

Instruksjonsbok

Kjøring og vedlikehold
4812161834_B.pdf

Statisk vals med tre valser
CS1400/1400N

Motor
Cummins QSB 3.3

Serienummer
10000503x0A013301 - FA016631



Oversettelse av opprinnelige anvisninger

Innholdsfortegnelse

Innledning	1
Maskinen	1
Beregnet bruk	1
Varselsymboler	1
Sikkerhetsinformasjon	1
Generelt	2
CE-merking og samsvarserklæring	2
Sikkerhet - Generelle instruksjoner	3
Sikkerhet ved kjøring	5
Hellinger	5
Kantkjøring	6
Spesielle anvisninger	7
Standard smøremidler og andre anbefalte oljer og væsker	7
Høyere omgivelsestemperaturer, over +40 °C	7
Lave lufttemperaturer - Frostfare	7
Temperaturer	7
Høytrykksvask	7
Brannslukking	8
Veltebeskyttelse (ROPS), ROPS-godkjent førerhus	8
Batteribehandling	8
Start med startkabler	9
Tekniske spesifikasjoner	11
Vibrasjoner - Førerplass	11
Støynivå	11
Mål, sett fra siden	12
Mål, sett ovenfra	13
Vekter og volumer	14
Driftskapasitet	14
Generelt	14
Automatisk klimakontroll (ACC) (Ekstrautstyr)	15

Tiltrekkingsmoment	16
ROPS-bolter	17
Hydraulikksystem	17
Maskinbeskrivelse.....	19
Dieselmotor	19
Elektrisk system	19
Fremdriftssystem/kraftoverføring	19
Bremsesystem	19
Styresystem	19
FOPS og ROPS	19
Identifikasjon.....	20
Produktidentifikasjonsnummer på rammen.....	20
Maskinskilt.....	20
Motorskilt.....	21
Forklaring til serienummer 17PIN.....	21
Etiketter	21
Plassering - etiketter	22
Sikkerhetsetiketter.....	23
Info-etiketter	24
Maskinbeskrivelse - Instrumenter og Betjeningsorganer	25
Plasseringer - Betjeningspanel og betjeningsorganer.....	25
Funksjonsbeskrivelser.....	26
Plasseringer - Instrumenter og betjeningsorganer, førerhus.....	28
Funksjonsbeskrivelse for instrumenter og betjeningsorganer i førerhuset.....	29
Elektrisk system.....	29
Sikringer	29
Reléer.....	30
Sikringer	31
Reléer i førerhus	32

Sikringer i førerhus	32
Kjøring	33
Før start	33
Batteriskillebryter/Elektrisk batteriskillebryter (ekstraustyr) - Drift	33
Førerstol - Justering	33
Parkeringsbrems - Betjening	34
Førerplass	34
Sikt	35
Instrumenter og lamper - Kontroll	35
Interlock (Tilbehør)	36
Start	36
Start av motoren	36
Kjøring	38
Kjøring av valsen	38
Sprinklersystem/Vanntanker	40
Interlock/Nødstopp/Parkeringsbrems - Kontroll	41
Kjøring - Stopping	43
Bremsing	43
Normal bremsing	43
Nødbrems	44
Avstenging	44
Parkering	45
Blokking av valsene	45
Batteriskillebryter/Elektrisk batteriskillebryter (ekstraustyr)	45
Langtidsoppstilling	47
Motor	47
Batteri	47
Luftrensere, avgassrør	47
Sprinklersystem	47
Drivstofftank	47

Hydraulikkoljetank	48
Styresylinder, hengsler osv.	48
Deksler, presenning	48
Diverse	49
Løfting	49
Låsing av midtledd	49
Løfting av vals	49
Opplåsing av midtleddet	50
Transport	50
Vals klargjort for transport	50
Sleping/Berging	51
Kortere sleping med motoren i gang	51
Sleping/berging	51
Kjøreinstruksjoner - Sammendrag	53
Forebyggende vedlikehold	55
Mottaks- og leveringsinspeksjon	55
Garanti	55
Vedlikehold - Smøremidler og symboler	57
Vedlikeholdssymboler	58
Vedlikehold - Vedlikeholdsprogram	59
Service- og vedlikeholdspunkter	59
Generelt	60
Hver 10. driftstime (Daglig)	60
Etter de FØRSTE 50 driftstimene	60
Hver 50. driftstime (hver uke)	61
Hver 250 / 750 / 1250 / 1750. driftstime	61
Hver 500 / 1500. driftstime	61
Hver 1000. driftstime	62
Hver 2000. driftstime	63
Service - sjekkliste	64

Vedlikehold, 10 timer	65
Støtte for motorromdeksel.....	65
Kjølevæsknivå - Kontroll	66
Hydraulikkoljetank, Nivåkontroll - Påfylling	66
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....	67
Drivstofftank - Påfylling	67
Vanntanker - Påfylling.....	68
Sprinklersystem - Kontroll/Rengjøring.....	68
Sprinklersystem/Vals Rengjøring.....	69
Bremses - Kontroll	70
Skrapes - Kontroll/Rengjøring.....	70
Vedlikehold - 50 timer	71
Støtte for motorromdeksel.....	71
Luftrensers Kontroll - Utskifting av hovedfilter.....	71
Sikkerhetsfilter - Bytte	72
Luftrensers - Rengjøring	73
Midtledd og styresylinderforinger - Smøring	73
Tiltrekking av valsmutres - Kontroll.....	74
Luftkondisjonering (Tilbehør) - Kontroll.....	75
Luftkondisjonering (Tilbehør) - Rengjøring	75
Vedlikehold - 250 / 750 / 1250 / 1750 timer	77
Støtte for motorromdeksel.....	77
Batteriets væsknivå - Kontroll	78
Battericelle	79
Kjøles - Kontroll/Rengjøring.....	80
Dieselmotor - Oljeskift.....	81
Vedlikehold - 500 / 1500 timer	83

Støtte for motorromdeksel.....	83
Batteriets væsknivå - Kontroll	84
Battericelle	85
Kjøler - Kontroll/Rengjøring.....	86
Dieselmotor - Oljeskift.....	87
Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring	88
Hengsler, kontroller - Smøring	88
Hydraulikkoljetanklokk - Kontroll	89
Vedlikehold - 1000 timer	91
Støtte for motorromdeksel.....	91
Batteriets væsknivå - Kontroll	92
Battericelle	93
Kjøler - Kontroll/Rengjøring.....	94
Dieselmotor - Oljeskift.....	95
Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring	96
Hengsler, kontroller - Smøring	96
Hydraulikkoljetanklokk - Kontroll	97
Hydraulikkoljefilter - Utskifting	98
Friskluftfilter - Utskifting.....	99
Drivstofftank - Avtapping av vann	99
Hydraulikkoljetank - Avtapping.....	100
Vedlikehold - 2000 timer	101
Støtte for motorromdeksel.....	101
Batteriets væsknivå - Kontroll	102
Battericelle	103
Kjøler - Kontroll/Rengjøring.....	104
Dieselmotor - Oljeskift.....	105
Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring	106
Hengsler, kontroller - Smøring	106
Hydraulikkoljetanklokk - Kontroll	107

Hydraulikkoljefilter - Utskifting	108
Friskluftfilter - Utskifting	109
Drivstofftank - Avtapping av vann	109
Hydraulikkoljetank - Avtapping	110
Hydraulikkoljetank - Oljeskift	110
Drivstofftank - Rengjøring	111
Vanntank - Rengjøring	111
Styreledd - Kontroll.....	112
Kompressor - Kontroll (Ekstrautstyr)	112
Luftkondisjonering (Tilbehør) - Tørkefilter - Inspeksjon	113

Innledning

Maskinen

Dynapac CS1400 er en statisk valse med 3 valser i 11-tonnsklassen, med en pakkebredde på 2100 mm og med samme statiske lineære last på alle valser. Maskinen har midjestyring og er utstyrt med drift og bremses på alle valser.

Beregnet bruk

CS1400 brukes hovedsakelig til pakking av opptil 50 mm asfaltlag. Den egner seg til underlag hvor bakken ikke skal vibreres, for eksempel i nærheten av gamle bygninger og på broer.

Varselsymboler



ADVARSEL! Markerer en fare eller en risikofylt handling som kan føre til livstruende eller alvorlig skade dersom advarselen blir ignorert.



FORSIKTIG! Markerer en fare eller en risikofylt handling som kan føre til skade på maskin eller eiendom dersom advarselen blir ignorert.

Sikkerhetsinformasjon



Det anbefales å i det minste lære opp førerne i håndtering og daglig vedlikehold av maskinen, i overensstemmelse med brukerhåndboken. Det er ikke lov med passasjerer på maskinen, og du må sitte i setet når maskinen er i bruk.



Sikkerhetshåndboken som leveres med maskinen må leses av alle som skal betjene valsen. Sikkerhetsinformasjonene skal alltid følges. Ikke fjern denne håndboken fra maskinen.



Vi oppfordrer føreren til å lese sikkerhetsinstruksjonene i denne håndboken meget grundig. Sikkerhetsinformasjonene skal alltid følges. Sørg for at denne håndboken alltid er lett tilgjengelig.



Les hele håndboken før maskinen startes, og før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs.



Hvis instruksjonsboken blir borte, skadet eller uleselig må den øyeblikkelig erstattes.

Generelt

Denne håndboken inneholder instruksjoner for kjøring og vedlikehold av maskinen.

Maskinen må vedlikeholdes på korrekt måte for å ha maksimal ytelse.

Maskinen bør holdes ren slik at eventuelle lekkasjer, løse bolter og løse koplinger blir oppdaget på et så tidlig tidspunkt som mulig.

Undersøk maskinen hver dag, før den startes. Kontroller hele maskinen slik at alle lekkasjer eller andre feil blir oppdaget.

Kontroller grunnen under maskinen. Lekkasjer er enklere å oppdage på bakken enn på selve maskinen.



TENK MILJØ! Ikke slipp ut olje, drivstoff eller andre miljøfarlige stoffer i naturen. Lever alltid brukte filtre, spillolje og drivstoffrester til miljømessig korrekt behandling.

Denne håndboken inneholder instruksjoner for periodisk vedlikehold som vanligvis utføres av føreren.



Supplerende instruksjoner for motoren er å finne i håndboken fra motorprodusenten.

CE-merking og samsvarserklæring

(Gjelder maskiner som selges innen EU)

Denne maskinen er CE-merket. Det betyr at den ved levering er i samsvar med de grunnleggende helse- og sikkerhetsdirektivene som gjelder for maskinen i henhold til maskindirektiv 2006/42/EC samt at den er i samsvar med andre direktiver som er relevante for denne maskinen.

Maskinen leveres med en "Samsvarserklæring" som angir så vel de relevante direktivene og tilleggene som de harmoniserte standardene og andre forskrifter som kommer til anvendelse.

Sikkerhet - Generelle instruksjoner

(Les også Sikkerhetshåndboken)



1. Føreren skal ha gjort seg godt kjent med innholdet i avsnittet om **KJØRING** før valsen startes.
2. Kontroller at instruksjonene i avsnittet om **VEDLIKEHOLD** blir fulgt.
3. Bare førere med opplæring og/eller erfarne førere skal kjøre valsen. Det er ikke tillatt å ha med passasjerer på valsen. Sitt alltid i stolen under kjøring av valsen.
4. Kjør aldri valsen hvis den har behov for justeringer eller reparasjoner.
5. Valsen må stå stille når du går på og av den. Bruk håndtakene og rekkverkene som er ment til formålet. Bruk alltid "trepunktsgrepet" (begge føttene og en hånd eller en fot og begge hendene) når du går opp på/ ned fra maskinen. Hopp aldri ned fra maskinen.
6. Veltebeskyttelsen (ROPS = Roll Over Protective Structures) bør alltid brukes når maskinen brukes på usikkert underlag.
7. Kjør med lav hastighet i skarpe kurver.
8. Unngå kjøring på tvers av bakker. Kjør rett opp bakken eller rett ned.
9. Ved kjøring tett inntil kanter, grøfter eller hull må minst 2/3 av valsens bredde befinne seg på materiale som er pakket tidligere (fast underlag).
10. Forsikre deg om at det ikke er hindringer i kjøreretningen, på bakken, foran eller bak valsen, eller i luften.
11. Kjør spesielt forsiktig på ujevnt underlag.
12. Bruk sikkerhetsutstyret som finnes. På maskiner med ROPS/ROPS-førerhus skal sikkerhetsbeltet brukes.
13. Hold valsen ren. Vask øyeblikkelig bort olje og fett som samler seg på førerplattformen. Sørg for at alle skilt og etiketter er rene og lette å lese.
14. Sikkerhetstiltak før fylling av drivstoff:
 - Stopp motoren
 - Røyking forbudt
 - Unngå åpne flammer i nærheten av valsen
 - Jorde påfyllingsmunnstykket mot tankåpningen for å unngå gnister
15. Før reparasjoner eller service:
 - Plasser stoppeklosser ved valsene/hjulene og under utjevningsbladet
 - Lås midtstyringen hvis det er nødvendig

16. Hvis lydnivået er høyere enn 85 dB(A) anbefales bruk av hørselsvern. Lydnivået kan variere avhengig av hvilket utstyr som er montert på maskinen og overflaten som maskinen brukes på.
17. Ikke foreta endringer eller modifiseringer av valsen, da dette kan påvirke sikkerheten. Endringer er bare tillatt utført etter at det foreligger skriftlig godkjenning fra Dynapac.
18. Ikke bruk valsen før hydraulikkoljen har nådd normal driftstemperatur. Bremselengden kan bli lengre enn normalt når oljen er kald. Se anvisningene i avsnittet STOPP.
19. Av hensyn til din egen sikkerhet må du alltid bruke:
 - hjelm
 - verneøvler med tåhetter av stål
 - hørselsvern
 - reflekseklær/jakke som synes godt
 - arbeidshansker

Sikkerhet ved kjøring



Sørg for at uvedkommende ikke kan komme inn i eller oppholde seg i fareområdet, dvs. i en avstand av minst 7 m i alle retninger fra maskiner som er i drift.

Operatøren kan tillate en person å oppholde seg i fareområdet, men skal da utvise forsiktighet og bare kjøre maskinen når personen er synlig eller har gitt klare signaler om hvor han eller hun oppholder seg.

Hellinger

Denne vinkelen er målt på hardt og horisontalt underlag med stillestående maskin.

Styrevinkelen er null og alle tankene er fulle.

Husk at løst underlag, svinging av maskinen, kjørehastighet og heving av tyngdepunktet gjør at valsen også kan tippe ved mindre helling enn det som er angitt her.



ROPS (veltebeskyttelse) anbefales alltid ved kjøring i hellinger eller på usikkert underlag.

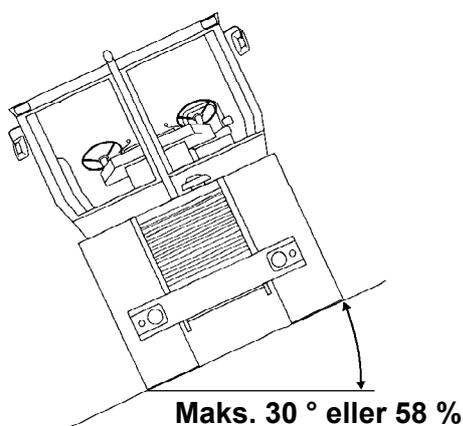
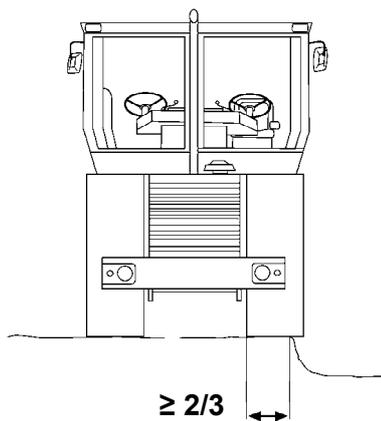


Fig. Kjøring i sidehellinger



Unngå om mulig kjøring tvers på hellinger. Kjør i stedet rett oppover og rett nedover ved arbeid i bakker.



Kantkjøring

Ved kjøring på kanter skal minst 2/3 av valsbredden befinne seg på underlag med full bæreevne.



Husk alltid på at maskinens tyngdepunkt beveger seg utover ved styringsutslag. Eksempelvis flytter tyngdepunktet seg mot høyre ved rattutslag mot venstre.

Fig. Plassering av valsen ved kantkjøring

Spesielle anvisninger

Standard smøremidler og andre anbefalte oljer og væsker

Før maskinen forlater fabrikken er systemer og komponenter fylt med oljer og væsker som spesifisert i smøremiddelspesifikasjonen. Disse er egnet for drift i temperaturer fra -15 °C til +40 °C.



Den maksimale temperaturen for biologiske hydraulikkoljer er +35 °C.

Høyere omgivelsestemperaturer, over +40 °C

For kjøring av maskinen ved høyere omgivelsestemperaturer, dog ikke høyere enn maks. +50 °C, gjelder følgende anbefalinger:

Dieselmotoren kan kjøres ved denne temperaturen med normal motorolje. På de øvrige komponentene må det brukes følgende væsker:

Hydraulikksystem - mineralolje Shell Tellus T100 eller tilsvarende.

Lave lufttemperaturer - Frostfare

Kontroller at vanningsystemet er tomt/vannet er tappet av (sprinkler, slanger, tank/-er) eller at det er satt til frostvæske, for å forhindre at systemet fryser.

Temperaturer

Temperaturgrensene gjelder for valser i standardutførelse.

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

Høytrykksvask

Ikke sprøyt vann direkte mot elektriske komponenter eller instrumentpanelene.

Plasser en plastpose over drivstofftankklokket og sikr den med en gummistrikk. Dette forhindrer at vann under høyt trykk trenger inn gjennom ventilasjonshullene i tankklokket. Dette kunne føre til funksjonsfeil, slik som blokkering av filtre.



Ret aldri vannstrålen direkte mot drivstofftankklokket. Dette er spesielt viktig ved bruk av høytrykksspyler.

Brannslukking

Hvis maskinen begynner å brenne, bruk et pulverslokkeapparat i ABC-klassen.

Et brannslukkingsapparat i klassen BE karbondioksid kan også brukes.

Veltebeskyttelse (ROPS), ROPS-godkjent førerhus



Hvis maskinen er utstyrt med veltebeskyttelse (ROPS eller ROPS-godkjent førerhus), må det aldri sveises eller bores i denne beskyttelsen eller i førerhuset.



Forsøk aldri å reparere skader på ROPS-konstruksjon eller førerhus. Disse må erstattes med ny ROPS-konstruksjon eller nytt førerhus.

Batteribehandling



Ved demontering av batterier skal den negative polklemmen alltid løsnes først.



Ved montering av batterier skal den positive polklemmen alltid koples til først.



Ta hånd om gamle batterier på en miljøvennlig måte. Batterier inneholder giftig bly.



Ikke bruk hurtiglader for lading av batteriet. Dette kan redusere batteriets levetid.

Start med startkabler



Ikke kople den negative kablen til den negative polen på det utladete batteriet. En gnist kan antenne knallgassen som dannes omkring batteriet.



Kontroller at batteriet som leverer strøm til startkablene har samme spenning som det utladete batteriet.

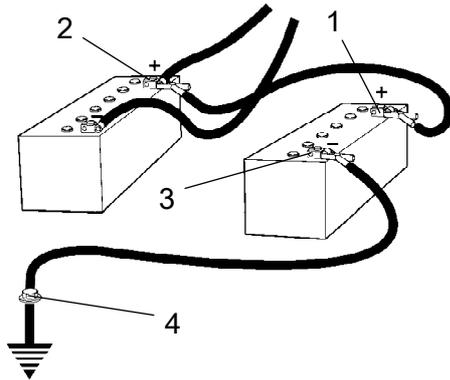


Fig. Start med startkabler

Slå av tenningen og alt utstyr som trekker strøm. Slå av motoren på maskinen som leverer strøm til startkablene.

Kople først den positive polen (1) på batteriet som leverer strøm til den positive polen på det utladete batteriet (2). Kople deretter den negative polen (3) på batteriet som leverer strøm til for eksempel en bolt (4) eller en løfteskrokk på maskinen med batteriet som er utladet.

Start motoren på maskinen som leverer strøm. La den gå en liten stund. Forsøk nå å starte den andre maskinen. Kople fra kablene i motsatt rekkefølge.

Tekniske spesifikasjoner

Vibrasjoner - Førerplass

(ISO 2631)

Vibrasjonsnivåene er målt i overensstemmelse med driftssyklusen som beskrevet i EU-direktiv 2000/14/EC på maskiner utstyrt for EU-markedet, med førerstolen i transportstilling.

