

Instruksjonsbok

Kjøring og vedlikehold
4812162634_l.pdf

Vibrasjonsvals
CA2500/3500
CA2500/3500 HC
CA4000

Motor
Cummins QSF 3.8 (Stage IV/T4F)
Cummins F 3.8 (Stage V)

Serienummer
10000167xxA015825 -
10000168xxA018468 -
10000187xxA031260 -
10000188xxA026250 -
10000189xxA025398 -



Oversettelse av opprinnelige anvisninger

Innholdsfortegnelse

Innledning	1
Maskinen	1
Beregnet bruk	1
Opplæring	1
Signalsymboler og betydning	1
Sikkerhetsinformasjon	1
Generelt	2
CE-merking og samsvarserklæring	3
Sikkerhet - Generelle instruksjoner	5
Sikkerhet ved kjøring	7
Kantkjøring	7
Arbeidskjøring	8
Sikkerhet (Ekstraustyr)	9
Luftkondisjonering	9
Spesielle anvisninger	11
Standard smøremidler og andre anbefalte oljer og væsker	11
Høyere omgivelsestemperaturer, over +40 °C	11
Temperaturer	11
Høytrykksvask	11
Brannslukking	12
Veltebeskyttelse (ROPS), ROPS-godkjent førerhus	12
Sveising	12
Batteribehandling	12
Start med startkabler (24 V)	13
Tekniske spesifikasjoner	15
Vibrasjoner - Førerplass	15
Støynivå	15
Elektrisk system	15
Hellinger	15
Mål, sett fra siden	16

Mål, sett ovenfra.....	17
Vekter og volumer	18
Driftskapasitet	18
Generelt	23
CO ₂ -utslipp.....	23
Væskefylte dekk (Dekk med ballast)	24
Hydraulikksystem	24
Klimaanlegg / Automatisk klimastyring (ACC) (Ekstraustyr)	24
Tiltrekkingsmoment	25
Maskinbeskrivelse.....	27
Dieselmotor	27
Elektrisk system	27
Fremdriftssystem/kraftoverføring	27
Bremsesystem	27
Styresystem	27
Vibrasjonssystem	28
Førerhus.....	28
FOPS og ROPS	28
Identifikasjon.....	29
Produkt- og komponentskilt.....	29
Produktidentifikasjonsnummer på rammen.....	29
Maskinskilt.....	30
Forklaring til serienummer 17PIN.....	30
Motorskilt.....	30
Etiketter	31
Plassering - etiketter	31
Sikkerhetsetiketter.....	32
Info-etiketter	34
Instrumenter/Betjeningsorganer	35
Betjeningspanel og betjeningsorganer	35

Funksjonsbeskrivelser.....	36
Varselindikasjon - membranpanel (tastatur)	39
Displayforklaringer	39
Maskinalarm	42
DEF-displayer (nivå i ureatank).....	44
DEF-displayer (ureakvalitet).....	45
DEF-displayer (EAT - Tampering).....	46
DEF-displayer (avgassrenselampe).....	47
DEF-displayer (avgassrenselampe deaktivert (hindre)	48
Dynapac Sub System (DSS).....	49
Hovedmeny ("MAIN MENU")	49
Brukerinnstillinger ("USER SETTINGS")	49
"MASKININNSTILLINGER" ("MACHINE SETTINGS").....	50
"SERVICEMENY" ("SERVICE MENU").....	51
"OM" ("ABOUT")	52
Førerhjelp ved start	53
Førerhjelp Driftsmodus.....	53
Display ved aktivering av valg via knappesettet.....	54
Instrumenter og betjeningsorganer, førerhus	55
Funksjonsbeskrivelse for instrumenter og betjeningsorganer i førerhuset.....	56
Bruk av betjeningsorganene i førerhuset	57
Defroster	57
Varme	57
AC/ACC	57
ACC - Styringspanel.....	58
Hoveddisplay på skjerm	58
ACC - Driftsmenyer	58
Elektrisk system.....	61
Sikringer i hovedsikringsboksen.....	61

Sikringer ved hovedbryteren	62
Sikringsboks ved hovedbryteren	63
Strøm til ureasystemet	63
Sikringer i førerhus	64
Kjøring	65
Før start	65
Hovedbryter - Slå på	65
Førerstol - Justering	65
Førerstol, komfort - Justeringer	66
Setebelte - varsel	66
Betjeningspanel, justeringer	67
Parkeringsbrems	67
Display - Kontroll	68
Interlock	69
Førerplass	69
Sikt	70
Starting	71
Start av motoren	71
Kjøring	72
Kjøring av valsen	72
Maskin med girskift i separat fjærbelastet bryter (girstillingsbryter)	73
Maskin med hastighetsbegrenser (hastighetspotensiometer) - ekstraustyr.	74
Helninger	75
Maskin med TC (antispinn)	75
Helninger (Antispinn (TC))	76
Interlock/Nødstopp/Parkeringsbrems - Kontroll	76
EcoSave (ekstraustyr)	77
Vibrasjon	79

Manuell/Automatisk vibrasjon	79
Manuell vibrasjon - Aktivering	80
Amplitude - Skillebryter	80
Seismisk funksjon (ekstrautstyr)	81
Justerbar (variabel) frekvens - (ekstrautstyr)	82
Dynapac Pakkingsmåler (DCM) inkludert Aktiv hoppekontroll (ABC) - Ekstrautstyr	83
Innstilling av grenseverdi.....	84
Drift av CMV	85
Bremsing	85
Driftsbrems	85
Hjelpebrems	86
Nødstop	86
Avstenging	86
Parkering	87
Blokking av valsene	87
Hovedbryter.....	87
Langtidsoppstilling	89
Motor	89
Batteri.....	89
Luftrensere, avgassrør	89
Drivstofftank	89
Hydraulikkoljetank	89
Dekk (Allværs).....	89
Deksler, presenning	90
Ureatank (DEF-tank)	90
Diverse	91
Løfting.....	91
Låsing av midtledd	91
Løfting av vals	92

Løfting av valsen med jekk:.....	92
Opplåsing av styreleddet.....	93
Sleping/Berging	93
Kortere sleping med motoren i gang	94
Kortere sleping når motoren ikke fungerer	95
Sleping av vals	96
Transport	96
Sikring av CA2500-CA4600 for opplasting.....	97
Kjøreinstruksjoner - Sammendrag	99
Forebyggende vedlikehold	101
Mottaks- og leveringsinspeksjon	101
Garanti	101
Vedlikehold - Smøremidler og symboler	103
Vedlikeholdssymboler	105
Vedlikehold - Vedlikeholdsprogram	107
Service- og vedlikeholdspunkter	107
Generelt	107
Periodisk service (servicemelding) - Ekstrautstyr	108
Hver 10. driftstime (Daglig)	109
Etter de FØRSTE 50 driftstimene	109
Hver 50. driftstime (hver uke).....	110
Hver 250. / 750. / 1250. / 1750. driftstime (hver 3. måned).....	110
Hver 500. / 1500. ... driftstime (hvert halvår)	
Hver 1000. / 3000. driftstime (årlig).....	112
Hver 2000. / 4000. driftstime (annethvert år)	
Vedlikehold - Hver 10 timer.....	115
Skraiper - Kontroll, justering.....	115
Skaper, Pute-vals.....	116

Skapere (Heavy duty), Pute-vals	116
Fleksible skrapere (ekstrautstyr)	117
Luftsirkulasjon - Kontroll.....	117
Kjølevæskennivå - Kontroll	118
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....	118
Drivstofftank - Påfylling	119
Urea tank - Etterfylling.....	119
Hydraulikkoljetank - Kontroll av oljenivå.....	120
Vedlikehold, første 50 timer	121
Hydraulikkoljefilter - Utskifting	121
Valskassett - Oljeskift.....	122
Dekk- Lufttrykk - Hjulmutrer - Tiltrekking	123
Valsgirkasse - Oljeskift.....	124
Styrelås - Tiltrekking.....	124
Vedlikehold - Hver 50 timer.....	125
Luftrenser	
- Kontroller slangene og tilkoplingene	125
Drivstofforfilter - Tømming.....	126
Vedlikehold - Hver 250 timer.....	127
Valskassett - Kontroll av oljenivå	127
Valskassett - Rengjøring av lufteskruer.....	128
Bakakseldifferensial - kontroll av oljenivå	128
Bakakselens planetgir - kontroll av oljenivå	129
Valsgirkasse - Kontroll av oljenivå	129
Kjøler - Kontroll/Rengjøring.....	130
Gummielement og festeskruer - Kontroll.....	130
Batteri	
- Kontroller tilstand	131
Luftkondisjonering (Tilbehør)	
- Kontroll	131
Automatisk klimakontroll (Ekstrautstyr) - Inspeksjon.....	132

Vedlikehold - Hver 500 timer.....	133
Valskassett - Kontroll av oljenivå	133
Valskassett - Rengjøring av lufteskrue.....	134
Luftrensere	
Kontroll - Utskifting av hovedfilter.....	134
Sikkerhetsfilter - Bytte	135
Luftrensere	
- Rengjøring	135
Bakakseldifferensial - kontroll av oljenivå	136
Bakakselens planetgir - kontroll av oljenivå	136
Valsgirkasse - Kontroll av oljenivå	137
Kjøler - Kontroll/Rengjøring.....	137
Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring	138
Dieselmotor - Olje- og filterskift	139
Motordeksel, hengsler - Smøring	139
Stollager - Smøring	140
Vedlikehold - Hver 1000 timer.....	141
Hydraulikkoljefilter - Utskifting	141
Valskassett - Kontroll av oljenivå	142
Valskassett - Rengjøring av lufteskrue.....	143
Valskassett - Oljenivåglass	143
Luftrensere	
Kontroll - Utskifting av hovedfilter.....	144
Sikkerhetsfilter - Bytte	144
Luftrensere	
- Rengjøring	145
Bakakseldifferensial - Oljeskift	146
Bakaksel planetgir - Oljeskift.....	146
Valsgirkasse - Oljeskift.....	147
Kjøler - Kontroll/Rengjøring.....	147
Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring	148

Dieselmotor - Olje- og filterskift	149
Stollager - Smøring	150
Hydraulikkoljetank - Avtapping	150
Drivstofftank - drenering (ekstrautstyr)	151
Luftkondisjonering (Ekstrautstyr)	
Friskluftfilter- Utskifting	151
Styrelås - Tiltrekking	152
Vedlikehold - Hver 2000 timer	153
Hydraulikkoljetank - Oljeskift	153
Hydraulikkoljefilter - Utskifting	154
Valskassett - Oljeskift	155
Valskassett - Rengjøring av lufteskrue	156
Valskassett - Oljenivåglass	156
Luftrenser	
Kontroll - Utskifting av hovedfilter	156
Sikkerhetsfilter - Bytte	157
Luftrenser	
- Rengjøring	158
Bakaksel planetgir - Oljeskift	158
Bakakseldifferensial - Oljeskift	159
Valsgirkasse - Oljeskift	160
Kjøler - Kontroll/Rengjøring	160
Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring	161
Dieselmotor - Olje- og filterskift	162
Stollager - Smøring	163
Hydraulikkoljetank - Avtapping	163
Drivstofftank - drenering (ekstrautstyr)	164
Luftkondisjonering (Ekstrautstyr)	
Friskluftfilter- Utskifting	164
Automatisk klimakontroll (Ekstrautstyr)	
- Ettersyn	165
Tørkefilter - Kontroll	165

Styrelås - Tiltrekking.....	166
Skifte sugefiler i ureatanken.....	166
Utskifting av ureapumpens filter.....	167
Skifte sugefiler i ureatanken.....	168
Utskifting av ureapumpens filter.....	169

Innledning

Maskinen

CA2500/3500/4000 er modeller i Dynapacs middels tunge serie jordpakkingsvasler. De finnes i en versjon D (slettvals) og en versjon PD (knastvals).

Beregnet bruk

Alle typer av bærelag og forsterkningslag kan pakkes. PD-versjonen gjør det mulig å bruke enten D- eller PD-valse, noe som gir større fleksibilitet for et bredere spekter av bruksområder.

I denne håndboken beskrives førerhuset og sikkerhetsrelatert tilbehør. Øvrig tilbehør, som for eksempel ferdsskrivere og «Dyn@lyzer», er beskrevet i separate instruksjoner.

Opplæring

Formålet med operatøropplæringen er å gi operatøren kunnskapen og ferdighetene som kreves for riktig bruk og rutinemessig vedlikehold av valsen i henhold til denne håndboken.

Merknad til instruktør: Ytterligere informasjon om operatøropplæring finnes i ISO 7130.

Signalsymboler og betydning



ADVARSEL!

Angir en potensielt farlig situasjon/operasjon som kan føre til død eller alvorlig personskade hvis den ikke unngås.



FORSIKTIG!

Angir en potensielt farlig situasjon/operasjon som kan føre til mindre eller moderat personskade, skade på maskinen eller eiendom hvis den ikke unngås.

Sikkerhetsinformasjon



**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.



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



Det er kun føreren som har tillatelse til å være på valsen.



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

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.

Blir det påvist feil eller foreligger mistanke om skade på valsen, må ansvarlig arbeidsleder kontaktes for eventuelle tiltak.

**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, der vedlikehold etter 10 og 50 timers drift kan utføres av maskinoperatøren. Andre vedlikeholdsintervaller skal utføres av servicepersonell som er godkjent av Dynapac.



Ytterligere anvisninger for motoren finnes i brukerveiledningen fra motorprodusenten. (Medfølger maskinen sammen med annen dokumentasjon)

Spesielt vedlikehold og kontroller av dieselmotoren må foretas av autorisert personell fra motorleverandøren.

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 reguleringer og direktiver som er relevante for denne maskinen.

Maskinen leveres med en "Samsvarserklæring" som angir så vel de relevante forskrifter og direktivene med tillegg som de harmoniserte standardene og andre forskrifter som kommer til anvendelse, og som i samsvar med forskriftene må angis skriftlig i erklæringen.

Sikkerhet - Generelle instruksjoner

(Les også Sikkerhetshåndboken)



- Føreren skal ha gjort seg godt kjent med innholdet i avsnittet om **KJØRING** før valsen startes.
- Kontroller at instruksjonene i avsnittet om **VEDLIKEHOLD** blir fulgt.
- Det er kun føreren som har tillatelse til å bruke valsen.
Sitt alltid i stolen under kjøring av valsen.
- Kjør aldri valsen hvis den har behov for justeringer eller reparasjoner.
- Valsen må stå stille når du går opp på og ned fra den.
Bruk de fotstegene, håndtakene og rekkverkene som er beregnet for dette formålet.
Bruk alltid "trepunktsgrepet" (begge føttene og én hånd eller én fot og begge hendene) når du går opp på/ned fra maskinen.
Hopp aldri ned fra maskinen.
- Dynapac anbefaler alltid montering av veltebeskyttelse (ROPS), eventuelt et ROPS-godkjent førerhus og bruk av sikkerhetsbelte.
- Kjør med lav hastighet i skarpe kurver.
- Unngå kjøring på tvers av bakker. Kjør rett opp bakken eller rett ned.
- Unngå at valsen opererer utenfor kanten - underlaget har kanskje ikke full bæreevne eller kanten ligger i nærheten av en skråning.
Unngå å kjøre nær kanter, grøfter og lignende.
Husk at dårlige grunnforhold påvirker bæreevnen og kapasiteten til å bære maskinen.
- Forsikre deg om at det ikke er hindringer i kjøreretningen, på bakken, foran eller bak valsen, eller i luften.
- Kjør spesielt forsiktig på ujevnt underlag.
- Hold valsen ren.
Fjern eventuelt smuss og fett som samler seg på fotstegene eller førerplattformen for å unngå sklifare.
Sørg for at alle skilt og etiketter er rene og lette å lese.
- Sikkerhetstiltak før fylling av drivstoff:
 - Stopp motoren
 - Ikke røyk.
 - Unngå åpen ild i nærheten av valsen.
 - Sørg for at påfyllingsmunnstykket er jordnet ved å holde det mot tankåpningen for å unngå gnister.

- **Før reparasjoner eller service:**
 - Blokker valsene/hjulene ved hjelp av klosser.
 - Lås styreleddet hvis det er nødvendig.
 - Plasser klosser under hengende utstyr, som for eksempel avjevnerblad, kantskjærer/pakkeenhet og singelspreder.
- Hvis lydnivået er høyere enn 80 dB(A) anbefales bruk av hørselsvern. Lydnivået kan variere avhengig av hvilket utstyr som er montert på maskinen og overflaten som maskinen brukes på.
- Modifikasjoner på valsen, deriblant bruk av tilbehør/utstyr som ikke er godkjent av Dynapac og som kan sette sikkerheten i fare (deriblant sikt), er ikke tillatt. Eventuelle modifikasjoner kan kun foretas etter at Dynapac har gitt sin skriftlige godkjenning
- Ikke bruk valsen før hydraulikkoljen har nådd normal driftstemperatur. Bremselengden kan bli lengre enn normalt når oljen er kald.
- Av hensyn til din egen sikkerhet skal du alltid bruke:
 - Arbeidsstøvler med tåhetter i stål
 - Hørselsvern
 - Refleksklær/synlighetsjakke**Bruk også:**
 - Hjelm hvis maskinen ikke har førerhus eller takbeskyttelse, eller hvis ledelsen på arbeidsstedet krever det
 - Arbeidshansker hvis maskinen ikke har førerhus og ved arbeid utenfor førerplattformen.
- Hvis du opplever at maskinen reagerer unormalt under kjøring, stopp og kontroller den.

Sikkerhet ved kjøring



Sørg for at uvedkommende ikke kan komme inn i eller oppholde seg i fareområdet, dvs. i en avstand på 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.



Unngå kjøring på tvers av bakker. Kjør i stedet rett oppover og rett nedover ved arbeid i bakker.

Kantkjøring



Unngå at valsen opererer utenfor kanten - underlaget har kanskje ikke full bæreevne eller kanten ligger i nærheten av en skråning.



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

Arbeidskjøring



Nødrømning av førerhuset:

Løsne hammeren som er plassert på høyre bakre førerhusbjelke, og knus bakruten.



Dynapac anbefaler alltid montering av

veltebeskyttelse (ROPS), eventuelt et ROPS-godkjent førerhus og bruk av sikkerhetsbelte.

Unngå å kjøre nær kanter, grøfter og lignende.
Husk at dårlige grunnforhold påvirker bæreevnen og kapasiteten til å bære maskinen.
Vær oppmerksom på mulige hindre over maskinen, slik som kabelspenn, grener og så videre.

Vær oppmerksom på underlagets stabilitet ved komprimering nær kanter og hull.
Unngå å komprimere med stor overlapping fra forrige spor for å opprettholde valsens stabilitet.
Vurder andre komprimeringsmetoder som fjernstyring eller gå bak valsen nær bratte hellinger eller der underlagets bæreevne ikke er kjent.

Sikkerhet (Ekstraustyr)

Luftkondisjonering

Systemet som er beskrevet i denne håndboken er en AC/ACC-type (automatisk klimakontroll)

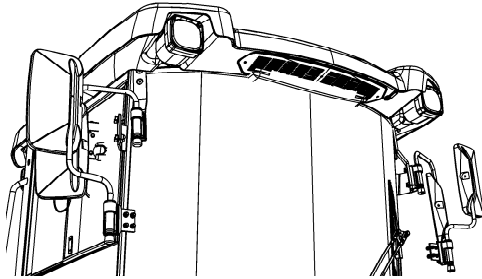


Fig. Førerhus



Systemet inneholder kjølemedium under trykk. Det er forbudt å slippe ut kjølemedium til atmosfæren.



