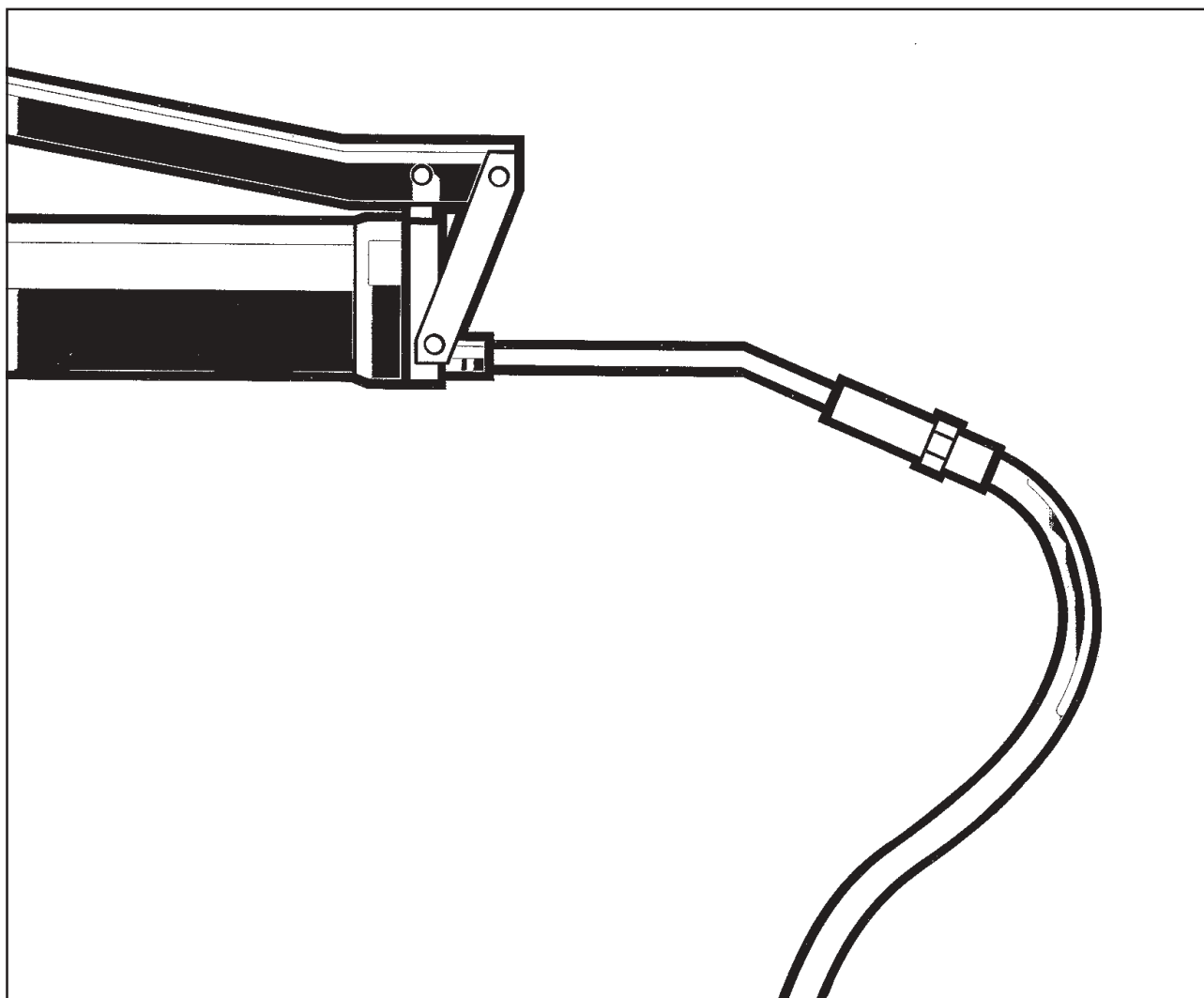


DYNAPAC CC 82/92 VEDLIGEHOELDELSE

M092DK3



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

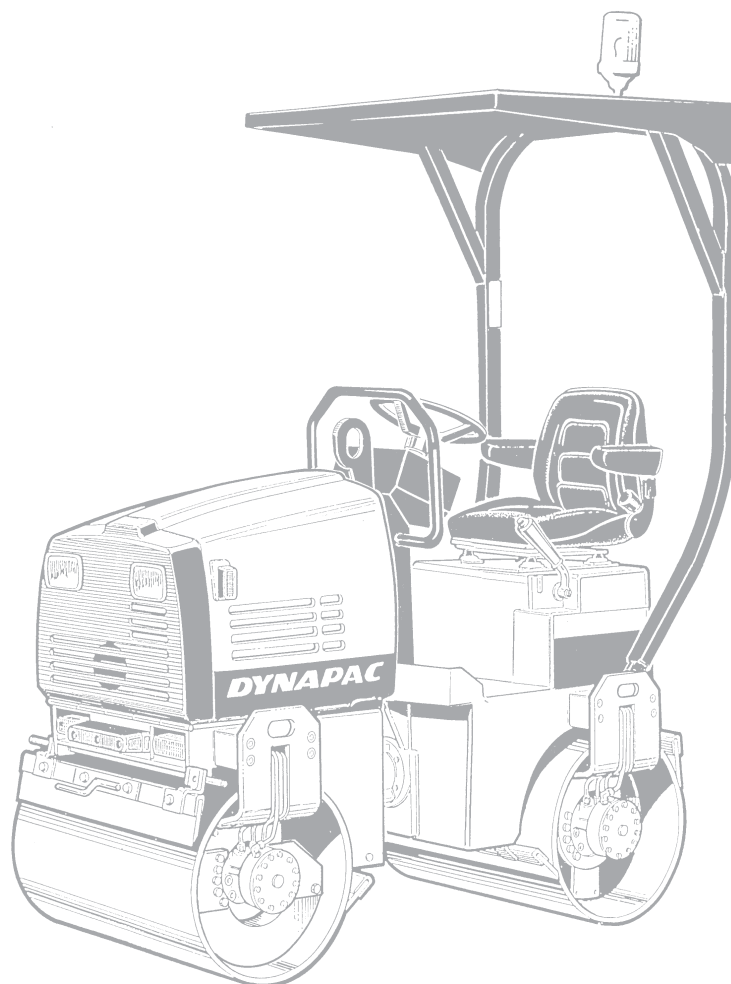
Vibrationstromle CC 82/92

Vedligeholdelse M092DK3, Januar 2002

**Dieselmotor:
HATZ 2G40**

**Instruktionen gælder fra:
CC 82: PIN (S/N) *60620504*
CC 92: PIN (S/N) *60610500***

**GEM HÅNDBOGEN
TIL FREMTIDIG BRUG**



CC 82/92 er vibrerende tandemtromler med knækstyring i 1,5-tons klassen.

Tromlerne er beregnet til tromling af både jord og asfalt. De kan anvendes til reparations- og vedligeholdelsesarbejder samt til nylægning af gang- og cykelstier, mindre gader og veje, parkeringspladser og gårdspladser.

INDHOLD

	Side
Smøremidler og symboler	3
Tekniske specifikationer	4-6
Vedligeholdelseskema	7
Vedligeholdelse	8, 9
Hver 10. driftstime (hver dag)	10-12
Hver 50. driftstime (en gang om ugen)	13, 14
Hver 250. driftstime (en gang om måneden)	15-18
Hver 500. driftstime (hver tredje måned)	19
Hver 1000. driftstime (hvert halve år)	20
Hver 2000. driftstime (en gang om året)	21-22
Henstilling over længere tid	23
Specielle anvisninger	24
El-system, sikringer	25

ADVARSELSSYMBOLER



Sikkerhedsinstruktion – Personlig sikkerhed.



Speciel opmærksomhed – Maskin- eller komponentskade.

GENERELT



Læs hele håndbogen, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.



Sørg for god ventilation (udsugning), hvis motoren skal køre indendørs.

Det er vigtigt, at tromlen bliver passet korrekt, så den fungerer godt. Tromlen skal holdes ren, så eventuelle lækager samt løse bolte og tilslutninger bliver opdaget i tide.

Gør det til en vane hver dag før den første start at gå en gang rundt om tromlen for at kontrollere, om der er lækager eller andet unormalt. Kontroller også på jorden under tromlen, hvor det oftest er lettere at opdage eventuelle lækager.

TÆNK PÅ MILJØET!

Lad aldrig olie, brændstof og andre miljøfarlige stoffer ende i naturen.

Denne håndbog indeholder instruktioner for periodisk vedligeholdelse, som normalt udføres af tromlens fører.








For dieselmotoren gælder desuden producentens anvisninger, som findes i håndbogen til motoren. Den sidder under et separat faneblad i produkt-mappen til tromlen.

SMØREMIDLER OG SYMBOLER



Benyt altid smøremidler af bedste kvalitet i den foreskrevne mængde. For stor mængde fedt eller olie kan medføre, at motoren løber varm med hurtigt slid som følge.

