsmåten nedenfor.

Løsne begge insexskruene (1) og (2).

Trykk over generatoren slik at remmen spennes som angitt ovenfor.

Stram deretter først skrue (1) og deretter skrue (2).
Kontroller at remmen fremdeles har riktig spenning etter strammingen.

HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

Hydraulikkoljefilter – Bytte

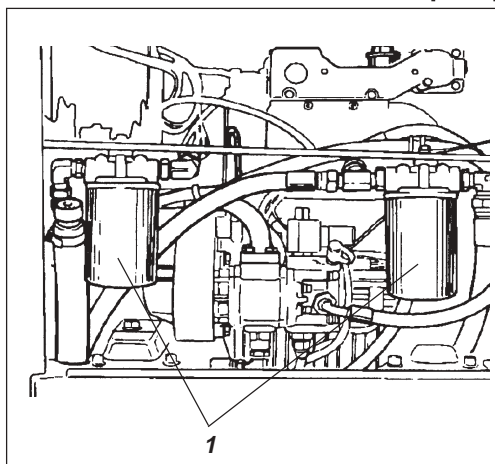


Fig. 27 Motorrom, høyre side
1. Hydraulikkoljefilter



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.



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

Rengjør filterholderens tetningsflate nøye.

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".



Ikke stram filteret for hardt. Da kan pakningene skades.

HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halvår)

Hydraulikkttank – Tapping

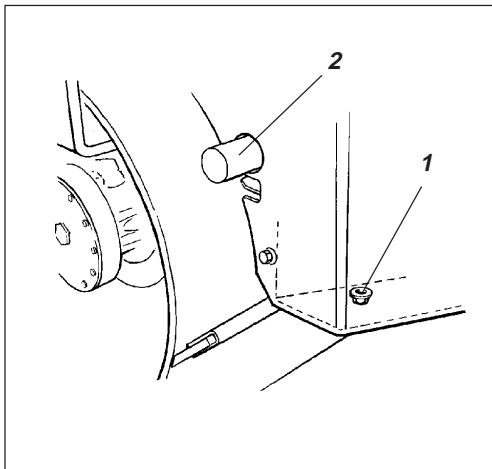


Fig. 28 Venstre maskinside

1. Tappeplugg
2. Eksosrør

Kondensvann i hydraulikkttanken tappes gjennom pluggen (1). Tappingen skal skje når valsen har stått stille over lengre tid, f. eks. etter å ha vært parkert om natten.



Vær svært forsiktig ved tapping. Ikke mist pluggen slik at all oljen renner ut.

Tapp ut slik:

Sett et oppsamlingskar under pluggen (1).

Løsne pluggen og la evt. kondensvann renne ut.

Stram pluggen

Luftfilter – Bytte

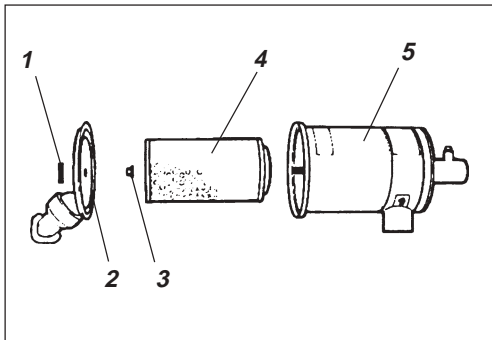


Fig. 29 Luftrenser

1. Vingemutter
2. Løkk
3. Mutter
4. Filterelement
5. Filterhus

Bytt luftrenserens hovedfilter (4) selv om det ennå ikke er rengjort 5 ganger, se under overskriften "Hver 250. driftstime" 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.

Vibrasjonspumpens tannrem – Kontroll av remspenningen

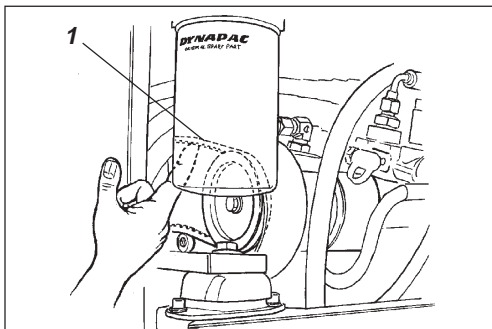


Fig. 30 Motorrom, høyre side

- 1 Tannrem



Denne kontrollen må bare utføres når motoren er kald, ellers er det risiko for brannskade. Følg punktene nedenfor høye, det er risiko for klemmeskader.



Slå av motoren, bryt strømmen og aktiver parkeringsbremsen/nødstopknappen.