Kjølesystemet står under trykk. Feilaktig håndtering kan resultere i alvorlige personskader. Slangekoblingene må ikke frakobles eller løsnes.



Systemet må etterfylles med godkjent kjølemiddel ved behov, av autorisert personell.

Kjølemiddelet inneholder et sporingsstoff som gjør det mulig å utføre lekkasjesporing med UV-lys.

Kondensatoren er plassert sammen med andre radiatorer, og tørkefilteret er plassert på høyre side av radiatorfestet.

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.



Maksimal omgivelsestemperatur for biologisk nedbrytbar hydraulikkolje 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 og det hydrauliske systemet kan kjøres på denne temperaturen ved bruk av normal olje, men i andre komponenter som bruker girolje skal det brukes Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 eller tilsvarende.

Temperaturer

Temperaturgrensene gjelder for valser i standardutførelse.

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

Høytrykksvask

Ikke rett strålen rett på elektriske komponenter.



Ikke bruk høytrykksspyler mot instrumentpanel/display.



Rengjøringsmidler som kan ødelegge elektriske deler, eller som er ledende, må ikke brukes.



I enkelte tilfeller er det en elektrisk styringsspak og en tilknyttet elektronisk styreenhet (ECU) i motorrommet, som ikke må høytrykksspyles eller vaskes med vann i det hele tatt. Det er tilstrekkelig å tørke av disse. Det samme gjelder for motorens elektroniske styreenhet (motorens ECU).

Plasser en plastpose over drivstofftankklokken og sikre den med en gummistrikk. Dette forhindrer at vann

under høyt trykk trenger inn gjennom ventilasjonshullene i tanklokket. Dette kunne føre til funksjonsfeil, slik som blokkering av filtre.

Sett en plastpose over eksosrøret og sikre den med en gummistrikk for å forhindre at det kommer vann inn i lyddemperen.



Rett aldri vannstrålen direkte mot drivstofftanklokket eller inn i eksosrøret. Dette er spesielt viktig ved bruk av høytrykksspyler.

Brannslukking

Hvis maskinen begynner å brenne, bruk et pulver-slukkeapparat 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 en skadet ROPS-konstruksjon eller ROPS-konstruksjon i førerhuset. Disse må skiftes ut med nye ROPS-konstruksjoner eller nytt førerhus.

Sveising



Når det skal utføres sveising på maskinen må batteriet koples fra, og elektronikken må koples fra det elektriske systemet.

Hvis det er mulig skal delen(e) det skal sveises på demonteres fra maskinen.

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 (24 V)



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.

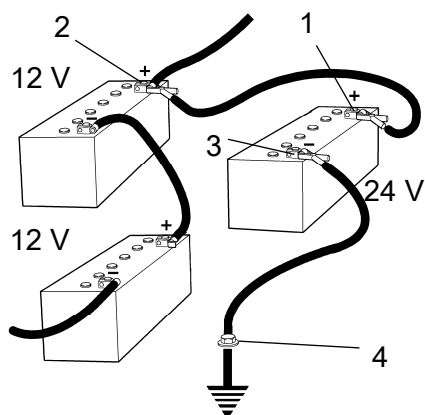


Fig. Start med startkabler

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

Startkabler må ha 24 V.

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 vibrasjonen slått på, på mykt polymermateriale og med førerstolen i transportposisjon.

Målte vibrasjoner for hele kroppen er under aksjonsgrensen på $0,5 \text{ m/s}^2$ som spesifisert i EU-direktiv 2002/44/EC. (Grensen er $1,15 \text{ m/s}^2$)

Målte vibrasjoner på hånd/arm var også under aksjonsgrensen på $2,5 \text{ m/s}^2$ spesifisert i det samme direktivet. (Grensen er 5 m/s^2)

Støynivå

Støynivået er målt i henhold til driftssyklusen som beskrevet i EU-direktiv 2000/14/EC på maskiner utstyrt for EU-markedet, på mykt polymermateriale med vibrasjonen slått på og med førerstolen i transportposisjon.

Garantert lydeffektnivå, L_{wA}	(CA2500-3500)	105 dB (A)
	(CA4000 Stage V)	103 dB (A)
Lydeffektnivå på førerens øre (plattform/ROPS), L_{pA}		XX dB (A)
Lydeffektnivå på førerens øre (førerhus), L_{pA}		72 $\pm$ 3 dB (A)

Avvik fra ovenstående verdier kan forekomme, avhengig av de rådende arbeidsforholdene.

Elektrisk system

Maskinen er testet i samsvar med ISO 13766-1:2018 og ISO 13766-2:2018.

Ikke installer eller bruk tele-/radiosenderutstyr som ikke samsvarer med gjeldende EMC-standarder.

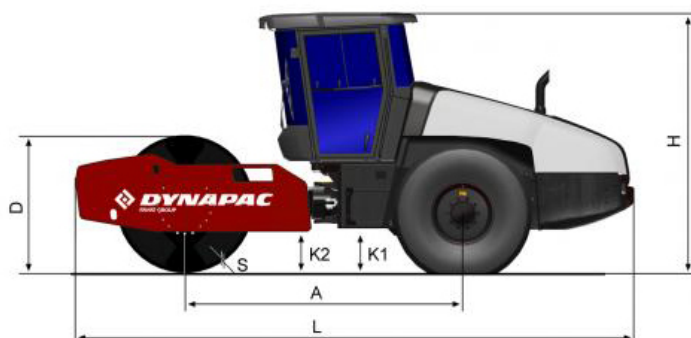
Hellinger

Anbefalt maks. skråningsvinkel gjelder for en maskin som kjører rett på hardt og plant underlag.

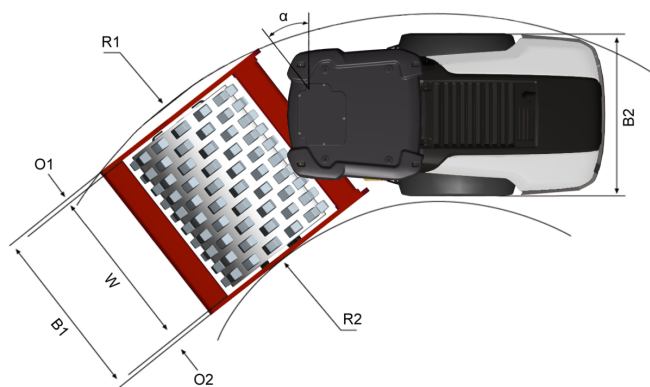
Ustabil grunn, aktivert vibrasjonsfunksjon, hastighet og styring av maskinen er faktorer som kan gjøre at maskinen velter ved mindre vinkler enn angitt her.



Max 20° or 36%

Mål, sett fra siden


	Mål	mm	in
A	Akselavstand, vals og hjul	2990	118
L	Lengde, vals med standardutstyr	5990	236
H	Høyde, med ROPS/førerhus	2880	113
D	Diameter, vals (D)		
	CA2500	1500	59
	CA3500, CA4000	1520	60
D	Diameter, vals (PD)		
	CA2500	1490	58.5
	CA3500, CA4000	1500	59
S	Tykkelse, valseamplitude, nominell (D)		
	CA2500	25	1.0
	CA3500, CA4000	35	1.4
S	Tykkelse, valseamplitude, nominell (PD)		
	CA2500	20	0.8
	CA3500, CA4000	25	1.0
P	Høyde, knaster (PD)	102	4.0
K1	Klaring, traktorramme	450	18
K2	Klaring, valsramme	450	18

Mål, sett ovenfra


	Mål	mm	in
B1	Bredde, foran	2304	91
B2	Bredde, bak	2130	84
O1	Overheng, venstre rammeside		
	CA2500	105	4,1
	CA3500, CA4000	87	3,4
O2	Overheng, høyre rammeside		
	CA2500	105	4,1
	CA3500, CA4000	87	3,4
R1	Svingeradius, ytre		
	CA2500, CA3500	5450	215
	CA4000	5600	220
R2	Svingeradius, indre	3380	133
W	Bredde, vals	2130	84
α	Styrevinkel	± 38°	

Vekter og volumer
Vekter

Driftsvekt		ROPS	Førerhus
CA2500D	(kg)	10 100 / 10 800	10 300 / 11 000
	(lbs)	22 270 / 23 810	22 710 / 25 260
CA2500PD	(kg)	11 000	11 200
	(lbs)	24 250	24 700
CA3500D/PD	(kg)	11 900	12 100
	(lbs)	26 240	26 680
CA4000D/PD	(kg)	13 100	13 300
	(lbs)	28 890	29 330

Væskevolumer

Drivstofftank	255 liter	67,3. gal
Ureatank		
CA2500	19 liter	20,1 qts
→ s/n 31635 (ekskl. 31568)		
CA2500	30 liter	31,4 qts
s/n 31636 → (inkl. 31568)		
CA2500, CA3500	19 liter	20,1 qts
→ s/n 31875 (ekskl. 31752, 31758–59)		
CA3500	30 liter	31,4 qts
s/n 31876 → (inkl. 31752, 31758–59)		
CA4000	30 liter	31.4 qts

Driftskapasitet
Compaction data
Statisk lineær last

CA2500D	26 / 30 (kg/cm)	Std./Middels
	146 / 168 (pli)	
CA2500PD	30 (kg/cm)	
	168 (pli)	
CA3500D/PD	35 (kg/cm)	
	196 (pli)	

Compaction data

CA4000D	41 (kg/cm)
	230 (pli)
CA4000PD	45 (kg/cm)
	252 (pli)

Amplitude	Høy.	Lav.	Pakke data
CA2500D	1,8	0,9 (mm)	
	0.07	0.035 (in)	
CA2500PD	2,0	1,1 (mm)	
	0.08	0.043 (in)	
CA3500D	1,9 / 2,0	0,9 / 0,8 (mm)	Std./Høy
	0.075 / 0.08	0.04 / 0.03 (in)	
CA3500PD	1,8 / 2,0	1,0 / 1,0 (mm)	Std./Høy
	0.07 / 0.08	0.04 / 0.04 (in)	
CA4000D	2,0/2,1	0,8/1,0 (mm)	High/VM4
	0,079/0,08	0,03/0,04 (in)	
CA4000PD	2,0	1,0 (mm)	
	0,08.	0,04. (in)	

Vibrasjonsfrekvens	Høy amplitude	Lav amplitude	Pakke data
CA2500D	33	34 (Hz)	
	1 980	2 040 (vpm)	
CA3500D	31 / 30	34 / 30 (Hz)	Std./Høy
	1 860 / 1800	2 040 / 1 800 (vpm)	
CA2500PD, CA3500PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (o/min)	
CA4000D/PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (o/min)	

Sentrifugalkraft	Høy amplitude	Lav amplitude	Pakke data
CA2500D	250	130 (kN)	
	56 250	29 250 (lb)	
CA2500PD	260	150 (kN)	
	58 500	33 750 (lb)	

CA3500D	280 / 270	170 / 120 (kN) Std./Høy
	63 000 / 60 750	38 250 / 27 000 (lb)
CA3500PD	260 / 280	150 (kN) Std./Høy
	58 500 / 63 000	33 750 (lb)
CA4000D	270/280	120/150 (kN) High/VM4
	60 750/63 000	27 000/33 750 (lb)
CA4000PD	280	150 (kN)
	63 000	33 750 (lb)

Fremdrift	CA2500	D	PD
ATC (Antispinn/HC)			
Hastighetsområde	km/t (mph)	0-12 (0-7.5)	0-12 (0-7.5)
Hastighet (maks.)			
TC - Limited-Slip bakaksel			
1. gir	km/t (mph)	5,5 (3.5)	5 (3)
2. gir	km/t (mph)	8 (5)	6,5 (4)
3. gir	km/t (mph)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4. gir	km/t (mph)	11,5 (7)	12,5 (8)
TC - NoSpin bakaksel			
1. gir	km/t (mph)	4,5 (3)	4 (2.5)
2. gir	km/t (mph)	6 (3.5)	7 (4.5)
3. gir	km/t (mph)	6,5 (4)	8 (5)
4. gir	km/t (mph)	9,5 (6)	12,5 (8)
Dual speed			
1. gir	km/t (mph)	6 (3.5)	5 (3)
2. gir	km/t (mph)	7,5 (4.5)	8 (5)
Stigeevne (teoretisk) uten % vibrasjon, forover		55	55
Stigeevne (teoretisk) uten % vibrasjon, forover/bakover HC		55	55

Fremdrift	CA3500	D	PD
ATC (Antispinn/HC)			
Hastighetsområde	km/t (mph)	0-12 (0-7.5)	0-12.5 (0-8)
Hastighet (maks.)			
TC - Limited-Slip bakaksel			
1. gir	km/t (mph)	4,5 (3)	5 (3)
2. gir	km/t (mph)	6 (3.5)	6,5 (4)
3. gir	km/t (mph)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4. gir	km/t (mph)	12 (7.5)	12,5 (8)
TC - NoSpin bakaksel			
1. gir	km/t (mph)	4 (2.5)	4 (2.5)
2. gir	km/t (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. gir	km/t (mph)	6 (3.5)	6 (3.5)
4. gir	km/t (mph)	10 (6)	10 (6)
Dual speed			
1. gir	km/t (mph)	5 (3)	5 (3)
2. gir	km/t (mph)	8 (5)	8 (5)
Stigeevne (teoretisk) uten vibrasjon, forover	%	55	55
Stigeevne (teoretisk) uten vibrasjon, forover/bakover HC	%	55	55

Fremdrift	CA4000	D	PD
ATC (AntiSpin)			
Hastighetsområde	km/t (mph)	0-12 (0-7.5)	0-12.5 (0-8)
Hastighet (maks.)			
TC - Limited-Slip bakaksel			
1. gir	km/t (mph)	5 (3)	5 (3)
2. gir	km/t (mph)	6 (3.5)	6,5 (4)
3. gir	km/t (mph)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4. gir	km/t (mph)	12 (7.5)	12,5 (8)
TC - NoSpin bakaksel			
1. gir	km/t (mph)	4 (2.5)	4 (2.5)
2. gir	km/t (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. gir	km/t (mph)	6 (3.5)	6 (3.5)
4. gir	km/t (mph)	10 (6)	10 (6)
Dual speed			
1. gir	km/t (mph)	5 (3)	5 (3)
2. gir	km/t (mph)	8 (5)	8 (5)
Stigeevne (teoretisk) uten vibrasjon	%	45	46

Generelt
Motor

Produsent/Modell	Cummins QSF 3.8 (IV/T4F)	Vannkjølt turbodiesel
Ytelse (SAE J1995), 2200 o/min	89 kW	121 hk
	97 kW	132 hk
Produsent/Modell	Cummins F 3.8 (V/T4F)	Vannkjølt turbodiesel
Ytelse (SAE J1995), 2200 o/min	115 kW	154 hk
	100 kW	134 hk
Motorturtall		
- tomgang	900 o/min.	
- lasting/lossing	1600 o/min / ECO	
- arbeid/transport	2 200 o/min.	



Motorer av typen Tier 4 F/Stage IV/V Cummins krever bruk av ULSD-drivstoff (Ultra Low Sulphur Diesel), som har et svovelinnhold på 15 ppm (deler per million) eller mindre. Et høyere svovelinnhold forårsaker driftsproblemer og kan redusere komponentenes levetid, noe som kan føre til motorproblemer.

CO₂-utslipp

CO₂-utslipp målt i henhold til gjeldende testsyklus i EU-forskriften 2016/1628.

Produsent/Modell	Testsyklus	CO ₂ -utslipp (g/kWh)
Cummins F 3.8 Stage V	NRTC	717.1.

NRTC: Transparente testsykluser i laboratoriemiljø.

Dekk	Dekkdimensjoner	Dekktrykk
Std. type	23.1 x 26.0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm ²) (16 psi)
Traktortype	23.1 x 26.0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm ²) (16 psi)

Væskefylte dekk (Dekk med ballast)

Væskefylte dekk kan brukes på maskiner som ekstraputstyr.



Væskefylte dekk (ekstra vekt opp til 500 kg/dekk, 1100 lbs/dekk). Ved utførelse av service, tenk på den ekstra vekten dette representerer. (Frostsikker ned til -30 °C (-22°F))

Elektrisk system

Batteri	24 V (2x12 V 74 Ah)
Vekselstrømsgenerator	24 V 70 A
Sikringer	Se avsnittet Elektrisk system - sikringer

Hydraulikksystem

Åpningstrykk	MPa
Drivsystem	42
Matesystem	2.2
Vibrasjonssystem	42
Styresystemer	20
Bremsefrilegging	1.7
Hydraulisk viftesystem	19

Klimaanlegg / Automatisk klimastyring (ACC) (Ekstraputstyr)

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

Inneholder fluorholdige klimagasser.

Kjølemiddelbetegnelse: HFC-134a

Kjølevæskevekt ved fullt system: 1,350 kg

CO₂-ekvivalenter: 1,930 ton

GWP: 1430

Tiltrekkingsmoment

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

Metrisk grovgjengede skruer, blankforzinkede (fzb):

FASTHETSKLASSE:

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):

FASTHETSKLASSE:

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

Maskinbeskrivelse

Dieselmotor

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

(Stage IV/T4F)

Motoren er dessuten utstyrt med en Cummins® dieseloksidasjonskatalysator og et selektivt katalytisk (DOC-SCR) system for etterbehandling av avgasser.

(Stage V)

Motoren har dessuten en Cummins® dieseloksidasjonskatalysator, et dieselpartikkelfilter og et selektivt katalytisk reduksjonssystem (DOC/DPF og SCR) for etterbehandling av eksosgass.

Elektrisk system

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

- Hoved-ECU (for maskinen)
- Styringsenhet for dieselmotor (ECM)
- I/O-kort (styringskort)
- Display

Fremdriftssystem/kraftoverføring

Fremdriftssystemet er et hydrostatisk system med en hydraulikkpumpe som forsyner to motorer som er koblet i parallell, én for bakakselen og én for valse.

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.

I visse markeder er maskinen også utstyrt med et nødstyresystem.

Vibrasjonssystem

Vibrasjonssystemet er hydrostatisk system der en hydrauliskmotor driver en eksentriske akselen, som genererer valsen vibrasjoner.

Høy amplitude eller lav amplitude bestemmes av hydrauliskmotorens rotasjonsretning. Det finnes også andre systemer for variabel amplitude eller variabel frekvens og seismikk.

Førerhus

Førerhuset er symmetrisk og er tilgjengelig i følgende varianter:

- Standard førerhus - har et varme og ventilasjonssystem med avriming for alle vinduer. Oppfyller kravene i ISO 10263.

- Komfortførerhuset - har et varme og ventilasjonssystem med avriming for alle vinduer. Den er også utstyrt med AC/ACC og oppfyller ISO 10263.

Nødutgang

Førerhuset har to nødutganger: Døren og førerhusets bakvindu, som kan knuses med en nødhammer som finnes i førerhuset.

FOPS og ROPS

FOPS er en forkortelse for «Falling Object Protective Structure »(takbeskyttelse (ISO 3449)) og ROPS er en forkortelse for «Roll Over Protective Structure» (veltebeskyttelse) (ISO 3471).