Målte vibrasjoner for hele kroppen var under de som er spesifisert i direktiv 2002/44/EC, med en aksjonsgrense på 0,5 m/s². (Grensen er 1.15 m/s²)

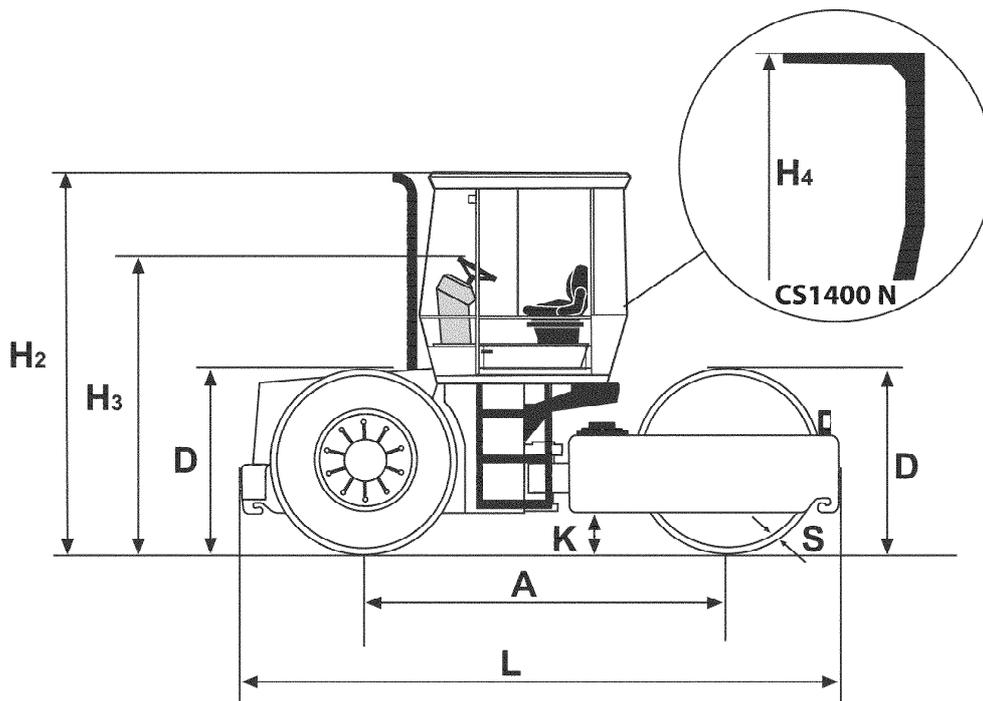
Målte vibrasjoner på hånd/arm var også under aksjonsgrensen på 2,5 m/s² spesifisert i det samme direktivet. (Grensen er 5 m/s²)

Støynivå

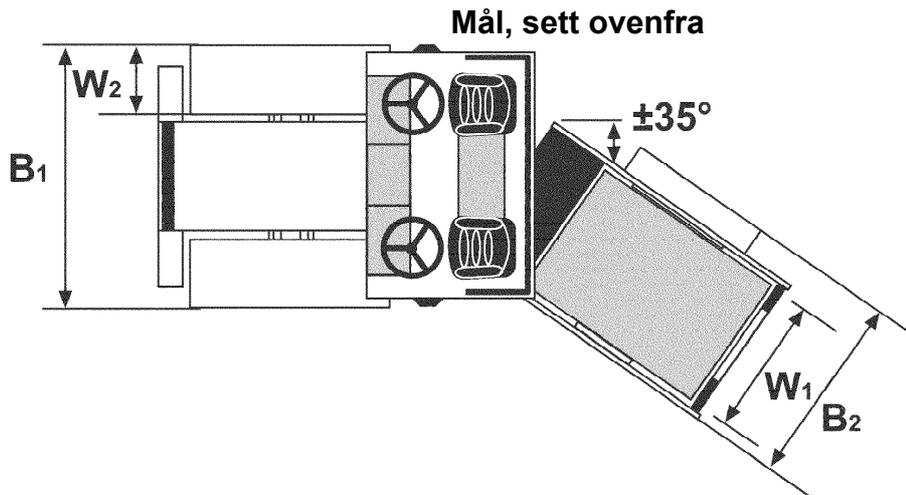
Støynivået er målt i henhold til driftssyklusen som beskrevet i EU-direktiv 2000/14/EC på maskiner utstyrt for EU-markedet, med førerstolen i transportstilling.

Garantert lydeffektnivå, L _{wA}	103 dB (A)
Lydeffektnivå på førerens øre (plattform), L _{pA}	83 ±3 dB (A)
Lydeffektnivå på førerens øre (førerhus), L _{pA}	78 ±3 dB (A)

Mål, sett fra siden



	Mål		mm	in
A	Akselavstand		2900	114.2
D	Diameter, vals		1500	59
H ₂	Høyde, med førerhus		2990	117.7
H ₃	Høyde, uten førerhus/ROPS		2500	98.4
H ₄	Høyde, med ROPS		3400	133.8
K			320	12.6
L	Lengde		4780	188.2
S	Tykkelse		22	0.8



	Mål	mm	in
B_1		2100	82.7
B_2		1515	59.7
W_1		1060	41.7
W_2		570	22.4

Vekter og volumer

Vekter

Arbeidsvekt, med ROPS/Førerhus og ballast (EN500)	13000 kg	28.665 lbs
Vekt av valsmodul (med ballast), foran	6800 kg	14.994 lbs
Vekt av valsmodul (med ballast), bak	6200 kg	13.671 lbs

Væskevolumer

Drivstofftank	110 liter	29 gal
Vanntank	530 liter	140 gal

Driftskapasitet

Pakke­data

Statisk lineær last, foran	50 kg/cm	280 pli
Statisk lineær last, bak	48 kg/cm	268.8 pli
Statisk linjelast (med ballast), foran	59 kg/cm	330.4 pli
Statisk linjelast (med ballast), bak	58 kg/cm	324.8 pli

Fremdrift

Hastighetsområde	0-10	km/h	0-6	mph
Stigeevne (teoretisk)	45	%		

Generelt

Motor

Produsent/Modell	Cummins QSB 3,3	Vannkjølt turbodiesel med etterkjøler
Ytelse (SAE J1995)	74 kW	99 HK
Motorturtall, tomgang	900 o/min.	
Motorturtall, på-/avlasting	1 500 o/min.	
Motorturtall, drift/transport	2 200 o/min.	

Elektrisk system

Batteri	12 V, 170 Ah
Vekselstrømsgenerator	12 V, 95 A
Sikringer	Se avsnittet Elektrisk system - sikringer

Automatisk klimakontroll (ACC) (Ekstrautstyr)

Systemet som er beskrevet i denne håndboken er en AC/ACC-type (automatisk klimakontroll), dvs. et system som opprettholder den innstilte temperaturen i førerhuset, forutsatt at vinduene og dørene holdes lukket.

Kjølemiddelbetegnelse: HFC-R134:A

Kjølevæskevekt ved fullt system: 1 600 gram

Tiltrekkingsmoment

Tiltrekkingsmoment i Nm for oljede eller tørre skruer ved bruk av momentnøkkel.

Metrisk grovgjengede skruer, blankforzinkede (fzb):

STYRKEKLASSE:

M-gjenger	8.8, oljet	8.8, tørr	10.9, oljet	10.9, tørr	12.9, oljet	12.9, tørr
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Metrisk grovgjenget, forsinket (Dacromet/GEOMET):

STYRKEKLASSE:

M-gjenger	10.9, oljet	10.9, tørr	12.9, oljet	12.9, tørr
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360



ROPS-bolter som skal momenttiltrekkes skal være tørre.

ROPS-bolter

Boltedimensjoner:	M22 (PN 4700195096 - 4700195097)
Styrkeklasse:	10.9
Tiltrekkingsmoment :	626 Nm

Hydraulikksystem

Åpningstrykk	MPa
Drivsystem	42.0
Matersystem	2,2
Styresystemer	14,0
Bremsefrilegging	1.5

Maskinbeskrivelse

Dieselmotor

Maskinen er utstyrt med en vannkjølt firesylindret, firetakts, turboladd dieselmotor med direkte innsprøyting og ladeluftkjøler.

Elektrisk system

Maskinen har følgende styringsenheter (ECU, Electronic Control Unit) og elektroniske enheter.

- Hoved-ECU (for maskinen)

Fremdriftssystem/kraftoverføring

Fremdriftssystemet er et hydrostatisk system med en hydraulikkpumpe som forsyner tre motorer som er koblet i parallell med olje. Hver motor driver en berg.

Maskinens hastighet er proporsjonal med vinkelen på styringsspaken (utslaget på forover/revers-spaken regulerer hastigheten). En hastighetsvelger og et anti-spin-system er tilgjengelig som tilbehør.

Bremsesystem

Bremsesystemet består av en driftsbremse, reservebremse og parkeringsbremse. Driftsbremsesystemet sørger for retardasjon via fremdriftssystemet, dvs. hydrostatisk bremsing.

Reserve-/parkeringsbremse

Reservebremsen og parkeringbremsesystemet består av fjærbelastede skivebremses på bakakselen og valsegiret som deaktiveres av hydraulisk trykk.

Styresystem

Styresystemet er et lastsensitivt hydrostatisk system. Styringsventilen på rattstammen fordeler strømmingen til styresylinderen på leddstyringen. Styrevinkelen er proporsjonal med dreiebevegelsen på rattet.

FOPS og ROPS

FOPS er en forkortelse for "Falling Object Protective Structure" (takbeskyttelse) og ROPS er en forkortelse for "Roll Over Protective Structure".

Hvis noen del av førerhuset eller FOPS/ROPS-strukturens beskyttende struktur har plastiske deformasjoner eller sprekker, må førerhuset eller FOPS/ROPS-strukturen skiftes ut umiddelbart.

Det må aldri utføres utautoriserte modifikasjoner på

førerhuset eller FOPS/ROPS-strukturen uten først å ha konsultert Dynapacs produksjonsenhet om modifikasjonen. Dynapac tar stilling til om modifikasjonen kan føre til at godkjenningen ifølge FOPS/ROPS-standardene blir ugyldig.

Identifikasjon

Produktidentifikasjonsnummer på rammen

Maskinens PIN (Produktidentifikasjonsnummer) (1) er stanset på høyre kant av den fremre rammen.

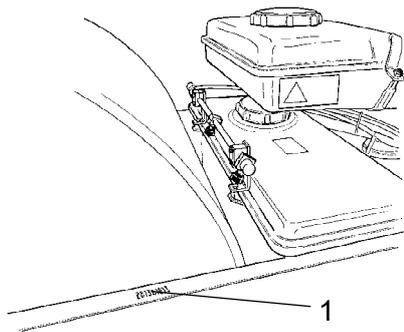


Fig. 1. PIN Fremre ramme

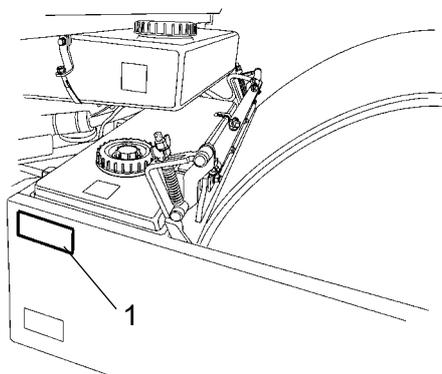


Fig. Forsiden av den bakre rammen
1. Maskinens typeskilt

Maskinskilt

Maskinskiltet (1) er festet på venstre side av den bakre rammedelen.

Skiltet angir produsentens navn og adresse, maskintypen, PIN (Produktidentifikasjonsnummer) (serienummer), driftsvekt, motorytelse og produksjonsår. (På maskiner som leveres utenfor EU er det ingen CE-merking, og i enkelte tilfelle ikke produksjonsår.)

		Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number				
Designation	Type	Rated Power	Max. axle load front / rear	
		kW	kg	
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg	
kg	kg	kg		
Made in Sweden				
1911 0001 22				

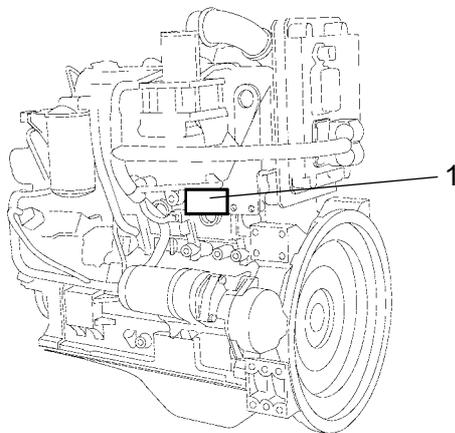
Oppgi maskinens PIN ved bestilling av reservedeler.

Motorskilt

Motorens typeskilt (1) er festet på motorens høyre side.

Skiltet angir motortype, dens serienummer og motorens spesifikasjoner.

Ved bestilling av reservedeler må du oppgi motorens serienummer. Det vises også til motorhåndboken.



Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana USA 41202-3005 www.w.cummins.com	Important engine information	
	Model QSB3.3	LSN68300044
Gross rated hp/kW 99/74 at 2200 rpm	Low idle RPM 800 rpm	
Fuel rating FR 30232	Fuel rating FR 30232	
CPI XXXX	Displacement: 3.261 L/199 in ³	
This engine conforms to 20xx U.S. EPA and California regulations for large non-road compression ignition engines as applicable. This engine is certified to operate on diesel fuel.	FUEL EPA NOx: 4.7g/kWh PM: 0.32g/kWh	
Timing-BTDC X degrees	EPA Cert. Family: 7CEXL03.3ACB	
Valve lash Intake 0.014in/0.35 mm (cold engine) Exhaust 0.020in/0.50 mm	European Approval Number: e11*91/60JA*2004/26*0631*00	
Fuel rate at rated hp/kW 74mm3/1st	Date of Manufacture yyyy-mm-dd	
S.O. S094405	Made in Japan 6271-81-2420	

Fig. Motor
1. Typeskilt/EPA-skilt

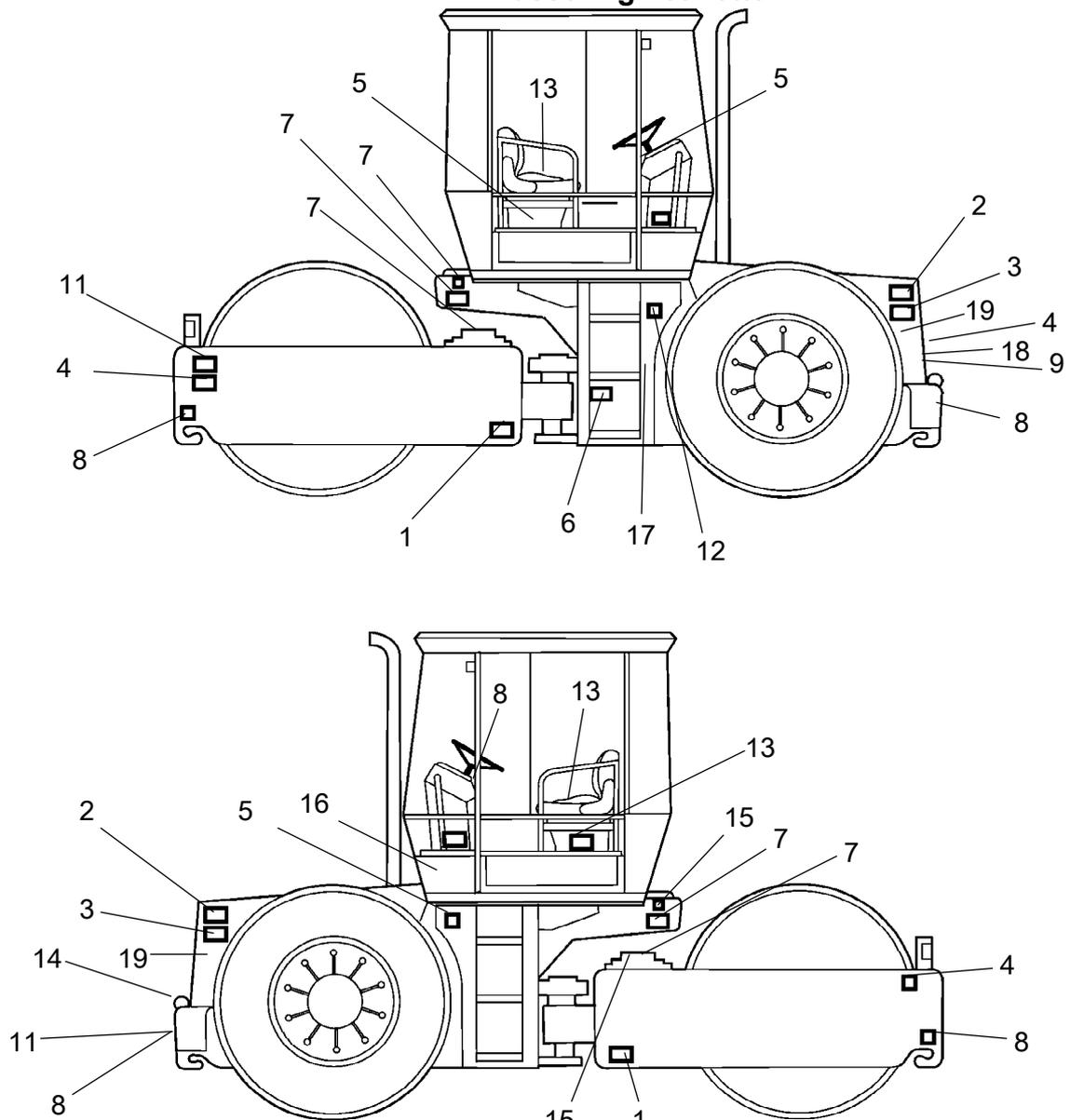
100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	F		

Forklaring til serienummer 17PIN

- A= Produsent
- B= Familie/modell
- C= Kontrollbokstav
- F= Serienummer

Etiketter

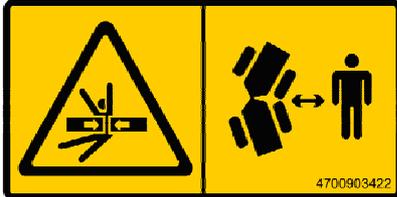
Plassering - etiketter



1.	Advarsel, klemsoner	4700903422	10.	Dieseldrivstoff	4700991658
2.	Advarsel, roterende motordeler	4700903423	11.	Løfteplate	4700904870
3.	Advarsel, brennhete overflater	4700903424	12.	Hydraulikkolje/ Biologisk hydraulikkolje	4700272372/ 4700792772
4.	Løftepunkt	4700588176	13.	Oppbevaringsrom for håndboken	4700903425
5.	Advarsel, instruksjonsbok	4700903459	14.	Advarsel, låsing	4700908229
6.	Advarsel, bremsefrilegging	4700904895	15.	Vann	4700991657
7.	Advarsel, glatte overflater	4700904406	16.	Lydeffektnivå	4700791273
8.	Festepunkt	4700382751	17.	Hydraulikkoljenivå	4700272373
9.	Batteriskillebryter	4700904835	18.	Kjølevæske	4700388449
			19.	Batterispenning	4700791491

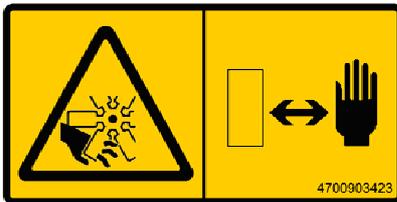
Sikkerhetsetiketter

Pass alltid på at alle sikkerhetsetiketter er fullt leselige og fjern smuss eller bestill nye hvis etikettene er blitt uleselige. Bruk delenummeret som er angitt på hver enkelt etikett.



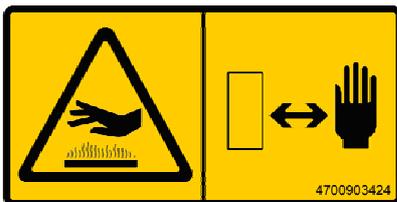
4700903422
Advarsel - Klemsoner, midtledd/vals.

Hold god avstand fra klemsonen.
(To klemsoner på maskiner med pivotstyring)



4700903423
Advarsel - Roterende motordeler

Hold hendene i sikker avstand fra risikoområdet.



4700903424
Advarsel - Brennhete overflater i motorrommet.

Hold hendene i sikker avstand fra risikoområdet.



4700904895
Advarsel - Bremsefrilegging

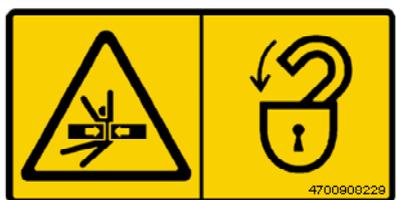
Ikke aktiver bremsefrileggingen før du har lest kapittelet om sleping.

Fare for å bli klemt.



4700903459
Advarsel - Instruksjonsbok

Føreren må lese maskinens sikkerhets-, kjøre- og vedlikeholdsinstruksjoner før maskinen tas i bruk.



4700908229
Advarsel - Fare for klemskader

Midtleddet skal være låst under løfting.

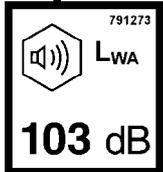
Les instruksjonsboken.



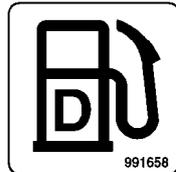
4700904406
 Advarsel - Fare for å skli eller falle.
 Advarsel, fare for å skli eller falle.
 Les instruksjonsboken.