Stikk hånden under venstre hydraulikkoljefilter og kjenn etter på den øverste delen av remmen midt mellom drivhjulene.

Remmen er riktig spent hvis det går an å bevege den opp- eller nedover ca. 5 mm.

HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

Hydraulikk tank – Oljeskifte

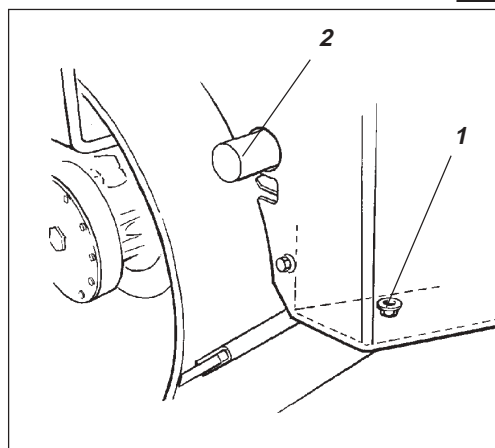


Fig. 31 Venstre valeside

1. Tappeplugg
2. Eksosrør



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.



Sett et kar under pluggen. Karet bør romme minst 40 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 500. driftstime".

Start dieselmotoren og kjør de ulike hydraulikkfunksjonene. Kontroller oljenivået i tanken og etterfyll ved behov.

Vals – Oljeskifte

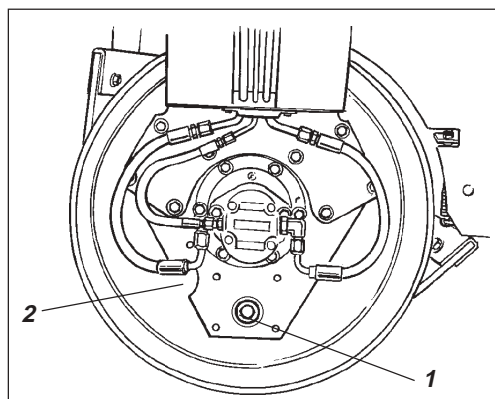


Fig. 32 Vals, vibrasjonsside

1. Oljeplugg
2. Stilling for nivåkontroll



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



Slå av motoren, bryt strømmen og aktiver parkeringsbremsen/nødstopknappen.

Løsne oljepluggen (1) noe når den står i stilling for nivåkontroll (2), slik at det er mulig å skru den ut for hånd senere.

Sett valsen på et jevnt underlag, og kjør valsen sakte til oljepluggen (1) står rett ned.



Sett et kar under pluggen. Karet bør romme minst 5 liter. Samle opp oljen og lever den til deponi.

Fjern pluggen og la all oljen renne ut.

Se under "Hver 250. driftstime" for informasjon om påfylling av olje.

HVER 2000. DRIFTSTIME (Hvert år)

Drivstofftank – Rengjøring

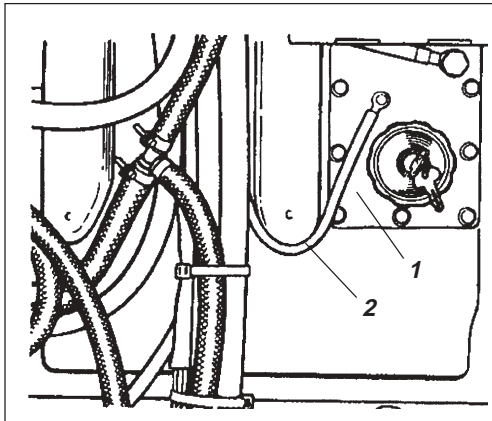


Fig. 33 Drivstofftank
1. Hovedluke
2. Returlledning

Tanken rengjøres enklest når den er nesten tom.



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 brannfaren ved håndtering av drivstoff.

Ta av hovedluken (1).

Rengjør drivstofftanken med høytrykksvask eller på annen egnet måte. Fjern alle avleiringer. Tørk tørt.

Fyll dieseldrivstoff og kontroller at alle koplinger er tette.

Om nødvendig pumper du med håndpumpen på venstre side av motoren til det kommer drivstoff i returledningen (2) til tanken.



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



Tenk på fryserisikoen om vinteren. Tøm tank, pumpe og ledninger.

Tøm tanken ved å løsne slangen (1) ved filteret.

Rengjør tanken innvendig med vann tilsatt rengjøringsmiddel egnet for plastoverflater.

Sett tilbake slangen og rengjør vannfilteret (2). Fyll tanken med vann og kontroller at sprinkleren fungerer.



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

Kontroller styreleddet med tanke på fysiske skader eller sprekker.

Kontroller og fest løse bolter.