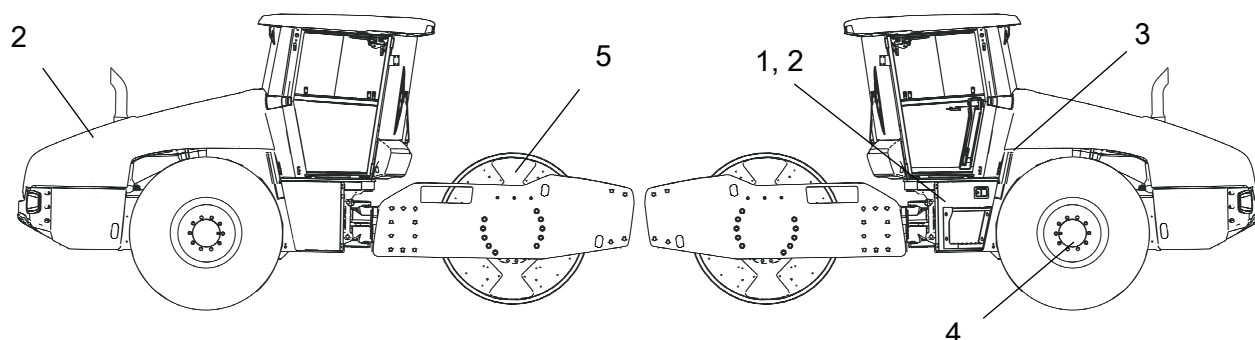
Hvis en del av platen i den beskyttende FOPS/ROPS-konstruksjonen er deformert eller sprukket, må førerhuset eller FOPS/ROPS-konstruksjonen skiftes ut umiddelbart.

Det må aldri gjøres endringer på FOPS/ROPS-konstruksjonen uten at dette er drøftet med produksjonsenheten i Dynapac på forhånd. Dynapac tar stilling til om endringene kan føre til at godkjenningen i henhold til FOPS/ROPS-standardene blir ugyldig.

Maskiner som er utstyrt med ROPS-tak eller førerhus, er FOPS nivå I- og ROPS-godkjent.

Identifikasjon

Produkt- og komponentskilt



1. Produktskilt - Produktidentifikasjonsnummer (PIN), modell/typebetegnelse
2. Motorskilt - Typebeskrivelse, produkt- og serienummer
3. Førerhus/ROPS-skilt - Sertifiserings-, produkt- og serienummer
4. Komponentskilt, bakaksel - Produkt- og serienummer
5. Komponentskilt, vals - Produkt- og serienummer

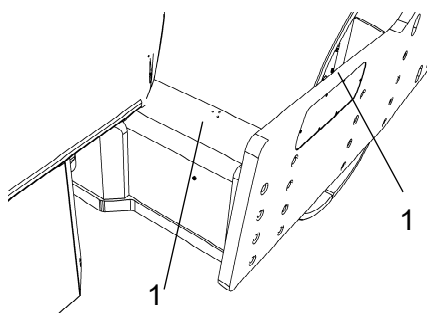


Fig. Fremre ramme
1. PIN

Produktidentifikasjonsnummer på rammen

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

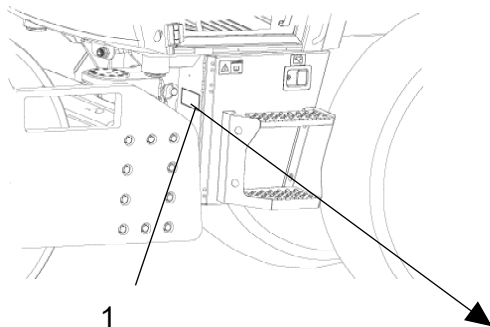


Fig. Førerplattform
1. Maskinskilt

Maskinskilt

Maskinskiltet (1) er festet på den fremre rammedelens venstre side, ved siden av styreleddet.

Skiltet angir produsentens navn og adresse, maskintypen, PIN produktidentifikasjonsnummer (serienummer), driftsvekt, motorytelse og produksjonsår. (Hvis maskinen er levert utenfor EU har den ingen CE-merking, og på enkelte maskiner kan det forekomme at produksjonsåret ikke er angitt.)

					
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden					
Product Identification Number				XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear		
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg		
Gross machinery mass		Operating mass	Max ballast		[Date of Mfg]
XXXX kg		XXXX kg	XXXX kg		XXXX
Made in Sweden					
4811 0001 33					

Oppgi maskinens PIN ved bestilling av reservedeler.

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

Forklaring til serienummer 17PIN

A= Produsent

B= Familie/modell

C= Kontrollbokstav

F= Serienummer

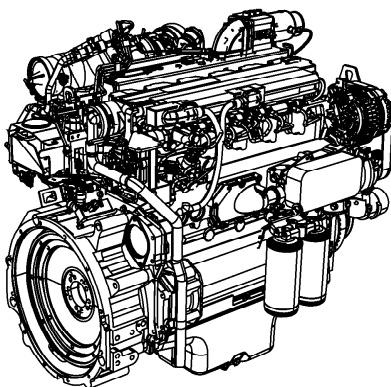
Motorskilt

Motorskiltene er festet på toppen og på den høyre siden av motoren.

Skiltene angir motortypen, serienummeret og motorspesifikasjonen.

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

På visse maskiner kan det være et motorskilt i tillegg til maskinskiltet, hvis det originale skiltet på motoren er fylt ut med ekstra utstyr/tilbehør.



Etiketter

Plassering - etiketter

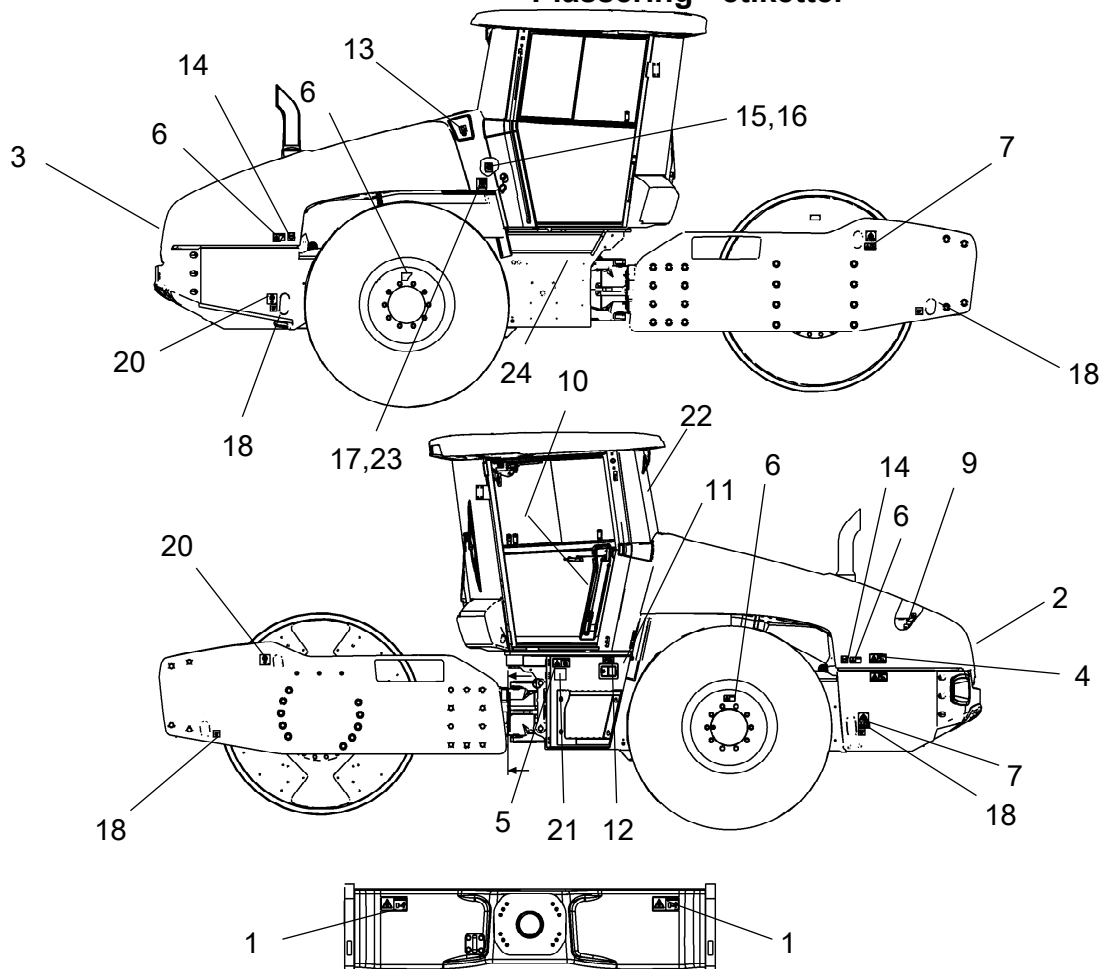


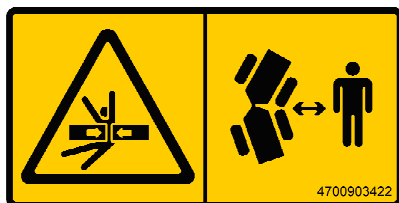
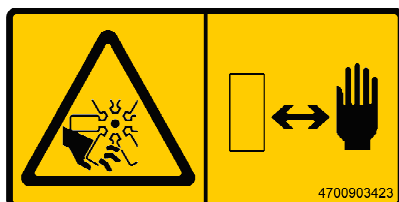
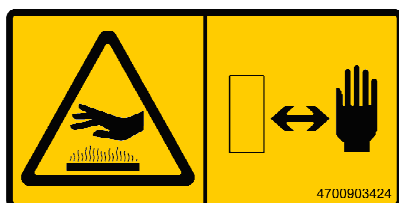
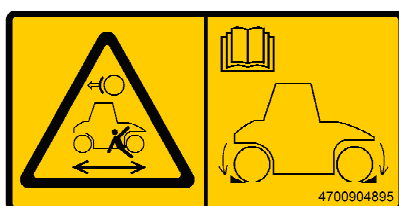
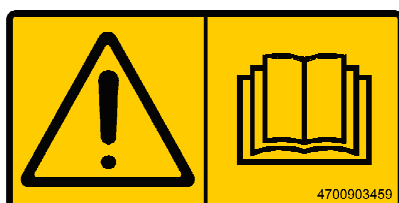
Fig. Plassering, etiketter og merker

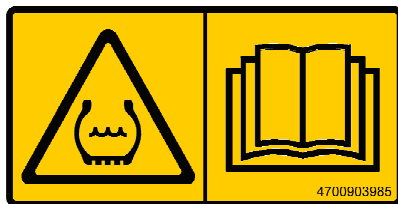
1. Advarsel, Klemsone	4700903422	12. Hovedbryter	4700904835
2. Advarsel, Roterende motordeler	4700903423	13. Kjølevæske	4700388449
3. Advarsel, Brennhete overflater	4700903424	14. Dekktrykk	4700385080
4. Advarsel, Bremsfeillegging	4700904895	15. Hydraulikkoljenivå	4700272373
5. Advarsel, Les instruksjonsbok	4700903459	16. Hydraulikkvæske	4700272372
		Biologisk hydraulikkvæske	4700792772
6. Advarsel, Dekk med ballast.	4700903985	17. Dieseldrivstoff	4811000345
7. Advarsel, Fare for klemskader, lås midtleddet	4700908229 4812125363	18. Festepunkt	4700382751
9. Advarsel, Startgass	4700791642		
10. Oppbevaringsrom for håndboken	4700903425	20. Løftepunkt	4700588176
11. Batterispenning	4700393959	21. Lydeffektnivå	4700791275
		22. Nødutgang	4700903590
		23. Drivstoff med lavt svovelinhold	4811000344
		24. AdBlue®/DEF	4812124070

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.

Hvis en del blir skiftet og delen har en etikett, må det også bestilles en ny etikett.

**4700903422****Advarsel - Klemsone, midtledd/vals.****Hold god avstand fra klemsonen.****4700903423****Advarsel - Roterende motordeler****Hold hendene på trygg avstand.****4700903424****Advarsel - Brennhete overflater i motorrommet.****Hold hendene på trygg avstand.****4700904895****Advarsel - Bremsefrilegging****Ikke aktiver bremsefrileggingen før du har lest kapittelet om sleping.****Fare for å bli klemt.****4700903459****Advarsel - Les instruksjonsbok****Føreren må lese maskinens sikkerhets-, kjøre- og vedlikeholdsinstruksjoner før maskinen tas i bruk.**

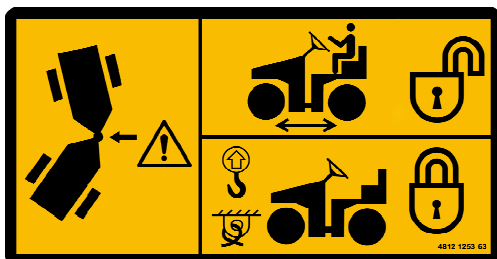
**4700903985****Advarsel - Dekk med ballast.**

Les instruksjonsboken.

Mer informasjon i avsnitt i Tekniske spesifikasjoner.

**4700908229****Advarsel - Fare for klemskader, lås midtleddet****Midtleddet skal være låst under løfting.**

Les instruksjonsboken.

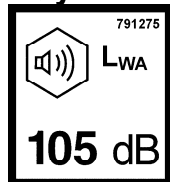
**4812125363****Advarsel - Låsing under transport****Midtleddet må være låst under transport og løfting, men åpent under drift.**

Les instruksjonsboken.

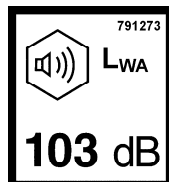
**4700791642****Advarsel - Startgass****Startgass skal ikke brukes.****4700903590****-Nødutgang**

Info-etiketter

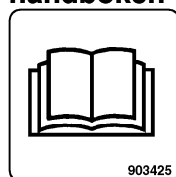
Støyeffektnivå



4700791275
(CA2500-3500)

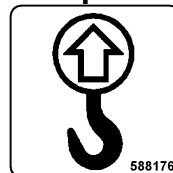


4700791273
(CA4000 Stage V)

 Oppbevaringsrom for
håndboken


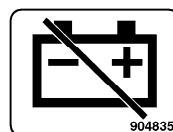
4700903425

Løftepunkt



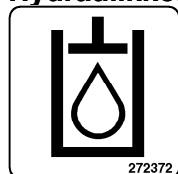
4700588176

Hovedbryter



4700904835

Hydraulikkolje



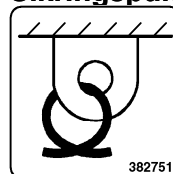
4700272372

Biologisk hydraulikkolje



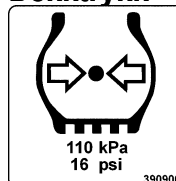
4700792772

Sikringspunkt



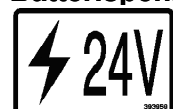
4700382751

Dekktrykk



4700390900

Batterispenning



4700393959

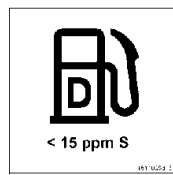
AdBlue®/DEF



4812124070

 Drivstoff med lavt
svovelinhold


4811000344



4811000345

Instrumenter/Betjeningsorganer

Betjeningspanel og betjeningsorganer

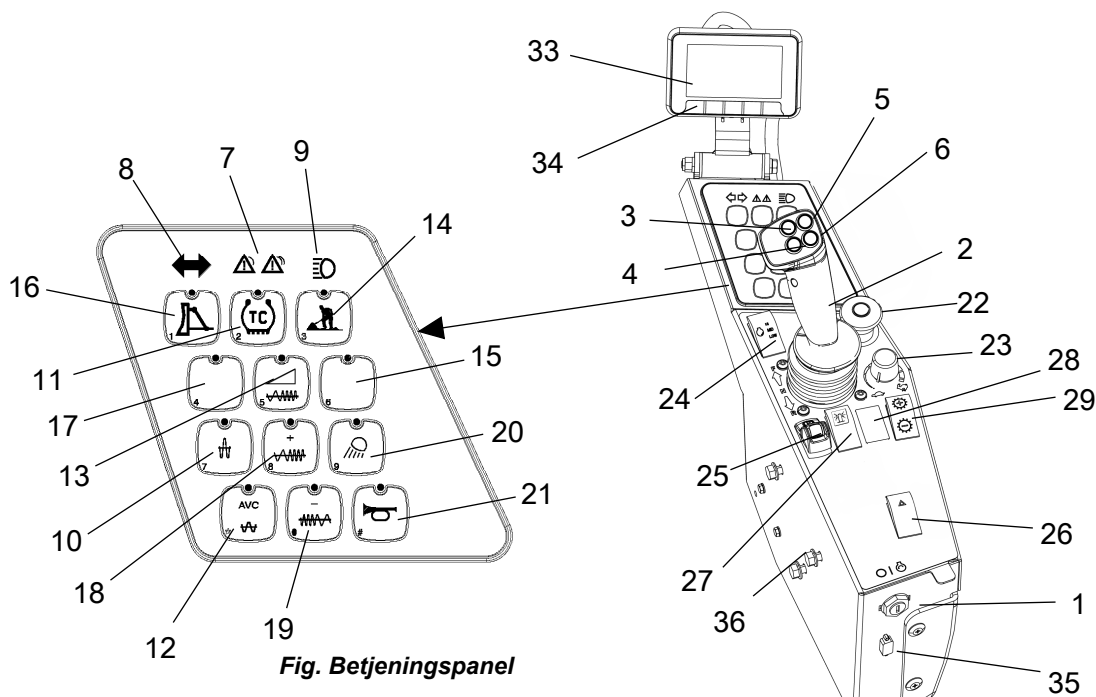


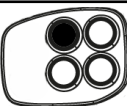
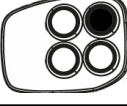
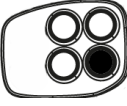
Fig. Betjeningspanel

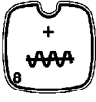
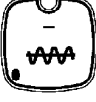
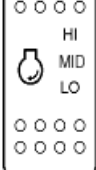
1	Tenningsbryter	13	* Justerbar frekvens/seismikk, på/av	25	Parkeringsbrems
2	Forover/Bakover-spak	14	Arbeidsmodus / Transportmodus	26	* Varsellys
3	* Avjevnerblad, flytende posisjon	15	Reserve	27	* Roterende varsellys
4	Vibrasjon På/Av	16	* Avjevnerblad, På/Av	28	Reserve
5	* Avjevnerblad, opp	17	Reserve	29	1) Girstillingsbryter, TC
6	* Avjevnerblad, ned	18	* Økning i frekvens		
7	Sentralvarsellampe	19	* Reduksjon i frekvens		
8	* Blinklys	20	* Arbeidslys		
9	* Indikator for fullt lys	21	Signalhorn	33	Display
10	Høy amplitude	22	Nødstop	34	Funksjonsknapper (5 stk.)
11	* Automatisk antispinn	23	* Hastighetsbegrenser	35	Servicekontakt
12	Auto-vibrasjonsstyring (AVC)	24	Turtallsbryter, dieselmotor	36	Høydejustering, betjeningspanel

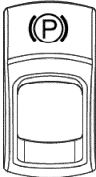
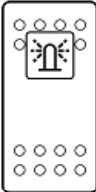
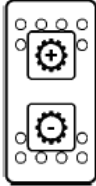
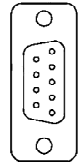
* Ekstrautstyr

1) Ikke gyldig med Automatisk antispinn (11)

Funksjonsbeskrivelser

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
1	Tenningsnøkkel		Den elektriske kretsen er brutt.
			Alle instrumenter og elektriske betjeneringer er forsynt med spenning.
			Aktivering av startmotor
			For å starte: Vri tenningsnøkkelen mot høyre til displayet BEGYNNER Å LYSE, og vent til den viste valsen SLOKKER og skifter til statusbildet.
2	Forover/Bakover-spak		NB! Når maskinen startes, må spaken stå i nøytral. 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; når spaken føres bakover kjører valsen bakover. Valsens hastighet er proporsjonal med spakens avstand fra nøytralstillingen. Jo lenger spaken er fra nøytralstillingen, desto høyere er hastigheten.
3	Avjevnerblad, flytende posisjon (ekstrautstyr)		Flytmodusen aktiveres ved å trykke og holde inn knappen i 2 sekunder mens maskinen er i arbeidsmodus (14) og avjevnerbladet (16) er aktivert.
4	Vibrasjon På/Av		Et første trykk vil starte vibrasjonene, et andre trykk vil stoppe vibrasjonene.
5	Avjevnerblad, opp (ekstrautstyr)		Løfter avjevnerbladet når avjevnerblad (16) er aktivert.
6	Avjevnerblad, ned (ekstrautstyr)		Senker avjevnerbladet når arbeidsmodus (14) og avjevnerblad (16) er aktivert på maskinen.
7	Sentralvarsellampe		Generell feilindikering. Se på displayet (33) for beskrivelse av feilen. For detaljert informasjon om feilmeldingen, se tabellen "Varselindikasjon - membranpanel".
			Varsellampe gul - "mindre alvorlig feil"
			Varsellampe rød - "alvorlig feil"
8	Blinklys (ekstrautstyr)		Viser aktivert blinklys (aktivert med bryter på rattstammen).
9	Hovedlysindikator (ekstrautstyr)		Viser aktivert hovedlys (aktivert med bryter på rattstammen).
10	Amplitudevelger, høy/lav amplitude		Aktivering gir høy amplitude. (Lav amplitude er basismodus hvis knappen ikke er aktivert.)