	MOTOROLIE, lufttemp. -10°C - +50°C	Shell Rimula Super SAE 15W/40 eller tilsvarende ACEA-E3, API-CH-4, CG-4, CF-4, CF
	HYDRAULIKOLIE, lufttemp. -10°C - +40°C lufttemp. over +40°C	Shell Tellus Oil TX68 eller tilsvarende Shell Tellus Oil TX100 eller tilsvarende
	VALSEOLIE, lufttemp. -15°C - +40°C lufttemp. over +40°C	Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5 Shell Spirax HD85W/140 eller tilsvarende
	FEDT	Shell Calithia EPT2 eller tilsvarende
	BRÄBRÆNDSTOFNSLE	Se håndbogen til motoren



Ved kørsel ved ekstremt høj eller lav udendørs lufttemperatur kræves der andre smøremidler. Se afsnittet "Specielle anvisninger" eller kontakt Dynapac.

	Motor, olieniveau		Luftfilter
	Motor, oliefilter		Batteri
	Hydraulikolietank, niveau		Sprinkler
	Hydraulikolie, filter		Sprinklervæske
	Transmission, olieniveau		Genbrug
	Olie til smøring		Brændstoffilter

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Vægt og mål

	CC 82	CC 82H	CC 92
Arbejdsvægt , med ROPS, EN500 (kg)	1570	1630	1590
Længde, tromle med standardudstyr med ROPS (mm)	2050	2050	2050
Bredde, tromle med standardudstyr med ROPS (mm)	1058	1058	1058
Højde, tromle med standardudstyr med ROPS (mm)	2405	2405	2405
Højde, tromle med standardudstyr uden ROPS (mm)	1600	1600	1600

Væskevoluminer (liter)

Hydrauliktank	30	30	30
Brændstoftank	30	30	30
Vandtank	75	75	80
Dieselmotor (Hatz 2G40)	3,0	3,0	3,0
Valse	3,5	3,5	3,5

El-system

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

Vibrationsdata

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

Fremdrift

Hastighedsområde (km/h)	0-10
Stigningsevne - teoretisk (%)	60

Dieselmotor

Model	Hatz 2G 40
Maksimal effekt, DIN ved 2700 v/min. (kW)	13 (18,0 hk)

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Tilspændingsmoment

Tilspændingsmoment i Nm for oliesmurte skruer ved anvendelse af momentnøgle.

M gänga	HÅLLFASTHETSKLASS		
	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 **altid** momenttilspændes tørre.

Boltdimension: M16 (P/N 90 37 45)
Styrkeklasse: 10,9
Tilspændingsmoment: 240 Nm (dacrometbehandlede)

Hydrauliksystem

Åbningstryk MPa

Drivsystem 33,0
Fremføringssystem 2,0
Vibrationssystem 31,0
Styresystem 6,5
Bremsefrilægning 1,4

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Lydniveauer – Førerplads (ISO 6394)

Lydtryksniveauer uden vibration (dB(A)) (Måles på hårdt underlag/standardtromle)	
Standardtromle	
Førerplads	84
7 meter fra maskinen	82
Støjdæmpet tromle	
Førerplads	80
7 meter fra maskinen	74

Vibrationer – Førerplads (ISO 2631)

Måles med vibration slået til og på blødt polymermateriale, standardtromle
Vibrationerne i førersædet er 0,26 m/s ² (uden førerhus) Vibrationerne i førersædet er 0,74 m/s ² (med førerhus)
Grænseværdien for deklaration iht. Maskindirektivet 98/37/EF er 0,5 m/s ²

Lydværdier

Lydværdierne er målt iht. EU-direktiv 2000/14/EF på EU-udrustet maskine, med vibrationerne slået til, på blødt polymermateriale og med førersædet i transportstilling.		
Model	Garanteret lydeffekt-niveau dB(A)	Lydtryksniveau, førerens øre (ROPS) dB(A)
CC 82	103	–
CC 92	103	–



Lydniveauerne kan variere ved kørsel på forskellige slags underlag og med forskellig sædeplacering.

VEDLIGEHOLDELSESSKEMA

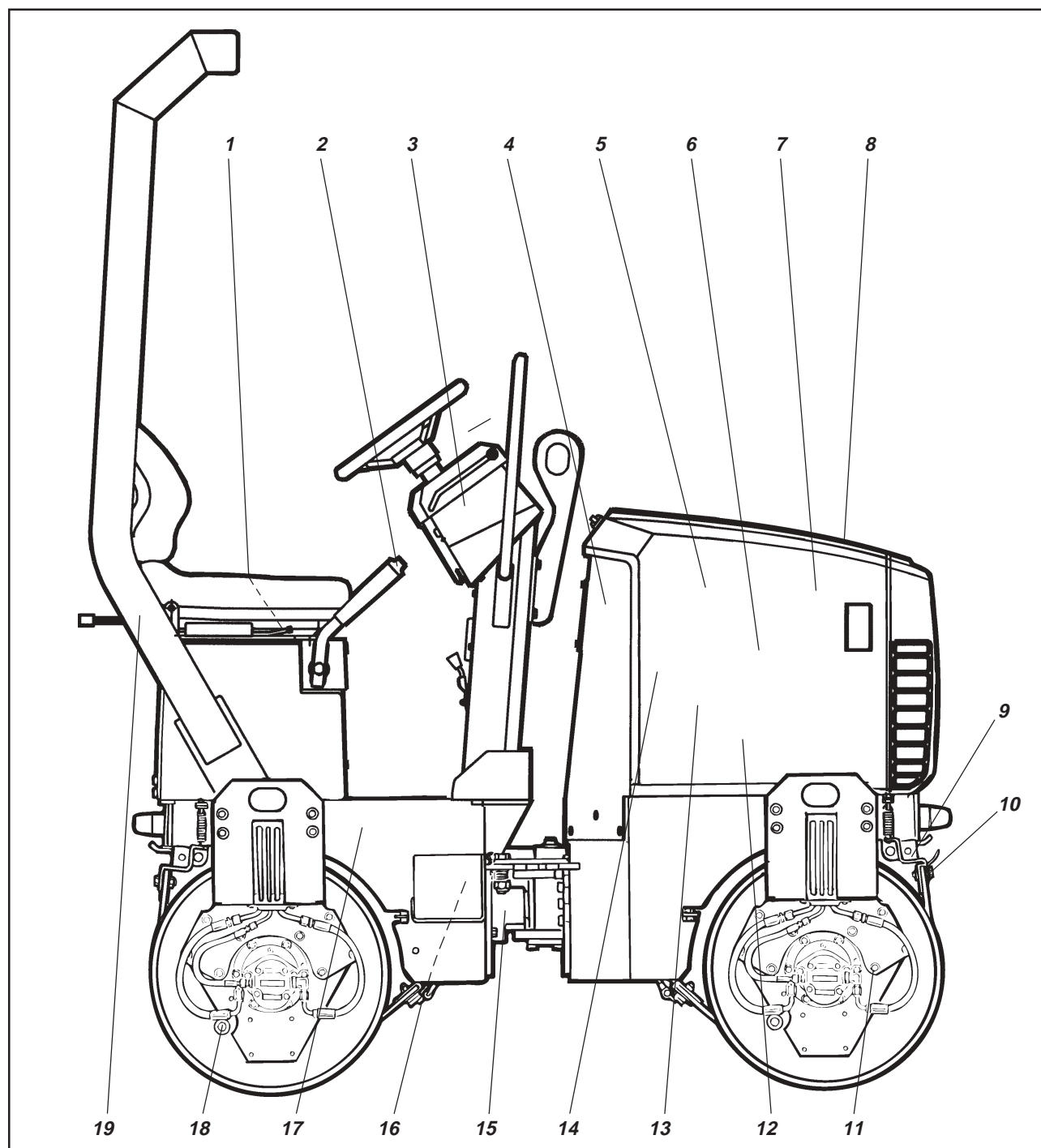


Fig. 1 Service- og eftersynspunkter

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Vandtank, påfyldning | 8. Generatorrem | 15. Styreled |
| 2. Frem/bak-regulering | 9. Sprinkler | 16. Styrecylinder |
| 3. Nødstop | 10. Skrabere | 17. Brændstoftank, påfyldning |
| 4. Batteri | 11. Gummielement | 18. Valser, oliepåfyldning |
| 5. Luftreenser | 12. Tandrem | 19. ROPS |
| 6. Dieselmotor | 13. Hydraulikoliefilter | |
| 7. Hydraulikoliekøler | 14. Hydraulikolietank, påfyldning | |

VEDLIGEHOLDELSE

De periodiske procedurer skal i første omgang udføres efter angivet antal driftstimer, dernæst efter tidsperioden hver dag, hver uge etc.



Fjern altid alt udvendigt snavs før påfyldning, ved kontrol af olier og brændstof og ved smøring med fedt eller olie.




For dieselmotoren gælder desuden producentens anvisninger, som findes i håndbogen til motoren.

Hver 10. driftstime (hver dag)

Pos. i fig. 1	Procedure	Se side	Bemærkning
	Før dagens første start		
6	Kontroller olieniveauet i dieselmotoren	10	Se instruktionsbogen til motoren
14	Kontroller olieniveauet i hydrauliktanken	10	
17	Fyld brændstoftanken	11	
	Fyld vandtanken	11	
9	Kontroller sprinklersystemet	11	
6	Kontroller, at der er fri køleluftcirkulation	12	
10	Kontroller skraberindstillingen	12	
3	Kontroller bremserne	12	

Hver 50. driftstime (en gang om ugen)

Pos. i fig. 1	Procedure	Se side	Bemærkning
15	Smør styreledet	13	
16	Smør styrecylinderens fastgørelser	13	
5	Tøm luftrenserens støvlomme	13	
4	Kontroller batteriet	14	
11	Kontroller gummielement og skrueforbindelser	14	

 Efter de **første** 50 driftstimer udskiftes samtlige oliefiltre og smøreolier undtagen hydraulikolien.