Info-etiketter

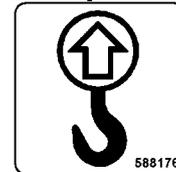
Støeffektnivå



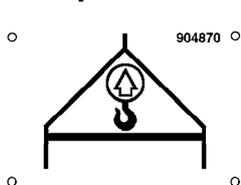
Dieseldrivstoff



Løftepunkt



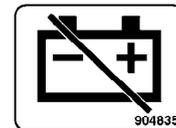
Løfteplate



Oppbevaringsrom for
håndboken



Hovedbryter



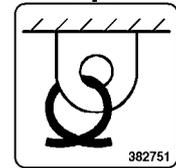
Hydraulikkolje



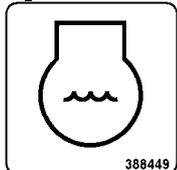
Biologisk hydraulikkolje



Festepunkt



Kjølevæske



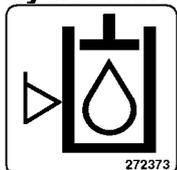
Batterispenning



Vann



Hydraulikkoljenivå

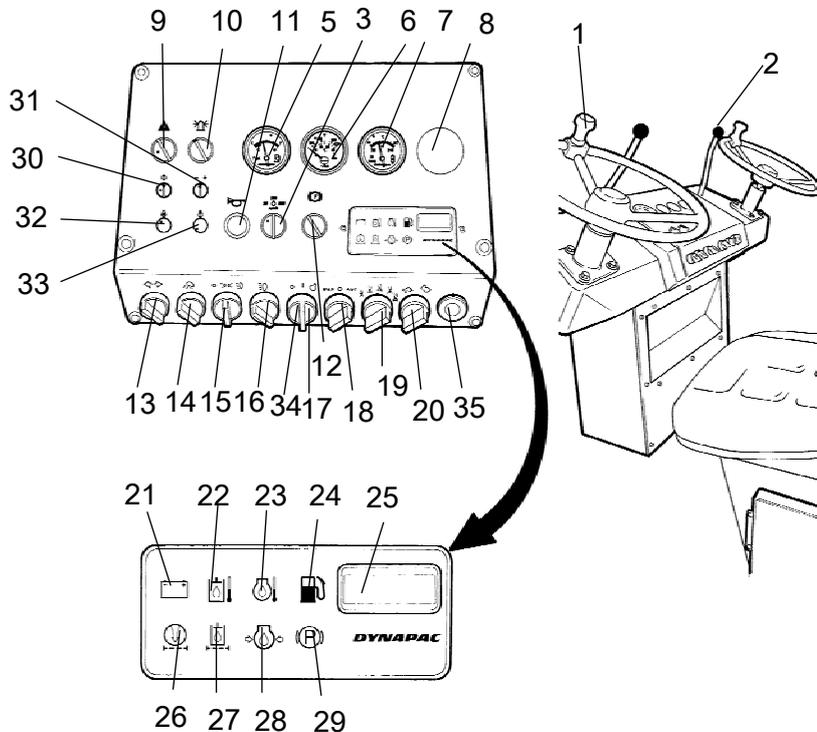


(kun CS1400N)



Maskinbeskrivelse - Instrumenter og Betjeningsorganer

Plasseringer - Betjeningspanel og betjeningsorganer



- | | | | |
|-----|--|-----|--|
| 1. | Ratt | 16. | * Lysbryter for hovedlys |
| 2. | Forover/bakover-spak | 17. | Start/Stopp-knapp |
| 3. | Turtallsregulator | 18. | Manuell/Automatisk sprinkler |
| 4. | Plugg | 19. | * Sprinkler-timer |
| 5. | Drivstoffmåler | 20. | Girvelger, lav/høy |
| 6. | * Instrument, kjølevæsketemperatur | 21. | Varsellampe for lading |
| 7. | * Instrument, hydraulikkoljetemperatur | 22. | Varsellampe for hydraulikkoljetemperatur |
| 8. | * Instrument, voltmeter | 23. | Varsellampe for motortemperatur |
| 9. | * Varselblinklys | 24. | Varsellampe for lavt drivstoffnivå |
| 10. | * Roterende varsellys | 25. | Timeteller |
| 11. | Signalhorn | 26. | Varsellampe for luftfilter |
| 12. | Reserve-/parkeringsbrems | 27. | Varsellampe for hydraulikkoljefilter |
| 13. | * Blinklys | 28. | Varsellampe, motoroljetrykk |
| 14. | Lysbryter for arbeidslys | 29. | Varsellampe for brems |
| 15. | Lysbryter for parkeringslys/nærlys | 30. | Diagnostikk "PÅ" |
| | | 31. | Bla gjennom feilkoder |
| | | 32. | Feilindikeringslampe |
| | | 33. | Feilindikeringslampe |
| | | 34. | Forvarmingslampe |
| | | 35. | Nødstop |
| | | | * = Tilbehør |

Funksjonsbeskrivelser

Nr.	Betegnelsen	Symbol	Funksjon
1	Ratt		Det er to ratt, ett på venstre og ett på høyre side.
2	Forover/Bakover-spak		Spaken må stå i nøytralstillingen for å starte motoren. Motoren kan ikke startes hvis forover/bakover-spaken står i en annen stilling. Forover/bakover-spaken styrer både valsens kjøreretning og kjørehastigheten. Når spaken føres fremover kjører valsen forover. Valsens hastighet er proporsjonal med spakens avstand fra nøytralstillingen. Jo lenger spaken er fra nøytralstillingen, desto høyere er hastigheten.
3	Elektronisk turtallsregulering		Regulerer dieselmotorens turtall. Lavt (900 o/min), Middels (1 500 o/min), Høyt (2 200 o/min).
5	Drivstoffmåler		Viser nivået i drivstofftanken.
6	Temperaturmåler, kjølevæske (Tilbehør)		Viser motorens kjølevæsketemperatur. Normal verdi mellom 82 og 93 °C. Se motorens instruksjonsbok
7	Temperaturmåler, hydraulikkolje (Tilbehør)		Viser hydraulikkoljens temperatur. Normalt temperaturområde er 65 - 80 °C. Stopp motoren hvis måleren viser en temperatur høyere enn 85 °C. Finn feilen.
8	Voltmeter		Viser spenningen i det elektriske systemet. Normalområde er 12-15 V.
9	Varselblinklys, strømbryter (Tilbehør)		Drei bryteren mot høyre for å slå på varselblinklysene.
10	Roterende varsellys, strømbryter (Tilbehør)		Drei bryteren mot høyre for å slå på det roterende varsellyset.
11	Signalhorn, bryter		Trykk for å aktivere signalhornet.
12	Nødbremse / Parkeringsbremse		Trykk for å aktivere nødbremmene. Når maskinen står stille er parkeringsbremsen aktivert. Begge bremsene er frigjort når knappen er trukket ut.
13	Blinklys, bryter (Tilbehør)		Drei mot venstre for å blinke mot venstre osv. Blinklysene er av i midtstillingen.
14	Arbeidslys bak, bryter		Drei bryteren mot høyre for å tenne arbeidslyset.
15	Lysbryter for parkering/nærlys foran		Lys av. Parkeringslys på Arbeidslys foran på
16	Hovedlys/nærlys-bryter (Tilbehør)		I høyre stilling, bryteren lyser og fjernlyset er på. I venstre stilling, nærlyset er på.
17	Startbryter		Den elektriske kretsen er brutt. Alle instrumenter og elektriske betjeninger er forsynt med spenning.

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
			Aktivering av startmotor
18	Vanning, bryter	 MAN O AUTO	I venstre stilling blir valsene vannet kontinuerlig. I midtstillingen er vanningen slått av.
19	Sprinkler-timer, bryter		I høyre stilling bli vanningen slått på/av automatisk via forover/bakover-spaken når kjøreretningen endres.
20	Girvelger, lav/høy		"Skilpadde" = Arbeidshastighet, lav.
			"Hare" = Transporthastighet, høy
21	Varsellampe, batterilading		Hvis lampen tenner mens motoren går, lader ikke generatoren. Stopp motoren og finn feilen.
22	Varsellampe, hydraulikkoljetemperatur		Hvis lampen lyser er hydraulikkoljen for varm. Ikke kjør valsene. Kjøøl ned oljen ved å la motoren gå på tomgang, og finn feilen.
23	Varsellampe, motoroljetemperatur		Hvis lampen lyser er motoren for varm. Stopp motoren øyeblikkelig og finn feilen. Det vises også til motorhåndboken.
24	Varsellampe, lavt drivstoffnivå		Når lampen lyser er det bare en liten drivstoffmengde på tanken. Fyll drivstoff så snart som mulig.
25	Timeteller		Motorens gangtid vises i timer.
26	Varsellampe, luftfilter		Hvis lampen lyser når motoren går på fullt turtall, må luftfilteret rengjøres eller byttes.
27	Varsellampe, hydraulikkoljefilter		Hvis lampen lyser når motoren går på fullt turtall, må hydraulikkoljefilteret byttes.
28	Varsellampe, oljetrykk		Lampen lyser hvis motoroljetrykket er for lavt. Stopp motoren øyeblikkelig og finn feilen.
29	Bremsevarsellampe		Lampen lyser når parkeringsbremsen er aktivert og bremsene er i bruk.
30	Diagnostikk "PÅ"		Sjekker feilkode sammen med lampe 32 og 33.
31	Bla gjennom feilkoder		Vridning mot høyre (+): Steger fremover
			Vridning mot venstre (-): Steger bakover
32	Feilindikeringslampe, Alvorlig feil		Indikerer feil og viser feilkode sammen med knott 30. Se feilkoder under fane X i maskinpermen.

Maskinbeskrivelse - Instrumenter og Betjeningsorganer

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
33	Feilindikeringslampe, Ikke alvorlig feil		Stopp motoren.
34	Forvarmingslampe		Lyser når forvarming av dieselmotoren pågår og startbryteren står i stilling I.
35	Nødstop		Når den trykkes ned blir nødstoppen aktivert. Motoren slår seg av og bremsene blir aktivert. Vær forberedt på en bråstopp.

Plasseringer - Instrumenter og betjeningsorganer, førerhus

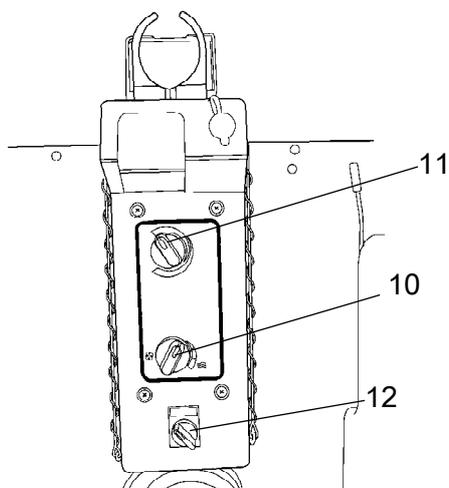


Fig. Førerhus, betjeningsorgan mellom stolene, med AC (tilbehør)

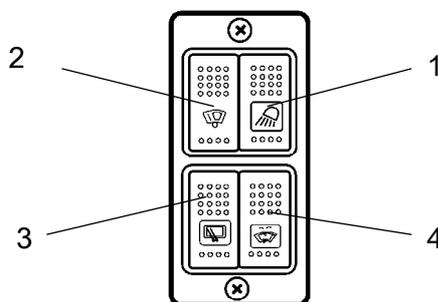


Fig. Førerhustak

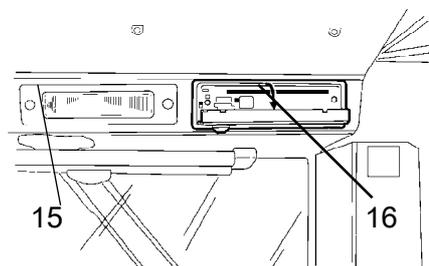


Fig. Innertak førerhus, radio

Funksjonsbeskrivelse for instrumenter og betjeningsorganer i førerhuset

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
1	Arbeidslys, bryter		Trykk for å slå på de bakre arbeidslysene.
2	Fremre vindusvisker, bryter		Trykk for å aktivere den fremre vindusviskeren.
3	Bakre vindusvisker, bryter		Trykk for å aktivere den bakre vindusviskeren.
4	Fremre og bakre vindusspyler, bryter		Trykk for å vaske vinduet.
10	Ventilasjonsvifte, bryter		I venstre stilling er viften slått av. Drei knappen mot høyre for å øke luftmengden som føres inn i førerhuset.
11	Varmeapparat, betjening		Drei til høyre for å øke oppvarmingen. Drei til venstre for å redusere oppvarmingen.
12	Stolvelger		Valg av stol som brukes av føreren.
15	Innvendig belysning		Tre stillinger; Tent, Styrt via dørbryter, Slokket
16	Radio med CD-spiller		Se separat håndbok for Radio/CD



Kople til batteriet til den riktige polariteten (- til chassiset). Kabelen mellom batteri og generator må ikke løsnes når motoren er i gang.

Elektrisk system

Sikringer

Sikringer av flatstifttypen beskytter det elektriske styrings- og kontrollsystemet.

Sikringsboksene (1) er plassert under instrumentpanelet.

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

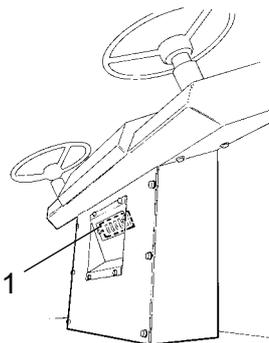


Fig. Instrumentpanel
1. Sikringsbokser

Reléer

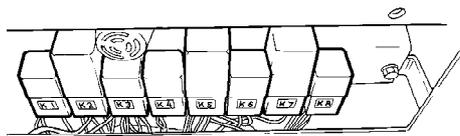


Fig. Instrumentpanel

- K1 Hovedrelé
- K2 Nøytral start
- K3 Nøytral
- K4 Høy/Lav hastighet
- K7 Sprinkler
- K8 Lys
- K9 Blinklys
- K10 Bremselys

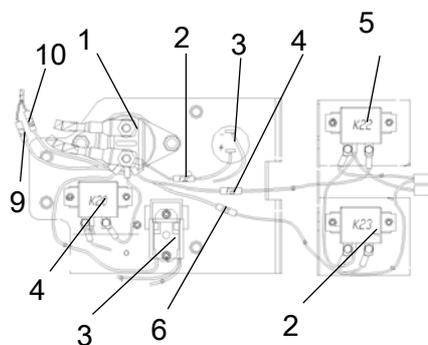


Fig. Hovedsikringspanel

- 1. Batteriskillebryter
- 2. Sikring (F32)
- 3. 12 V-kontakt
- 4. Sikring (F20)
- 5. Forvarmingsrelé (100 A)
- 6. Sikring (F21)
- 7. Sikring (F5)
- 8. Startrelé (75 A)
- 9. Sikring (F31)
- 10. Sikring (F30)

Hovedsikringspanelet sitter bak batteriskillebryteren, på venstre side under dekselet.

F10	Hovedsikring	(50 A)
F30, 31	Førerhus	(50 A)
F20, 21	Forvarmingsenhet	(125 A)
F32	Førerhus/CD/Radio	(10 A)

Sikringer

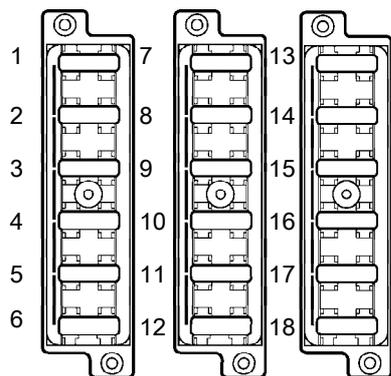


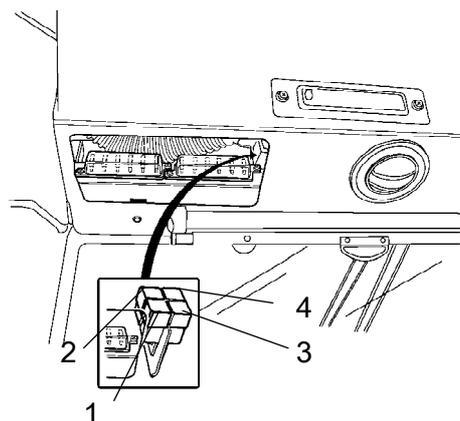
Fig. Sikringsbokser

Figuren viser hvor sikringene er plassert.

Tabellen nedenfor angir sikringenes amperetall og funksjon. Samtlige sikringer er av flatstifttypen.

Sikringer					
1.	Starting	7,5A	10.	Arbeidslys (venstre foran/bak)	20A
2.	Varselpanel	5 A	11.	Arbeidslys (høyre foran/bak)	20A
3.	Instrumenter	5 A	12.	Kjørellys fjern-/nærlys (foran høyre)	7,5A
4.	Sprinkler	15A	13.	Kjørellys fjern-/nærlys (foran venstre)	7,5A
5.	Sprinklerpumpe 1	7,5A	14.	Posisjoneringslys (høyre foran/bak)	7,5A
6.	Sprinklerpumpe 2	7,5A	15.	Posisjoneringslys (venstre foran/bak)	7,5A
7.	Signalhorn/Ryggealarm	7,5A	16.	Blinkysrelé	10A
8.	Reserve		17.	Blinklys (høyre foran/bak)	5A
9.	Roterende varselllys	7,5A	18.	Blinklys (venstre foran/bak)	5A

Reléer i førerhus



- 1. K1 Vindusspylerpumpe
- 2. K5 Kondensator
- 3. K9 AC-vifte
- 4. K10 AC-vifte

Fig. Reléer i førerhustak



Fig. Sikringsbokser, venstre og høyre

Figuren viser hvor sikringene er plassert.

Tabellen nedenfor angir sikringenes amperetall og funksjon. Samtlige sikringer er av flatstifttypen.

Sikringsboks, venstre side			Sikringsboks, høyre side		
1.	Arbeidslys bak	10A	1.	Vindusspylerpumpe	7,5A
2.	Arbeidslys foran	10A	2.	Innvendig lys	7,5A
3.	Venstre vindusvisker foran	15A	3.	Radio 12.	10A
4.	Venstre vindusvisker bak	15A	4.	AC-vifte	25A
5.	Høyre vindusvisker foran	15A	5.	Sigarettenner	10A
6.	Høyre vindusvisker bak	15A	6.	Kondensator	20A

Sikringer i førerhus

Sikringer av flatstifttypen beskytter det elektriske styrings- og kontrollsystemet.

Sikringsboksene (1) er plassert på høyre side i førerhustaket.

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

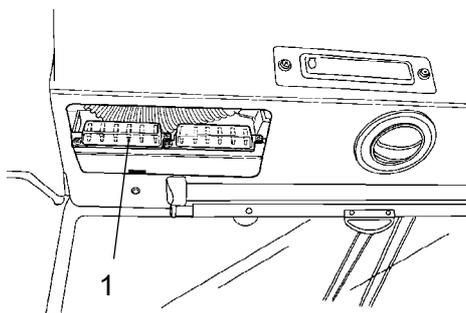


Fig. Førerhustak
1. Sikringsbokser

Kjøring

Før start

Batteriskillebryter/Elektrisk batteriskillebryter (ekstrautstyr) - Drift

Husk å utføre daglig vedlikehold. Det vises til vedlikeholdsinstruksjoner.

Batteriskillebryteren er plassert i den fremre bjelken. Sett nøkkelen (3) i On-stilling (På). Valsen har nå strømforsyning.

Maskinen kan utstyres med en elektrisk batteriskillebryter. Skillebryterens funksjon er da integrert i tenningslåsen, og det er ingen nøkkel (3) i batterirommet.



Motordekselet skal være ulåst under kjøring, slik at batterispenningen raskt kan brytes ved behov.

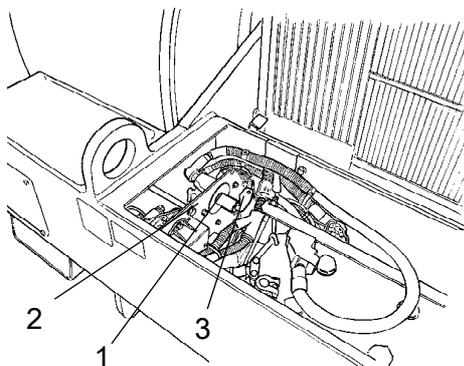


Fig. Batterirom i fremre bjelke
1. Batteriskillebryter
2. Strømkontakt, 12 V
3. Nøkkel

Førerstol - Justering

Still inn førerstolen slik at sittestillingen blir bekvem og betjeningsorganene er lett tilgjengelige.

Førerstolen har følgende innstillingsmuligheter:

- Ryggstøtteinnstilling (1)
- Lengdejustering (2)
- Vektjustering (3)



Fig. Førerplass
1. Ryggstøtteinnstilling
2. Lengdejustering
3. Vektjustering

Justering av vekt. Vekten økes ved å trykke spaken ned inntil den ønskede vekten er nådd. For å redusere vekten, trykk spaken ned til nederste stilling, og slipp den. Stolen er nå innstilt for laveste vekt.

Parkeringsbrems - Betjening

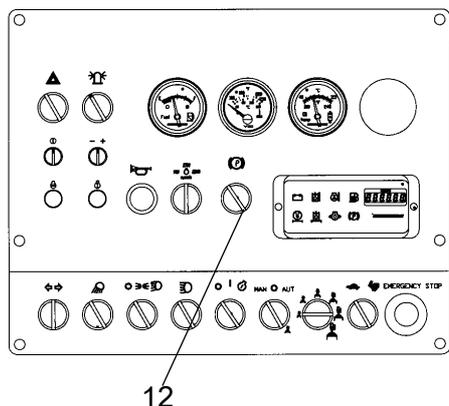


Fig. Betjeningspanel
12. Parkeringsbrems



Kontroller, slik at det ikke er tvil om at parkeringsbremseknappen (12) står i høyre stilling. Valsen kan begynne å rulle om motoren startes når maskinen står på skrått underlag, hvis parkeringsbremsen ikke er aktivert.

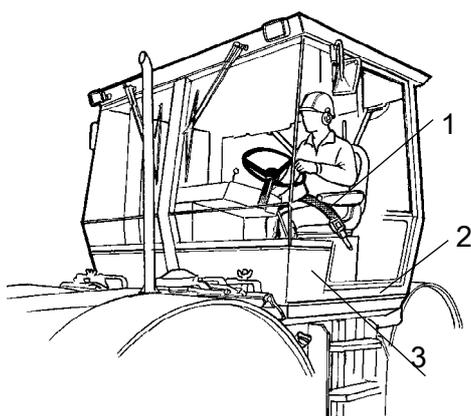


Fig. Førerplass
1. Setebelte
2. Gummelement
3. Sklisikring

Førerplass

Hvis det er montert en ROPS-bøyle (veltebeskyttelse) på valsen, skal alltid det eksisterende sikkerhetsbeltet brukes, sammen med vernehjelm.



Skift alltid ut setebeltet (1) med et nytt hvis det er slitt eller har vært utsatt for store belastninger.



Kontroller at plattformens gummelementer (2) er i god stand. Slitte elementer svekker komforten.



Hvis maskinen er utstyrt med førerhus, skal dørene være lukket under kjøring.



Kontroller at sklisikringen (3) på plattformen er i god stand. Bytt ut med ny sklisikring hvis friksjonen er dårlig.