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
11	Automatisk antispinn, TC (Traction control) (Ekstraustyr)		Hvis maskinen er utstyrt med antispinn, TC (Traction control), blir denne aktivert ved oppstart. (Antispinn kan kobles ut). Hastighetsbegrenseren (23) blir brukt for å stille inn maksimumshastigheten ved fullt utslag på forover/bakover-spaken.
12	Automatisk vibrasjonsstyring (AVC)		Når den er aktivert blir vibrasjonen slått på automatisk når valsens hastighet er $\geq 1,8$ km/h (1.1 mph) og den deaktiveres ved en hastighet på 1,5 km/h (0.9 mph).
13	Justerbar frekvens/seismikk, på/av (ekstraustyr)		Aktiverer justerbar frekvens, se også knappene 18 og 19. I deaktivert modus (LED slokket) opererer maskinen med faste vibrasjonsfrekvenser. Seismisk maskinfrekvens optimeres hele tiden automatisk.
14	Arbeidsmodus / Transportmodus		Aktiverer arbeidsmodus, som gjør det mulig å bruke vibrasjon og senke avjevnerbladet (ekstraustyr). Valsen starter alltid i transportmodus.
15	Reserve		
16	Avjevnerblad På/Av (ekstraustyr)		Aktiverer avjevnerbladet og dets funksjoner, krever også at arbeidsmodus (14) er aktivert.
17	Reserve		
18	Frekvens, øke (ekstraustyr)		Øker vibrasjonsfrekvensen
19	Frekvens, redusere (ekstraustyr)		Reduserer vibrasjonsfrekvensen
20	Arbeidslys (ekstraustyr)		Ved aktivering vil arbeidslysene bli slått PÅ.
21	Signalhorn		Trykk for å aktivere signalhornet.
22	Nødstop		Bremser valsens og slår av motoren. Strømforsyningen kobles ut. NB! Når maskinen startes må nødstoppen ikke være aktiv.
23	Hastighetsbegrenser		Begrensning av maskinens maks.-hastighet (maks. hastighet oppnås ved fullt utslag på F/B-spaken). Sett knappen i posisjon for ønsket hastighet.
24	Turtallsbryter, dieselmotor		Bryter med tre stillinger for tomgangsturtall (LO), middels turtall (MID) og arbeidsturtall (HI). MERK: Spaken må stå i nøytralstillingen (LO) for å starte maskinen. Motoren går også på lavt turtall når den står stille i mer enn ca. 10 sekunder, hvis F/B-spaken står i nøytralstilling. Hvis F/B-spaken flyttes fra nøytralstillingen vil motorturtallet igjen øke til det innstilte turtallet. Hvis maskinen har et drivstoffoptimaliseringssystem erstattes MID av ECO (og bryteren er grønn).

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
25	Parkeringsbrems		For å aktivere bremsene, trykk på toppen av bryteren for å skifte bryterens stilling. For å frigjøre bremsene, trykk ned den røde delen samtidig med bryteren og skift bryterens stilling. MERK: For å starte maskinen må parkeringsbremsen være aktivert.
26	Varsellys (ekstraustyr)		Trykk på knappen for å aktivere varselblinklysene.
27	Roterende varsellys (ekstraustyr)		Trykk på bryteren for å aktivere det roterende varsellyset. (Hvis maskinen har to roterende varsellys, blir begge aktivert.)
28	Reserve		
29	Girstillingsbryter, TC		Aktiverer de fire mulige girstillingene. (1) Hare, (2) Valse spinner, (3) Hjul spinner og (4) Skilpadde. Aktuell girstilling vises i displayet ved hjelp av følgende figurer.
			1: Transportstilling
			2: Brukes hvis valsen spinner.
			3: Brukes hvis bakdekkene spinner.
			4: Arbeidsstilling.
35	Servicekontakt		Diagnosekontakt. Gateway kobles til her for å lese CAN-Open-systemet.

Varselindikasjon - membranpanel (tastatur)**"Gul" - varsel**

- Motoren har en alarm i kategori gul
- Kommunikasjon med displayet er avbrutt
- Drivstoffnivået er under <10 %
- Ingen lading

(Alarmbilde vises i displayet)

**"Rød" - varsel**

- Motoren har en alarm i kategori rød
- Kommunikasjon med motoren er avbrutt
- Motortemperaturen er for høy
- Lavt oljetrykk i motoren
- Luftfilteret er tett
- Hydraulikkoljens temperaturen er for høy
- Hydraulikkfilteret er tett

Blinker rødt kontinuerlig

(Alarmkode vises i displayet)

Displayforklaringer

Fig. Startskjerm

En startskjerm vises i displayet når tenningsnøkkelen er aktivert til stilling I. Dette vises i noen få sekunder, og skifter deretter over til statusbildet.

Vent til startskjermen har skiftet til statusbildet før du aktiverer startmotoren (maskinen utfører en systemkontroll mens startbildet vises).



Fig. Statusbilde

Statusbildet gir informasjon om drivstoffnivå, ureanivå, antall driftstimer og spenningsnivå. Drivstoff- og ureanivåer er angitt i prosent (%).



Fig. Statusbilde med «Daglig kontroll»

Dette bildet vises helt til dieselmotoren startes eller det blir foretatt et aktivt skjermvalg med funksjonsknappene under displayet.



Fig. Hovedbilde/driftsbilde

Hvis motoren startes før det er foretatt et aktivt skjermvalg, vil displayet skifte til hovedbildet.

Dette bildet gir en oversikt og beholdes mens arbeidet pågår:

– Hastigheten vises midt på skjermen (km/t eller mph).

– Motorturtall, vibrasjonsfrekvens (ekstraustyr), CMV-verdi for pakningsmåler (ekstraustyr) og helling i % (ekstraustyr) vises i hjørnet.



Fig. Hovedbilde/driftsbilde med menyvalgknapper (1)

Et menyfelt blir vist ved å trykke på en av menyvalgknappene. Feltet er synlig en kort stund, og toner ut hvis det ikke blir foretatt noe valg. Menyfeltet blir vist igjen ved å trykke på en av valg-knappene (1).

Eksempel på menyfelt.



	Rulle/Valg-knappene for å velge mellom tilgjengelige funksjoner.
	Alarmloggknapp for å vise motor- og maskinalarmer.
	Innstillinger/Knappevalgmeny, som åpner hovedmenyen. Innstillinger i hovedmenyen kan endres.
	Exit/Return-knappen går ett trinn tilbake med en gang. Ved å holde knappen inne (ca. 2 sek.) vises hovedbildet igjen.



Fig. Temperaturbilde

Temperaturbildet viser gjeldende motortemperatur (nedre venstre del av bildet), temperatur på hydraulikkolje (øvre høyre del av bildet) og ureatemperatur (nedre høyre del av bildet). Verdiene blir vist i Celsius eller Fahrenheit, avhengig av hvilket enhetssystem som er valgt.

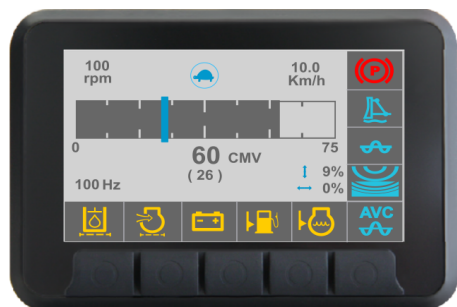


Fig. Pakkingsmålerbilde (CMV)

Et bilde med pakkingsverdien (CMV-verdien) kan også vises når pakkingsmåleren (ekstrautstyr) er installert på maskinen. Ytterligere informasjon om dette tilleggsgutstyret finnes i kapitlet "Kjøring".



Når motoralarmen blir aktivert vises alarmen på skjermen.

Motoralarmen blir sendt ut fra motorens ECM, som sørger for visning av motorfunksjonene.

Meldingen, som består av en SPN- og en FMI-kode, kan tolkes ved hjelp av feilkodelisten fra motorleverandøren.

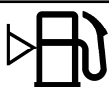
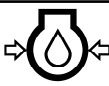
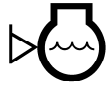
Alarmmeldingen som vises blir kvittert ved å trykke på "OK"-knappen på skjermen.



Når en maskinalarm er blitt aktivert vises alarmen på skjermen, sammen med en varseltekst som beskriver alarmen.

Alarmmeldingen som vises blir kvittert ved å trykke på "OK"-knappen på skjermen.

Maskinalarm

Symbol	Betegnelse	Funksjon
	Varselsymbol, hydraulikkoljefilter	Hvis symbolet vises når dieselmotoren går på fullt turtall, skal hydraulikkoljefilteret byttes.
	Varselsymbol, tett luftfilter	Hvis dette symbolet vises når motoren går på fullt turtall, må luftfilteret kontrolleres/byttes.
	Varselsymbol, batterilading	Hvis symbolet vises mens motoren går leverer ikke generatoren lading. Slå av motoren og finn feilen.
	Varselsymbol, motoroljetemperatur	Hvis symbolet vises er motoren for varm. Stopp motoren øyeblikkelig og finn feilen. Det vises også til motorhåndboken.
	Varselsymbol, hydraulikkoljetemperatur	Symbolet vises når hydraulikkoljen er for varm. Ikke kjør valsen; la oljen få kjøle seg ned ved å kjøre motoren på tomgang, og finn deretter feilen.
	Varselsymbol, hydraulikkoljetemperatur (kald)	Hvis symbolet vises, er hydraulikkoljen kald og hastigheten kan ikke økes før oljen har nådd 0° C (32° F). Topphastigheten kan ikke benyttes mellom 0° C (32° F) og + 5° C (41° F). Hvis maskinen er i bevegelse samtidig som en av de ovennevnte grenseverdiene er overskredet, må den kanskje settes i nøytral før vibrasjon/hastighet kan aktiveres.
	Varselsymbol, lavt drivstoffnivå	Hvis dette symbolet vises er det mindre enn 10 % drivstoff på tanken.
	Varselsymbol, lavt oljetrykk, dieselmotor	Hvis dette symbol vises er oljetrykket i motoren for lavt. Slå av motoren øyeblikkelig.
	Varselsymbol, lavt kjølevæskennivå	Hvis dette symbolet vises, fyll opp med kjølevæske/glykol og let etter lekkasjer.
	Varselsymbol, vann i drivstoffet	Hvis dette symbolet vises må motoren stoppes øyeblikkelig og drivstofforfilteret tømmes for vann.
	Varselsymbol, lavt hydraulikkoljenivå	Hvis dette symbolet vises, fyll opp med hydraulikkolje til riktig nivå og let etter lekkasjer.



Alarmer som mottas blir logget, og kan ses ved å velge Vis alarmer.

Feil som ikke er aktive forsvinner fra loggen når du setter tenningen på start igjen.

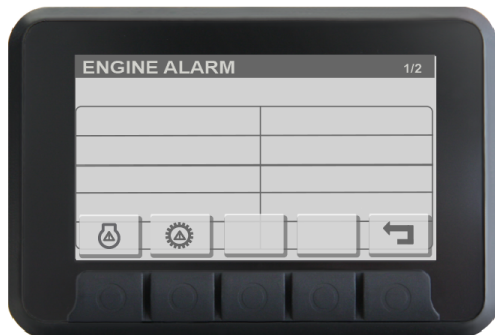


Valg av Vis alarmer.

"MOTORALARM"

Loggede motoralarmer.

Lagret i Motor ECU.



"MASKINALARM"

Loggede maskinalarmer. Disse alarmene kommer fra de andre systemene på maskinen.



DEF-displayer (nivå i ureatank)

Displaysymbol	Icon	Level	Kommentar	"LED warning"
	-	< 10 %	Advarselen vises når nivået i ureatanken er lavt. Operatøren må etterfylle urea i ureatanken.	-
	-	< 5 %	Når nivået faller til veldig lavt nivå, blinker ureanivåsymbolet. Operatøren må etterfylle urea i ureatanken.	-
		< 2,5 %	Når nivået kommer ned på et kritisk nivå, blinker ureanivåsymbolet sammen med ikonet for redusert kraft, og den gule varsellampen på panelet lyser. Operatøren må etterfylle urea i ureatanken. Hvis ureatanken ikke fylles, reduseres motorkraften og normal kraft gjenopprettes først når ureatanken blir etterfylt.	
		0 %	Når nivået faller nær null, blinker ureanivåsymbolet sammen med ikonet for redusert kraft, og den gule varsellampen på panelet lyser. Operatøren må etterfylle urea i ureatanken. Hvis ureatanken ikke fylles, reduseres motorkraften ytterligere og normal kraft gjenopprettes først når ureatanken blir etterfylt.	
			Når ureamåleren viser en verdi under 0 i 30 minutter, blinker ureanivåsymbolet sammen med ikonet for redusert kraft, og den røde varsellampen på panelet lyser. Motoren er begrenset til tomgangshastighet. Operatøren må øyeblikkelig stoppe på et egnet sted og etterfylle urea i ureatanken. Normal motorkraft gjenopprettes først når ureatanken er etterfylt.	

DEF-displayer (ureakvalitet)

Displaysymbol	Icon	Level	Kommentar	“LED warning”
	-	1	Advarselen vises når kvaliteten på ureaen i tanken ligger utenfor toleransegrensen. Operatøren må tømme ureatanken og etterfylle den med ny urea.	-
	-	2	Når kvaliteten på ureaen i tanken ligger utenfor toleransegrensen og ingenting blir gjort, blinker det neste varselsymbolet for ureakvalitet, og den gule varsellampen på panelet lyser. Operatøren må tømme ureatanken og etterfylle den med ny urea.	
		3	Hvis maskinen fortsetter å kjøre uten at noe blir gjort for å bedre ureakvaliteten, blinker symbolet for ureakvalitet sammen med ikonet for redusert kraft, og den gule varsellampen på panelet lyser. Operatøren må tømme ureatanken og etterfylle den med ny urea. Hvis ureatanken ikke etterfylles, reduseres motorkraften og normal kraft gjenopprettes først når ureatanken blir etterfylt.	
		4	Hvis maskinen fortsetter å kjøre uten at noe blir gjort for å bedre ureakvaliteten, blinker symbolet for ureakvalitet sammen med ikonet for redusert kraft, og den gule varsellampen på panelet lyser. Operatøren må tømme ureatanken og etterfylle den med ny urea. Hvis ureatanken ikke etterfylles, reduseres motorkraften ytterligere og normal kraft gjenopprettes først når ureatanken blir etterfylt.	
		5	Hvis maskinen fortsetter å kjøre uten at noe blir gjort for å bedre ureakvaliteten, blinker symbolet for ureakvalitet sammen med ikonet for redusert kraft, og den røde varsellampen på panelet lyser. Operatøren må øyeblikkelig stoppe på et egnet sted og etterfylle ureatanken med ny urea. Normal motorkraft gjenopprettes først når ureatanken blir etterfylt.	

DEF-displayer (EAT - Tampering)

Displaysymbol	Icon	Level	Kommentar	"LED warning"
	-	1	Advarselen vises når det oppstår en feil i avgassystemets etterbehandling. Kontakt serviceavdelingen umiddelbart.	-
	-	2	Hvis ingenting gjøres for å rette feilen i avgassystemets etterbehandling, er neste advarsel at manipuleringssymbolet blinker og den gule varsellampen på panelet lyser Kontakt serviceavdelingen umiddelbart.	
		3	En vedvarende feil i avgassystemets etterbehandling medfører et blinkende manipuleringsymbol sammen med ikonet for redusert kraft, og den gule varsellampen på panelet lyser. Motorkraften er redusert. Kontakt serviceavdelingen umiddelbart.	
		4	En vedvarende feil i avgassystemets etterbehandling medfører et blinkende manipuleringsymbol sammen med ikonet for redusert kraft, og den gule varsellampen på panelet lyser. Motorkraften er ytterligere redusert. Kontakt serviceavdelingen umiddelbart.	
		5	En vedvarende feil i avgassystemets etterbehandling medfører et blinkende manipuleringsymbol sammen med ikonet for redusert kraft, og den røde varsellampen på panelet lyser. Motoren er begrenset til tomgangshastighet. Operatøren må øyeblikkelig stoppe på et egnet sted. Kontakt serviceavdelingen.	