VEDLIGEHOLDELSE

Hver 250. driftstime (en gang om måneden)

Pos. i fig. 1	Procedure	Se side	Bemærkning
5	Udskift eller rengør luftrenserens filterelement og kontroller, at slanger og tilslutninger er tætte	15	
6	Rengør dieselmotorens køleribber		Se instruktionsbogen til motoren
6	Kontroller dieselmotorens ventilspil		Se instruktionsbogen til motoren
6	Udskift dieselmotorens smøreolie og oliefilter	16	Se instruktionsbogen til motoren
7	Rengør hydraulikoliekøleren udvendigt	16	
2	Smør reguleringer og ledpunkter	17	
18	Kontroller olieniveauet i valserne	17	
14	Kontroller hydraulikolietankens låg/udluftning	18	
8	Kontroller remspændingen til generatoren	18	

Hver 500. driftstime (hver tredje måned)

Pos. i fig. 1	Procedure	Se side	Bemærkning
6	Udskift dieselmotorens brændstoffilter		Se instruktionsbogen til motoren
13	Udskift hydraulikoliefilteret	19	

Hver 1000. driftstime (hvert halve år)

Pos. i fig. 1	Procedure	Se side	Bemærkning
14	Dræn kondensvandet i hydrauliktanken	20	
5	Udskift luftfilteret	20	
12	Kontroller vibrationspumpens tandrem	20	

Hver 2000. driftstime (en gang om året)

Pos. i fig. 1	Procedure	Se side	Bemærkning
14	Skift olie i hydrauliktanken	21	
18	Skift olie i valserne	21	
1	Tøm og rengør vandtanken	22	
17	Tøm og rengør brændstoftanken	22	
	Kontrol af styreleddets stand	22	

HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

Dieselmotor – Kontrol af olieniveau

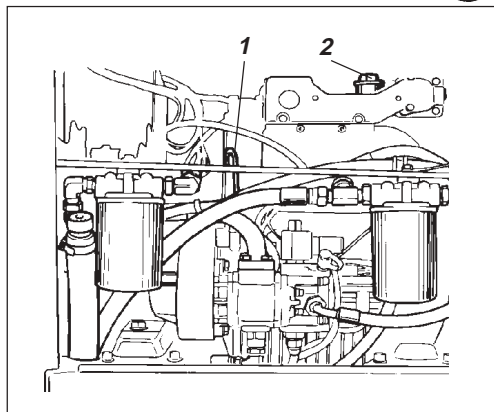


Fig. 2 Dieselmotor
1. Målepind
2. Påfyldningsprop



Stil tromlen på et plant underlag. Motoren skal være standset og reserve-/parkeringsbremse-knappen slået til ved alle kontroller og justeringsarbejder på tromlen, medmindre andet er angivet.

Drej låsen på motorhjelmen rundt og luk motorhjelmen op fremad.



Sørg for, at motorhjelmen er helt åben.

Kontroller olieniveauet med målepinden (1). Niveauet skal ligge mellem stregerne. Er niveauet tæt ved den nederste streg, skal der fyldes mere motorolie på ved oliepåfyldningsproppen (2). Se afsnittet om smøremidler angående korrekt olie kvalitet.



Fyld aldrig for meget olie på - motoren kan blive beskadiget.

Hydraulikolietank – Kontrol af olieniveau

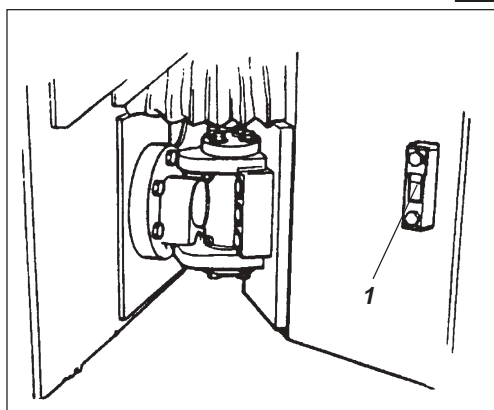


Fig. 3 Hydraulikolietank
1. Niveauglas

Aftør niveauglasset (1). Kontroller, at olieniveauet ligger mellem min- og max-markeringerne.

Hydraulikolietank – Påfyldning

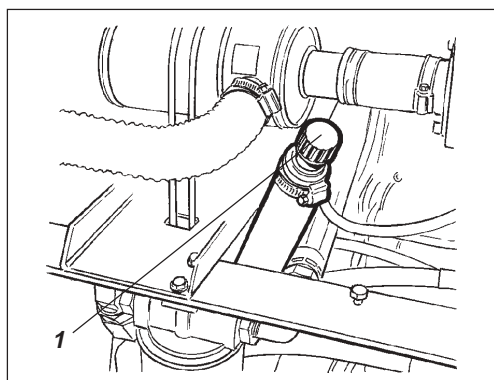


Fig. 4 Højre side af motorrummet
1. Påfyldningsslange

Fyld ny hydraulikolie på via påfyldningsslangen (1), indtil niveauet bliver synligt i glasset.

Se afsnittet om smøremidler angående korrekt olie kvalitet.

HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

Brændstofpåfyldning

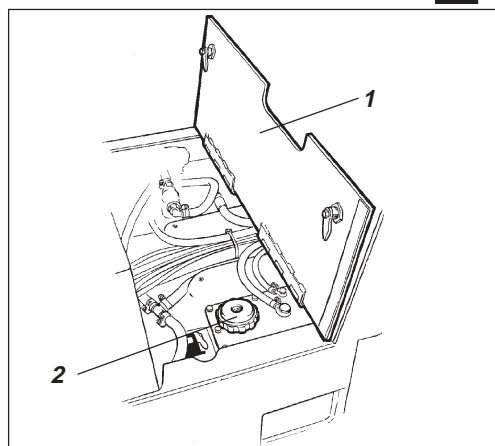


Fig. 5 Førerplatformens gulv

1. Gulvlem
2. Påfyldningsrør/låg

Fyld brændstoftanken hver dag, før arbejdet påbegyndes. Ved brændstofpåfyldning åbnes gulvlemmen (1). Brug den medleverede nøgle til lemmen. Påfyld brændstof via påfyldningsrøret (2).



Tank aldrig med dieselmotoren i gang. Undlad tobaksrygning og pas på ikke at spilde brændstof.



Stop dieselmotoren. Kortslut (tryk) påfyldningspistolen mod påfyldningsrøret (2) under tankningen.

Tanken rummer 30 liter brændstof.

Vandtank – Påfyldning

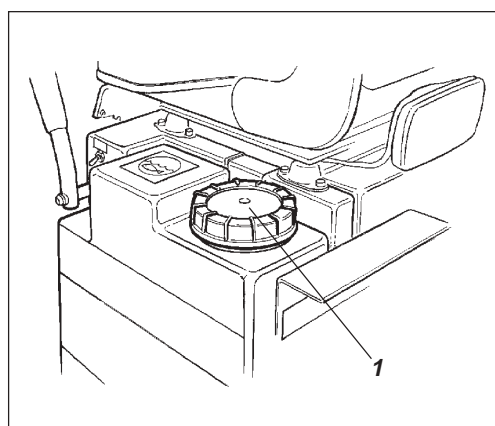


Fig. 6 Vandtank

1. Tanklåg



Skrue tanklåget (1) af og påfyld rent vand. Fjern ikke sien.

Fyld vandtanken. Den rummer 75-80 liter.



Eneste tilsætning: En lille mængde miljøvenlig frostvæske.

Sprinklersystem – Kontrol, rengøring

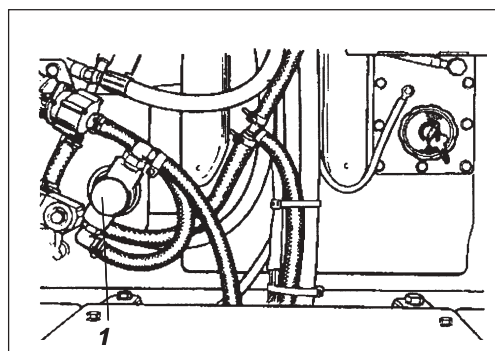


Fig. 7 Sprinklersystem

1. Vandfilter

Kontroller, at vandfilteret (1) og hullerne i sprinklerrørene ikke er tilstoppede. Rengør om nødvendigt. Rengør vandfilteret ved at løfte det ud af holderen, skrue filterets underdel af og rengøre si og filterhus. Monteres igen i omvendt rækkefølge.

HVER 10. DRIFTSTIME (Hver dag)

Luftcirkulation – Kontrol

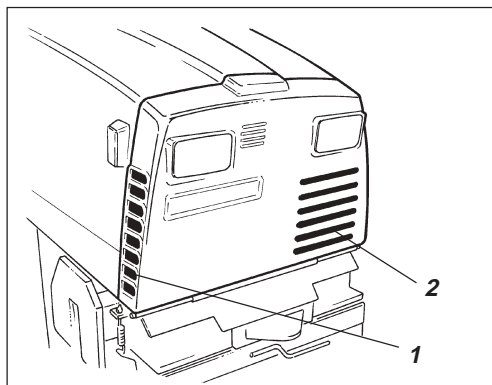


Fig. 8 Motorhjeml

1. Kølluftgitter/motor
2. Kølluftgitter/oliekøler

Kontroller, at dieselmotoren har fri kølluftcirkulation gennem beskyttelsesgitteret i motorhjeml.