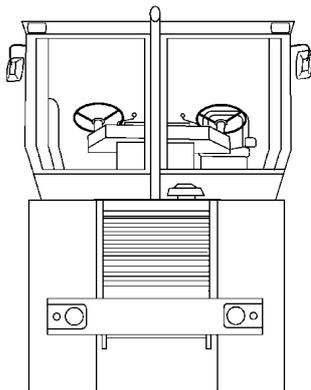


Fig. Sikt

Sikt

Kontroller før start at sikten, både fremover og bakover er uten hindringer.

Alle vinduene i førerhuset skal være rene og bakspeilene skal være innstilt for god sikt bakover.

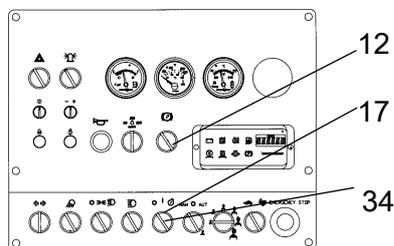


Fig. Starter

- 12. Knapp til parkeringsbrems
- 17. Start/stopp-knapp
- 34. Forvarmingslampe

Instrumenter og lamper - Kontroll



Kontroller at nødstopknappen er trukket ut og at parkeringsbremsen er aktivert. Når forover/bakover-spaken står i nøytral posisjon er den automatiske bremsefunksjonen aktivert.

Vri startstrømbryteren (17) mot høyre til stilling 1. Alle varsellampene skal nå være tent i ca. 5 sekunder, og alarmen skal lyde. Kontroller nå at alle varsellampene lyser.

Kontroller at varsellampene for lading (21), oljetrykk (28) og parkeringsbrems (29) lyser.

Forvarmingslampen (34) skal lyse.

Driftstimetelleren (25) registrerer det antallet timer dieselmotoren er i gang.

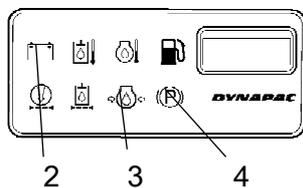


Fig. Betjeningspanel

- 21. Indikatorlampe for lading
- 28. Varsellampe for oljetrykk
- 29. Bremselampe

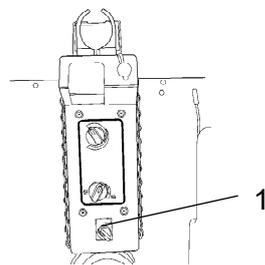


Fig. Panel i førerhus
1. Bryter, interlock

Interlock (Tilbehør)

Valsen er utstyrt med Interlock.

Motoren slår seg av 3 sek. etter at føreren reiser seg fra stolen, uansett om forover/bakover-spaken står i nøytral- eller i kjørestilling.

Motoren stopper uavhengig av om forover/bakover-spaken står i fri- eller i kjøreposisjon.

Motoren stopper ikke hvis parkeringsbremsen er aktivert.



Sitt alltid ned når maskinen kjøres!



Når det byttes førerstol må interlock endres ved hjelp av bryteren (1) for å passe til den stolen som er i bruk.

Start

Start av motoren



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

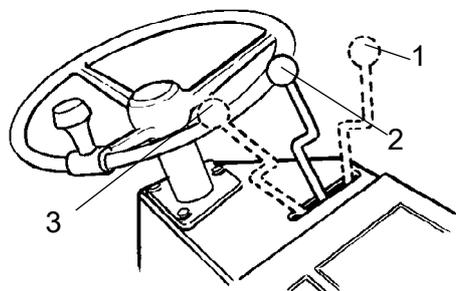


Fig. Forover/bakover-spak
1. Forover
2. Nøytral
3. Revers

Kontroller at nødstoppeknappen (35) er trukket ut og at parkeringsbremsen (12) er aktivert.

Sett forover/bakover-spaken i stilling nøytral (2). Det er ikke mulig å starte motoren hvis spaken står i en annen stilling.

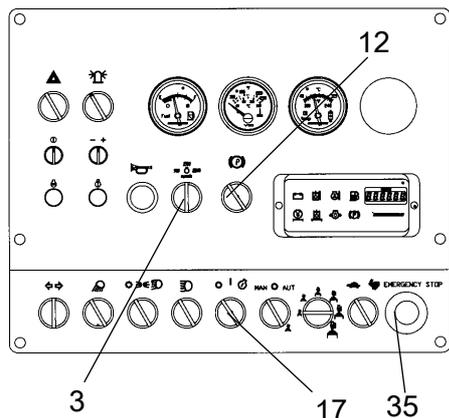


Fig. Startbetjening
 3. Turtallsregulator
 12. Knapp til parkeringsbrems
 17. Start/stopp-knapp
 35. Nødstop

Sett turtallsregulatoren (3) i tomgangsstilling (900 omdr/min).

Drei startbryteren (17) til stilling I for å starte forvarmingen. Vent til startbryteren slokker og drei da bryteren mot høyre til startstilling. Slipp bryteren straks motoren starter.

Varmkjør dieselmotoren på tomgang i noen minutter, og over lengre tid hvis lufttemperaturen er under +10 °C.



Ikke kjør startmotoren for lenge; det er bedre å vente ett minutt eller så hvis motoren ikke starter.

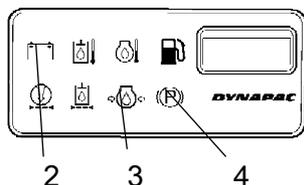


Fig. Betjeningspanel
 21. Indikatorlampe for lading
 28. Varsellampe for oljetrykk
 29. Bremslampe

Mens motoren går seg varm, kontroller at varsellampene for oljetrykk (28) og lading (21) ikke lyser. Varsellampen (29) skal fortsatt lyse.



Ved oppstart og kjøring med kald maskin og kald hydraulikkolje er bremselengden lengre enn normalt inntil maskinen har oppnådd normal driftstemperatur.

Kjøring

Kjøring av valsen

 Kjør alltid med turtall på motoren høyere enn 1500 o/min.

Øk motorturtallet til 2 200 o/min for maksimal kjørehastighet.

 Ved bytte av førerstol må interlock endres ved hjelp av bryteren for å passe til den nye stolen.

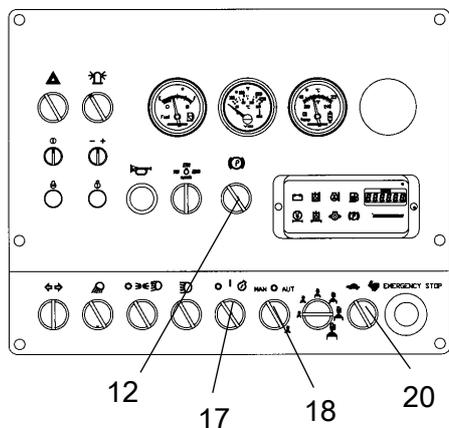


Fig. Startbetjening

- 12. Knapp til parkeringsbrems
- 17. Start/stopp-knapp
- 18. Sprinklerbryter
- 20. Girvelger

Kontroller at styringen fungerer som forutsatt ved å dreie rattet en gang mot høyre og en gang mot venstre mens valsen står stille.



Kontroller at det ikke er hindringer i arbeidsområdet foran og bak valsen.



Vri knappen til parkeringsbremsen (12) mot venstre, og kontroller at varsellampen for parkeringsbremsen er slokket. Merk at valsen kan begynne å rulle hvis den står på hellende underlag.

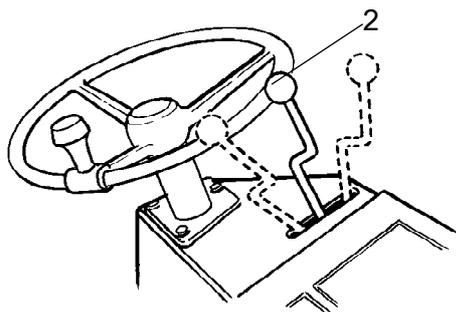


Fig. Instrumentpanel
2. Forover/bakover-spak

Still girvelgeren (20) på "Skilpadde" (lav) og før forover-/bakoverspaken (2) forsiktig i ønsket kjøreretning.

Hastigheten øker jo lengre man fører spaken bort fra nøytralstillingen.



Hastigheten skal alltid styres med forover/bakover-spaken, aldri ved å justere motorens turtall.



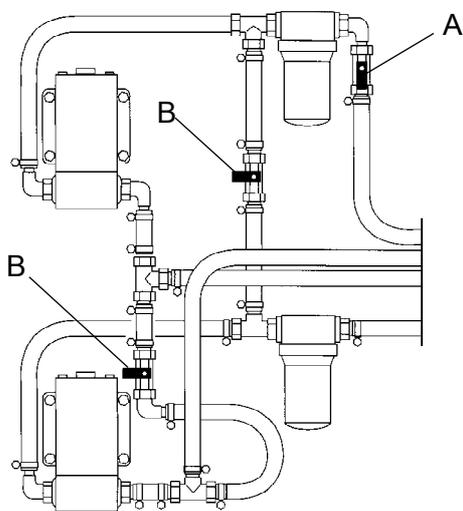
Kontroller parkeringsbremsens funksjon ved å aktivere parkeringsbremsen mens valsen går sakte foroverr.

Kontroller at målerne viser normale avlesninger under drift. Ved unormale verdier, eller hvis alarmen lyder, må valsen og motoren stanses umiddelbart. Kontroller og korrigjer eventuelle feil, se også kapittelet om vedlikehold og motorhåndboken.

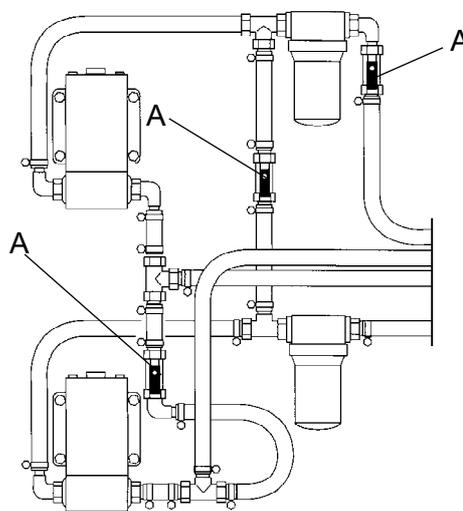
Ved endring av kjøreretning må valsen alltid stanses helt før forover/bakover-spaken føres i motsatt retning. Bruk stillingen "Hare" (høy) for transportkjøring og "Skilpadde" (lav) for pakking.

Sprinklersystem/Vanntanker

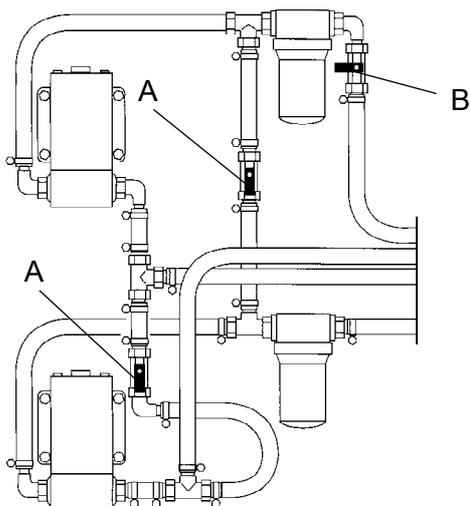
Basisinnstilling



To tanker - en pumpe (nedre)



En tank (nedre) - en pumpe (øvre)



En tank (nedre) - to pumper

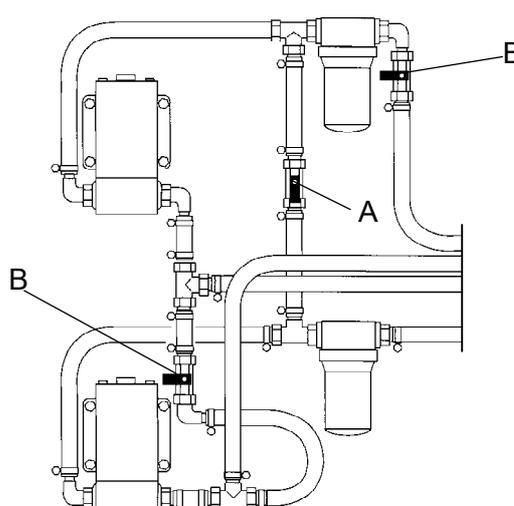


Fig. Sprinklersystem

- A. Åpen
- B. Lukket

La vann fra den øvre tanken fylle opp den nedre, lukk deretter kranen foran filteret.

La vannet fra den øvre tanken fylle den nedre, lukk deretter kranen foran filteret.

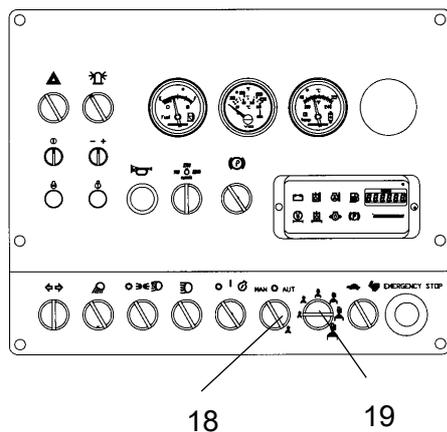


Fig. Sprinklerbetjening
18. Sprinklerbryter
19. Sprinkler-timer

Sprinklersystem/Vanntanker

Slå på sprinklerbryteren (18) og fukt valsene grundig før kjøring/pakking iverksettes. Velg vannmengde ved hjelp av sprinkler-timeren (19). Valsen er utstyrt med to vanntanker; se "Tekniske spesifikasjoner" for vannvolum.

Se også "Vedlikehold" for fylling/pumper/filtre osv., og den følgende siden når det gjelder ulike innstillinger for sprinklerpumpene.

Kontroller at skrapene er korrekt justert til valsene.

Interlock/Nødstopp/Parkeringsbrems - Kontroll



Interlockfunksjonen, nødstopp og parkeringsbremsen skal kontrolleres hver dag før kjøring. Funksjonskontroll av interlock og nødstopp krever at motoren startes på nytt.



Interlockfunksjonen kontrolleres ved at føreren reiser seg fra stolen mens valsen ruller veldig langsomt forover/bakover. (Kontroller dette i begge retninger). Hold godt fast i rattet og vær forberedt på en bråstopp. En lydalarm utløses, og etter 4 sekunder slår motoren seg av og bremsene blir aktivert.



Kontroller nødstopp funksjon ved å trykke ned nødstoppknappen når valsen beveger seg langsomt forover/bakover. (Kontroller dette i begge retninger). Hold godt fast i rattet og vær forberedt på en bråstopp. Motoren slår seg av og bremsene blir aktivert.



Kontroller funksjonen til parkeringsbremsen ved å aktivere parkeringsbremsen mens valsen ruller veldig langsomt forover/bakover. (Kontroller dette i begge retninger). Hold godt fast i rattet og vær forberedt på en bråstopp når bremsene blir aktivert. Motoren slår seg ikke av.

Kjøring - Stopping

Sett turtallsregulatoren (3) i stilling for tomgang (900 o/min). La motoren gå på tomgang i noen minutter for nedkjøling. Stans maskinen med nøkkelen.



Ved start og kjøring av en maskin som er kald, ikke glem at hydraulikkoljen også er kald, og at bremselengden blir lengre enn normalt inntil maskinen har nådd normal driftstemperatur.

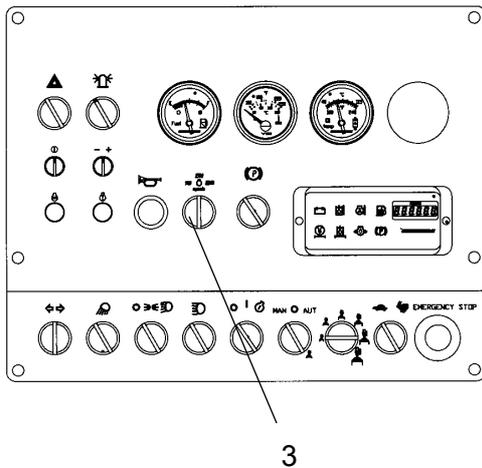


Fig. Turtallsregulator
3. Turtallsregulator

Bremsing

Normal bremsing

Stans valsen ved å sette forover/bakover-spaken (2) i nøytral stilling.

Aktiver alltid parkeringsbremsen selv ved korte stopp på hellende underlag.

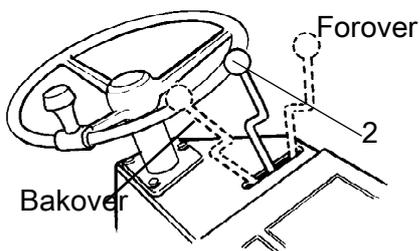


Fig. Betjeningspanel
2. Turtallsregulator i nøytral

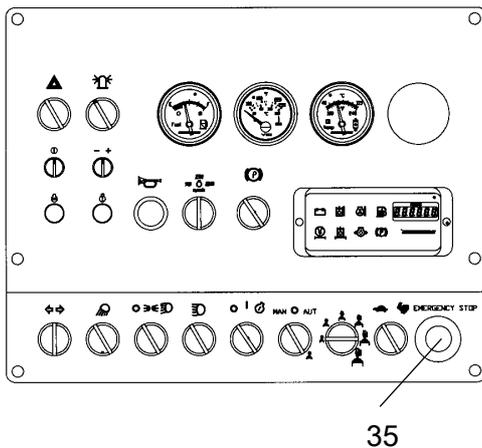


Fig. Betjeningspanel
35. Nødstop

Nødbrems

Bremsen blir normalt aktivert med forover/bakover-spaken. Det hydrostatiske giret retarderer og bremser valsen når spaken føres mot nøytralstillingen.

En skivebrems i hver valsmotor fungerer også som nødbrems under kjøring og som parkeringsbrems når valsen står stille.



Ved nødbremsing, trykk på nødstoppen, hold godt fast i rattet og vær forberedt på en bråstopp. Bremsene blir aktivert og maksinen stopper.

Etter bremsing settes forover/bakover-spaken tilbake i nøytral stilling, og nød-/parkeringsbremsknappen trekkes opp.

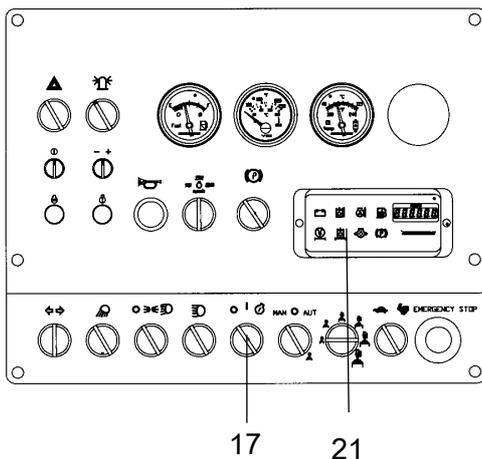


Fig. Betjeningspanel
17. Start/stopp-knapp
21. Varsellamper

Avstenging

Kontroller instrumenter og varsellamper for å se om det indikeres noen feil. Slå av all belysning og andre elektriske funksjoner.

Vri startbryteren (17) til av-stilling 0. Senk instrumentdekselet (på valser uten førerhus) og lås det.

Parkering

Blokkering av valsene



Forlat aldri maskinen med dieselmotoren i gang uten først å aktivere parkeringsbremsen.



Pass på at valseparkeres på et trafiksikkert sted, uten å hindre annen ferdsel. Blokker valse hvis maskinen parkeres på hellende underlag.



Husk frostfaren vinterstid. Tøm vanntanker og vannledninger, og ballastvann fra valse.

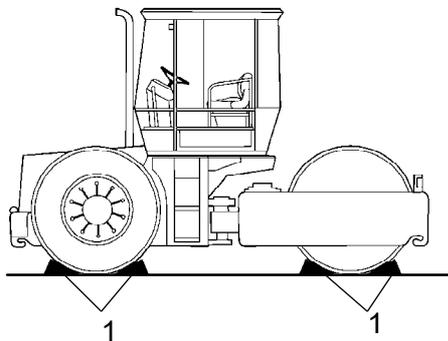


Fig. Oppstilling
1. Bremseblokker

Batteriskillebryter/Elektrisk batteriskillebryter (ekstrautstyr)

Før valse forlates ved avsluttet arbeid, slå av batteriskillebryteren (1) og ta ut nøkkelen (3).

Dette hindrer utladning av batteriet og gjør det vanskeligere for uvedkommende å starte og kjøre maskinen. Lukk også dekselet til motorrommet.

Maskinen kan utstyres med en elektrisk batteriskillebryter. Skillebryterens funksjon er da integrert i tenningslåsen, og det er ingen nøkkel (3) i batterirommet.

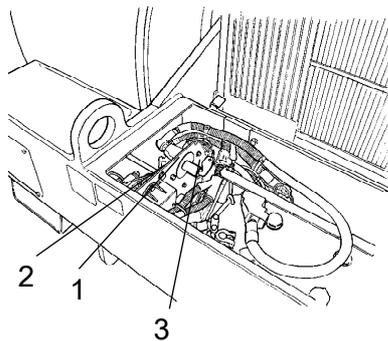


Fig. Batterirom i fremre bjelke
1. Batteriskillebryter
2. Strømkontakt, 12 V
3. Nøkkel

Langtidsoppstilling



Ved lengre oppstillingstid enn én måned skal instruksjonene nedenfor følges.

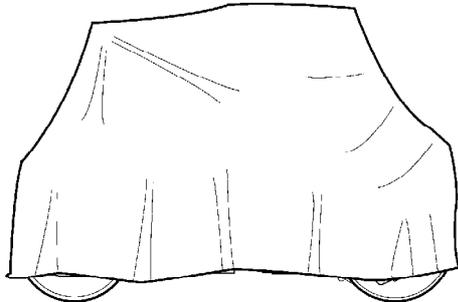


Fig. Beskyttelsespresenning

Disse tiltakene kan brukes for en oppstillingstid på inntil 6 måneder.

Før valsen tas i bruk igjen må punktene nedenfor som er merket * tilbakeføres til den stand de hadde før lagringen.

Vask maskinen og reparer lakkskader for å forhindre rustdannelse.