DEF-displayer (avgassrenselampe)

Displaysymbol	Icon	Sotnivå	Kommentar	"LED warning"
	-	2	Lampen for høy temperatur i avgasssystemet (HEST) vil tennes under manuell rensing av avgasssystemet. I tillegg tennes HEST-lampen hvis temperaturen på avgassene overstiger den kalibrerte temperaturterskelen.	-
	-	3	Lampen for høy temperatur i avgasssystemet (HEST) vil tennes under manuell rensing av avgasssystemet. I tillegg tennes HEST-lampen hvis temperaturen på avgassene overstiger den kalibrerte temperaturterskelen.	-
			Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering varsler operatøren om at etterbehandlingssystemet ikke er blitt automatisk regenerert innenfor den nødvendige tidsgrensen og at avgasssystemet derfor må renses. Se maskinens innstillinger (EAT-rensing)	
		4	Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering varsler operatøren om at etterbehandlingssystemet ikke er blitt automatisk regenerert innenfor den nødvendige tidsgrensen og at avgasssystemet derfor må renses. Se maskinens innstillinger (EAT-rensing). Motorkraften er redusert.	
		5	Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering varsler operatøren om at etterbehandlingssystemet ikke er blitt automatisk regenerert innenfor den nødvendige tidsgrensen og at avgasssystemet derfor må renses. Se maskinens innstillinger (EAT-rensing). Motorkraften er redusert. Kontakt serviceavdelingen	

DEF-displayer (avgassrenselampe deaktivert (hindre))

Displaysymbol	Icon	Sotnivå	Kommentar	"LED warning"
	-	2	Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering varsler operatøren om at etterbehandlingssystemet ikke er blitt automatisk regenerert innenfor den nødvendige tidsgrensen og at avgasssystemet derfor må renses. Se maskinens innstillinger (EAT-rensing)	-
			Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering deaktivert (hindre) angir at bryteren for rensing av avgasssystem/regenerering deaktivert (hindre) er aktivert (se maskinens innstillinger (EAT-rensing) og at manuell rensing av avgasssystem ikke kan skje. Den kan brukes av operatøren for å hindre rensing av avgasssystemet når maskinen brukes i farlige omgivelser.	
	-	3	Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering varsler operatøren om at etterbehandlingssystemet ikke er blitt automatisk regenerert innenfor den nødvendige tidsgrensen og at avgasssystemet derfor må renses. Se maskinens innstillinger (EAT-rensing)	-
			Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering deaktivert (hindre) angir at bryteren for rensing av avgasssystem/regenerering deaktivert (hindre) er aktivert (se maskinens innstillinger (EAT-rensing) og at manuell rensing av avgasssystem ikke kan skje. Den kan brukes av operatøren for å hindre rensing av avgasssystemet når maskinen brukes i farlige omgivelser.	
		4	Lampen for rensing av avgasssystem/regenerering deaktivert (hindre) angir at bryteren for rensing av avgasssystem/regenerering deaktivert (hindre) er aktivert (se maskinens innstillinger (EAT-rensing) og at manuell rensing av avgasssystem ikke kan skje. Den kan brukes av operatøren for å hindre rensing av avgasssystemet når maskinen brukes i farlige omgivelser. Motorkraften er redusert.	

Dynapac Sub System (DSS)

DSS-kode	Beskrivelse	Merk
1	Hastighetssensor, foran	Ekstrautstyr
2	Hastighetssensor, bak	
3	Helningssensor	Ekstrautstyr
4	DCM	Ekstrautstyr
5	IO-kort	
6	Hastighetssensor for kjølevifte	
7	Vibrasjonsfrekvensmåler	Overvåkning er bare aktiv hvis Justerbar frekvens eller Øko (ECO) er tilgjengelig.
8	Strømgruppe 1	se Sikring 3
9	Strømgruppe 2	se Sikring 4
10	Strømgruppe 3	se Sikring 5
11	Strømgruppe 4	se Sikring 6
12	DCO	Com-feil
13	Hydraulikktemperatursensor	Sensordata utenfor område
14	Lineær omformersensor	Sensordata utenfor område



Hovedmeny ("MAIN MENU")

I hovedmenyen er det også mulig å endre enkelte bruker- og maskininnstillinger, få adgang til servicemenyen for kalibreringsformål (bare for spesielt servicepersonell, krever PIN-kode), og for å se versjonen til den installerte programvaren.



Brukerinnstillinger ("USER SETTINGS")

Brukere kan endre lysinnstillingene, velge mellom metrisk eller engelsk målesystem, og slå varsellyden På/Av.



Justering av lys- og kontrastinnstillinger på skjermen, inkludert lysstyrken på panellyset.



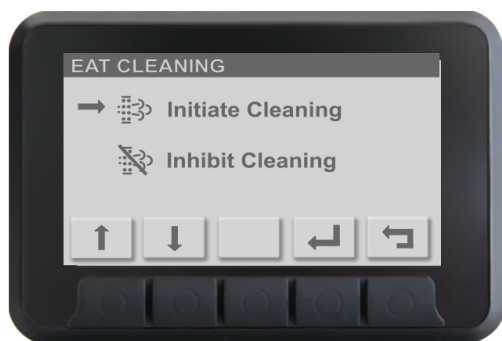
"MASKININNSTILLINGER" ("MACHINE SETTINGS")

«EcoSave»

System for automatisk avstenging av dieselmotoren.
Se separat avsnitt i kapittelet «Drift – Kjøring»

«Pakkingsverdi» ("Compaction Value")

Innstilling av grenseverdier for CMV, Evib1 og Evib2.
Se separat avsnitt i kapittelet «Kjøring – Vibrasjon»

**"Rensing av avgasser" ("Exhaust Cleaning")**

Normalt ikke nødvendig å bruke.

Iverskett rensing kan brukes hvis lampen for rensing av avgassystem vises i displayet. Det kan da foretas en såkalt parkert regenerering, og parkeringsknappen må aktiveres og lav hastighet velges. Hastigheten vil da øke til mellom 1000 og 1200 o/min i 20-45 minutter avhengig av sotbelastningen.

Merk at motoren må ha nådd driftstemperatur før dette kan gjøres.

«Komprimeringsplater» ("Compaction Plates")

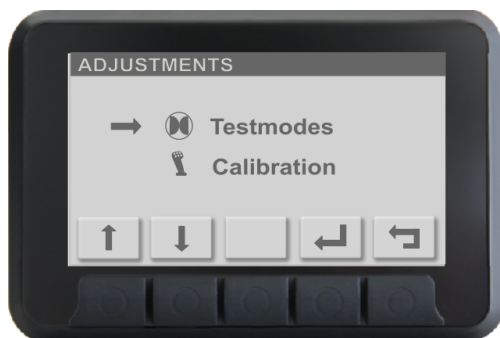
Bare for maskiner som er tilpasset bruk av eksternt tilleggsutstyr i form av vibrerende komprimeringsplater.

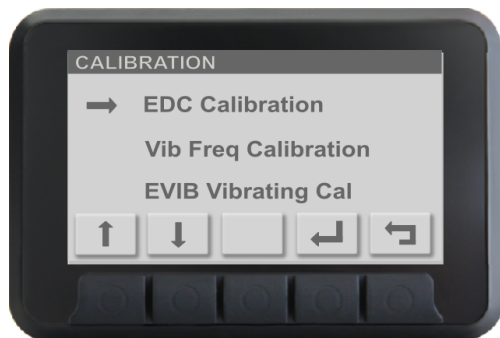
**"SERVICEMENY" ("SERVICE MENU")**

Servicemenyen er også tilgjengelig for justeringer via hovedmenyen.

"JUSTERINGER" ("ADJUSTMENTS")

"TESTMODUSER" - Bare for installasjonspersonell, krever PIN-kode.





"KALIBRERING" ("CALIBRATION") - bare for installasjonspersonell, krever passord.

"EDC-kalibrering" brukes til å kalibrere joysticken og hastighetspotensiometeret.

"TX Program" brukes bare for å endre programvaren på skjermen, og krever spesialutstyr og -kunnskap.



"EDC KALIBRERING" ("EDC CALIBRATION")

For å kalibrere, skyv joysticken helt frem (F) og trykk inn begge de svarte knappene på toppen av joysticken. (Se også håndbok W3025)

Fortsett på samme måte med de andre joystickstillingene (N), (R) og hastighetspotensiometeret.

Trykk på diskett-knappen for å lagre verdiene.



"OM" ("ABOUT")

Det er også mulig å se versjonen av den installerte programvaren.



Førerhjelp ved start

Når føreren prøver å starte maskinen uten at én, to eller tre av betingelsene som kreves for å starte maskinen er oppfylt, blir de manglende betingelsene vist på skjermen.

De manglende betingelsene må være oppfylt før det er mulig å starte maskinen.

Betingelsene som må være oppfylt er:

- Aktiver P-brems
- Velgerspak i nøytral
- Hastighetsvelger for dieselmotor i lav (Lav = tomgang) (ikke alle modeller)



Førerhjelp Driftsmodus

Når det gjøres forsøk på å aktivere

- Vibrasjon
- Avjevnerblad (Ekstraustyr)

med maskinen i Transportmodus, vil skjermen vise "Driftsmodus" i noen sekunder.

For å aktivere funksjonene over er det nødvendig å kontrollere at maskinens Driftsmodus er aktivert.

Display ved aktivering av valg via knappesettet.



Instrumenter og betjeningsorganer, førerhus

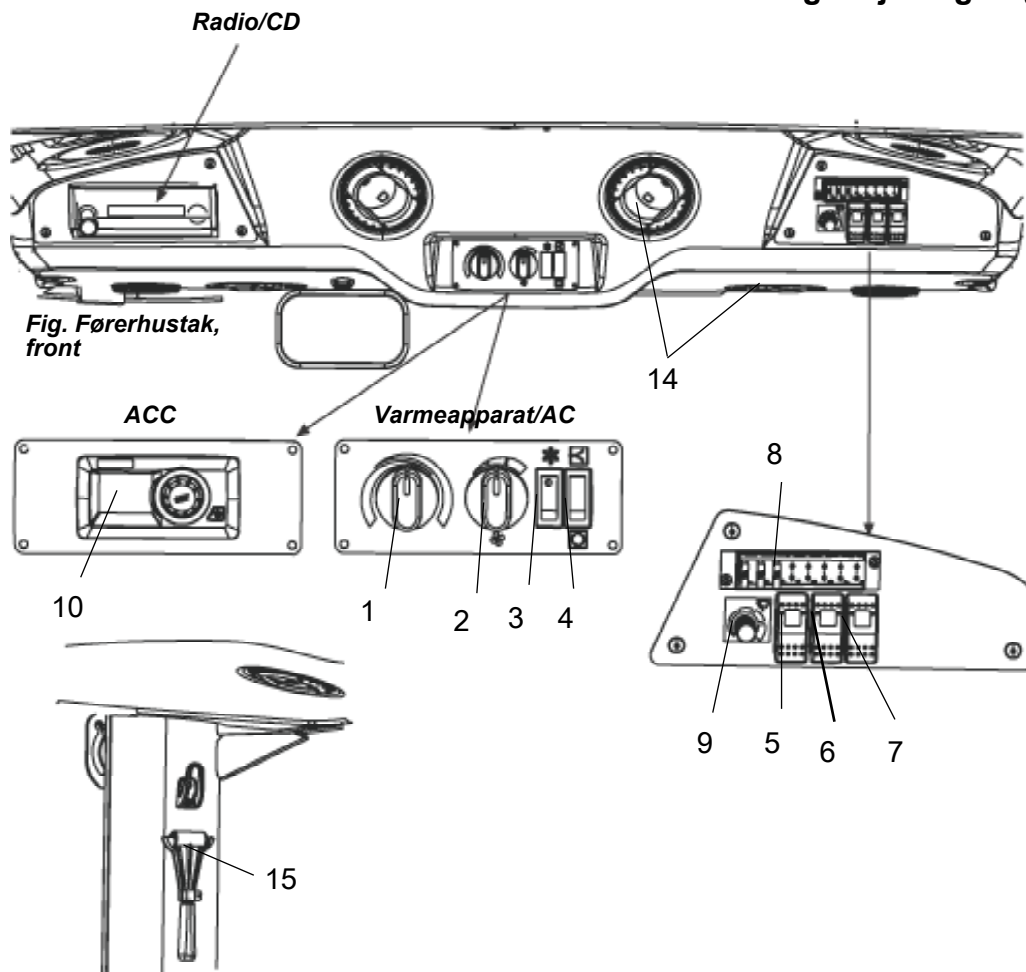
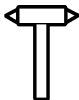


Fig. Bakre højre førerhusbjælke
15. Hammer for nødudgang

Funksjonsbeskrivelse for instrumenter og betjeningsorganer i førerhuset

Nr.	Betegnelse	Symbol	Funksjon
1	Varmeapparat, betjening		Drei til høyre for å øke oppvarmingen. Drei til venstre for å redusere oppvarmingen.
2	Ventilasjonsvifte, bryter		I venstre posisjon er viften slått av. Drei knappen mot høyre for å øke luftmengden som føres inn i førerhuset.
3	Luftkondisjonering, bryter		Starter og stopper luftkondisjoneringen.
4	Luftsirkulasjon i førerhus, bryter	 	Ved å trykke øverst åpnes luftspjeldet slik at det kommer friskluft inn i førerhuset. Ved å trykke nederst lukkes luftspjeldet slik at luften resirkuleres i førerhuset.
5	Fremre vindusvisker, bryter		Trykk for å aktivere den fremre vindusviskeren.
6	Bakre vindusvisker, bryter		Trykk for å aktivere den bakre vindusviskeren.
7	Fremre og bakre vindusspyler, bryter		Trykk på den øvre kanten for å aktivere de fremre vindusspylerne. Trykk på den nedre kanten for å aktivere de bakre vindusspylerne.
8	Sikringsboks		Inneholder sikringer for det elektriske systemet i førerhuset.
9	Fremre vindusvisker, intervall		Intervallfunksjon for vindusvisker foran.
10	Automatisk klimakontroll (ACC) (mikro ECC)		Automatisk styring av klimakontroll.
14	Defrosterdyse		Vri dysen for å styre luftstrømmen.
15	Hammer for nødutgang		For å rømme førerhuset i en nødssituasjon, løsne hammeren og knus det høyre sidevinduet som kan åpnes.

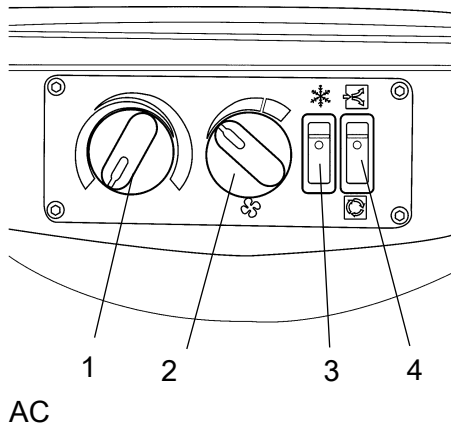
Bruk av betjeningsorganene i førerhuset

Defroster

For rask fjerning av is eller dugg, kontroller at bare de fremre og bakre luftdysene er åpne.

Vri varmeapparat- og vifteknappen (1 og 2) til maks.

Juster dysen slik at den blåser på vinduet som skal rengjøres for is, eller for å fjerne duggen.



Varme

Hvis førerhuset er kaldt, åpne den nedre dysen på de fremre stolpene og de midtre dysene rett over betjeningene for varmeapparatet og viften.

Vri til maks. varme og maks. viftehastighet.

Når den ønskede temperaturen er nådd, åpne de andre dysene og skru om nødvendig ned varmen og viftehastigheten.

AC/ACC

MERK: Når AC/ACC er i bruk må alle vinduene være lukket for at systemet skal fungere effektivt.

For å oppnå en rask temperaturreduksjon i førerhuset justeres de følgende innstillingene på betjeningspanelet.

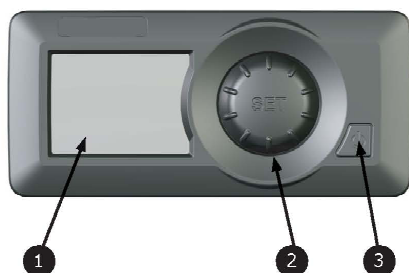
Slå på AC (3) og sett friskluften (4) i laveste stilling for å stenge friskluftventilen.

Still varmereguleringen (1) på minimum og skru opp viftehastigheten (2). Hold bare de fremre, midtre dydene i taket åpne.

Når temperaturen har falt til et komfortabelt nivå, still inn den ønskede temperaturen med varmereguleringen (1) og reduser viftehastigheten (2).

Åpne deretter de resterende dysene i taket for å oppnå en komfortabel temperatur i førerhuset.

Still friskluftknappen (4) tilbake til øvre stilling for friskluft.



ACC - Styringspanel

1. LCD-display

Under normal drift vises innstilt temperatur, viftehastighet, driftsmodus og valg av friskluft/resirkulert luft.

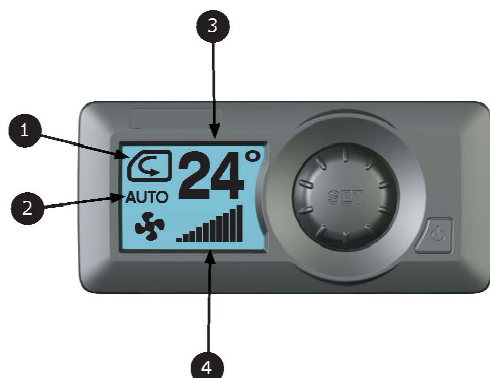
2. INNSTILLING/MENYVALG-knapp

Under normal drift blir knappen brukt til å velge mellom moduser.

(Også brukt i test-/diagnosemodus for ulike alternativer)

3. Strømknapp

Enhet PÅ/AV.



Hoveddisplay på skjerm

1. Luftblandingsstyring

Luftblandingen kan stilles inn på bare frisk luft eller bare resirkulert luft.

2. Modus

Viser modusen, "Automatisk", "Varme", "Kjøling" og "Defroster"

3. Temperaturinnstillingspunkt

Viser gjeldende innstilling for innetemperatur.

4. Viftehastighet

Viser gjeldende innstilling av viftehastighet.



ACC - Driftsmenyer

Hovedskjerm

Når enheten er slått på vil hovedskjermen bli vist. Gjeldende temperaturinnstillingspunkt, klimakontrollmodus, luftsirkulasjon og viftehastighet blir vist.

Et lite varselikon blir vist hvis det er noe feil med systemet.

**Viftehastighetsinnstillinger:**

Trykk INNSTILLING/MENYVALG-knappen inntil vifteikonet vises, vri deretter med urviseren for å øke viftehastigheten og mot urviseren for å redusere viftehastigheten i trinn på 5 %.

Viftehastigheten kan ikke justeres i defrostermodus (Defrost).

**Innstillinger for Klimakontrollmodus:**

Trykk på INNSTILLING/MENYVALG-knappen inntil ikonet for klimakontrollmodus blir vist, og vri deretter knappen inntil ønsket modus blir vist.

**AUTO****Kjøling****Varme****Defroster**

Systemet arbeider automatisk for å holde temperaturen som er valgt (innstilt temperatur).

A/C-kompressoren kjører for å senke innetemperaturen. Varmeventilen blir slått av når det blir valgt kjøling ("Cool").

Innetemperaturen økes med den elektroniske varmeventilen. A/C-kompressoren blir slått av når det er valgt oppvarming ("Heat")

Når defroster ("Defrost") blir aktivert blir A/C-kompressoren slått på, viften blir satt på full hastighet og varmeventilen blir åpnet helt.

**Luftsirkulasjonsinnstilling:**

Trykk på INNSTILLING-knappen inntil ikonet for luftsirkulasjonsmodus blir vist.



Vri knappen med urviseren til fullt resirkulert luft



eller mot urviseren til bare friskluft.

**Displayinnstillinger:**

For å justere displayinnstillingene og temperaturskalaen, trykk på INNSTILLING-knappen inntil displayinnstillingene blir vist, vri deretter INNSTILLING-knappen med eller mot urviseren for å justere innstillingene.

**Slå AV HVAC-systemet:**

Trykk på Strøm-knappen på hovedskjermen for å slå av HVAC-systemet. Når systemet blir slått av vil bakgrunnslyset slokke og innetemperaturen blir vist på skjermen.