Kontroller også med tanke på treghet og glipp.

Vanntank – Rengjøring

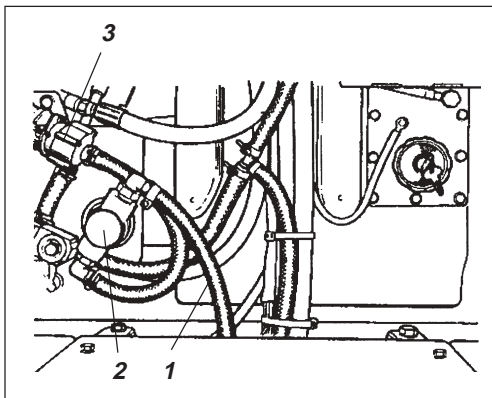


Fig. 34 Rom under gulvet
1. Tankslange
2. Vannfilter
3. Vannpumpe

Styreledd – Kontroll

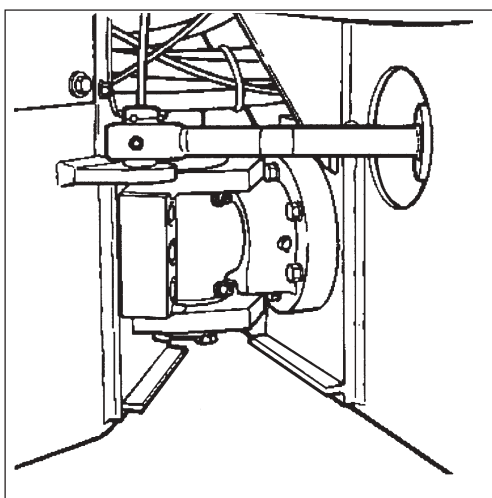


Fig. 35 Styreledd

LANGTIDSOPPSTILLING

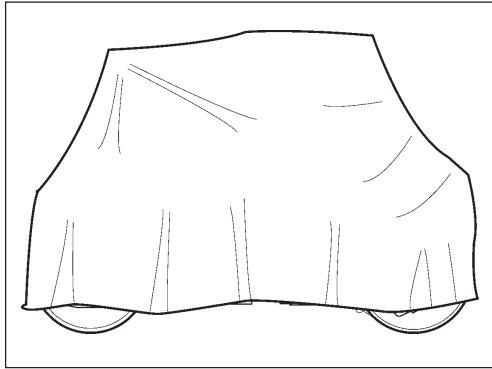


Fig. 36 Værbeskyttet vals



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 væsknivået er korrekt (se under overskriften "Hver 50. driftstime"), og vedlikeholdslad batteriet en gang hver måned.

Luftrensere, 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 kondensdannelse.

Hydraulikk tank

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

Sprinklersystem

- * Tøm vann tanken 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 fettes inn med konserveringsfett. Også motordekslets gangjern, skinner, turtallbryter samt begge ender av forover-/bakoverspaken (blanke deler) smøres med fett (se under "Hver 250. driftstime").

Deksler, presenning

- * Fell over instrumentbeskyttelsesplaten på rattstøylen.
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 fabrikkene er de ulike systemene og komponentene fylt med oljer som angitt i smøremiddelspesifikasjonene, og kan da brukes i temperaturer fra -10°C til $+40^{\circ}\text{C}$.



For biologisk hydraulikkolje gjelder maksimal temperatur $+35^{\circ}\text{C}$.

Ved kjøring i høyere omgivelsestemperaturer, maks. $+50^{\circ}\text{C}$, gjelder følgende anbefalinger:

Høyeste omgivelsestemperatur over $+40^{\circ}\text{C}$

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 ekstrautstyr, for eksempel støydempning, kan kreve spesiell oppmerksomhet i de øvre temperaturrområdene.

Høytrykksvask



Når maskiner vaskes, skal ikke vannstrålen rettes direkte mot tanklokket (gjelder både drivstoff- og hydraulikk tankene). 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 ventilasjonshull. 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 bøylene eller huset. Reparer aldri en skadet bøyle eller hus, den må byttes med en ny!

Starthjelp

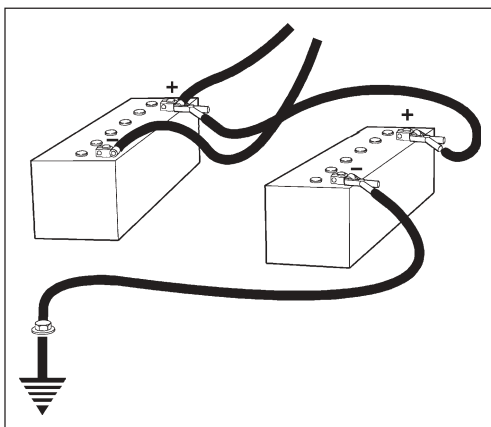


Fig. 37 Starthjelp



Ikke koble minuskabelen til det utladede batteriets minuspol. Hvis dette gjøres og det oppstår en gnist, vil knallgassen som dannes rundt batteriet kunne antennes.