Skrabere

– Kontrol, justering

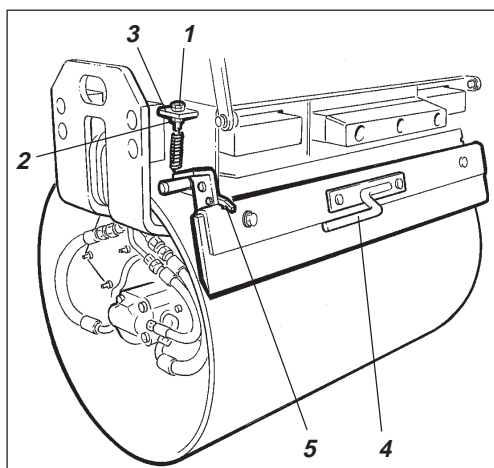


Fig. 9 Forreste skrabere i transportposition

1. Justeringsmøtrik
2. Låsemøtrik
3. Fastgøringsplade
4. Håndtag
5. Spærreanordning

Kontroller, at skraberne er ubeskadigede. Juster om nødvendigt skraberne på følgende måde:

Hvis skraberen skal ligge hårdere an, skal låsemøtrikken (2) løsnes og justeringsmøtrikken (1) drejes mod højre, indtil det ønskede anlæg opnås.

Lås indstillingen ved at stramme låsemøtrikken mod fastgøringspladen (3).

Juster tilspændingen på begge skrabernes fastgørelser.

Hvis skraberen skal ligge løsere an, justeres modsat.

I forbindelse med transportkørsel kan skraberne friholdes fra valse, ved at man slår skraberen op med håndtaget (4) og spærreanordningen (5).

Bremsefunktion – Kontrol

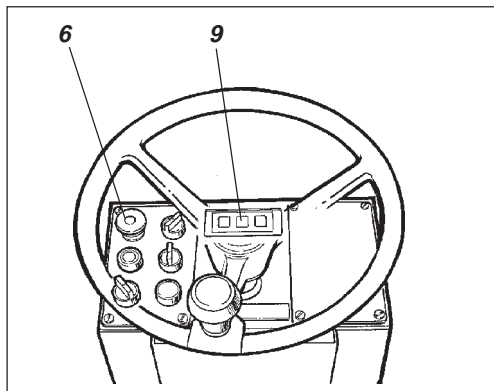


Fig. 10 Instrumentpanel

6. Reserve-/parkeringsbremse-knap
9. Bremseadvarselampe



Kontroller bremsefunktionen på følgende måde:

Kør **langsomt** fremad med tromlen.

Tryk reserve-/parkeringsbremse-knappen (6) ned. Bremseadvarselampen (9) på instrumentpanelet skal nu lyse og tromlen standse.

Efter bremsekontrollen stilles frem/bak-reguleringen i neutralposition.

Træk reserve-/parkeringsbremse-knappen op.

Tromlen er nu køreklar.

HVER 50. DRIFTSTIME (En gang om ugen)

Styrecylinder og styreled – Smøring

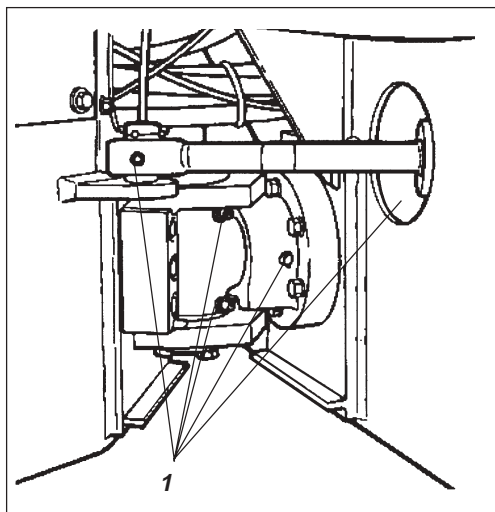


Fig. 11 Styreled, venstre side
1. Smørenipler



Stil tromlen på et plant underlag. Motoren skal være standset og reserve-/parkeringsbremse-knappen slået til ved alle kontroller og justeringsarbejder på tromlen, medmindre andet er angivet.



Ingen må opholde sig omkring styreledet, mens motoren kører. Der er risiko for at blive klemt, når der styres. Slå reserve-/parkeringsbremse-knappen til før smøring.

Drej rattet så langt til højre som muligt, hvorved alle fem smørenipler (1) bliver tilgængelige fra maskinens venstre side.

Aftør smøreniplerne (1). Smør hver nippel med tre pumpetag med håndfedtsprøjten. Kontroller, at der trænger fedt igennem lejerne. Hvis der ikke trænger fedt igennem lejerne, kan det være nødvendigt at aflaste knækstyringen med en donkraft og samtidig gentage smøringen.

Luftrensere – Tømning

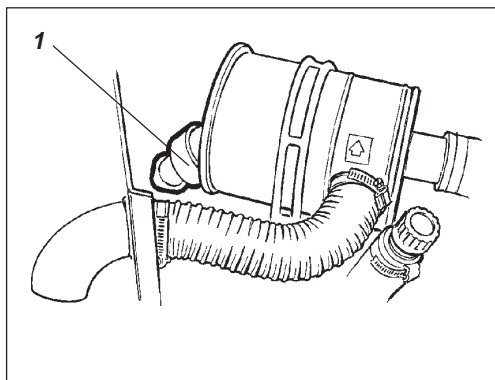


Fig. 12 Luftrensere
1. Støvlomme

Tøm luftrensers støvlomme (1) ved at trykke med fingrene på gummibælgen. Kontroller også, om luftslangerne er hele.

HVER 50. DRIFTSTIME (En gang om ugen)

Batteri

– Kontrol af væskniveau

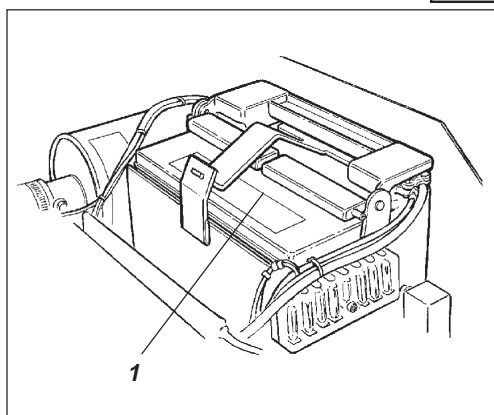


Fig. 13 Batterihylde
1. Batteri



Benyt aldrig åben ild ved kontrol af væskniveauet. Der dannes eksplosiv gas i batteriet, når generatoren lader.

Løft motorhjelman til helt åben position.

Tør batteriets overside af.



Brug beskyttelsesbriller. Batteriet indeholder ætsende syre. Skyl med vand ved eventuel kropskontakt.

Fjern celle-lågene og kontroller, at væskniveauet står ca. 10 mm over pladerne. Niveauekontrollen skal foretages for samtlige celler. Er niveauet for lavt, skal der påfyldes destilleret vand til korrekt niveau. Er lufttemperaturen under frysepunktet, skal motoren køre et stykke tid, efter at der er påfyldt destilleret vand, da der ellers er risiko for, at batterivæsken fryser.

Kontroller, at ventilationshullerne i celle-lågene ikke er tilstoppede. Sæt derefter lågene på igen.

Kabelskoene skal være forsvarligt tilspændt og rene. Korroderede kabeltilslutninger renses og indfedtes med syrefri vaseline.



Ved demontering af batteriet løsnes minuskablet altid først. Ved montering af batteriet skal pluskablet altid tilsluttes først.



Ved en udskiftning skal det gamle batteri behandles forskriftsmæssigt. Batteriet indeholder miljøfarligt bly.



Ved el-svejsning på maskinen skal først batteriets jordkabel og derefter samtlige eltilslutninger til generatoren løsnes.

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

Brug et knivsblad eller en anden spids genstand til hjælp ved kontrollen.

Kontroller også, at fastgøringsskruerne (2) er tilspændt.



Gummielementernes skruer i valsen er låst med loctite. Kontroller gummielementerne på begge sider af valsen.