For å slå av HVAC-systemet fra Defrost-modus, trykk på Strøm-knappen inntil HVAC-systemet er tilbake i AUTO-modus, og trykk deretter på Strøm-knappen igjen for å slå av HVAC-enheten.

**Dieselvarmer-modus (hvis det er montert dieselvarmer):**

Når det mottas et signal om Dieselvarmer-modus blir bakgrunnslyset slokket, viften vil gå på 15 %, varmerventilen blir åpnet helt og luftsirkulasjonen vil skifte til friskluft inntil temperaturen i etterspiralen er over 20 °C. Når temperaturen i etterspiralen er over 20 °C vil viften gå med forhåndsinnstilt hastighet. Ingen annen funksjon er tillatt.

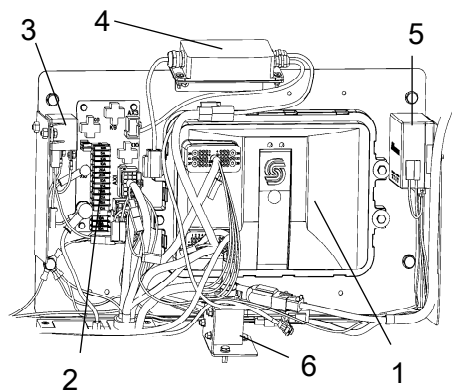


Fig. Hovedbryter

1. Styringsenhet (ECU)(A7)
2. Sikring (A6)
3. Hovedrelé (K2)
4. Strømforsyning (A10),
pakkingsmåler (DCM) (ekstraustyr)
5. Strømforsyningsomformer 24/12 V
DC (T1)
6. Helningssensor (B14) (ekstraustyr)

Elektrisk system

Maskinens hovedbryter (1) er plassert bak på venstre side av førerplattformen. Det er et plastdeksel over fordelingsboksen og sikringene.

På plastdekselet er det en 24 V stikkontakt (X96) og en 12 V stikkontakt (X98) (ekstraustyr).

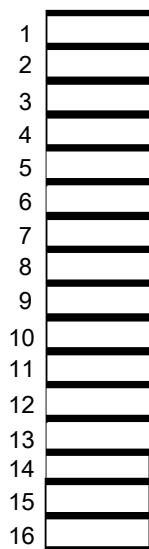
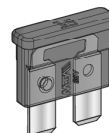


Fig. Sikringer

Sikringer i hovedsikringsboksen.

Figuren viser hvor sikringene er plassert.

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



1.	Hovedrelé, 24V uttak i motorrommet	10A	9.	Etterbehandlingssystem, dieselmotor	15 A
2.	ECU, uttak for boot loading, I/O-kort, display	5A	10.	DEF Tilførselsmodul	15 A
3.	ECU PWR1, hastighetssensor	10A	11.	12 V-uttak, radio, 24/12 V-omformer, gateway Dyn@lyzer	10A
4.	ECU PWR2, Forover/bakover-spak	10A	12.	GPS, DCM, DCO, helningssensor	10A
5.	ECU PWR 3	20A	13.	Reserve	
6.	ECU PWR 4	20A	14.	Dyn@lyzer	10A
7.	Operatørstasjon med 24 V-uttak, ferdsskriverlamper	10A	15.	Blinklysrelé	7,5A
8.	Hydraulikk/drivstoff-sensor, motor	10A	16.	Kjørelys	10A

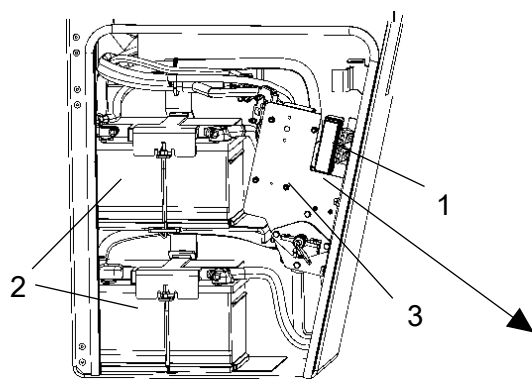
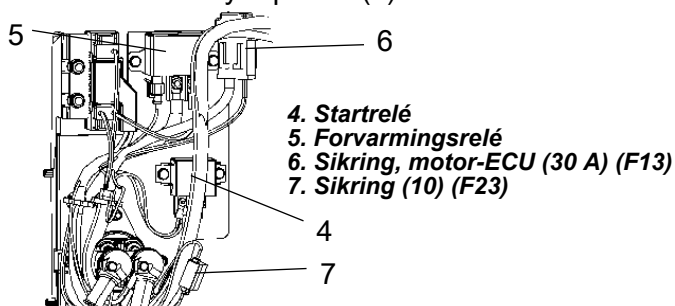


Fig. Deksel, venstre side
1. Sikringsboks
2. Batterier (x2)
3. Batteriskillebryterplate

Sikringer ved hovedbryteren.

Sikringsboksen (1) er plassert bak dekselet ved stigen på venstre side av valsen.

Her er også batteriene (2) plassert, og startreleet (4), forvarmingsreleet (5) og sikringene (6,7) er plassert bak batteriskillebryterplaten (3).



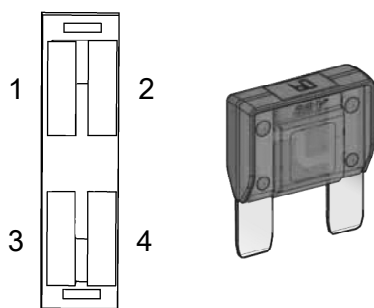


Fig. Sikringsboks (F4), hovedbryter.

Sikringsboks ved hovedbryteren

Figuren viser hvor sikringene er plassert.

Ampereverdien og funksjonen til sikringen er vist nedenfor. Samtlige sikringer er av flatstifttypen.

F4.1	Hovedsikring	50A
F4.2	Førerhus	30A
F4.3	-	
F4.4	Forvarmer	100A

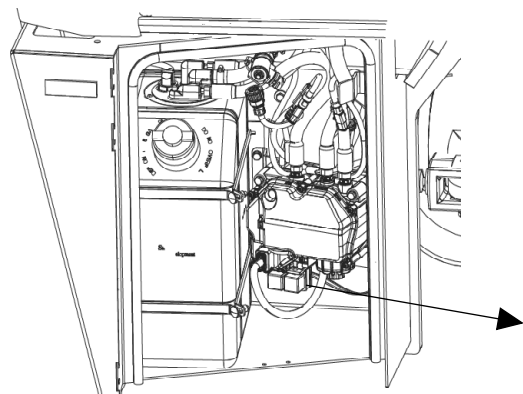
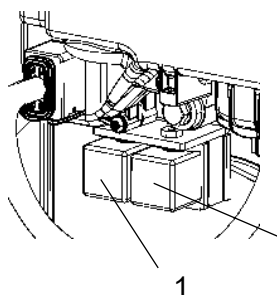


Fig. Deksel, høyre side

Strøm til ureasystemet

Releene (1 og 2) er plassert på innsiden av døren på høyre side av valsen.



- 1. Ledningsvarmerrelé (K36)
- 2. DEF-tilførselsrelé (K37)

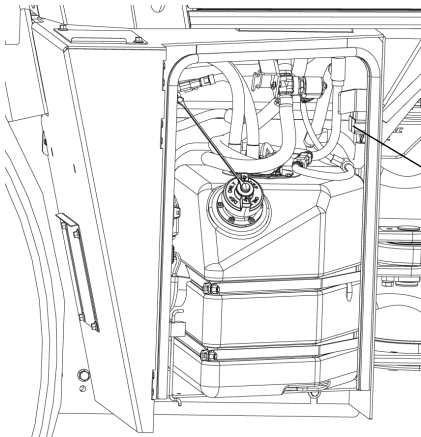


Fig. Deksel, høyre side

Strøm til ureasystemet

Releene (1 og 2) er plassert på innsiden av døren på høyre side av valsen.

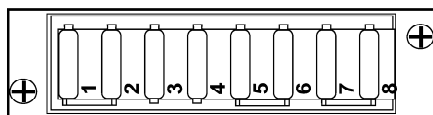
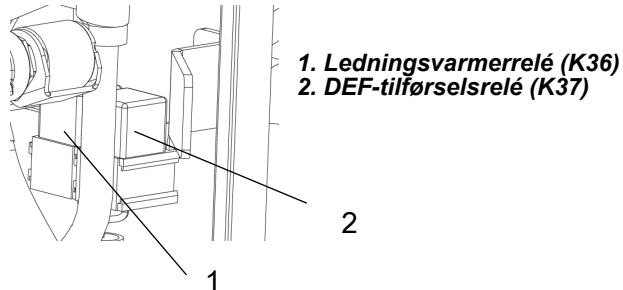


Fig. Sikringsboks i førerhuset (F7)

1. Innvendig lys	10A
2. Vindusvisker/-vaskere	10A
3. Førerhusvifte	15A
4. Reserve	
5. Reserve	
6. Reserve	
7. Dyn@lyzer	7,5A
8. Reserve	

Sikringer i førerhus

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

Figuren viser sikringenes amperetall og funksjon.

Samtlige sikringer er av flatstifttypen.

Kjøring

Før start

Hovedbryter - Slå på

Husk å utføre daglig vedlikehold. Det vises til vedlikeholdsinstruksjoner.

Batteriskillebryteren er plassert bak dekslet ved stigen på venstre side av valsen. Sett nøkkelen (1) i On-stilling (På). Valsen har nå strømforsyning.



Dekselet skal være ulåst under kjøring, slik at batteriet raskt kan kobles fra ved behov.

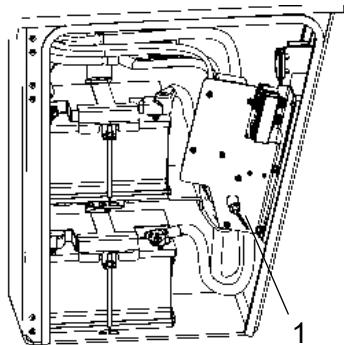


Fig. Deksel, venstre side
1. Batteriskillebryter

Førerstol - Justering

Still inn førerstolen slik at sittestillingen blir komfortabel og det er lett å nå betjeningsorganene.

Førerstolen har følgende innstillingsmuligheter.

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

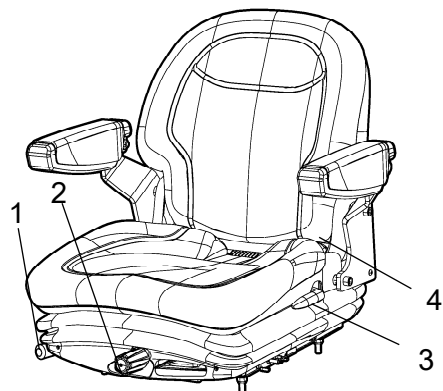


Fig. Førersetet
1. Låsesystem - Lengdejustering
2. Vektjustering
3. Ryggstøttevinkel
4. Setebelte



Kontroller alltid at stolen er i låst posisjon før kjøringen startes.



Ikke glem å bruke setebeltet (4).

Førerstol, komfort - Justeringer

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

Førerstolen har følgende innstillingsmuligheter:

- Lengdejustering (1)
- Høydejustering (2)
- Sitteputehelning (3)
- Stolryggvinkel (4)
- Armstøttehelning (5)
- Korsryggstøttejustering (6)

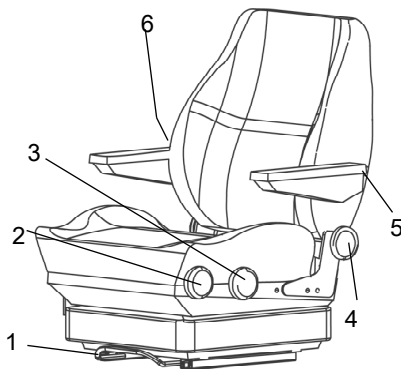


Fig. Førerstol

- 1. Håndtak - lengdejustering
- 2. Ratt - høydejustering
- 3. Ratt - sitteputehelning
- 4. Ratt - ryggstøtteinnstilling
- 5. Ratt - armstøttehelning
- 6. Ratt - korsryggstøtteinnstilling



Kontroller alltid at stolen er i låst posisjon før kjøringen startes.



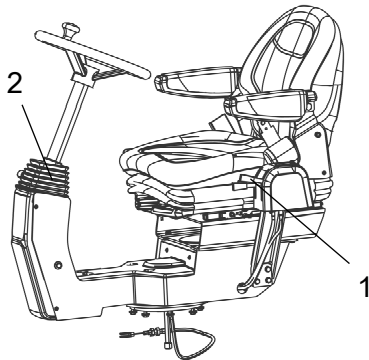
Ikke glem å bruke setebeltet.

Setebelte - varsel

Maskinen kan være utstyrt med setebelte med varsel.

Hvis beltet ikke brukes, vil det komme opp et varsel i displayet samt en summelyd for å gjøre føreren oppmerksom på å bruke beltet.



**Fig. Førerplass**

- 1. Låsespak - rotasjon
- 2. Låsespak - rattstammevinkel

Betjeningspanel, justeringer

Styreenheten har to innstillingsmuligheter: rundsvingning og rattstammevinkel.

For rotasjon, løft spaken (1).
Kontroller at styreenheten låser i stillingen før maskinen settes i drift.

Løsne låsespaken (2) for å justere rattstammevinkelen.
Lås rattstammen i den nye stillingen.

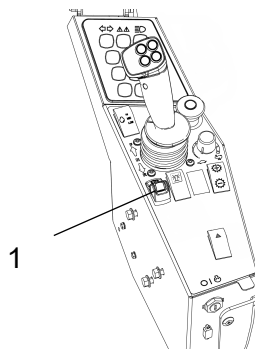
For justering av førerstolen, se avsnittet for standard/komfortstol.



Juster alle innstillingene når maskinen står stille.



Kontroller alltid at stolen er i låst posisjon før kjøringen startes.

**Fig. Betjeningspanel**

- 1. Parkeringsbrems

Parkeringsbrems



Kontroller at parkeringsbremsen (1) virkelig er aktivert.

Bremsen er alltid aktivert i Nøytralstillingen.
(automatisk 1,5 sek.)

Parkeringsbremsen må være aktivert for å kunne starte maskinen!

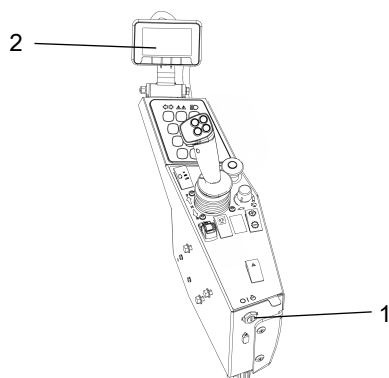


Fig. Betjeningspanel
1. Tenningsnøkkel
2. Statusbilde

Display - Kontroll

Maskinen skal alltid kjøres sittende.

Vri tenningsnøkkelen (1) til stilling I, startskjermen vises i displayet.

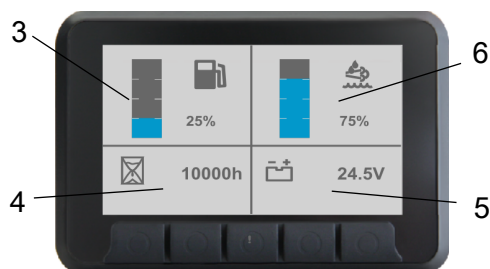


Fig. Statusbilde
3. Drivstoffnivå
4. Timeteller
5. Voltmeter
6. Ureanivå

Kontroller at voltmeteret (5) viser minst 24 volt og at drivstoffmåleren (3) og ureamåleren (6) viser en verdi.

Driftstimetelleren (4) registrerer det totale antallet timer motoren har vært i gang.

Interlock

Valsen er utstyrt med Interlock.

Hvis man reiser seg fra førerstolen under kjøring, vil dieselmotoren stoppe etter 7 sekunder.

Hvis spaken står i nøytralstillingen når føreren reiser seg utløses en lydalarm som varer inntil parkeringsbremsen er aktivert.

Hvis parkeringsbremsen er aktivert vil dieselmotoren ikke stoppe hvis forover/revers-spaken flyttes fra nøytral.

Dieselmotoren stopper øyeblikkelig hvis forover/bakover-spaken av en eller annen grunn flyttes fra nøytralstillingen når føreren ikke sitter i setet og parkeringsbremsen ikke er blitt aktivert.



Sitt alltid ned når maskinen kjøres!

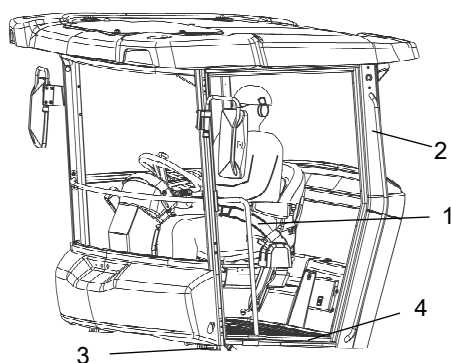


Fig. Førerplass
1. Setebelte
2. ROPS-konstruksjon
3. Gummielement
4. Sklisikring



Erstatt alltid setebeltet (1) med et nytt hvis det er slitt eller har vært utsatt for store påkjenninger.



Kontroller at plattformens gummielementer (3) er i god stand. Slitte elementer gir dårligere komfort.



Kontroller at sklisikringen (4) på plattformen er i god stand. Skift den ut hvis friksjonen er dårlig.



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

Sikt

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

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

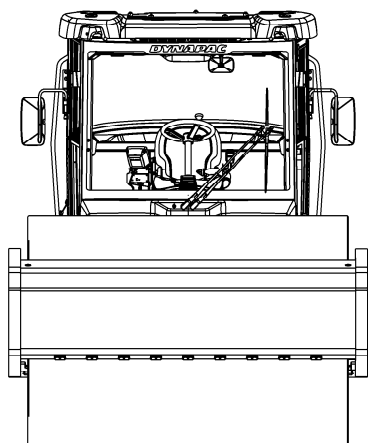


Fig. bilde

Starting

Start av motoren

Forsikre deg om at nødstoppen er AV og parkeringsbremsen er PÅ.

Still forover/bakover-spaken (1) i nøytral stilling og sett hastighetsvelgeren (2) i tomgangsstilling (LO) eller (ECO) hvis dette tilleggsutstyret er installert på maskinen.

Motoren kan ikke startes hvis spakene står i en annen stilling.

Vri tenningsnøkkelen (3) mot høyre til stilling I og vent til forvarmingsrelésymbolet forsvinner fra displayet. Koble deretter inn starteren ved å vri den helt mot høyre. Slipp den tilbake til I så snart motoren starter.

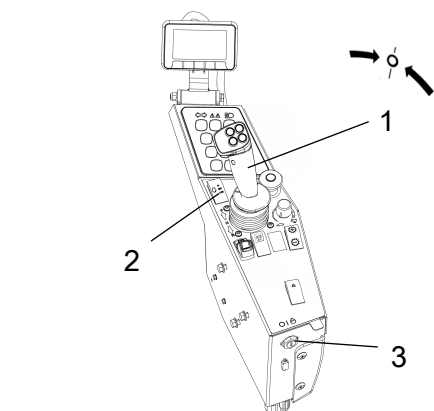


Fig. Betjeningspanel

1. F/B-spak

2. Turtallsbryter

3. Tenningsnøkkel



Når dieselmotoren er i forvarmingsfasen, vises forvarmingsrelésymbolet midt i displayet.