Kontroller alltid at starthjelpbatteriet har samme spenning som det utladede batteriet.

Slå av tenningen og alt utstyr som bruker strøm. Slå av motoren på den hjelpende maskinen. Koble først starthjelpbatteriets plusspol til det utladede batteriets plusspol, og deretter starthjelpbatteriets minus til f.eks. en skrue eller motorens løftebøyle i maskinen med det utladede batteriet. Start motoren på den hjelpende maskinen, og la den gå en stund. Prøv nå å starte den andre maskinen. Koble fra kablene i omvendt rekkefølge.

ELEKTRISK SYSTEM, SIKRINGER

Sikringer

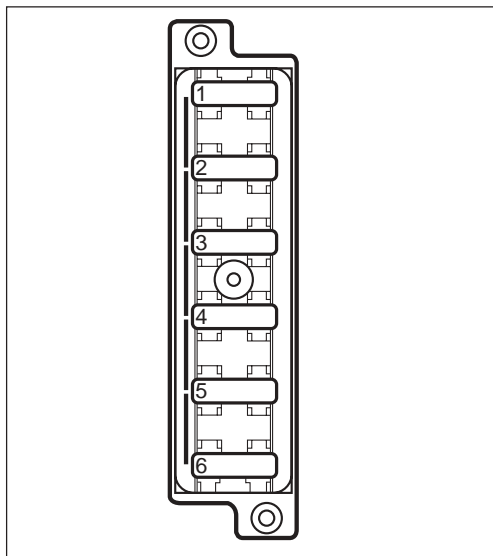


Fig. 38 Venstre sikringsboks (standard)

- | | |
|-------|----------------------------------|
| 7,5 A | 1. Start |
| 15 A | 2. Vifte, hydraulikkoljekjøler |
| 7,5 A | 3. Sprinkler, nøytralbryter relé |
| 7,5 A | 4. Signalhorn, tankmåler |
| 7,5 A | 5. Ryggesignal |
| | 6. VBS-relé, AVC |

Maskinen har 12 V elektrisk system og vekselstrøms-generator.



Kople til batteriet med riktig polaritet (- til jord). Kabelen mellom generatoren og batteriet må ikke løsnes mens motoren er i gang.



Ved elektrisk sveising på maskinen må først jordingskabelen til batteriet løsnes, og så alle elektriske tilkoblinger til generatoren.

Det elektriske justerings- og kontrollsystemet er sikret mot overbelastning ved hjelp av sikringene i sikringsboksen. Denne sitter i motorrommet til venstre for batteriet.

Figurene viser de ulike sikringenes funksjoner samt ampèrestyrke.

Venstre sikringsboks fins på alle maskiner.

Høyre sikringsboks fins kun på maskiner som er utstyrt med elektrisk tilbehør.

For å komme til sikringene, må dekkplaten på forsiden av rattsyklen løsnes, den er festet med to skruer.

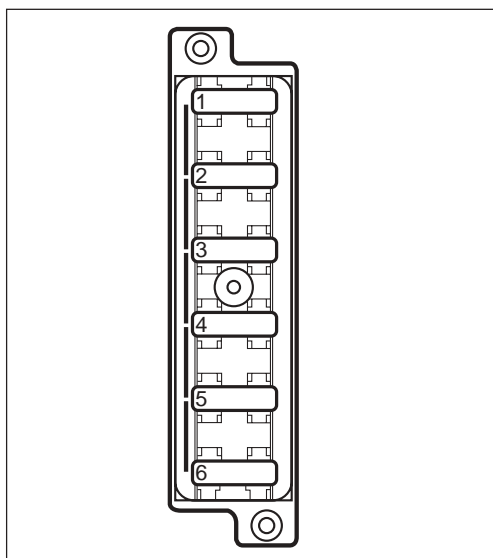


Fig. 39 Høyre sikringsboks (tilbehør)

- | | |
|------|------------------------|
| 15 A | 1. Trafikkbelysning |
| 15 A | 2. Arbeidsbelysning |
| 5 A | 3. Blinklys høyre |
| 5 A | 4. Blinklys venstre |
| 10 A | 5. Roterende varsellys |
| 10 A | 6. Blinkrelé |