Battericelle

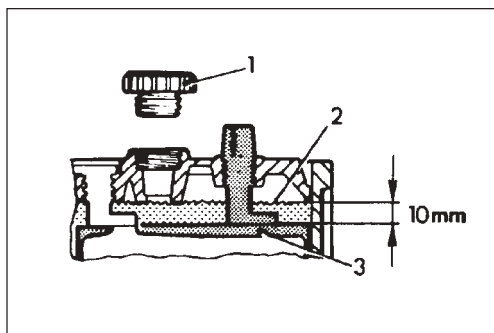


Fig. 14 Væskniveau i batteri
1. Celle-låg
2. Væskniveau
3. Plade

Gummielement og fastgøringsskruer – Kontrol

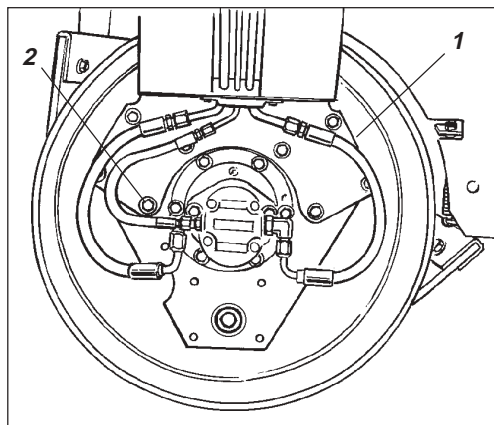


Fig. 15 Valseophæng
1. Gummielement
2. Fastgøringsskruer

HVER 250. DRIFTSTIME (En gang om måneden)

Luftrenser – Demontering

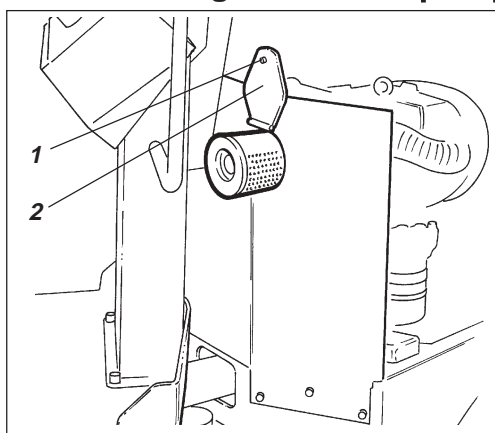


Fig. 16 Luftrenser

1. Fastgøringskrue
2. Lem

Drej maskinen i position for venstresving. Løsn skruen (1) ved at dreje den 1/4 omdrejning, klap lemmen (2) op og træk filteret ud gennem åbningen, efter at nedenstående trin er udført.

Luftfilter – Rengøring

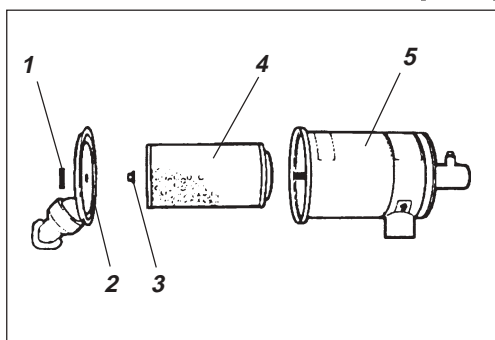


Fig. 17 Luftrenser

1. Vingemøtrik
2. Låg
3. Møtrik
4. Filterelement
5. Filterhus

Tag filterelementet (4) ud ved først at løsne møtrikken (1) og derefter låget (2) og møtrikken (3). Kontroller, at filterelementet er ubeskadiget. Rens elementet ved at slå det mod hånden eller en anden blød genstand. Blæs derefter med trykluft fra filterets inderside. Se nedenfor. Rens også filterhuset (5) og låget (2).



Udskift filterpatronen mindst efter hver 5. rengøring.



Kontroller tilslutningerne mellem motoren og luftrenseren. Er der støv i motorens indsugningsrør, skal tilslutningsdetaljerne kontrolleres og eventuelt udskiftes.

Filterelement – Rengøring med trykluft

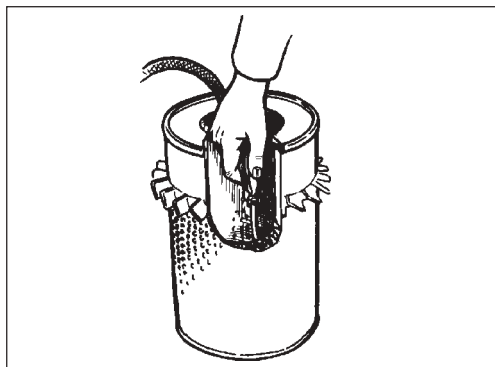


Fig. 18 Filterelement

Blæs op og ned langs papirfolderne på filterelementets inderside. Hold mundstykket mindst 20-30 mm fra papirfolderne, så papiret ikke bliver blæst i stykker.



Benyt beskyttelsesbriller ved arbejde med trykluft.

HVER 250. DRIFTSTIME (En gang om måneden)

Motorolie og oliefilter – Skift

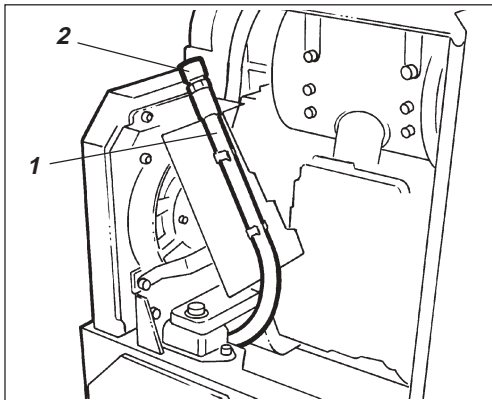


Fig. 19 Motorrum, højre side
1. Drænslange
2. Prop

Kør motoren varm, før olien tappes af.



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



Stands motoren og slå parkeringsbremsen til.



Stil en beholder, der kan rumme mindst 5 liter, under aftapningsproppen. Opsaml olien og aflever den til nærmeste modtagestation for olieaffald.



Der er risiko for brandskader ved aftapning af varm olie. Pas på hænderne.

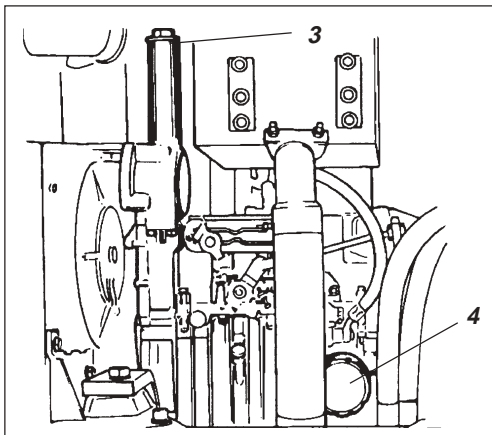


Fig. 20 Motorrum, venstre side
3. Påfyldningslåg
4. Oliefilter

Løsn oliepåfyldningslåget (3) og derefter prop (2) i enden af aftapningsslangen. Lad al motorolien løbe ud.

Tag aftapningsslangen (1) fra holderen på motoren og før den ud ved den forreste skraber.



Ved olie- og filterskift se instruktionsbogen til motoren for detaljerede instruktioner.

Fjern oliefilteret (4) og sæt et nyt filter i.

Sæt aftapningsproppen (2) tilbage i slangeenden og hæng slangen op i holderen på motoren.

Fyld ny motorolie på. Se afsnittet om smøremidler angående korrekt olie kvalitet. Sæt påfyldningslåget (3) på igen. Kontroller med oliepinde, at niveauet er korrekt, start motoren og kontroller, om der er tæt rundt om oliefilteret.

Hydraulikoliekøler – Rengøring

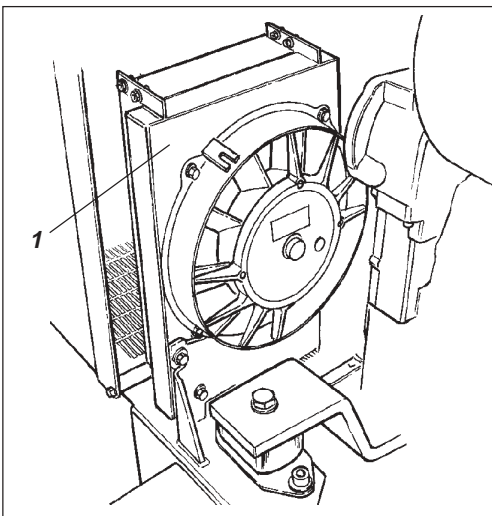


Fig. 21 Motorrum
1. Hydraulikoliekøler

Rengør hydraulikoliekølerens køleribber, helst med trykluft. Blæs køleren ren i modsat retning af køleluften. Kontroller også, at termostaten, som styrer køleventilatoren, fungerer. Den skal slå til ved 60°C.



Benyt beskyttelsesbriller ved arbejde med trykluft.

HVER 250. DRIFTSTIME (En gang om måneden)

Frem/bak-regulering – Kontrol og smøring

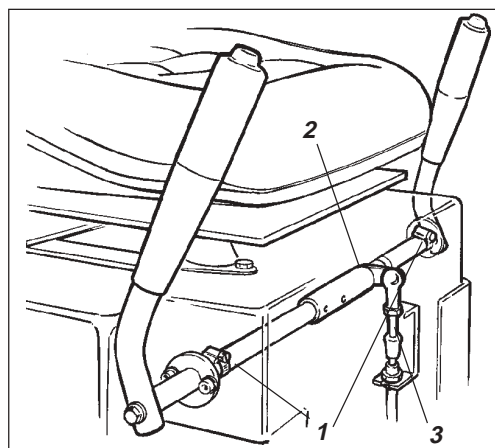


Fig. 22 Frem/bak-regulering

1. Friktionsskruer
2. Skruer
3. Reguleringskabel

Kontroller frem/bak-reguleringens friktion. Friktionsskruerne (1) skal ligge så hårdt an, at frem/bak-reguleringen bliver stående i den indstillede position under kørsel. Reguleringens "0-position" bestemmes af skruen (2), som griber ind i sporet på akslen mellem reguleringerne.