Ikke kjør startmotoren for lenge (maks. 30 sek.). Hvis motoren ikke vil starte, vent ett minutt og prøv igjen.

Ved oppstart av dieselmotoren når lufttemperaturen er under +10 ° C (50 ° F), må den varmes opp på tomgang (lavt turtall) inntil hydraulikkoljens temperatur har kommet over +10 ° C (50 ° F).



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

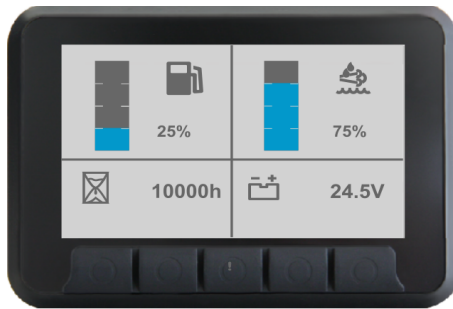


Fig. Display – Statusbilde

Mens motoren varmes opp kontrollerer du at drivstoffindikatoren og ureaindikatoren viser tilstrekkelig nivå og at ladingen viser minst 24 V.



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.



Maskinen starter alltid i Transport-modus og uten at vibrasjon er valgt.

Kjøring

Kjøring av valsen



Maskinen skal under ingen omstendigheter kjøres fra bakken. Føreren skal sitte i førerstolen inne i maskinen ved all kjøring.

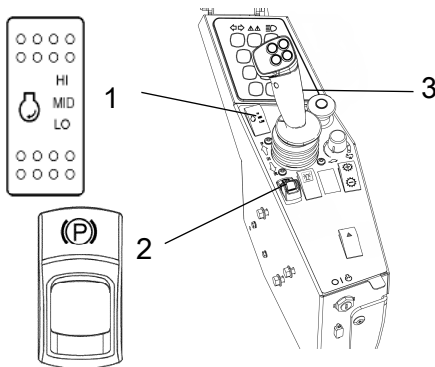


Fig. Betjeningspanel
 1. Hastighetsvelger
 2. Parkingsbrems
 3. Forover/Bakover-spak

Aktiver arbeidshastighet (1) = HI eller ECO er tilgjengelig.

I Øko (ECO) styrer maskinen automatisk motorturtallet i forhold til behovene.

Hvis maskinen bare skal transporteres skal det isteden velges MID eller Øko (ECO).

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.



Deaktiver parkeringsbremsen (2).

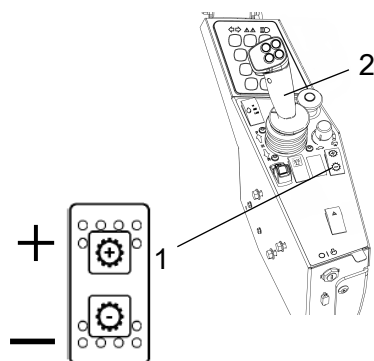


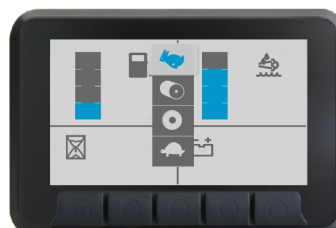
Fig. Betjeningspanel
1. Girstillingsbryter
2. Forover/Bakover-spak



Fig. Displayet viser valget i midten
(skilpadde, valsen spinner, hjul spinner
eller hare).

Maskin med girskift i separat fjærbelastet bryter (girstillingsbryter)

Bryter (1) er en fjærbelastet girstillingsbryter, der girskift utføres ved å gå gjennom fire forskjellige girstillinger: Hare, Valsen spinner, Hjul spinner og Skilpadde.



Maskinens girstilling vises midt i speedometeret; velg gir/hastighet for arbeidsoppgaven.

Det er ikke nødvendig å stoppe maskinen for å skifte girstilling.

	= Hare (4)	Maks. hastighet 11,5 km/t	7 mph
	= Valsen spinner (2)	8 km/t	5 mph
	= Hjul spinner (3)	7,5 km/t	4.5 mph
	= Skilpadde (1)	5,5 km/t	3.5 mph

Eksempel er CA2500D, TC - Limited Slip bakaksel (for andre alternativer, se tabell i avsnitt for Tekniske data)

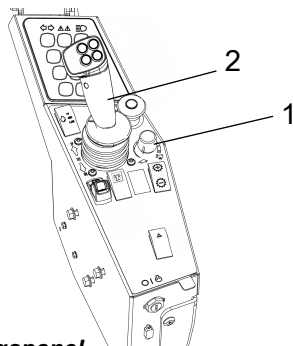


Fig. Styringspanel
1. Potensiometer
(hastighetsbegrenser)
2. Forover/Bakover-spak



Fig. Displayet viser valget i midten
(skilpadde, valsen spinner, hjul spinner
eller hare).

Beveg forover/bakover-spaken (2) forsiktig forover eller bakover, avhengig av hvilken retning du ønsker å kjøre.

Hastigheten øker desto lengre spaken føres bort fra nøytralstillingen.

Maskin med hastighetsbegrenser (hastighetspotensiometer) - ekstraustyr.

Still inn potensiometeret (1) for variabel hastighetsinnstilling i den ønskede modusen.

Maskinens girstilling vises midt i speedometeret. Velg gir/hastighet for oppgaven.

Beveg forover/bakover-spaken (2) forsiktig fremover eller bakover, avhengig av hvilken retning du ønsker å kjøre.

Hastigheten øker jo lengre man fører spaken bort fra nøytralposisjonen.

Kjøring på vanskelige overflater

Hvis maskinen setter seg fast skal du velge girstillingen som er best egnet for situasjonen ved hjelp av girstillingsbryteren.

- Valsen spinner - velg Valsen spinner-modus (girstilling 2)
- Bakre dekk spinner - velg Dekk spinner-modus (girstilling 3)

Sett tilbake i opprinnelig stilling når maskinen har veigrep igjen.

Helninger

For å optimalisere tilgjengelig trekkraft og beskytte maskinens motor mot for høyt turtall under arbeid eller under transportkjøring i bratte bakker (>10%), må du velge **lavt gir**.

Kjør aldri med et høyere gir/i høyere hastighet enn det maskinen trenger for å klatre opp den samme bakken!

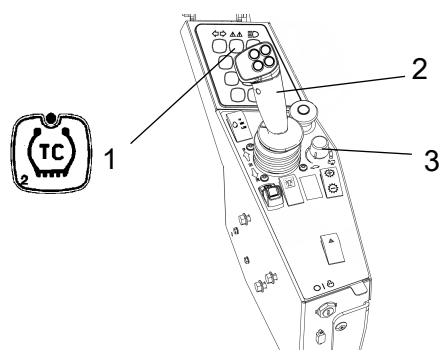
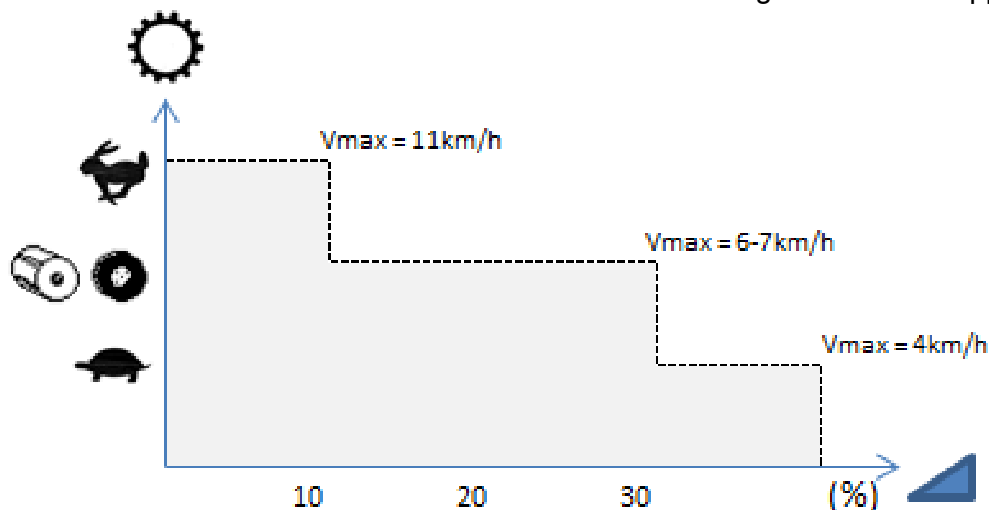


Fig. Betjeningspanel
 1. TC (Antispinn)
 2. Forover/Bakover-spak
 3. Potensiometer (hastighetsbegrenser)

Maskin med TC (antispinn)

Antispinn (TC) (1) er aktivert som standard (LED lyser).

Sett hastighetskontrollen (3) i egnet stilling:

TC (antispinn) aktivert/deaktivert vises midt i speedometeret.

Beveg forover/bakover-spaken (2) forsiktig fremover eller bakover, avhengig av hvilken retning du ønsker å kjøre.

Hastigheten øker jo lengre man fører spaken bort fra nøytralposisjonen.

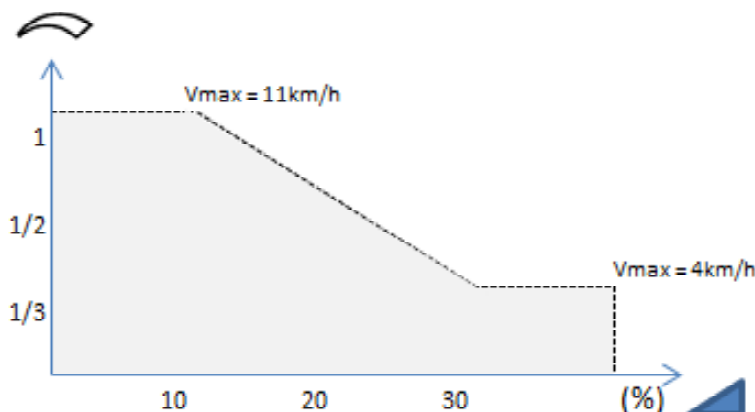


Fig. Displayet viser om TC (antispinn) er aktivert eller deaktivert

Helninger (Antispinn (TC))

For å optimalisere tilgjengelig trekkraft og beskytte maskinens motor mot for høyt turtall under arbeid eller under transportkjøring i bratte bakker (>10 %), må du velge **lav innstilling på hastighetsbegrenseren (potensiometeret)**.

Kjør aldri med et høyere gir/i høyere hastighet enn det maskinen trenger for å klatre opp den samme bakken!

**Interlock/Nødstopp/Parkeringsbrems - Kontroll**

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



Sperrefunksjonen kontrolleres ved at føreren reiser seg fra setet mens valsen kjører svært langsomt forover/bakover. (Skal kontrolleres i begge retninger). Hold godt fast i rattet og vær forberedt på en bråstopp. En lydalarm utløses og etter 7 sekunder slår motoren seg av og bremsene blir aktivert.



Kontroller nødstoppfunksjonen ved å trykke på nødstoppknappen.



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



EcoSave (ekstrautstyr)

EcoSave betyr automatisk avstenging av dieselmotoren etter en innstilt tidsverdi. Systemet reduserer drivstofforbruket og slitasjen på maskinen.

EcoSave aktiveres når maskinen er parkert på tomgang, forover/bakover-spaken er i nøytral og parkeringsbremsen er aktivert.

Unntaket er når maskinens hydraulikkolje er kald, eller i tilfelle en pågående utbrenning av DPF (hvis maskinen har et etterbehandlingssystem for eksosgass).

En avbrutt EcoSave tilbakestiller systemet, og timeren går tilbake til den sist innstilte verdien.



Fig. Maskininnstillinger – EcoSave

Stille inn EcoSave-timer

Du får tilgang til EcoSave-innstillinger via maskininnstillingsbildet.

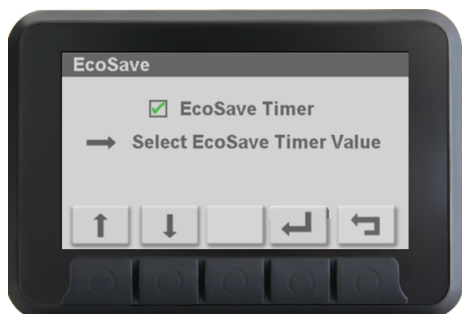


Fig. Valg av EcoSave-timerverdi

EcoSave-bildet inneholder valg for aktivering og timer for når EcoSave skal aktiveres automatisk.

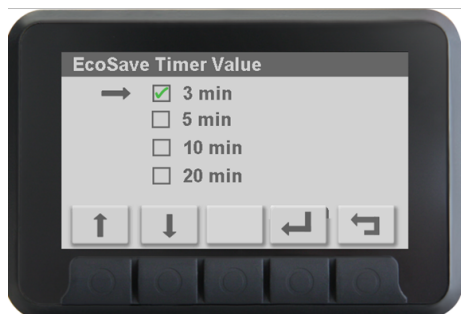


Fig. Innstilling av EcoSave-timer

EcoSave-timeren kan stilles inn på 3, 5, 10 eller 20 minutter.

3 minutter er standardverdien.



Fig. EcoSave – Timerbilde

EcoSave-displaybilde

Når EcoSave-timeren er aktiv, vises et bilde i displayet med hvor lang tid det er til dieselmotoren slås av.

Bildet blinker i 10 sekunder for hvert minutt i nedtellingen.



Fig. EcoSave– Hovedbilde/Driftsbilde

EcoSave-symbolet fortsetter å blinke øverst i displayet til neste nedtellingsminutt starter.

Tiden som gjenstår til avstenging vises ved siden av EcoSave-symbolet.



Fig. EcoSave – Tidsavbruddsbilde

Når timeren er ferdig, vises bildet «EcoSave Timed out», og dieselmotoren slås av.

Displayet og eventuelt maskinlys/roterende varsellys er fortsatt på.



Batteriet kan bli delvis eller helt utladet!
Slå av forbrukere og tenningen ved behov.

EcoSave går nå tilbake til den sist valgte tidsinnstillingen for en mulig fremtidig ECOSave.

Maskinens dieselmotor startes på nytt ved hjelp av tenningsnøkkelen.

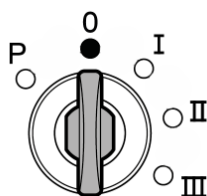


Fig. Startnøkkel i nullstilling («0»)

Omstart av dieselmotor etter EcoSave

Vri tenningsnøkkelen til nullstilling og start deretter maskinen på nytt i henhold til vanlige startinstruksjoner, se avsnittet Starte motoren.



Startbryteren har en omstartspærre. Tenningsnøkkelen må først vrís tilbake til stilling «0» før det gjøres et nytt startforsøk.

Vibrasjon

Manuell/Automatisk vibrasjon

Aktiver knappen for arbeidsmodus (4).

Aktivering/deaktivering av manuell eller automatisk vibrasjon gjøres med knappen (1).

I manuell posisjon aktiverer føreren vibrasjonen ved hjelp av bryteren (2) på forover/bakover-spaken.

I automatisk modus (AVC) aktiveres vibrasjon når hastigheten er $\geq 1,5$ km/t (0,9 mph) og deaktiveres ved en hastighet på 1,2 km/t (0,75 mph).

Aktivering av vibrasjon første gang, så vel som utkopling av automatisk vibrasjon, gjøres med bryteren (2) på forover/bakover-spaken.

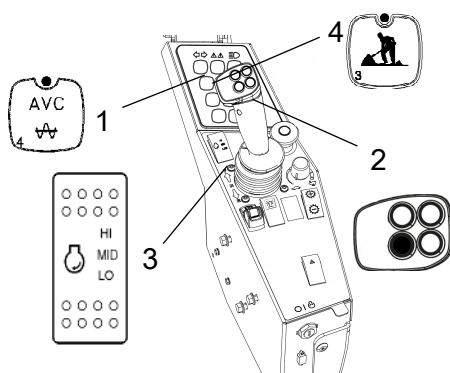
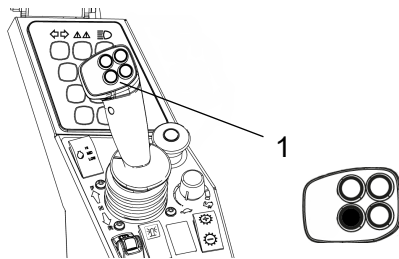


Fig. Betjeningspanel
1. Automatisk vibrasjonskontroll (AVC)
2. Bryter, vibrasjon På/Av
3. Turtallsbryter
4. Driftsmodus

Vær oppmerksom på at vibrasjon bare kan aktiveres når arbeidsmodus (4) er aktivert og når hastighetsvelgeren (3) for motoren er i modus høy (HI) eller Øko (ECO). Etter 10 sekunder i nøytralstilling blir vibrasjonen slått av og maskinen senker hastigheten til lav.

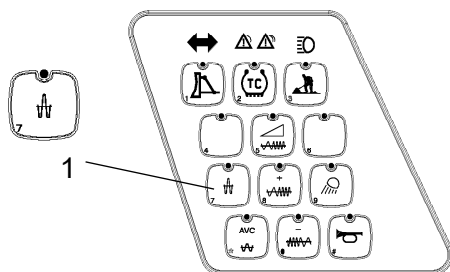
**Manuell vibrasjon - Aktivering**

Vibrasjonen må aldri aktiveres når valsen står stille. Dette kan skade både overflaten og maskinen.

Inn- og utkobling av vibrasjonene skjer med bryteren (1) på forsiden av forover/bakover-spaken.

Slå alltid av vibrasjonen før valsen stanser helt.

Fig. F/B-spak
1. Vibrasjon PA/AV

**Amplitude - Skillebryter**

Amplitudeinnstillingen må ikke endres mens vibrasjonen er aktivert
Slå av vibrasjonen og vent til vibrasjonen opphører før amplituden endres.

Ved å trykke på knappen (1) blir amplituden høy.

Fig. Betjeningspanel
1. Høy amplitude



Fig. Seismisk funksjon klistremerke

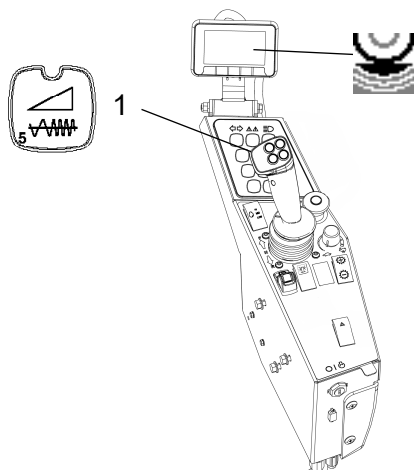


Fig. Funksjonstaster
1. Seismikk (LED slukket)



Seismisk funksjon (ekstraustyr)

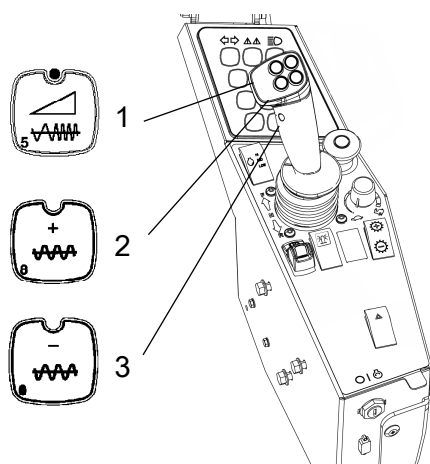
Seismisk funksjon er Dynapacs intelligente komprimeringssystem.