Behandle eksponerte deler med rustbeskyttende middel, smør maskinen grundig og påfør fett på flater som ikke er lakkert.

Motor

* Det vises til produsentens anvisninger i motorens instruksjonsbok som følger med valsen.

Batteri

* Demonter batteriet fra maskinen, rengjør det utvendig, kontroller at væsknivået er korrekt (se under overskriften "Hver 250. driftstime"), og foreta vedlikeholdslading av batteriet en gang hver måned.

Luftrensere, avgassrør

* Dekk til luftrenseren (se under overskriften "Hver 50. driftstime" eller "Hver 1000. driftstime") eller dens innløpsåpning med plast eller tape. Avgassrørets åpning må også dekkes til. Dette forhindrer at det trenger fuktighet inn i motoren.

Sprinklersystem

* Tøm vanntanken fullstendig (se under overskriften "Hver 2000. driftstime"). Tøm også alle slanger, filterhus og vannpumpen. Demonter samtlige sprinklermunnstykker (se under overskriften "Hver 10. driftstime").

Drivstofftank

Fyll drivstofftanken helt for å forhindre kondensdannelse.

Hydraulikkoljetank

Fyll hydraulikkoljetanken til øverste nivåmarkering (se under overskriften "Hver 10. driftstime").

Styresylinder, hengsler osv.

Smør styreleddets lagre og begge lagrene på styresylinderen med fett (se under overskriften "Hver 50. driftstime").

Smør inn styresylinderens stempelstang med konserveringsfett.

Smør hengslene på dørene til motorrommet og førerhuset med fett. Smør begge ender av forover/bakover-spaken (blanke deler) med fett (se under overskriften "Hver 500. driftstime").

Deksler, presenning

* Fell ned instrumentbeskyttelsesplaten over instrumentpanelet.

* Dekk over hele valsen med en presenning. Presenningen skal stoppe et stykke over bakken.

* Oppbevar om mulig valsen innendørs, helst i lokaler med jevn temperatur.

Diverse

Løfting

Låsing av midtledd



Før valsen løftes, må midtleddet låses mot plutselig vridning.

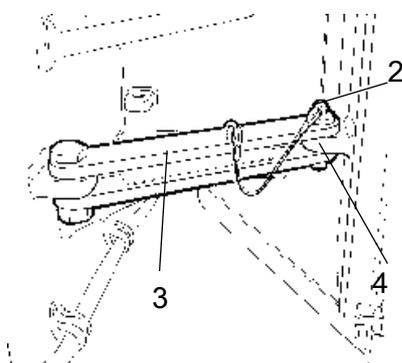


Fig. Midtledd i låst stilling

- 2. Låsebolt
- 3. Låsearm
- 4. Låseøre

Vri på rattet slik at maskinen står i stilling for kjøring rett frem. Trykk ned nød-/parkeringsbremsknappen.

Trekk opp låsebolten (2), som er utstyrt med en vaier.

Fell ut låsearmen (3) og plasser den over det øvre låseøret (4) på den bakre maskinrammen.

Sett inn låsebolten gjennom hullene i låsearmen og låseøret.



Ved start og kjøring av en maskin som er kald, ikke glem at hydraulikkoljen også er kald, og at bremselengden blir lengre enn normalt inntil maskinen har nådd normal driftstemperatur.

Løfting av vals



Maskinens bruttovekt er angitt på løfteskiltet (1). Det vises også til Tekniske spesifikasjoner.



Løfteutstyr som kjettinger, stålvaier, stropper og løftekroker må være dimensjonert i henhold til gjeldende bestemmelser.



Ikke gå under hengende last! Kontroller at løftekrokene er korrekt festet og sikret.

Vekt: se løfteskiltet på valsen

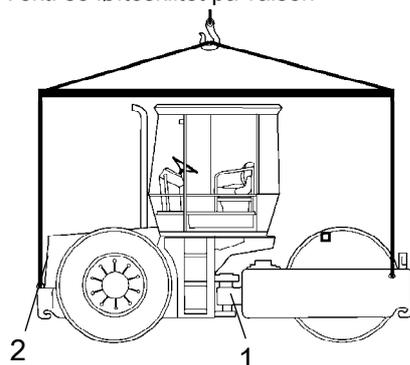


Fig. Vals klargjort for løfting

- 1. Midtleddlås
- 2. Løfteskilt

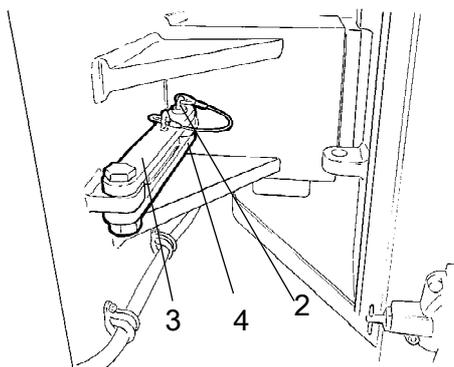


Fig. Midtledde i åpen stilling
 2. Låsetapp
 3. Låsearm
 4. Låseøre

Opplåsing av midtledet



Husk å demontere midtledlåsen før kjøring.

Trekk ut den nederste låsesplinten (1), som er utstyrt med en vaier. Trekk opp låsetappen (2), som også er utstyrt med en vaier.

Fell tilbake låsearmen (3) og sikre den i låseøret (4) med låsetappen (2).

Låseøret er plassert på den fremre maskinrammen.

Transport

Vals klargjort for transport



Lås midtledet før løfting og transport. Følg instruksjonene under de respektive overskriftene.

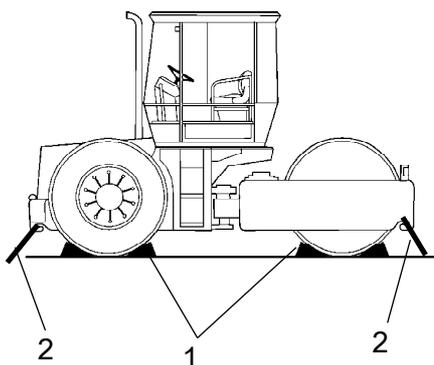


Fig. Arrangement
 1. Bremseblokk
 2. Spennvaier

Blokker valsene (1) med bremseblokker som forankres i transportkjøretøyet.

Spenn fast valsen med spennebånd (2) i alle de fire hjørnene, etiketter viser festepunktene.



Ikke glem å tilbake stille midtledlåsen til åpen stilling før valsen startes igjen.



Valsen skal være ubemannet under transport.

Sleping/Berging

Valsen kan forflyttes inntil 300 meter (330 yards), forutsatt at instruksene nedenfor blir fulgt.

Kortere sleping med motoren i gang



Blokker valsene med bremseblokker for å sikre mot at valsene begynner å rulle når bremsene frilegges hydraulisk.

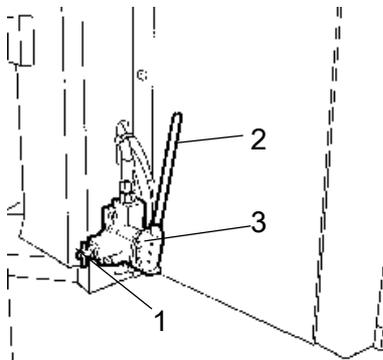


Fig. Bremsefrileggingspumpe

1. Ventil
2. Pumpearmer
3. Pumpe

Frileggingspumpen for bremsene er plassert bak hydraulikkoljetanken, nær styreledet.

Pass på at ventilen (1) er trykket inn, og pump deretter med pumpearmen (2) inntil bremsene er frilagt.

Ved tilbakestilling holdes ventilen (1) i uttrukket stilling i noen sekunder.

Sleping/berging



Det må brukes slepestang ved sleping, fordi valsene ikke har brems og bare kan bremses ned og stoppes av slepevognen.

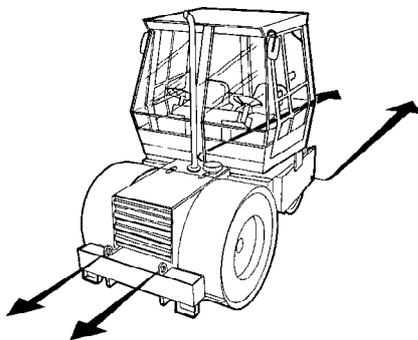


Fig. Sleping av vals



Valsen må slepes langsomt (maks. 3 km/t) og kun over en kort strekning (maks. 300 m).

Ved sleping/berging av en maskin må slepevognen være tilkopledd begge løftehullene. Trekkraften skal virke i maskinens lengderetning i henhold til figuren. Maksimum total trekkraft 60 kN, dvs. 30 kN per gaffel.

Kjøreinstruksjoner - Sammendrag



1. **Følg maskinens SIKKERHETSFORSKRIFTER, slik de er gitt i Sikkerhetshåndboken.**
2. Forsikre deg om at alle instruksjonene i avsnittet om VEDLIKEHOLD er fulgt.
3. Vri hovedbryteren til stillingen PÅ.
4. Sett forover/bakover-spaken i nøytralstillingen.
6. Sett turtallsregulatoren i stilling for tomgang (900 o/min).
7. Start motoren og la den gå seg varm.
8. Sett turtallsregulatoren i arbeidsstilling (2 200 o/min).
9. Sett nødstopp i uttrukket stilling.



10. **Kjør valsen. Betjen forover/bakover-spaken med forsiktighet.**



11. **Test bremsene. Vær oppmerksom på at bremselengden er lengre hvis valsen er kald.**

13. Kontroller at valsene vannes ordentlig når det er behov for dette.



14. **I EN FARESITUASJON:**
 - Trykk ned NØDSTOPP
 - Hold fast i rattet.
 - Vær forberedt på en bråstopp.
15. Ved parkering:
 - Aktiver parkeringsbremsen
 - Stans motoren og blokker valsene
16. Ved løfting: - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.
17. Ved sleping: - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.
18. Ved transport: - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.
19. Ved berging - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.

Forebyggende vedlikehold

Komplett vedlikehold er nødvendig for at maskinen skal fungere tilfredsstillende til en lavest mulig kostnad.

Vedlikeholdsavsnittet omfatter det periodiske vedlikeholdet som må foretas på maskinen.

De anbefalte vedlikeholdsintervallene forutsetter at maskinen blir brukt under normale miljø- og arbeidsforhold.

Mottaks- og leveringsinspeksjon

Maskinen blir testet og justert før det forlater fabrikk.

Ved ankomst, før levering til kunden, skal det gjennomføres en leveringsinspeksjon i henhold til sjekklisten i garantidokumentet.

Enhver transportskade må umiddelbart rapporteres til transportselskapet.

Garanti

Garantien er bare gyldig hvis den fastlagte leveringsinspeksjonen og den separate serviceinspeksjonen er blitt gjennomført i henhold til garantidokumentet, og når maskinen er blitt registrert for starting under garantien.

Garantien er ikke gyldig hvis skaden er forårsaket av utilstrekkelig service, feilaktig bruk av maskinen, bruk av smøremidler og hydraulikkoljer andre enn de som er spesifisert i brukerhåndboken, eller dersom det er foretatt andre justeringer uten at det er innhentet nødvendig godkjenning.

Vedlikehold - Smøremidler og symboler

Væskevolumer

Ballast i valsene, foran	2x470 liter	2x124 gal
Ballast i valsene, bak	1130 liter	298.3 gal
Hydraulikkoljetank	100 liter	26.4 gal
Kjølesystem	19 liter	5 gal
Dieselmotor, oljevolum	7,2 liter	7.4 qts



Bruk alltid smøremidler av høy kvalitet, og i anbefalte mengder. For mye fett eller olje kan gjøre at maskinen går varm, med rask slitasje som resultat.

 MOTOROLJE	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F)	AtlasCopco Engine 100 , API CH-4 eller tilsvarende.	P/N 5580020624 (5 liter), P/N 5501522700 (20 liter)
 HYDRAULIKKOLJE	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F)	AtlasCopco Hydraulic 300 eller tilsvarende.	P/N 9106230330 (20 liter), P/N 9106230331 (209 liter)
	Lufttemperatur over +50°C (122°F)	Shell Tellus S2 V100 eller tilsvarende.	
 BIOLOGISK HYDRAULIKKOLJE, Bio-Hydr.PANOLIN	Maskinen kan fra fabrikken være fylt med biologisk nedbrytbar olje. Ved oljeskift/etterfylling må det brukes en tilsvarende oljetype.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
 FETT		SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) eller tilsvarende for midtleddet.	Dynapac Roller Grease (0,4kg), P/N 4812030096
		Shell Retinax LX2 eller tilsvarende for andre smørepunkter.	
 DRIVSTOFF	Se motorhåndboken.	-	-
 KJØLEMIDDEL	Frosstikker ned til cirka -37°C (-34.6°F)	GlycoShell/Carcoolant 774C eller tilsvarende, (blandet 50/50 med vann)	



Ved kjøring under ekstremt høye eller lave omgivelsestemperaturer må det benyttes andre drivstoffer og smøremidler. Se kapittelet "Spesielle anvisninger" eller kontakt Dynapac.

Vedlikehold - Smøremidler og symboler

Vedlikeholdssymboler

	Motor, oljenivå		Luftfilter
	Motor, oljefilter		Batteri
	Hydraulikkoljetank, nivå		Sprinkler
	Hydraulikkolje, filter:		Sprinklervann
	Smøreolje		Drivstoffilter
	Drivstoffmåler		Gjenvinning
	Kjølevæskennivå		

Vedlikehold - Vedlikeholdsprogram

Service- og vedlikeholdspunkter

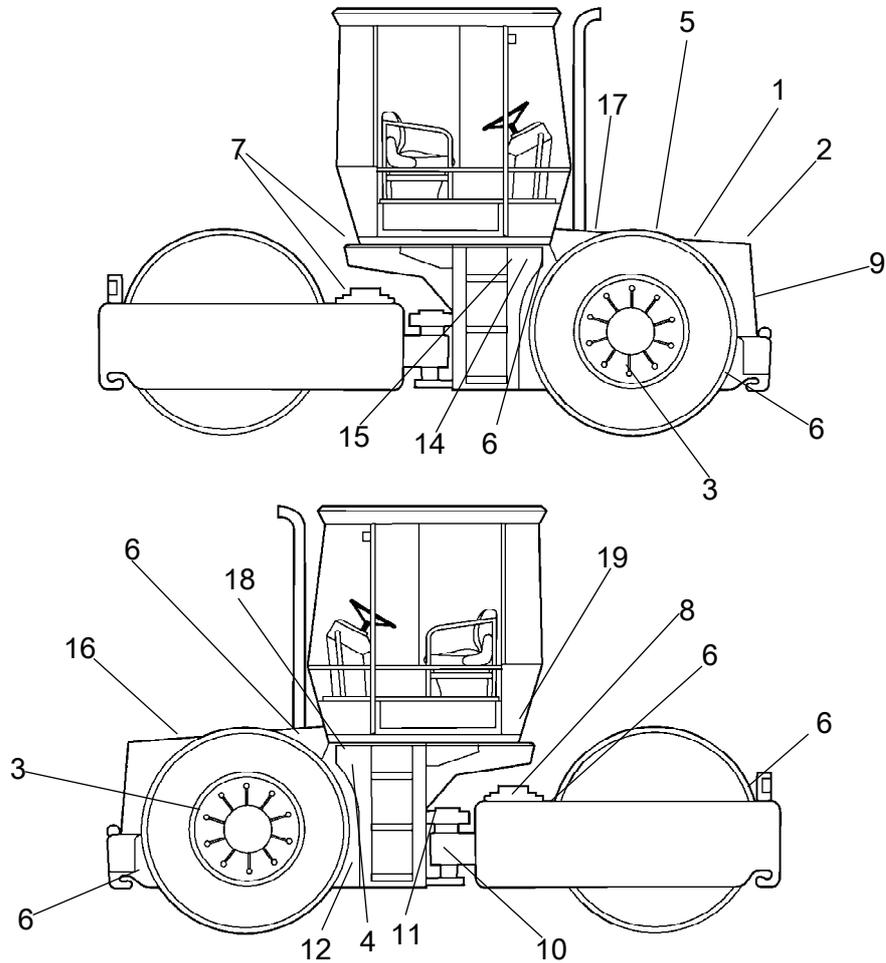


Fig. Service- og vedlikeholdspunkter

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1. Motorolje | 8. Sprinklersystem | 15. Hydraulikkoljetank |
| 2. Kjøler | 9. Batteri | 16. Dieselmotor |
| 3. Valsmutrer | 10. Middledd | 17. Hengsel |
| 4. Drivstoffpåfylling | 11. Styresylinder | 18. Drivstofftank |
| 5. Luftreiser | 12. Hydraulikkoljefilter | 19. Friskluftfilter |
| 6. Skraper | 13. Hydraulikkoljenivå | |
| 7. Vanntanker, påfylling | 14. Hydraulikkolje, påfylling | |

Generelt

Det periodiske vedlikeholdet skal første gang utføres etter det oppgitte antallet driftstimer. Bruk periodene for hver dag, hver uke osv. der hvor ikke driftstimer kan brukes.



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



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

Hver 10. driftstime (Daglig)

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
	Før dagens første start	
1	Kontroller oljenivået på motoren.	Se motorhåndboken
13	Kontroller oljenivået i hydraulikkoljetanken	
2	Kontroller kjølevæsknivået	
4	Fyll opp drivstofftanken	
7	Fyll vanntankene	
8	Kontroller sprinklersystemet	
	Prøv bremsene	
6	Kontroller skrapeinnstillingen	

Etter de FØRSTE 50 driftstimene

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

	Tiltak	Kommentar
16	Bytt drivstoffilteret	Se motorhåndboken
1	Bytt motoroljen og oljefilteret	Se motorhåndboken
12	Bytt hydraulikkoljefilteret	
	Kontroller AC	Tilbehør

Vedlikehold - Vedlikeholdsprogram

Hver 50. driftstime (hver uke)

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

	Tiltak	Kommentar
5	Kontroller/rengjør luftrenserens filterelement.	
10	Smøring av midtleddet	
11	Smøring av styresylinderens fester	
15	Kontroll av valsmutrenes tiltrekking.	
	Kontroller AC	Tilbehør

Hver 250 / 750 / 1250 / 1750. driftstime

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
9	Kontroller batteriets væsknivå	
2	Gjør rent kjøleelementet	On nødvendig
1	Bytt motoroljen og oljefilteret	Se motorhåndboken

Hver 500 / 1500. driftstime

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
9	Kontroller batteriets væsknivå	
2	Gjør rent kjøleelementet	On nødvendig
1	Bytt motoroljen og oljefilteret	Se motorhåndboken
16	Bytt drivstoffilteret på motoren	
	Bytt motorens forfilter	
	Smør hengsler og betjeningsorganer	
14	Kontroller lokket/pustefilteret på hydraulikkoljetanken	

Vedlikehold - Vedlikeholdsprogram

Hver 1000. driftstime

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
9	Kontroller batteriets væsknivå	
2	Gjør rent kjøleelementet	On nødvendig
1	Bytt motoroljen og oljefilteret	Se motorhåndboken
16	Bytt drivstoffilteret på motoren	
	Bytt motorens forfilter	
	Smør hengsler og betjeningsorganer	
14	Kontroller lokket/pustefilteret på hydraulikkoljetanken	
16	Kontroller motorens kileremspenning	Se motorhåndboken
16	Kontroller motorens ventilkjøling	Se motorhåndboken
12	Bytt hydraulikkoljefilteret	
20	Bytt friskluftfilter i førerhuset	Tilbehør
19	Tøm drivstofftanken	
15	Tapp av kondensvann fra hydraulikkoljetanken	

Hver 2000. driftstime

Se innholdsfortegnelsen for å finne sidenummeret til avsnittene det vises til!

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
9	Kontroller batteriets væsknivå	
2	Gjør rent kjøleelementet	On nødvendig
1	Bytt motoroljen og oljefilteret	Se motorhåndboken
16	Bytt drivstoffilteret på motoren	
	Bytt motorens forfilter	
	Smør hengsler og betjeningsorganer	
14	Kontroller lokket/pustefilteret på hydraulikkoljetanken	
16	Kontroller motorens kileremspenning	Se motorhåndboken
16	Kontroller motorens ventilklaring	Se motorhåndboken
12	Bytt hydraulikkoljefilteret	
20	Bytt friskluftfilter i førerhuset	Tilbehør
19	Tøm drivstofftanken	
15	Tapp av kondensvann fra hydraulikkoljetanken	
15	Bytt olje i hydraulikkoljetanken	
9	Tøm og rengjør drivstofftanken	
5	Tøm og rengjør vanntankene	
10	Kontroller midtleddets tilstand	
	Foreta ettersyn av luftkondisjoneringen	Tilbehør

Vedlikehold, 10 timer



Parker valse på et horisontalt underlag. Motoren må være slått av og parkeringsbremsen aktivert ved kontroll eller justering av valse, med mindre det er spesifisert noe annet.



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

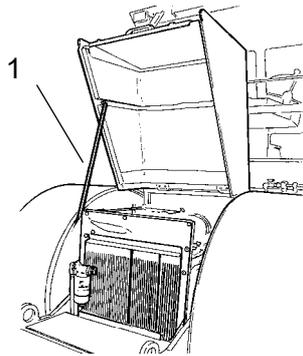


Fig. Motorrom
1. Støtte for motordeksel

Støtte for motorromdeksel



Kontroller at støtten for motorromdekslet er satt ordentlig på plass før det arbeides i motorrommet.



Kjølevæsknivå - Kontroll

Kontroller at kjølevæsknivået ligger mellom maks.- og min.-merkene.



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

Ved påfylling, bruk kjølevæske som består av 50 % vann og 50 % frostvæske. Se smørespesifikasjonene i disse instruksjonene og i motorhåndboken.



Skift kjølevæske og spyl systemet rent annet hvert år. Kontroller også at det er uhindret luftpassasje gjennom kjøleren.