Hvis reguleringen begynder at gå trægt efter længere tids brug, skal den smøres ved lejerne (1) samt ved reguleringskablet (3) med et par dråber olie hvert sted.

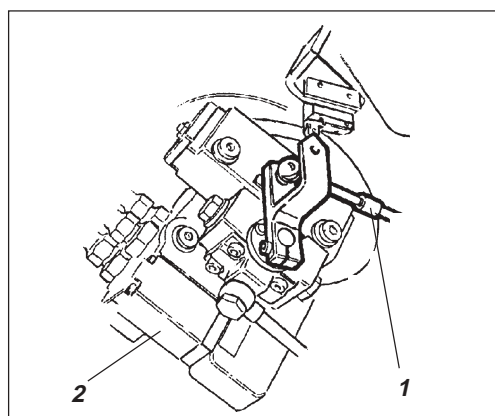


Fig. 23 Motorrum

1. F/B-regulering
2. Fremdriftspumpe

Hvis frem/bak-reguleringen stadig går trægt efter ovennævnte justering, smøres også den anden ende af reguleringskablet med et par dråber olie. Kablet er placeret på oversiden af fremdrivningspumpen.

Valse – Kontrol af olieniveau

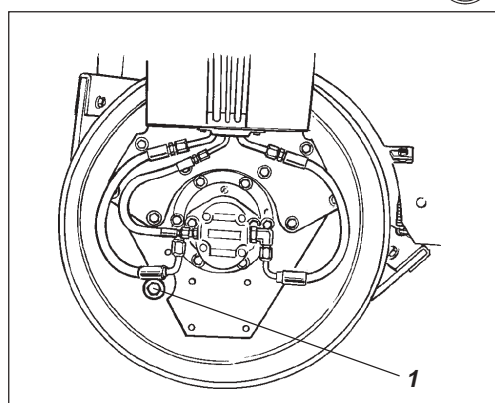


Fig. 24 Valse driftside

1. Olieprop

Anbring tromlen på et plant underlag og kørs langsomt frem, indtil olieproppen (1) er midt ud for det halvcirkelformede udtag i valseophænget.



Stands motoren, afbryd strømmen og slå parkeringsbremsen/nødstopknappen til.

Skrue proppen af og kontroller, at olieniveauet når op til hullets underkant. Fyld om nødvendigt ny transmissionsolie på. Se afsnittet om smøremidler angående korrekt olie kvalitet.

Rens den magnetiske olieprop (1) for eventuelle metalrester og sæt proppen på igen.

HVER 250. DRIFTSTIME (En gang om måneden)

Hydraulikolietank – Kontrol/udluftning

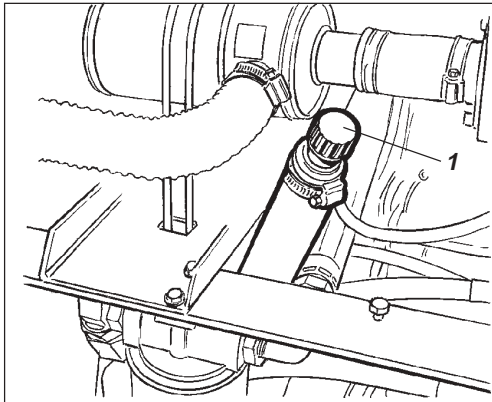


Fig. 25 Motorrum, højre side
1. Hydraulikolietank-låg

Løft motorhjælmen til helt åben stilling.

Skru tanklåget af og kontroller, at det ikke er tilstoppet. Luften skal kunne passere frit igennem låget i begge retninger.

Hvis der er tilstoppet i en af retningerne, renser man med lidt dieselolie og blæser med trykluft, indtil der er fri passage, eller udskifter låget med et nyt.



Brug beskyttelsesbriller ved arbejde med trykluft.

Generator – Kontrol af remspænding

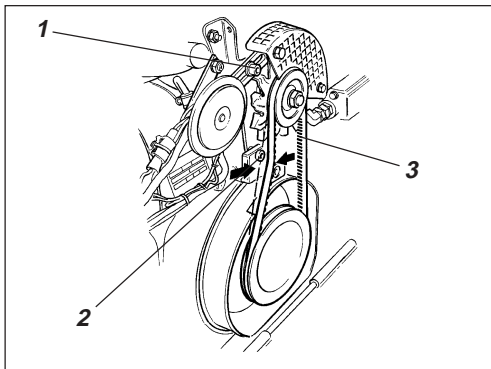


Fig. 26 Generatoren set forfra
1. Justeringsskrue
2. Fastgøringsskrue
3. Generatorrem



Stands motoren, afbryd strømmen og slå parkeringsbremsen/nødstopknappen til.

Hvis man midt mellem remskiverne med hånden kan trykke generatorremmen (3) ca. 10 mm ind, er den korrekt spændt. Hvis remmen skal spændes, gør man som beskrevet nedenfor.

Begge sekskantskruerne (1) og (2) løsnes.

Tryk på generatoren, så remmen spændes til ovennævnte mål.

Spænd derefter først skruen (1) og derefter skruen (2). Kontroller, at remmen stadig er strammet korrekt op, efter at skruerne er spændt.

HVER 500. DRIFTSTIME (Hver tredje måned)

Hydraulikoliefilter – Udskiftning

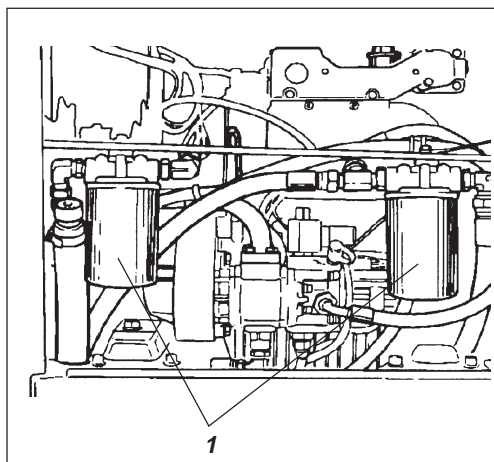


Fig. 27 Motorrum, højre side
1. Hydraulikoliefilter



Stil tromlen på et plant underlag. Motoren skal være standset og reserve-/parkeringsbremse-knappen slået til ved alle kontroller og justeringsarbejder på tromlen, medmindre andet er angivet.



Fjern oliefilteret (1) ved at dreje det og aflever det til nærmeste modtagestation for olieaffald. Det er af engangstypen og kan ikke renses.

Rens filterholderens tætningsflade omhyggeligt.

Stryg et tyndt lag ren hydraulikolie på det nye filters gummitætning.

Skru filteret fast med hånden. Skru først, til filterets tætning ligger an mod filterfæstet, og drej derefter yderligere en halv omgang.

Start motoren og kontroller, at der er tæt omkring filteret.

Kontroller hydraulikolieniveauet i glasset (3) og påfyld olie efter behov. Se afsnittet "Hver 10. driftstime".



Stram ikke filteret for hårdt, da tætningen derved kan blive beskadiget.

HVER 1000. DRIFTSTIME (Hvert halve år)

Hydrauliktank – Dræning

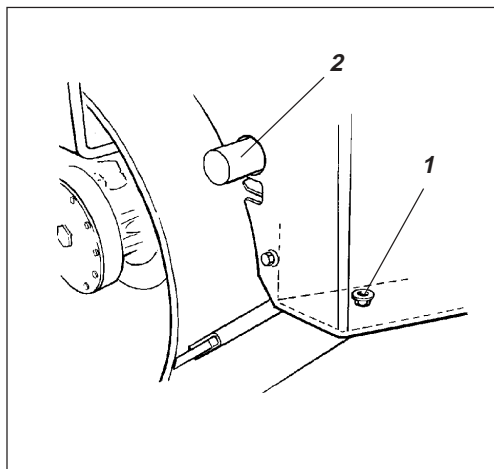


Fig. 28 Venstre maskinside

1. Olieaftapningsprop
2. Udstødningsrør

Kondensvandet i hydrauliktanken tappes ud ved proppen (1). Aftapningen foretages, når tromlen har stået stille et godt stykke tid - f.eks. efter en nats stilstand.



Vær meget forsigtig ved dræningen. Tab ikke proppen, så al olien løber ud.

Tap vandet af på følgende måde:

Stil en opsamlingsbeholder under proppen (1).

Løsgør derefter proppen og lad evt. kondensvand løbe ud.

Skru proppen i igen.

Luftfilter – Udskiftning

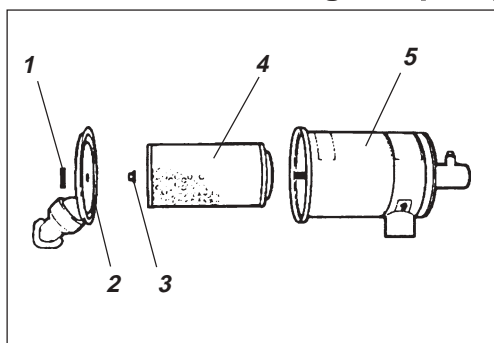


Fig. 29 Luftrenser

1. Vingemøtrik
2. Låg
3. Møtrik
4. Filterelement
5. Filterhus

Udskift luftrenserens hovedfilter (4), selv om det endnu ikke er rensat 5 gange. Se afsnittet "Hver 250. driftstime" angående udskiftning af filter.



Hvis filteret ikke udskiftes, når det er tilstoppet, ryger motoren og taber effekt. Desuden er risikoen for beskadigelse af motoren stor.

Tandremmen til vibrationspumpen – Kontrol af remspænding

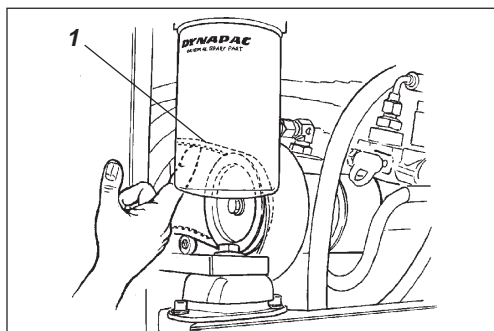


Fig. 30 Motorrum, højre side

1. Tandrem



Udfør kun nedenstående kontrol, når motoren er kold. Risiko for brandskader. Følg nedenstående punkter omhyggeligt. Risiko for at blive klemt.



Stand motoren, afbryd strømmen og slå parkeringsbremsen/nødstopknappen til.

Før hånden ind under venstre hydraulikoliefilter og føl efter på den øverste del af remmen midt mellem drivhjulene.

Remmen er korrekt spændt, hvis den kan bevæges ca. 5 mm op eller ned.

HVER 2000. DRIFTSTIME (En gang om året)

Hydrauliktank – Olieskift

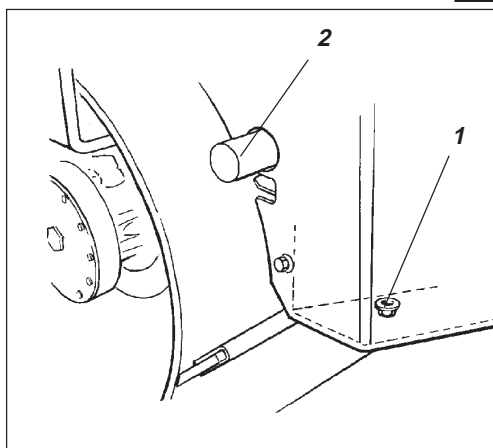


Fig. 31 Venstre side af tromlen

1. Aftapningsprop
2. Udstødningsrør



Stil tromlen på et plant underlag. Motoren skal være standset og reserve-/parkeringsbremse-knappen slået til ved alle kontroller og justeringsarbejder på tromlen, medmindre andet er angivet.



Der er risiko for brandskader ved aftapning af varm olie. Pas på hænderne.



Placer en beholder under proppen. Beholderen bør rumme mindst 40 liter. Opsaml olien og aflever den til nærmeste modtagestation for olieaffald.

Skrue aftapningsproppen (1) af og lad al olien løbe ud. Aftør aftapningsproppen og sæt den på igen.



Påfyld ny ren hydraulikolie af en kvalitet som angivet i smøremiddelspecifikationen.

Udskift hydraulikoliefilteret. Se afsnittet "Hver 500. driftstime".

Start dieselmotoren og køр med de forskellige hydraulikfunktioner. Kontroller olieniveauet i tanken og efterfyld om nødvendigt.

Valse – Olieskift

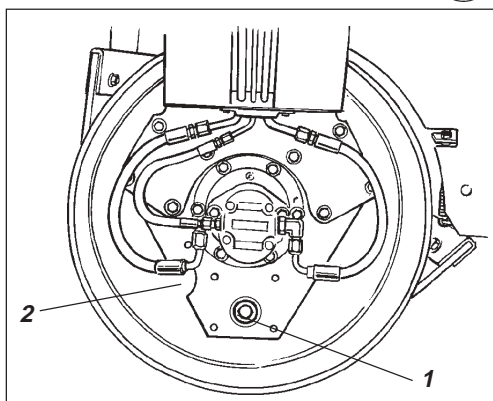


Fig. 32 Valse, vibrationssiden

1. Olieprop
2. Position for niveaueontrol.



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



Stands motoren, afbryd strømmen og slå parkeringsbremsen/nødstopknappen til.

Olieproppen (1) løsnes lidt, når den er i position for niveaueontrol (2), så den senere kan skrues af med hånden.

Anbring tromlen på et plant underlag og køр langsomt fremad, indtil olieproppen (1) vender lige ned.



Placer en beholder under proppen. Beholderen bør rumme mindst 5 liter. Opsaml olien og aflever den til nærmeste modtagestation for olieaffald.

Fjern proppen og lad al olien løbe ud.

Se afsnittet "hver 250. driftstime" angående oliepåfyldning.

HVER 2000. DRIFTSTIME (En gang om året)

Brændstoftank – Rengøring

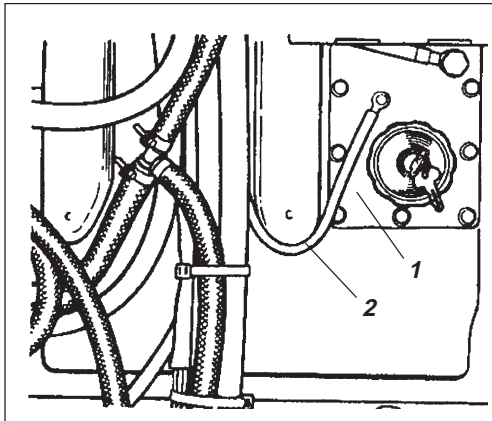


Fig. 33 Brændstoftank

1. Mandeluge
2. Returlledning

Tanken renses nemmest, når den er næsten tom.



Pump eventuelt bundslam op med en dertil beregnet pumpe, f.eks. en olielænsespumpe. Opsaml indholdet i en beholder og aflever det til nærmeste modtagestation for olieaffald.



Tænk på brandfaren i forbindelse med håndtering af brændstof.

Fjern mandelugen (1).

Gør brændstoftanken ren med en højtryksspuler eller på lignende måde og fjern alle eventuelle aflejringer. Tør efter, til tanken er tør.

Fyld dieselbrændstof på og kontroller, at alle tilslutninger er tætte.

Pump om nødvendigt med håndpumpe på motorens venstre side, til der kommer brændstof i returlæningen (2) til tanken.



Brændstoftanken er lavet af plast (polyeten), som er et genbrugsmateriale.



Husk risikoen for, at vandet fryser om vinteren. Tøm tank, pumpe og slanger.

Tøm tanken ved at løsne slangen (1) ved filteret

Gør tanken ren indvendigt med vand tilsat et rengøringsmiddel, som er velegnet til plastoverflader.

Sæt slangen på igen og gør vandfilteret (2) rent. Fyld tanken med vand og kontroller, om sprinkleren fungerer



Vandtanken er lavet af plast (polyeten), som er et genbrugsmateriale.

Kontroller, om der er fysiske skader på eller revner i styreledet.

Kontroller, om der er løse bolte. Efterspænd i så fald.

Kontroller også, om der er træghed eller slør.

Vandtank – Rengøring

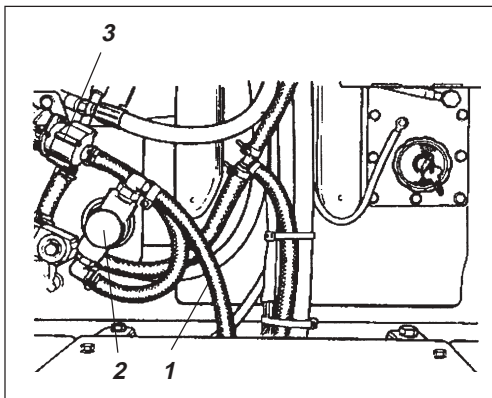


Fig. 34 Plads under gulvet

1. Tankslange
2. Vandfilter
3. Vandpumpe

Styreled – Kontrol

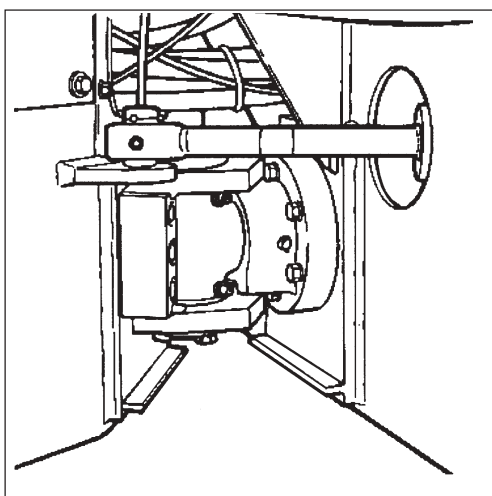


Fig. 35 Styreled

HENSTILLING OVER LÆNGERE TID

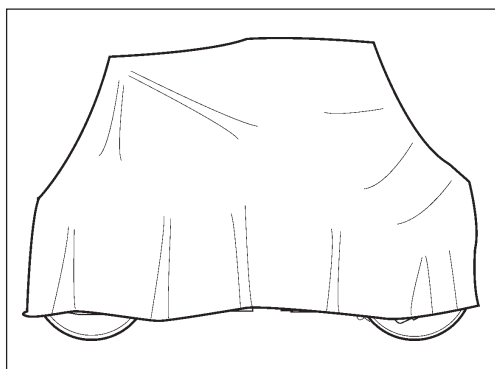


Fig. 36 Tromle, der er beskyttet mod vejr og vind



Ved længere tids henstilling end en måned skal nedenstående anvisninger følges:

Disse forholdsregler gælder for en stilstandstid på op til 6 måneder.