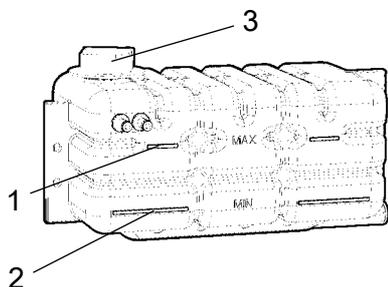


Fig. Vanntank

1. Maks. nivå
2. Min. nivå
3. Påfyllingslokk



Hydraulikkoljetank, Nivåkontroll - Påfylling

Tørk av inspeksjonsglasset (1) og kontroller at oljenivået ligger mellom det nedre og øvre nivåmerket.

Om nødvendig, fyll på med hydraulikkolje ved å skru av tanklokket (2). Se under overskriften "Smøremidler" for riktig oljekvalitet.

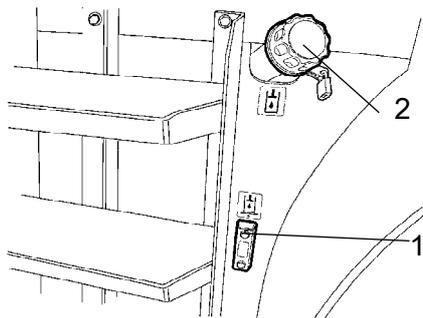


Fig. Hydraulikkoljetank

1. Nivåvindu
2. Tanklokk

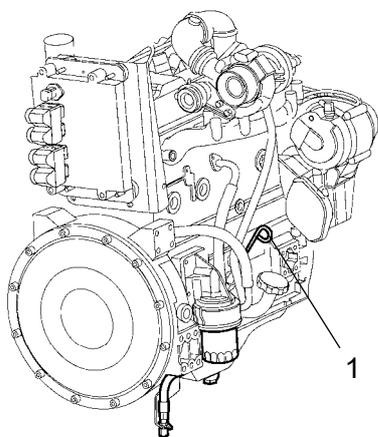


Fig. Motor
1. Oljepeilepinne

Dieselmotor - Kontroll av oljenivå



Vær oppmerksom på eventuelle varme motordeler og varm kjøler når oljepeilepinnen tas ut. Det er fare for brannskader.

Peilepinnen er plassert på motorens venstre side.

Trekk opp peilepinnen (1) og kontroller at oljenivået ligger mellom det øvre og det nedre nivåmerket. For ytterligere detaljer, se instruksjonsboken for motoren.



Drivstofftank - Påfylling



Tank aldri mens dieselmotoren er i gang. Ikke røyk, og unngå å søle væske.

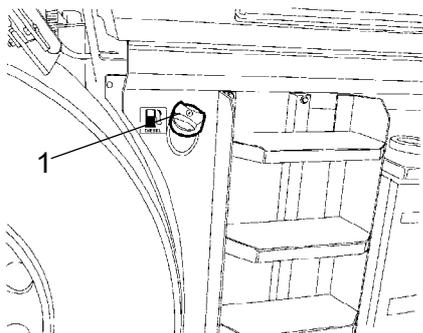


Fig. Drivstofftank
1. Tanklokk

Fyll opp hver dag før arbeidet settes i gang. Skru av det låsbare tanklokket (1) og fyll diesel opp til påfyllingsrørets nedre kant.

Se motorhåndboken for spesifikasjon av drivstoffkvalitet.

Tanken rommer 110 liter drivstoff.



Vanntanker - Påfylling



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

Fyll begge vanntankene; de rommer totalt 550 liter.



Eneste tilsetning: En liten mengde miljøvennlig frostvæske.

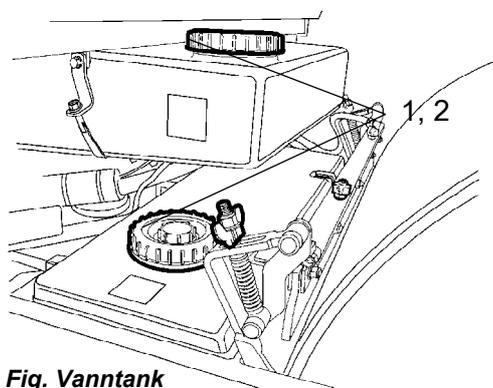


Fig. Vanntank
1. Tanklokk



Sprinklersystem - Kontroll/Rengjøring

Start sprinklersystemet og kontroller at ingen av munnstykkene (1) er tette. Rengjør munnstykket og grovfilteret i vannpumpen (2) om nødvendig, se fig. under.

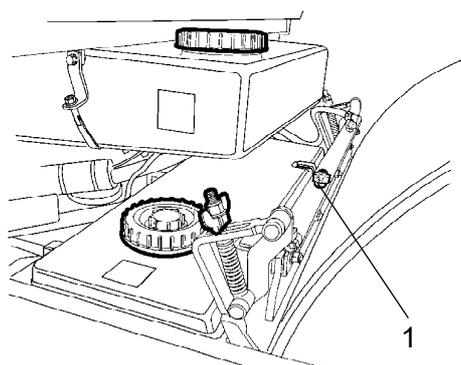


Fig. Sprinklerrampe
1. Vannmunnstykke

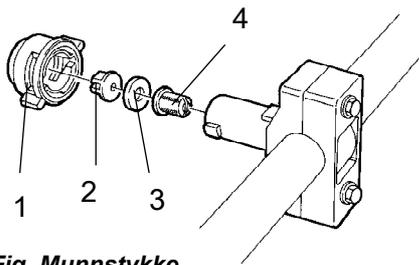


Fig. Munnstykke
 1. Hylse
 2. Munnstykke
 3. Pakning
 4. Finfilter

Sprinklersystem/Vals Rengjøring

Demonter det tette munnstykket for hånd.

Blås ren munnstykket (2) og finfilteret (4) med trykkluft. Monter eventuelt reservedeler og rengjør de tette delene ved en senere anledning.

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



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

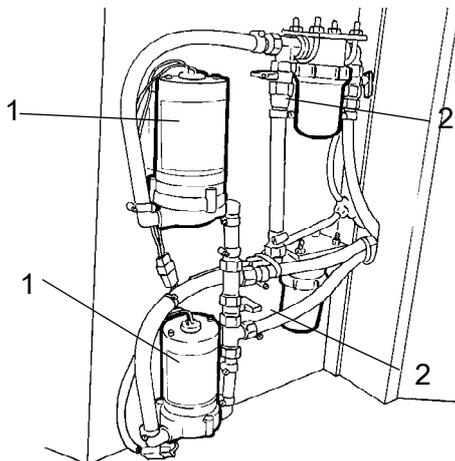


Fig. Vannsystem (basisinnstilling)
 1. Vannpumpe
 2. Vannfilterhus

Inspiser vanninntaksfiltrene på pumpene hver dag.

Vannfilterhuset (2) kan demonteres.

Skyll huset og filteret med vann og sett dem deretter tilbake på plass.



Bruk bare rent vann i vanntanken.



Vannsystemet må tømmes fullstendig hvis valse skal stå uvirksom i lengde tid, dersom det er fare for temperaturer under frysepunktet. Skru ut bunnpluggen for å tømme tanken.

Det er plassert to filtre bak drivstofftanken.



Bremser - Kontroll



Kontroller bremsefunksjonen på følgende måte:

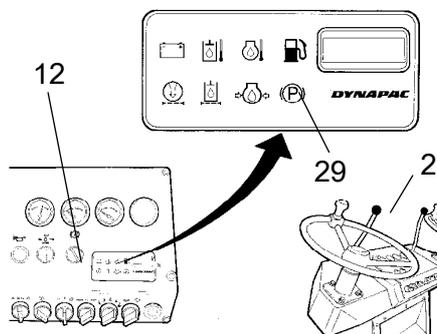


Fig. Instrumentpanel
 2. Forover/bakover-spak
 12. Knapp til parkeringsbrems
 29. Kontrollampe, brems

Kjør valsen langsomt fremover.

Aktiver parkeringsbremsen (12).

Bremsevarsellampen (29) skal tennes og valsen skal stoppe.

Etter kontroll av bremsene, sett forover/bakover-spaken (2) i nøytral før parkeringsbremsen tilbakeføres.

Drei knappen til parkeringsbremsen mot venstre.

Skraper - Kontroll/Rengjøring

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



Kontroller at skrapen er trukket bort fra valsen under transport.

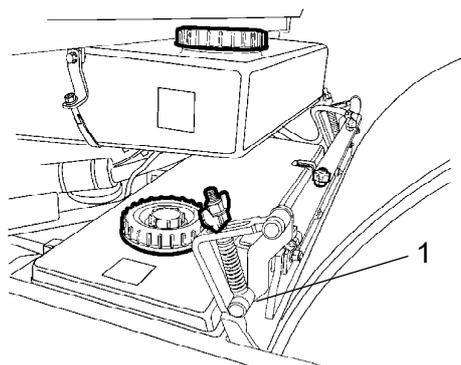


Fig. Fjærende skraper
 1. Valsskrape

Vedlikehold - 50 timer



Parker valsen på et horisontalt underlag. Motoren må være slått av og parkeringsbremsen aktivert ved kontroll eller justering av valsen, med mindre det er spesifisert noe annet.



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

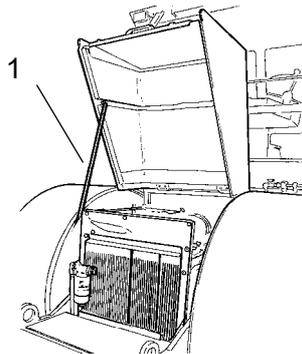


Fig. Motorrom
1. Støtte for motordeksel

Støtte for motorromdeksel

Kontroller at støtten for motorromdekselet er satt ordentlig på plass før det arbeides i motorrommet.

**Luftrensere****Kontroll - Utskifting av hovedfilter**

Skift luftrensers hovedfilter når varselampen på kontrollpanelet lyser ved fullt turtall på dieselmotoren.

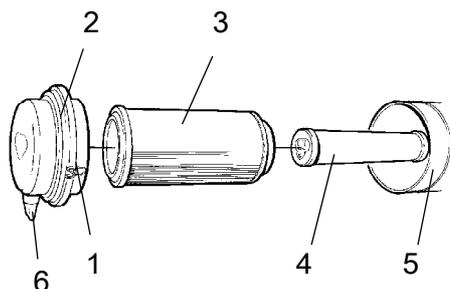


Fig. Luftrensere

- 1. Klips
- 2. Deksel
- 3. Hovedfilter
- 4. Sikkerhetsfilter
- 5. Filterhus
- 6. Støvventil

Løsne klipsene (1), trekk av dekslet (2) og trekk ut hovedfilteret (3).

Ikke ta ut sikkerhetsfilteret (4).

Gjør om nødvendig rent luftfilteret, se avsnitt Luftrensere - Rengjøring.

Ved utskifting av hovedfilteret (3), sett inn et nytt filter og monter luftrenseren i motsatt rekkefølge.

Kontroller tilstanden til støvventilen (6); skift den ut om nødvendig.

Ved montering av dekslet, pass på at støvventilen er plassert vendt nedover.



Sikkerhetsfilter - Bytte

Bytt ut sikkerhetsfilteret med et nytt filter etter hvert tredje bytte av hovedfilteret.

Ved bytte av sikkerhetsfilter (1) trekkes det gamle filteret ut av holderen og et nytt settes inn, og luftrenseren monteres igjen i omvendt rekkefølge.

Gjør om nødvendig rent luftfilteret, se avsnitt Luftrensere - Rengjøring.

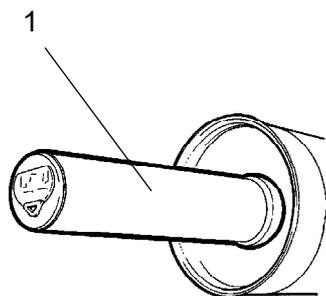


Fig. Luftfilter

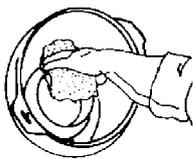
- 1. Sikkerhetsfilter



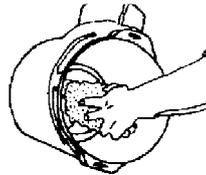
Luftrensener - Rengjøring

Tørk ren innsiden av dekselet (2) og filterhuset (5). Se foregående illustrasjon.

Tørk rent på begge sider av utløpsrøret.



Utløpsrørets
innerkant.



Utløpsrørets
ytterkant.

Tørk også ren begge overflatene for utløpsrøret; se figuren ved siden av.



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



Midledd og styresylinderforinger - Smøring



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

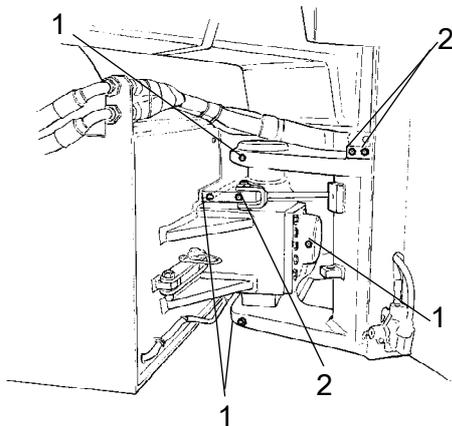
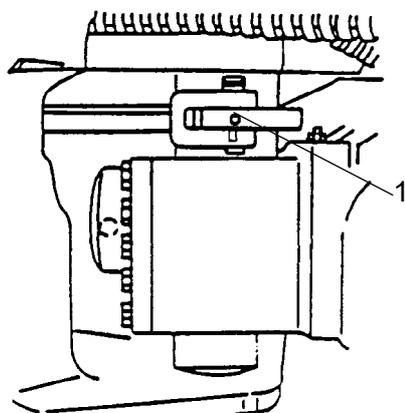


Fig. Smørenipler
1. Smørenipler, midtledd
2. Lagre, styresylinder

Vri rattet til fullt utslag til venstre for å få tilgang til alle de sju smøreniplene (1 og 2) fra maskinens høyre side.

Tørk av smøreniplene. Smør midtleddniplene (1) med fem pumpeslag fra håndfettpressa, og styresylinderlagrene (2) med tre pumpeslag i hvert lager. Kontroller at fett trenger gjennom lagrene. Hvis fett ikke trenger gjennom lagrene, kan det være nødvendig å avlaste midtleddet med en jekk og gjenta smøringen.



Sving maskinen tilbake til stilling for kjøring rett frem. Dette gjør det bakre lageret (1) på den venstre styresylindern tilgjengelig fra maskinens venstre side.

Tørk ren smørenippelen og smør den med tre pumpeslag fra håndfettpressa.

Fig. Smørenippel
1. Smørenippel, styresylinder

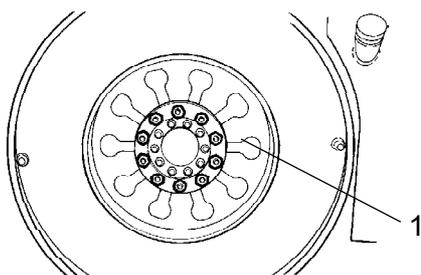


Fig. Vals
1. Valsmutter

Tiltrekking av valsmutterer - Kontroll

Dette gjelder bare for en ny maskin eller nymonterte valser.

Kontroller at alle mutrene på alle de tre valsene er trukket til ordentlig. Tiltrekkingmoment : 500 Nm.

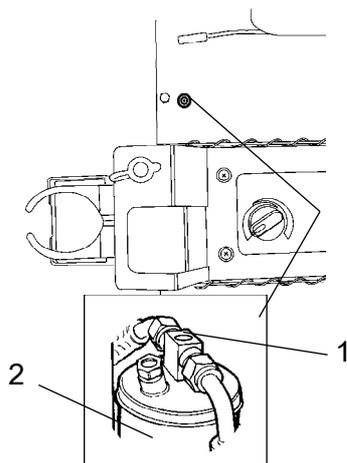


Luftkondisjonering (Tilbehør)

- Kontroll



Arbeid aldri under valsen når motoren i gang. Parker valsen på et horisontal underlag, blokker hjulene og trykk ned parkeringsbremsknappen.



Med enheten i drift, kontroller ved hjelp av inspeksjonsglasset (1) at det ikke er bobler å se på tørkefilteret.

Filteret er plassert inne i boksen som befinner seg under stolene, nær den høyre stolens venstre side. Hullet i boksen er dekket med et gummideksel. Se illustrasjonen.

Hvis det er synlige bobler i inspeksjonsglasset, er dette et tegn på at kjølemediumnivået er for lavt. Slå av enheten, for den kan bli skadet hvis den kjøres med for lavt kjølemediumnivå. Etterfyll kjølemedium.

Fig. Tørkefilter
1. Inspeksjonsglass
2. Filterholder



Luftkondisjonering (Tilbehør)

- Rengjøring

Hvis det er et betydelig tap av kjølekapasitet, rengjør kondensorelementet (1) på bakkanten av førerhuset. Rengjør også kjøleenheten i førerhuset.

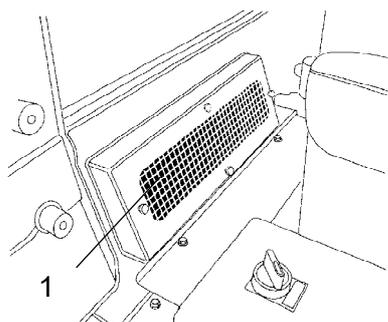


Fig. Førerhus
1. Kondensorelement

Vedlikehold - 250 / 750 / 1250 / 1750 timer



Parker valsen på et horisontalt underlag. Motoren må være slått av og parkeringsbremsen aktivert ved kontroll eller justering av valsen, med mindre det er spesifisert noe annet.



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

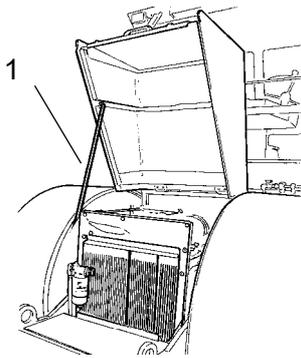


Fig. Motorrom
1. Støtte for motordeksel

Støtte for motorromdeksel



Kontroller at støtten for motorromdekslet er satt ordentlig på plass før det arbeides i motorrommet.



Batteriets væsknivå - Kontroll

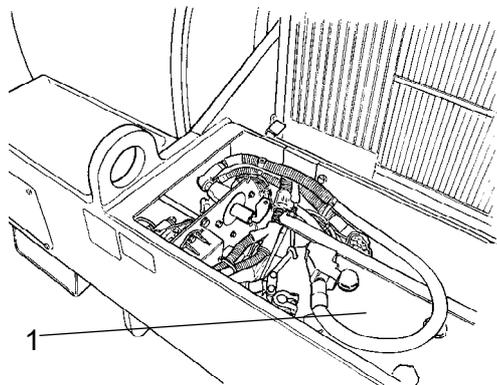


Fig. Batterirom
1. Batteri



Bruk aldri åpen flamme når du kontrollerer batteriet, fordi batterivæsken danner eksplosiv gass når vekselstrømsgeneratoren lader.

Batteriet er plassert i den fremre bjelken.

Løft dekselet til helt åpen stilling. Demonter beskyttelsesplatene over "batterirommet".

Tørk av toppen på batteriet.



Bruk vernebriller. Batteriet inneholder korroderende syre. Skyll med vann hvis du får batterivæske på huden.



Battericelle

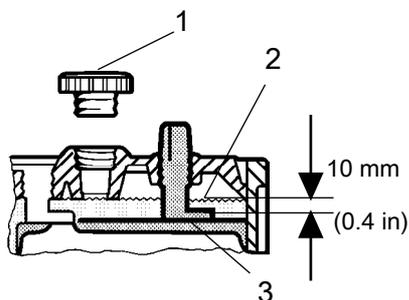


Fig. Væsknivå i batteri

1. Cellelokk
2. Væsknivå
3. Plate

Ta av cellelokkene (1) og kontroller at væsknivået (2) står ca. 10 mm over platene (3). Kontroller nivået i samtlige celler. Hvis nivået er lavere, skal det fylles på destillert vann til riktig nivå.

Hvis lufttemperaturen er under frysepunktet, kjør motoren en stund før batteriet etterfylles med destillert vann. Ellers er det fare for at batterivæsken fryser.

Kontroller at ventilasjonshullene i cellelokkene ikke er tette, og monter deretter dekslet på nytt.

Kabelskoene skal være rene og godt tiltrukket. Korroderte kabeltilkoplinger rengjøres og fettes inn med syrefri vaselin.



Ved demontering av batteriet skal den negative polklemmen alltid løsnes først. Ved montering av batteriet skal alltid plusskabelen monteres først.



Lever det gamle batteriet på en miljøstasjon. Batteriet inneholder bly, som er skadelig for miljøet.



Ved el-sveising på maskinen skal batteriets jordkabel først koples fra, og deretter samtlige elektriske tilkoplinger til generatoren.

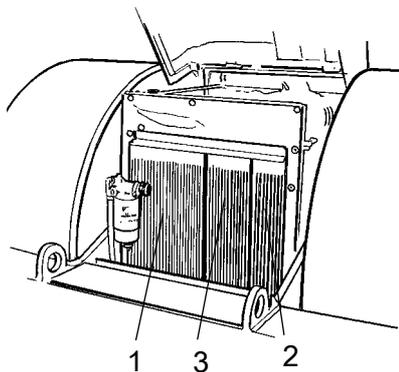


Fig. Motorrom
 1. Vannkjøler
 2. Ladeluftkjøler
 3. Hydraulikkoljekjøler

Kjøler - Kontroll/Rengjøring

Kontroller at luften kan passere uhindret gjennom kjølerne (1), (2) og (3).

En nedsmusset kjøler blåses ren med trykkluft eller vaskes med høytrykksspyler.

Blås luft eller spyl vann gjennom kjøleren i motsatt retning av kjøleluften.



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



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft eller høytrykksspyling.



Dieselmotor - Oljeskift

Kjør motoren varm før oljen tappes av.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. (Fare for karbonmonoksidforgiftning.)



Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.



Sett en oppsamlingsbeholder på minst 10 liter under avtappingspluggen. Samle opp oljen og lever den til et deponi.



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

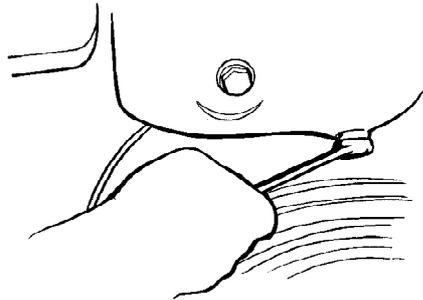


Fig. Avtappingsplugg

Skrut ut avtappingspluggen. La all olje renne ut, og sett deretter pluggen på plass igjen.

Skift ut motorens oljefilter (1). Se motorens instruksjonsbok.

Fyll på ny motorolje; se Smøremiddelspesifikasjonene for riktig oljekvalitet.

Kontroller på oljepeilepinnen (2) at motoren har riktig oljenivå, se motorens håndbok for detaljer.

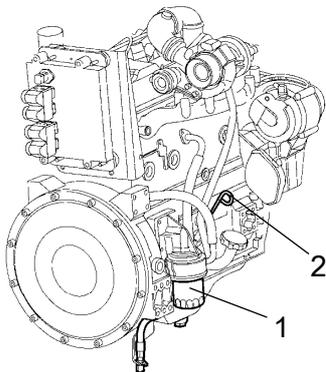


Fig. Oljefilter
1. Oljefilter
2. Oljepeilepinne

Vedlikehold - 500 / 1500 timer



Parker valse på et horisontalt underlag. Motoren må være slått av og parkeringsbremsen aktivert ved kontroll eller justering av valse, med mindre det er spesifisert noe annet.



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

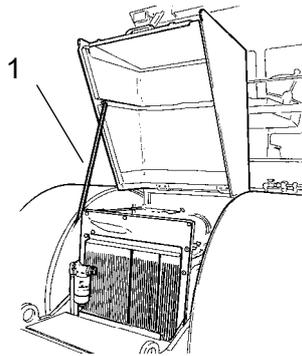


Fig. Motorrom
1. Støtte for motordeksel

Støtte for motorromdeksel



Kontroller at støtten for motorromdekslet er satt ordentlig på plass før det arbeides i motorrommet.



Batteriets væsknivå - Kontroll

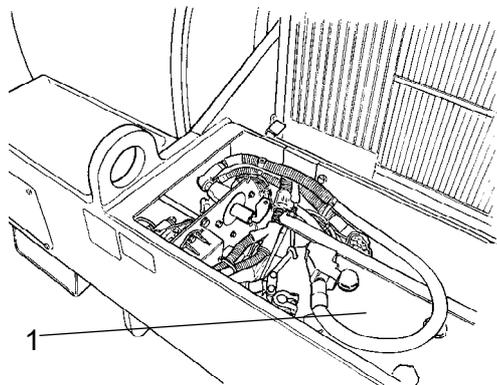


Fig. Batterirom
1. Batteri



Bruk aldri åpen flamme når du kontrollerer batteriet, fordi batterivæsken danner eksplosiv gass når vekselstrømsgeneratoren lader.

Batteriet er plassert i den fremre bjelken.

Løft dekselet til helt åpen stilling. Demonter beskyttelsesplatene over "batterirommet".

Tørk av toppen på batteriet.



Bruk vernebriller. Batteriet inneholder korroderende syre. Skyll med vann hvis du får batterivæske på huden.



Battericelle

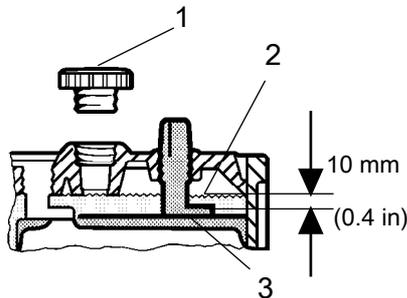


Fig. Væsknivå i batteri

1. Cellelokk
2. Væsknivå
3. Plate

Ta av cellelokkene (1) og kontroller at væsknivået (2) står ca. 10 mm over platene (3). Kontroller nivået i samtlige celler. Hvis nivået er lavere, skal det fylles på destillert vann til riktig nivå.

Hvis lufttemperaturen er under frysepunktet, kjør motoren en stund før batteriet etterfylles med destillert vann. Ellers er det fare for at batterivæsken fryser.

Kontroller at ventilasjonshullene i cellelokkene ikke er tette, og monter deretter dekslet på nytt.

Kabelskoene skal være rene og godt tiltrukket. Korroderte kabeltilkoplinger rengjøres og fettes inn med syrefri vaselin.



Ved demontering av batteriet skal den negative polklemmen alltid løsnes først. Ved montering av batteriet skal alltid plusskabelen monteres først.



Lever det gamle batteriet på en miljøstasjon. Batteriet inneholder bly, som er skadelig for miljøet.



Ved el-sveising på maskinen skal batteriets jordkabel først koples fra, og deretter samtlige elektriske tilkoplinger til generatoren.

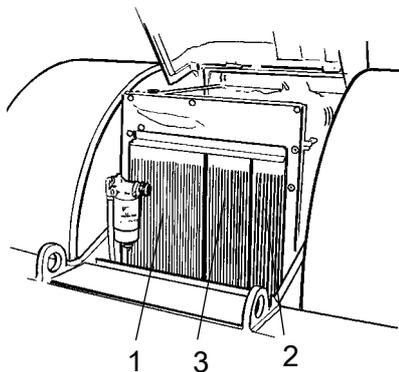


Fig. Motorrom
1. Vannkjøler
2. Ladeluftkjøler
3. Hydraulikkoljekjøler

Kjøler - Kontroll/Rengjøring

Kontroller at luften kan passere uhindret gjennom kjølerne (1), (2) og (3).

En nedsmusset kjøler blåses ren med trykkluft eller vaskes med høytrykksspyler.

Blås luft eller spyl vann gjennom kjøleren i motsatt retning av kjøleluften.



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



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft eller høytrykksspyling.



Dieselmotor - Oljeskift

Kjør motoren varm før oljen tappes av.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. (Fare for karbonmonoksidforgiftning.)



Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.



Sett en oppsamlingsbeholder på minst 10 liter under avtappingspluggen. Samle opp oljen og lever den til et deponi.



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

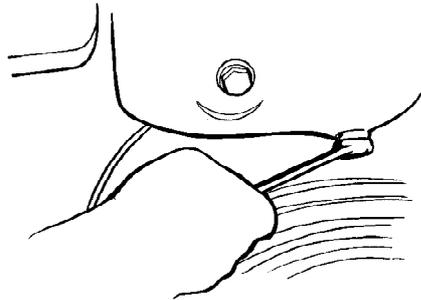


Fig. Avtappingsplugg

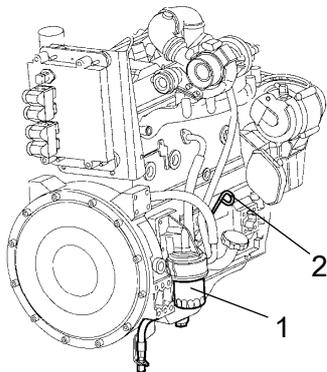


Fig. Oljefilter
1. Oljefilter
2. Oljepeilepinne

Skrut ut avtappingspluggen. La all olje renne ut, og sett deretter pluggen på plass igjen.

Skift ut motorens oljefilter (1). Se motorens instruksjonsbok.

Fyll på ny motorolje; se Smøremiddelspesifikasjonene for riktig oljekvalitet.

Kontroller på oljepeilepinnen (2) at motoren har riktig oljenivå, se motorens håndbok for detaljer.



Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring

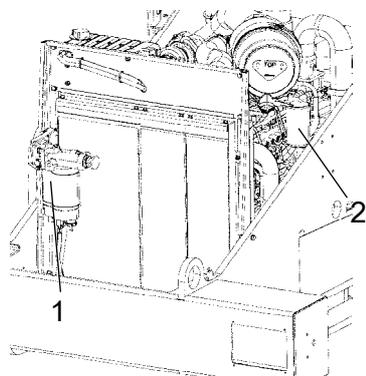


Fig. Motorrom
1. Forfilter
2. Drivstoffilter

Drivstoffilteret sitter på venstre side i motorrommet.

Skru av bunnen og tapp av eventuelt vann, og sett deretter filterenheten tilbake på plass.

Skift drivstoffilteret, som sitter på høyre side i motorrommet.

Start motoren og kontroller at det er tett rundt filteret.



Hengsler, kontroller - Smøring

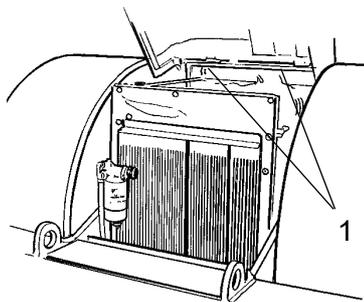


Fig. Motorrom
1. Hengsel

Smør begge hengslene (1) på motorrommets dører til fettene trenger gjennom.

Smør hengslene på førerhusdøren på samme måte.

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

Smør forover/bakover-spakens betjeningsvriere ved hydraulikkoljepumpens reguleringsarm. Ha noen få dråper olje i åpningen på spakdekselet.



Hydraulikkoljetanklokk - Kontroll

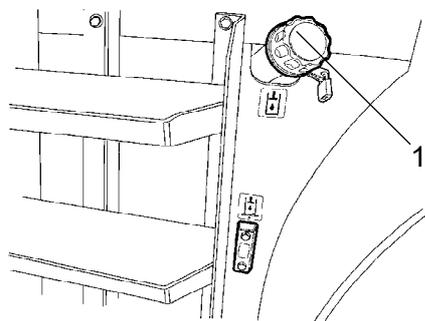


Fig. Hydraulikkoljetank
1. Tanklokk

Skru av tanklokket og kontroller at det ikke er tett. Det må være fri luftpassasje gjennom lokket i begge retninger.

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



Bruk vernebriller ved alt arbeid med trykkluft.

Vedlikehold - 1000 timer



Parker valse på et horisontalt underlag. Motoren må være slått av og parkeringsbremsen aktivert ved kontroll eller justering av valse, med mindre det er spesifisert noe annet.



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

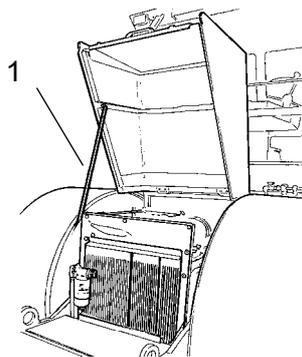


Fig. Motorrom
1. Støtte for motordeksel

Støtte for motorromdeksel

Kontroller at støtten for motorromdekslet er satt ordentlig på plass før det arbeides i motorrommet.



Batteriets væsknivå - Kontroll

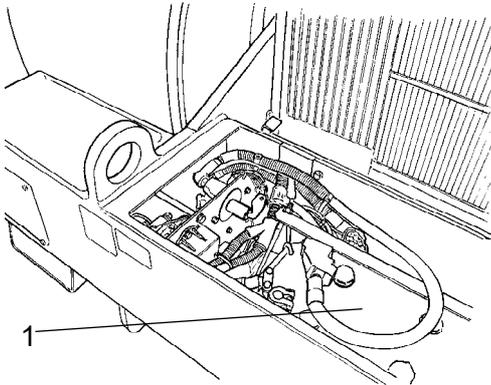


Fig. Batterirom
1. Batteri



Bruk aldri åpen flamme når du kontrollerer batteriet, fordi batterivæsken danner eksplosiv gass når vekselstrømsgeneratoren lader.

Batteriet er plassert i den fremre bjelken.

Løft dekselet til helt åpen stilling. Demonter beskyttelsesplatene over "batterirommet".

Tørk av toppen på batteriet.



Bruk vernebriller. Batteriet inneholder korroderende syre. Skyll med vann hvis du får batterivæske på huden.



Battericelle

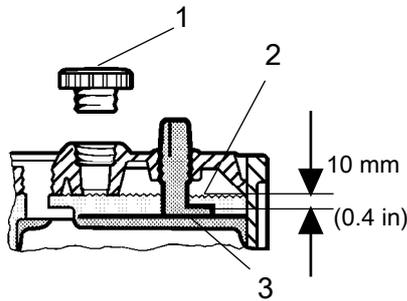


Fig. Væsknivå i batteri

1. Cellelokk
2. Væsknivå
3. Plate

Ta av cellelokkene (1) og kontroller at væsknivået (2) står ca. 10 mm over platene (3). Kontroller nivået i samtlige celler. Hvis nivået er lavere, skal det fylles på destillert vann til riktig nivå.

Hvis lufttemperaturen er under frysepunktet, kjør motoren en stund før batteriet etterfylles med destillert vann. Ellers er det fare for at batterivæsken fryser.

Kontroller at ventilasjonshullene i cellelokkene ikke er tette, og monter deretter dekslet på nytt.

Kabelskoene skal være rene og godt tiltrukket. Korroderte kabeltilkoplinger rengjøres og fettes inn med syrefri vaselin.



Ved demontering av batteriet skal den negative polklemmen alltid løsnes først. Ved montering av batteriet skal alltid plusskabelen monteres først.



Lever det gamle batteriet på en miljøstasjon. Batteriet inneholder bly, som er skadelig for miljøet.



Ved el-sveising på maskinen skal batteriets jordkabel først koples fra, og deretter samtlige elektriske tilkoplinger til generatoren.

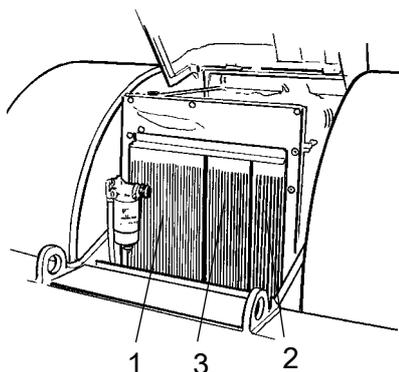


Fig. Motorrom
1. Vannkjøler
2. Ladeluftkjøler
3. Hydraulikkoljekjøler

Kjøler - Kontroll/Rengjøring

Kontroller at luften kan passere uhindret gjennom kjølerne (1), (2) og (3).

En nedsmusset kjøler blåses ren med trykkluft eller vaskes med høytrykksspyler.

Blås luft eller spyl vann gjennom kjøleren i motsatt retning av kjøleluften.



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



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft eller høytrykksspyling.



Dieselmotor - Oljeskift

Kjør motoren varm før oljen tappes av.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. (Fare for karbonmonoksidforgiftning.)



Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.



Sett en oppsamlingsbeholder på minst 10 liter under avtappingspluggen. Samle opp oljen og lever den til et deponi.



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

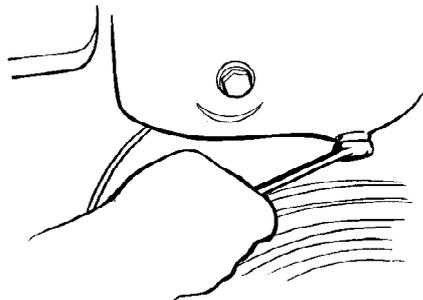


Fig. Avtappingsplugg

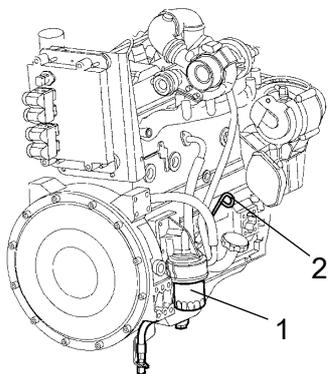


Fig. Oljefilter
1. Oljefilter
2. Oljepeilepinne

Skrut ut avtappingspluggen. La all olje renne ut, og sett deretter pluggen på plass igjen.

Skift ut motorens oljefilter (1). Se motorens instruksjonsbok.

Fyll på ny motorolje; se Smøremiddelspesifikasjonene for riktig oljekvalitet.

Kontroller på oljepeilepinnen (2) at motoren har riktig oljenivå, se motorens håndbok for detaljer.



Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring

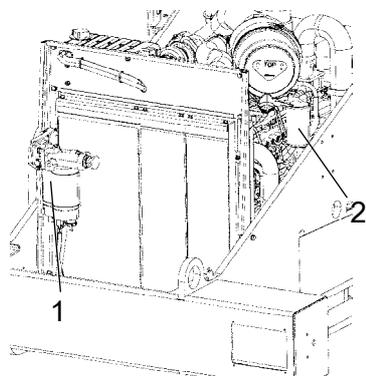


Fig. Motorrom
1. Forfilter
2. Drivstoffilter

Drivstoffilteret sitter på venstre side i motorrommet.

Skru av bunnen og tapp av eventuelt vann, og sett deretter filterenheten tilbake på plass.

Skift drivstoffilteret, som sitter på høyre side i motorrommet.

Start motoren og kontroller at det er tett rundt filteret.



Hengsler, kontroller - Smøring

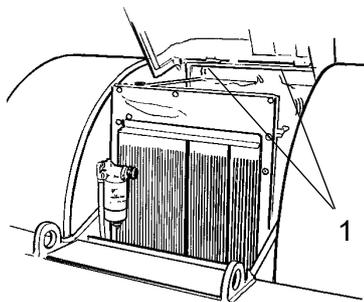


Fig. Motorrom
1. Hengsel

Smør begge hengslene (1) på motorrommets dører til fettene trenger gjennom.

Smør hengslene på førerhusdøren på samme måte.

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

Smør forover/bakover-spakens betjeningsvriere ved hydraulikkoljepumpens reguleringsarm. Ha noen få dråper olje i åpningen på spakdekselet.



Hydraulikkoljetanklokk - Kontroll

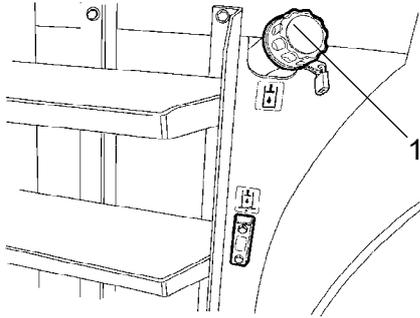


Fig. Hydraulikkoljetank
1. Tanklokk

Skru av tanklokket og kontroller at det ikke er tett. Det må være fri luftpassasje gjennom lokket i begge retninger.

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



Bruk vernebriller ved alt arbeid med trykkluft.



Hydraulikkoljefilter - Utskifting

Filteret er plassert på rammens venstre side.

Gjør grundig rent omkring oljefilteret.



Demonter oljefilteret (1) og kast det på forskriftsmessig måte. Filteret er av den ekspanderende typen og kan ikke rengjøres.



Kontroller at den gamle tetningsringen ikke sitter igjen på filterholderen, da det kan føre til lekkasje mellom den nye og den gamle pakningen.

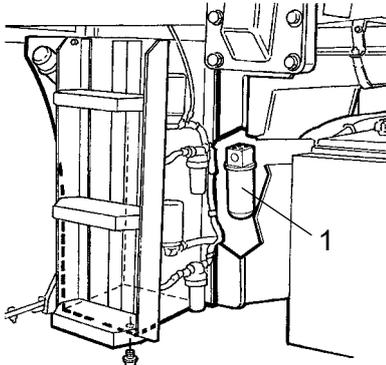


Fig. Hydraulikkoljefilter
1. Oljefilter

Rengjør filterholderens tetningsflate nøye.

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



Skru først på filteret inntil pakningen ligger an mot filterholderen. Skru deretter en halv omdreining videre. Ikke trekk til filteret for hardt, da det kan skade pakningen.

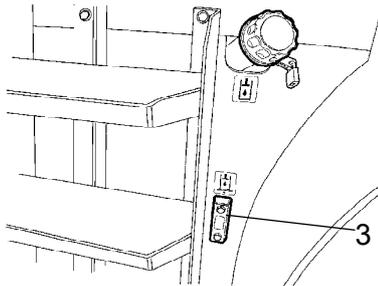


Fig. Hydraulikkoljetank
3. Inspeksjonsglass, hydraulikkolje

Start motoren og kontroller at det er tett rundt filteret. Kontroller hydraulikkoljenivået gjennom nivåvinduet (3), og etterfyll ved behov.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.



Friskluftfilter - Utskifting

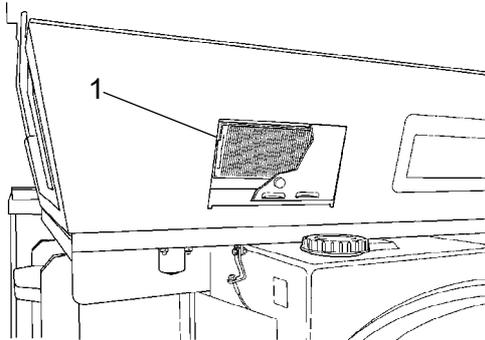


Fig. Friskluftinntak
1. Friskluftfilter

Friskluftinntaket befinner seg bak ryggen på den venstre stolen.

Skift ut friskluftfilteret (1) og gjør rent friskluftrommet.

Gjenoppsett.



Drivstofftank - Avtapping av vann

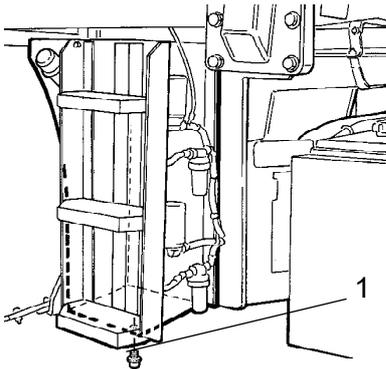


Fig. Drivstofftank
1. Avtappingsplugg

Vann kan tappes av via avtappingspluggen i bunnen av tanken. Avtappingen bør gjøres etter at valseen har stått stille en stund, f.eks. over natten.

Skru ut avtappingspluggen (1) og la vann og bunnfall renne ut inntil det bare kommer ut rent drivstoff.

Trekk til avtappingspluggen. Hvis tanken er tappet helt tom må drivstoffsystemet luftes. Se servicehåndboken for motoren



Hydraulikkoljetank - Avtapping

Tapp av kondensvann via avtappingspluggen (1) i bunnen av tanken. Avtappingen bør gjøres etter at valsen har stått stille en stund, f.eks. over natten.

Gå frem som følger:

Sett et spann under avtappingspluggen (1).

Løsne avtappingspluggen (1) og la kondensvannet renne ut.

Trekk til avtappingspluggen.

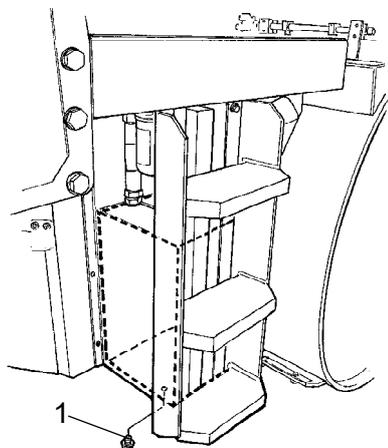


Fig. Hydraulikkoljetank
1. Avtappingsplugg

Vedlikehold - 2000 timer



Parker valsen på et horisontalt underlag. Motoren må være slått av og parkeringsbremsen aktivert ved kontroll eller justering av valsen, med mindre det er spesifisert noe annet.



Sørg for at det er god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.

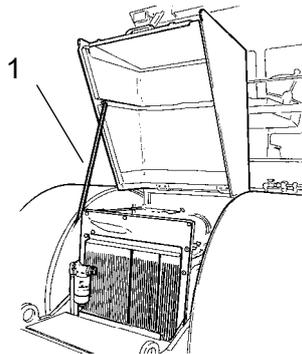


Fig. Motorrom
1. Støtte for motordeksel

Støtte for motorromdeksel

Kontroller at støtten for motorromdekslet er satt ordentlig på plass før det arbeides i motorrommet.



Batteriets væsknivå - Kontroll

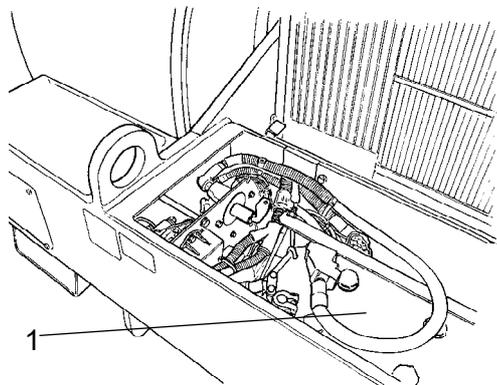


Fig. Batterirom
1. Batteri



Bruk aldri åpen flamme når du kontrollerer batteriet, fordi batterivæsken danner eksplosiv gass når vekselstrømsgeneratoren lader.

Batteriet er plassert i den fremre bjelken.

Løft dekselet til helt åpen stilling. Demonter beskyttelsesplatene over "batterirommet".

Tørk av toppen på batteriet.



Bruk vernebriller. Batteriet inneholder korroderende syre. Skyll med vann hvis du får batterivæske på huden.



Battericelle

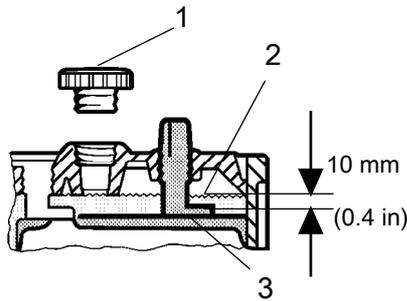


Fig. Væsknivå i batteri

1. Cellelokk
2. Væsknivå
3. Plate

Ta av cellelokkene (1) og kontroller at væsknivået (2) står ca. 10 mm over platene (3). Kontroller nivået i samtlige celler. Hvis nivået er lavere, skal det fylles på destillert vann til riktig nivå.

Hvis lufttemperaturen er under frysepunktet, kjør motoren en stund før batteriet etterfylles med destillert vann. Ellers er det fare for at batterivæsken fryser.

Kontroller at ventilasjonshullene i cellelokkene ikke er tette, og monter deretter dekslet på nytt.

Kabelskoene skal være rene og godt tiltrukket. Korroderte kabeltilkoplinger rengjøres og fettes inn med syrefri vaselin.



Ved demontering av batteriet skal den negative polklemmen alltid løsnes først. Ved montering av batteriet skal alltid plusskabelen monteres først.



Lever det gamle batteriet på en miljøstasjon. Batteriet inneholder bly, som er skadelig for miljøet.



Ved el-sveising på maskinen skal batteriets jordkabel først koples fra, og deretter samtlige elektriske tilkoplinger til generatoren.

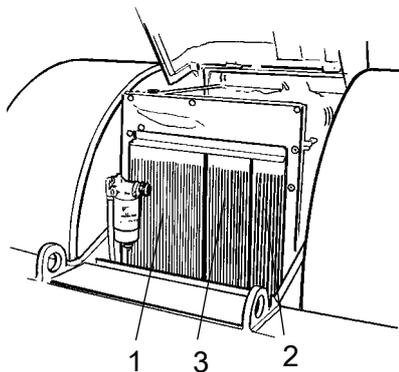


Fig. Motorrom
1. Vannkjøler
2. Ladeluftkjøler
3. Hydraulikkoljekjøler

Kjøler - Kontroll/Rengjøring

Kontroller at luften kan passere uhindret gjennom kjølerne (1), (2) og (3).

En nedsmusset kjøler blåses ren med trykkluft eller vaskes med høytrykksspyler.

Blås luft eller spyl vann gjennom kjøleren i motsatt retning av kjøleluften.



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



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft eller høytrykksspyling.



Dieselmotor - Oljeskift

Kjør motoren varm før oljen tappes av.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. (Fare for karbonmonoksidforgiftning.)



Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.



Sett en oppsamlingsbeholder på minst 10 liter under avtappingspluggen. Samle opp oljen og lever den til et deponi.



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

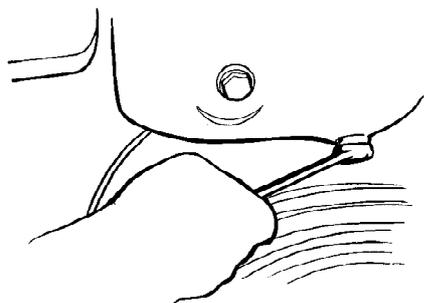


Fig. Avtappingsplugg

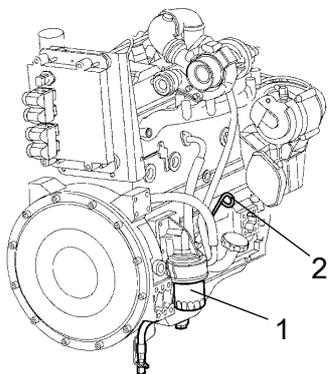


Fig. Oljefilter
1. Oljefilter
2. Oljepeilepinne

Skrut ut avtappingspluggen. La all olje renne ut, og sett deretter pluggen på plass igjen.

Skift ut motorens oljefilter (1). Se motorens instruksjonsbok.

Fyll på ny motorolje; se Smøremiddelspesifikasjonene for riktig oljekvalitet.

Kontroller på oljepeilepinnen (2) at motoren har riktig oljenivå, se motorens håndbok for detaljer.



Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring

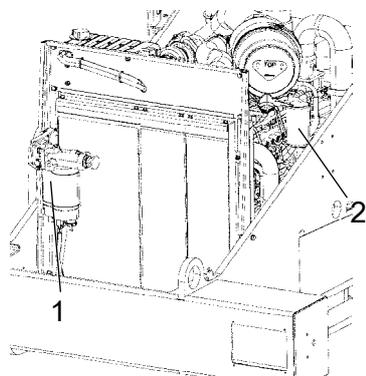


Fig. Motorrom
1. Forfilter
2. Drivstoffilter

Drivstoffilteret sitter på venstre side i motorrommet.

Skru av bunnen og tapp av eventuelt vann, og sett deretter filterenheten tilbake på plass.

Skift drivstoffilteret, som sitter på høyre side i motorrommet.

Start motoren og kontroller at det er tett rundt filteret.



Hengsler, kontroller - Smøring

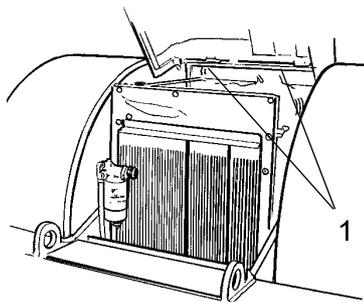


Fig. Motorrom
1. Hengsel

Smør begge hengslene (1) på motorrommets dører til fettene trenger gjennom.

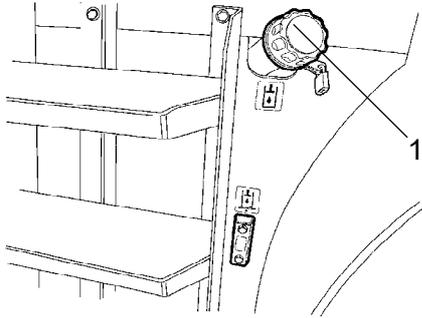
Smør hengslene på førerhusdøren på samme måte.

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

Smør forover/bakover-spakens betjeningsvriere ved hydraulikkoljepumpens reguleringsarm. Ha noen få dråper olje i åpningen på spakdekselet.



Hydraulikkoljetanklokk - Kontroll



*Fig. Hydraulikkoljetank
1. Tanklokk*

Skru av tanklokket og kontroller at det ikke er tett. Det må være fri luftpassasje gjennom lokket i begge retninger.

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



Bruk vernebriller ved alt arbeid med trykkluft.



Hydraulikkoljefilter - Utskifting

Filteret er plassert på rammens venstre side.

Gjør grundig rent omkring oljefilteret.



Demonter oljefilteret (1) og kast det på forskriftsmessig måte. Filteret er av den ekspanderende typen og kan ikke rengjøres.



Kontroller at den gamle tetningsringen ikke sitter igjen på filterholderen, da det kan føre til lekkasje mellom den nye og den gamle pakningen.

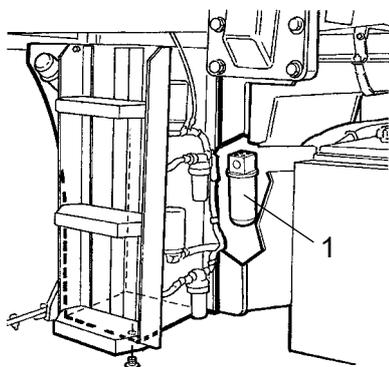


Fig. Hydraulikkoljefilter
1. Oljefilter

Rengjør filterholderens tetningsflate nøye.

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



Skru først på filteret inntil pakningen ligger an mot filterholderen. Skru deretter en halv omdreining videre. Ikke trekk til filteret for hardt, da det kan skade pakningen.

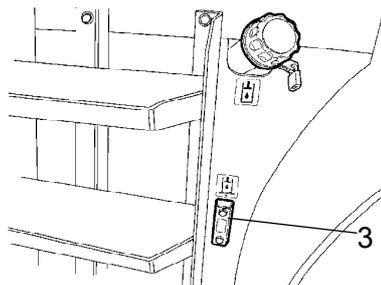


Fig. Hydraulikkoljetank
3. Inspeksjonsglass, hydraulikkolje

Start motoren og kontroller at det er tett rundt filteret. Kontroller hydraulikkoljenivået gjennom nivåvinduet (3), og etterfyll ved behov.



Sørg for god ventilasjon (avgassutsug) hvis motoren kjøres innendørs. Fare for karbonmonoksidforgiftning.



Friskluftfilter - Utskifting

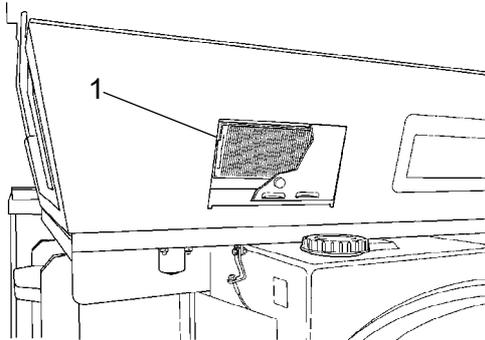


Fig. Friskluftinntak
1. Friskluftfilter

Friskluftinntaket befinner seg bak ryggen på den venstre stolen.

Skift ut friskluftfilteret (1) og gjør rent friskluftrummet.

Gjenoppsett.



Drivstofftank - Avtapping av vann

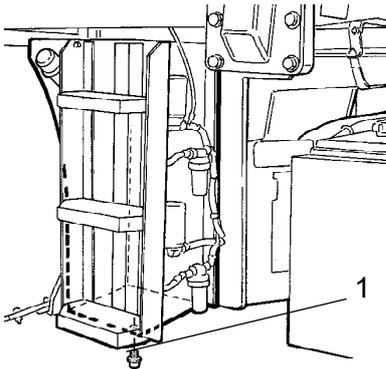


Fig. Drivstofftank
1. Avtappingsplugg

Vann kan tappes av via avtappingspluggen i bunnen av tanken. Avtappingen bør gjøres etter at velsen har stått stille en stund, f.eks. over natten.

Skru ut avtappingspluggen (1) og la vann og bunnfall renne ut inntil det bare kommer ut rent drivstoff.

Trekk til avtappingspluggen. Hvis tanken er tappet helt tom må drivstoffsystemet luftes. Se servicehåndboken for motoren



Hydraulikkoljetank - Avtapping

Tapp av kondensvann via avtappingspluggen (1) i bunnen av tanken. Avtappingen bør gjøres etter at valsen har stått stille en stund, f.eks. over natten.

Gå frem som følger:

Sett et spann under avtappingspluggen (1).

Løsne avtappingspluggen (1) og la kondensvannet renne ut.

Trekk til avtappingspluggen.

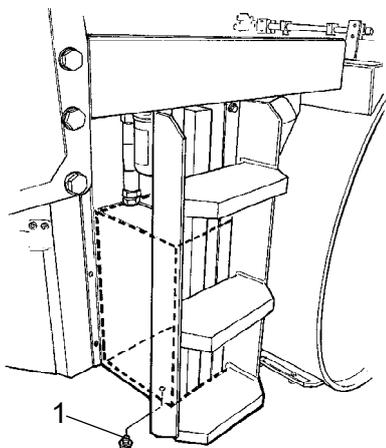


Fig. Hydraulikkoljetank
1. Avtappingsplugg



Hydraulikkoljetank - Oljeskift



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



Plasser en beholder som rommer minst 50 liter under avtappingspluggen. Samle opp oljen og lever den til deponi.

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

Vask påfyllingslokket (3) og silen (4) med et rengjøringsmiddel, og blås dem tørre.



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

Bytt hydraulikkoljefilteret som beskrevet under overskriften "Hver 1000. driftstime".

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

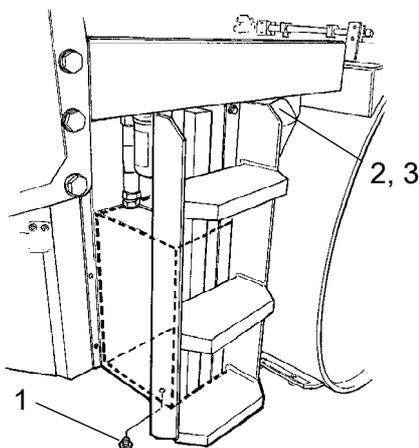


Fig. Hydraulikkoljetank
1. Avtappingsplugg
2. Påfyllingslokk
3. Sil



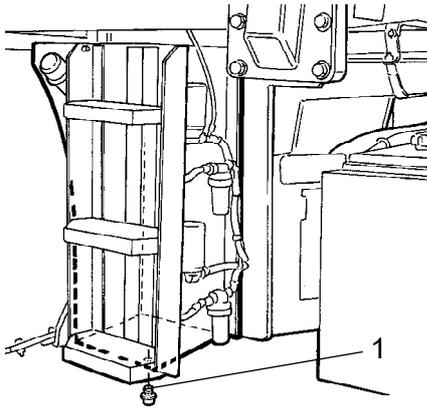


Fig. Drivstofftank
1. Avtappingsplugg

Drivstofftank - Rengjøring

Tanken rengjøres enklest når den er nesten tom.



Plasser en beholder som rommer minst 50 liter under avtappingspluggen. Samle opp drivstoffet og lever det til deponi.

Skru ut avtappingspluggen (1) og la alt drivstoffet renne ut. For å bli kvitt mer av slammet kan du fylle på to liter diesel og la den renne gjennom tanken. Tørk av og skru på plass avtappingspluggen.



Husk på brannfaren ved håndtering av drivstoff.



Vanntank - Rengjøring

Tømming av tankene

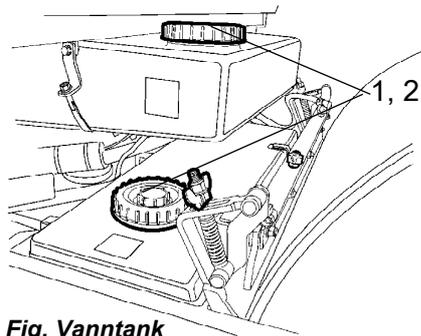


Fig. Vanntank
1. Lokk
2. Filter

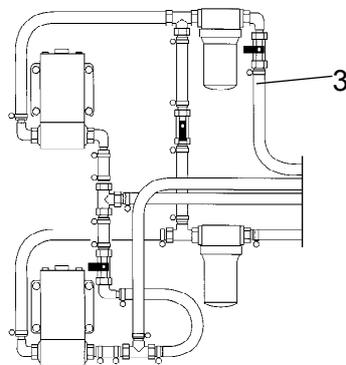


Fig. Sprinklersystem
3. Slange fra vanntank

Avtappingspluggen på den bakre (nedre) tanken er plassert til venstre under tanken. Den fremre (øvre) tanken tømmes via sprinklersystemet, ved å demontere filteret fra vannslangen (3) til tanken.

Når tanken er ren, skru inn avtappingspluggen (1) og slangen (3), og sett filteret (2) tilbake på plass i påfyllingshullene. Fyll tankene, skru på lokket (1) og kontroller for lekkasjer.



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

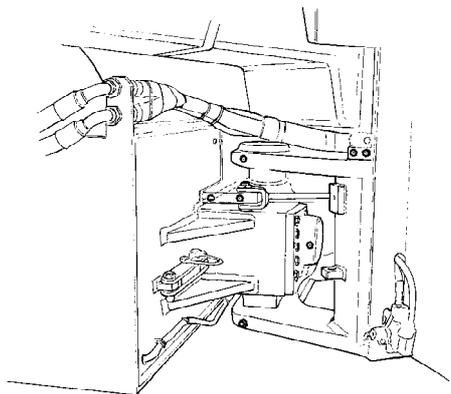


Fig. Midtledd

Styreledd - Kontroll

Kontroller styreleddet med tanke på fysiske skader eller sprekker.

Kontroller og trekk til alle løse bolter.

Kontroller også med tanke på treghet og slark i styreleddet.

Kompressor - Kontroll (Ekstrautstyr)

Kontroller festet til kompressoren (1).

Kompressoren er plassert over generatoren i motorrommet.

Enheten bør om mulig kjøres i minst fem minutter hver uke, for å sikre smøringen av pakningene og kompressoren i systemet.

Kontroller drivreimen (2) for å se om den er fysisk skadet eller sprukket.



Luftkondisjoneringsenheten skal ikke brukes når utetemperaturen ligger under 0 grader celsius, annet enn for ovennevnte.

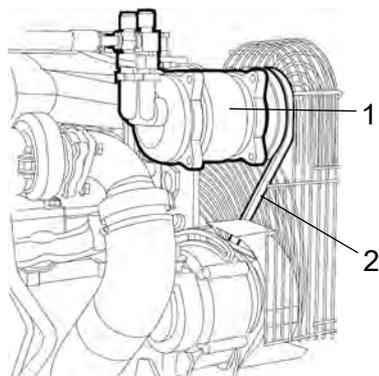


Fig. Motorrom
1. Kompressor
2. Drivreim

Luftkondisjonering (Tilbehør) - Tørkefilter - Inspeksjon

Med enheten i drift, kontroller ved hjelp av inspeksjonsglasset (1) at det ikke er bobler å se på tørkefilteret.

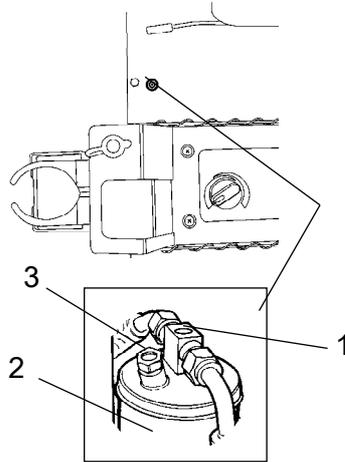


Fig. Tørkefilter
1. Inspeksjonsglass
2. Filterholder

! Arbeid aldri under valsen når motoren i gang. Parker valsen på et plant underlag, blokker valsen og aktiver parkeringsbremsen.

Filteret er plassert inne i boksen som befinner seg under stolene, nær den høyre stolens venstre side. Hullet i boksen er dekket med et gummideksel. Se illustrasjonen.

Hvis det er synlige bobler i inspeksjonsglasset, er dette et tegn på at kjølemediumnivået er for lavt. Slå av enheten, for den kan bli skadet hvis den kjøres med for lavt kjølemediumnivå. Etterfyll kjølemedium.

Kontroller fuktighetsindikatoren (3). Den skal være blå. Hvis den er beige må tørkepatronen byttes av en autorisert serviceleverandør.

! Alt arbeid på kjølemediumpretsen skal utføres av autoriserte leverandører.



Atlas Copco Road Construction Equipment

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

www.dynapac.com