Før tromlen tages i brug igen, skal de punkter, som er mærket med * herunder bringes tilbage til den oprindelige stand.

Dieselmotor

- * Se producentens anvisninger i instruktionsbogen til motoren, som medfølger tromlen.

Batteri

- * Afmonter batteriet fra tromlen og rens det udvendigt. Kontroller, at væskniveauet er korrekt (se afsnittet "Hver 50. driftstime") og giv batteriet en vedligeholdelsesopladning en gang om måneden.

Luftrensere, udstødningsrør

- * Dæk luftrenseren (se afsnittet "Hver 50. driftstime" samt afsnittet "Hver 1000. driftstime") eller indgangsåbningerne med plast eller tape. Også udstødningsrørets åbning skal tildækkes. Dette gøres for at forhindre, at der trænger fugt ind i motoren.

Brændstoftank

Fyld brændstoftanken helt for at forhindre, at der opstår kondensvand.

Hydrauliktank

Fyld hydrauliktanken til den øverste niveaumarkering. Se afsnittet "Hver 10. driftstime".

Sprinklersystem

- * Tøm vandtanken helt for vand (se afsnittet "Hver 2000. driftstime"). Også slanger, filterhus og vandpumpe skal tømmes. Fjern også samtlige sprinklermundstykker (se afsnittet "Hver 10. driftstime").

Styre-cylinder, hængsler, etc.

Smør styreleddets lejer og begge styrecylinderens lejringer med fedt (se afsnittet "Hver 50. driftstime"). Indfedt styrecylinderens stempelstang med konserveringsfedt. Også motorhjelmens hængsler, stoleskinner, omdrejningstalsregulering og begge frem/bak-reguleringens ender (de blanke dele) fedtes ind (se afsnittet "hver 250. driftstime").

Overtræk, presenning

- * Klap instrumentbeskyttelsespladen ned på ratstammen.
Dæk hele tromlen med en presenning. Presenningen må ikke gå helt ned til jorden. Opbevar om muligt tromlen indendørs og helst i et lokale med ensartet temperatur.

SPECIELLE ANVISNINGER

Standardolier og andre anbefalede olier

Ved leveringen fra fabrikken er de forskellige systemer og komponenter fyldt med olier som angivet i smøremiddelspecifikationen. De kan benyttes ved temperaturer fra -10 °C til +40°C.



For biologisk hydraulikolie gælder en maksimumtemperatur på +35°C.

Ved kørsel i højere omgivelsestemperaturer, dog højst +50°C, gælder følgende anbefalinger:

Højere omgivelsestemperatur over +40°C

Dieselmotoren kan klare denne temperatur med normalolien, men i de øvrige komponenter skal følgende olier anvendes: Hydrauliksystemer med mineralolie Shell Tellus TX100 eller tilsvarende. Øvrige komponenter med transmissionsolie: Shell Spirax HD 85W/140 eller tilsvarende.

Temperaturer

Temperaturgrænserne gælder for tromle i standardudførelse.

Ved tromler forsynet med ekstraudstyr som støjdemper etc. kan ekstra opmærksomhed i de øvre temperaturområder være nødvendig.

Højtryksspuling



Når maskinerne vaskes, må vandstrålen ikke rettes direkte mod tanklågene (gælder både brændstof- og hydrauliktankene). Dette er specielt vigtigt, når der benyttes højtryksspuling.

Sprøjt ikke direkte på elektriske komponenter eller instrumentpanelet. Placer en plastpose over tanklåget og forsegl det med en elastik. Dette gøres for at forhindre, at vand under tryk passerer tanklågets åndehul. Dette ville kunne forårsage driftsforstyrrelser som f.eks. tilstoppede filtre.

Brandbekæmpelse

Ved brand i maskinen skal der i første række benyttes en brandslukker af typen ABE pulver. Man kan også benytte en brandslukker af typen BE kulsyre.

Styrtøjle (ROPS)

Hvis tromlen er udstyret med styrtøjle (ROPS, Roll Over Protecting Structure) eller førerhus, må der under ingen omstændigheder foretages svejsemontage eller bores huller i tøjlen eller førerhuset. Reparer aldrig beskadigede styrtøjler eller førerhuse – udskift med nye!

Starthjælp

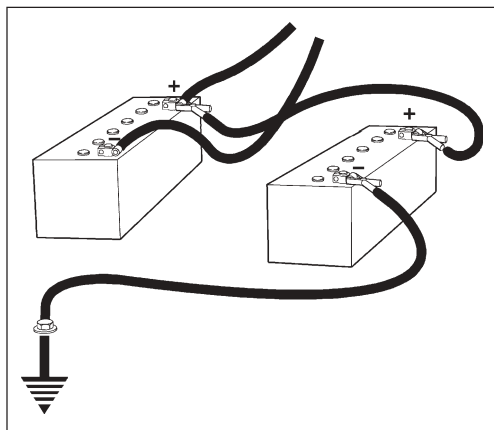


Fig. 37 Starthjælp



Forbind ikke minuskablet med det afladede batteris minuspol, da den knaldgas, som dannes omkring batteriet, vil kunne antændes, hvis der skulle opstå en gnist.



Kontroller altid, om starthjælpsbatteriet har samme spænding som det afladede batteri.

Slå tændingen og samtlige strømforbrugende funktioner fra. Stands motoren på hjælpemaskinen. Forbind først starthjælpsbatteriets pluspol med det afladede batteris pluspol og derefter starthjælpsbatteriets minuspol med f.eks. en skrue eller motorens løfteøje i maskinen med det afladede batteri. Start motoren på hjælpemaskinen og lad den køre et lille stykke tid. Prøv nu at starte den anden maskine. Kobl kablerne fra i omvendt rækkefølge.

Sikringer

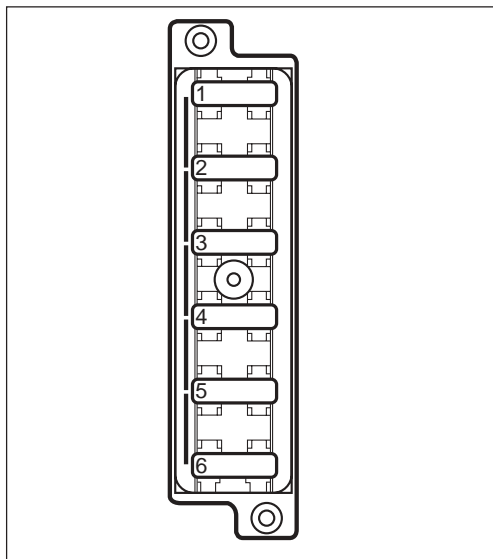


Fig. 38 Venstre sikringsdåse (standard)

- | | |
|-------|------------------------------------|
| 7,5 A | 1. Start |
| 15 A | 2. Ventilator, hydraulikoliekøler |
| 7,5 A | 3. Sprinkler, neutralomkobler relæ |
| 7,5 A | 4. Horn, tankmåler |
| 7,5 A | 5. Baksignal |
| | 6. VBS-relæ, AVC |

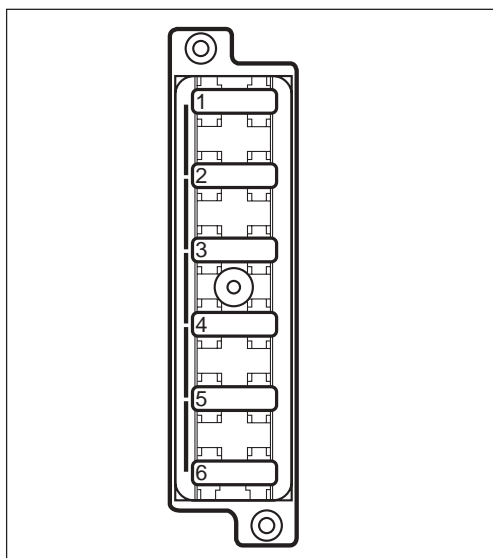


Fig. 39 Højre sikringsdåse (ekstraudstyr)

- | | |
|------|---------------------------|
| 15 A | 1. Trafiklys |
| 15 A | 2. Arbejdslys |
| 5 A | 3. Blink, højre |
| 5 A | 4. Blink, venstre |
| 10 A | 5. Roterende advarselslys |
| 10 A | 6. Blinkrelæ |

Maskinen er udstyret med 12V el-system og vekselstrømsgenerator.



Tilslut batteriet med korrekt polaritet (- til jord). Kablerne mellem batteriet og generatoren må ikke løsnes, mens motoren er i gang.



Ved el-svejsning på maskinen løsnes batteriets jordkabel og derefter samtlige el-tilslutninger til generatoren.

Det elektriske regulerings- og kontrolsystem er beskyttet mod overbelastning med sikringer, som sidder i sikringsdåsen, som er placeret i motorrummet til venstre for batteriet.

Figurerne viser de forskellige sikringsers funktion samt amperestyrke.

Venstre sikringsdåse findes på alle maskiner.

Højre sikringsdåse findes kun på maskiner, der er udstyret med elektrisk tilbehør.

For at komme til sikringerne skal man løsne dækladen på ratstammens forside. Den er fastgjort med to skruer.