Når seismisk funksjon aktiveres, finner maskinen selv den mest optimale vibrasjonsfrekvensen. Dette fører til økt komprimeringsytelse, lavere støynivå og redusert drivstofforbruk.

Seismisk funksjon aktiveres hver gang maskinen startes.

Funksjonen må deaktiveres manuelt hvis du vil kjøre maskinen med seismisk funksjon deaktivert.

Når seismisk funksjon aktiveres, kjører maskinen innenfor definerte frekvensområder. Det er helt normalt at vibrasjonsfrekvensen varierer under komprimeringsfasen, avhengig av overflaten og antall ganger du kjører over området. Dette indikerer at den seismiske funksjonen fungerer.



Justerbar (variabel) frekvens - (ekstraustyr)

Optimal vibrasjonshastighet avhenger av type underlag som skal pakkes, og av valgt vibrasjonsamplitude.

Hvis det forekommer doble hopp skal du om mulig redusere vibrasjonsfrekvensen som et første tiltak.

Hvis dette ikke hjelper, velg lavere amplitude isteden, hvis mulig.

Fig. Funksjonstaster

1. Justerbar (variabel) frekvens (LED tent)

2. Frekvens, øke

3. Frekvens, minske

Type underlag	Høy amplitude	Lav amplitude
Underlag med fine partikler (leire og silt)	24 - 26 Hz	28 - 30 Hz
Underlag med blandet partikkelstørrelse (leire og leirjord)	24 - 26 Hz	29 - 31 Hz
Underlag med grove partikler (sand og grus)	26 - 28 Hz	31 - 33 Hz
Steinfylling (knust stein og sprengstein)	24 - 26 Hz	31 - 33 Hz

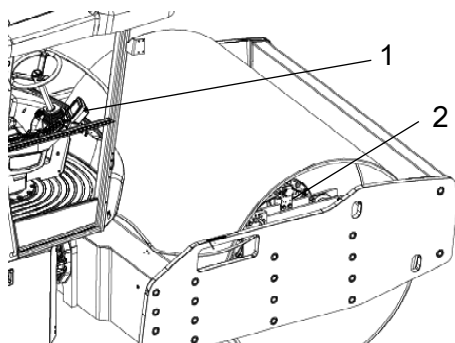


Fig. Hovedkomponenter
1. Display med CMV-skjerm
2. Sensor/Prosesor-enhet

Dynapac Pakkingsmåler (DCM) inkludert Aktiv hoppekontroll (ABC) - Ekstrauststyr

Pakkingsmåleren er et tilbehør som brukes for å sikre pakkingsresultatet og muliggjør en optimal materialbearbeiding. Hvis pakkingsmåleren er montert på maskinen, vil en separat visning i maskinens display angi underlagets stivhet som en pakkingsmålerverdi (CMV, Evib1 eller Evib2).

CMV er verdien som er vanlig å benytte på Dynapac-valser. Den beregnes på bakgrunn av en numerisk analyse av valsens vibrasjonsfrekvens og balansen som oppstår når den dynamiske stivheten i det pakke materialer øker. CMV er en dimensjonsløs, relativ verdi.

Evib1 og Evib2 beregnes på bakgrunn av kraften i valsens kontakt med bakken og deformeringen som oppstår i det pakke materialer. En lav kontaktkraft som forårsaker stor deformering, gir en lav Evib-verdi. Høy kraft og liten deformering gir følgelig en høy Evib-verdi.

Evib1 beregnes på valsens bevegelse i retning ned (lastefase). Evib2 beregnes på valsens bevegelse i retning opp (avlastingsfase). Hvilken av de to verdiene som overensstemmer best med akseptansekontrollmetoden, må evalueres fra sted til sted. Ulike materialer og forhold gir ulike grader av samsvar.

Både Evib1 og Evib2 benytter enheten Mega-Newton per kvadratmeter (MN/m²).

Du finner flere opplysninger om hvordan pakkingsmåleren fungerer i de tekniske spesifikasjonene: Earthworks - Continuous Compaction Control (CCC) (CEN/TS 17006:2016) publisert av den europeiske komiteen for teknisk standardisering (CEN).

Den aktive hoppekontrollen er alltid integrert i pakkingsmåleren, og etter en viss varslingsstid slår den av vibrasjonen hvis maskinen går med dobbelthopp. Dette gjøres for å spare både maskin og materiale, så vel som føreren, for skader når maskinen begynner å gjøre dobbelthopp.

Pakkingsmåleren er å få til både D- og PD-maskiner, men ettersom bakkekontaktområdet varierer mye på PD, kan det hende at verdiene ikke gir sikre konklusjoner. Imidlertid er ABC fortsatt aktiv. ABC kan bare deaktiveres ved hjelp av serviceverktøyet.

Innstilling av grenseverdi

Måleverdien som vises i displayet gir operatøren all informasjon han eller hun trenger under pakkingen: Motorturtall, girstilling, hastighet, frekvens og hellingsgrader vises i displayet sammen med faktisk CMV og angitt grense i parentes. Bruk knappene i underkant av skjermen for å stille inn grensen. Skalaen skifter automatisk avhengig av CMV-verdien.

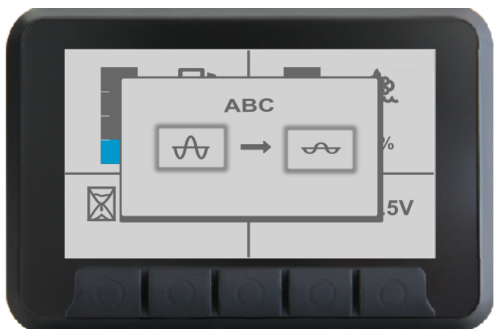
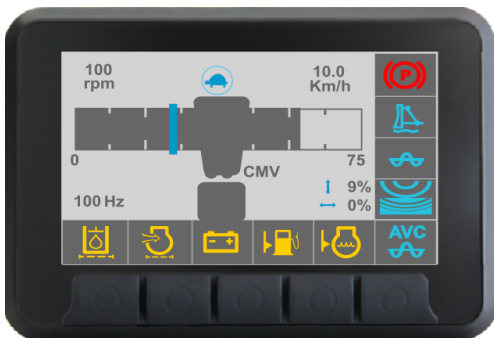
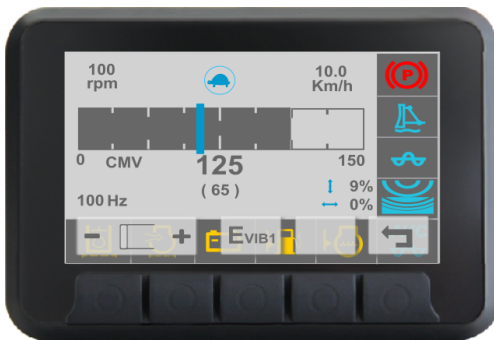
Hvis det forekommer dobbelthopp vil føreren først få et varsel (!).

Deretter vil ABC slå av vibrasjonene og gi en melding til føreren om å fortsette pakkingen med en lavere innstilling av vibrasjonsamplituden eller, hvis maskinen har variabel frekvens, om å redusere vibrasjonsfrekvensen.

Sensoren er festet på monteringsplaten for hovedlageret og den registrerer vibrasjonsbevegelsen for valse. Informasjonen blir overført til prosessorheten hvor den blir analysert.

Den analyserte informasjonen presenteres i displayet som en digital verdi uttrykt som CMV, Evib1 eller Evib2. Høyt eller lavt visningsområde blir valgt automatisk og vist i displayet.

Den resulterende numeriske verdien er et relativt mål på den oppnådde stivheten i grunnen.



Drift av CMV

Pakkingsmåleren måler den dynamiske stivheten i grunnen og viser en verdi på bakgrunn av dette. CMV, Evib1 eller Evib2 påvirkes av valsehastighet, valseretning (forover eller bakover), amplitudeinnstilling og vibrasjonsfrekvens. Dynapacs pakkingsmåler (DCM) er mindre følsom for små variasjoner i vibrasjonsfrekvens.

Innholdet av vann i den pakkede jorden (ikke relevant for steinfylling) har stor innvirkning på stivheten, våt jord vil gi lave verdier og tørr jord vil gi høyere verdier.

Ved dobbelthopp vil verdien CMV bli lavere - disse lavere verdiene skal ikke brukes for å fastslå om pakingen er fullført eller ikke.

MERK: Føreren skal av sikkerhetsgrunner alltid være fokusert på kjøringen og ikke være for mye opptatt av CMV-visningen.

Bremsing

Driftsbrems

Trykk på bryteren (1) for å slå av vibrasjonen.

Stans valse ved å sette forover/bakover-spaken (2) i nøytral posisjon.

Aktiver alltid parkeringsbremsen (3) før du forlater førerplattformen.

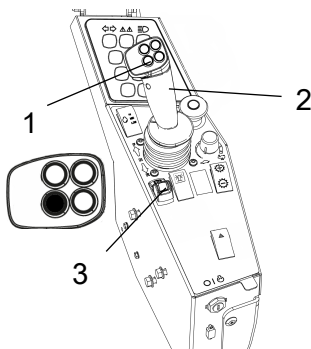


Fig. Betjeningspanel
1. Vibrasjon På/Av-bryter
2. Forover/Bakover-spak
3. Parkeringsbrems

Hvis forover/bakover-spaken flyttes raskt (forover eller bakover) mot/forbi nøytral, skifter systemet til en rask bremsemodus, og maskinen stopper.

Aktiver normal kjøremodus igjen ved å flytte forover/bakover-spaken tilbake til nøytral.

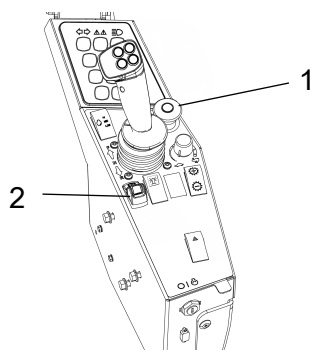


Fig. Betjeningspanel
 1. Nødstop
 2. Parkeringsbrems

Hjelpebrems

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

I tillegg er det en skivebrems i drivmotorene som fungerer som reservebrems under drift, og som parkeringsbrems når den står stille (aktiveres deretter med parkeringsbremsknappen (2)).



Ved reservebremsing trykker du på parkeringsbremsknappen (2), holder godt fast i rattet og forbereder deg på en bråstopp.

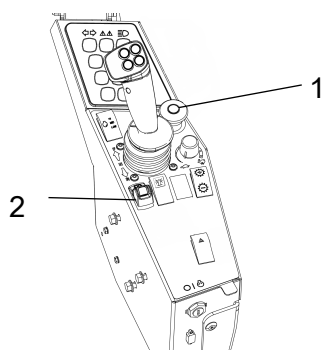


Fig. Betjeningspanel
 1. Nødstop
 2. Parkeringsbrems

Nødstop

Nødstoppen aktiveres ved å trykke på knappen (1).

Hold godt fast i rattet og vær forberedt på en bråstopp.

Bremsen blir aktivert og motoren stopper.

Etter en nødstop setter du forover-/bakoverspaken tilbake i nøytral stilling og deaktiverer nødstopknappen ved å trekke opp knappen (1).

Aktiver parkeringsbremsen (2), og motoren kan startes på nytt.

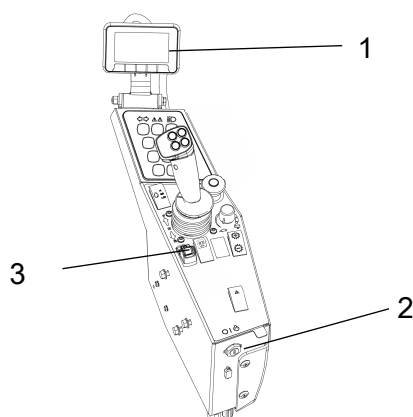


Fig. Betjeningspanel
 1. Display
 2. Tenningslås
 3. Parkeringsbrems

Avstenging

Sett turtallsbryteren i tomgangsstilling og la motoren gå på tomgang i noen minutter slik at den avkjøles.



Motoren skal ikke gå på tomgang i lengre perioder. Lange perioder på tomgang, mer enn 10 minutter, kan føre til lavere motoreffekt, og hvis det finnes et partikkelfilter, reduseres levetiden betydelig.

Kontroller displayet for å se om det er feilmeldinger. Slå av all belysning og andre elektriske funksjoner.

Aktiver parkeringsbremsen (3) og drei deretter tenningslåsen (2) mot venstre til av-stilling.

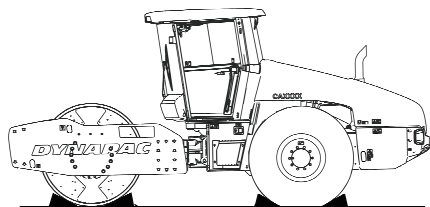
Sett på plass instrumentbeskyttelsen på skjermen og toppen av styringsboksen (på valser uten førerhus), og lås den.

Parkering

Blokkering av valsene



Stig aldri ned fra maskinen med dieselmotoren i gang, uten at parkeringsbremsen er aktivert.



1

Fig. Oppstilling
1. Bremsblokker



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



Tenk på frostfaren om vinteren.
Fyll egnede frostvæskeblandinger på motorens kjølesystem og spylervæskebeholderen i førerhuset.
Se også vedlikeholdsinstruksjonene.

Hovedbryter

Før valse forlates etter arbeidets slutt skal batteriskillebryteren (1) slås av og nøkkelen tas ut.

DEF-pumpen vil fortsette å gå en stund selv om hovedbryteren er slått av, for å hindre at DEF-slangene fryser.

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

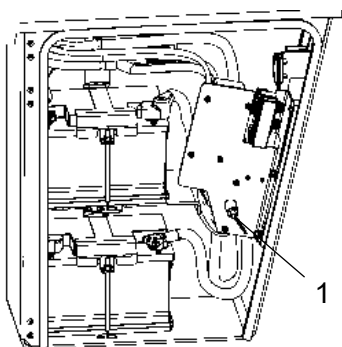


Fig. Deksel, venstre side
1. Hovedbryter

Langtidsoppstilling



Ved lengre oppstillingstid enn én måned skal instruksjonene nedenfor følges.

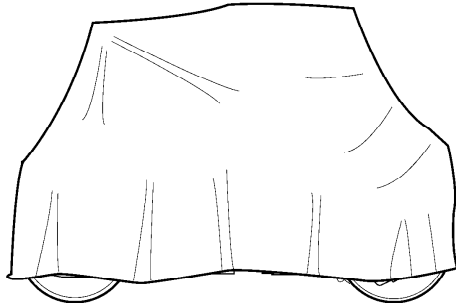


Fig. Beskyttelsespresenning

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

Før valsen tas i bruk igjen må punktene nedenfor som er merket * tilbakestilles 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/batteriene fra maskinen, rengjør utsiden og foreta vedlikeholdslading.

Luftrenser, avgassrør

* Pakk inn luftrenseren eller dens åpninger med plast eller tape. Avgassrørets åpning må også dekkes til. Dette forhindrer at det trenger fuktighet inn i motoren.

Drivstofftank

Fyll drivstofftanken helt for å forhindre kondensdannelse.

Hydraulikkoljetank

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

Dekk (Allværs)

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

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.

Ureatank (DEF-tank)

Tømming av ureatanken (DEF-tank) anbefales hvis den ikke skal brukes i lengre tid enn 6 måneder.



Lever inn væsken som er tappet av til en miljøstasjon.

Diverse

Løfting

Låsing av midtledd



Før valsen løftes, må midtleddet låses mot plutselig vridning.

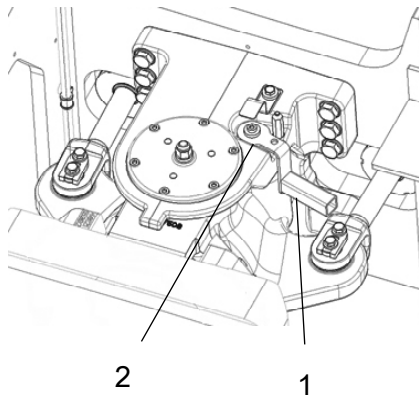


Fig. Styreleddlås, låst
1. Låsehåndtak
2. Låsetapp

Vri på rattet slik at maskinen står i stilling for kjøring rett frem. Aktiver parkeringsbremsen.

Frontramme skal være på rett linje med den bakre rammen.

Løft låsen i håndtaket (1) mens det dreies med urviseren.

Kontroller at tappen (2) kommer i posisjon som vist i figuren. Armen må være i kontakt med overflaten på den formstøpte holderen.

Hvis dette ikke blir gjort er det sannsynlig at maskinhalvdelene ikke er på linje, styr maskinen slik at dette er tilfelle.

Vekt: se typeskiltet på valsen

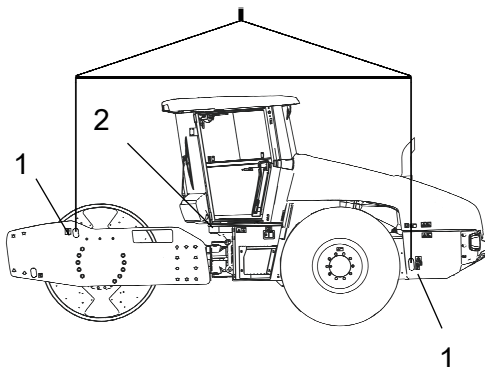


Fig. Vals klargjort for løfting
 1. Typeskilt
 2. Løftepunkter

Løfting av vals



Maskinens bruttovekt (3) er angitt på typeskiltet (1).



Løfteutstyr som kjettinger, stålvaier, stropper og løftecroker må være dimensjonert i samsvar med gjeldende sikkerhetsbestemmelser for løfteutstyret.

Dynapac Compaction Equipment AB					
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden					
Product Identification Number				XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Designation	Type		Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX		XXX kW	XXXX/XXXX kg	
Gross machinery mass		Operating mass	Max ballast		[Date of Mfg]
XXXX kg		XXXX kg	XXXX kg		XXXX
Made in Sweden					
4811 0001 33					

3



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

Vekt: se løfteskiltet på valsen

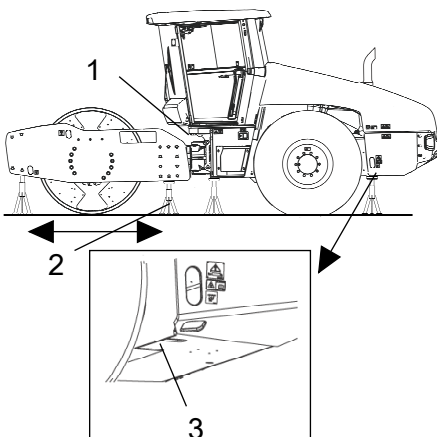


Fig. Vals løftet med jekk
 1. Løfteplate
 2. Jekk
 3. Markering

Løfting av valsen med jekk:



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



Løfteanordningen, som f.eks. en jekk (2) eller tilsvarende, må være dimensjonert i henhold til sikkerhetskrav for løfteanordninger.

 optional QR code	 Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Product Identification Number		XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg	
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]	
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX	
Made in Sweden				
4811 0001 33				

4



Gå aldri under en hengende last! Kontroller at løfteanordningen står på en horisontal og stabil flate, og er sikret mot å forskyve seg.

Vi **anbefaler at du løfter** med en jekk eller lignende, plassert **ved merkingen** (3) og/eller på alternative steder som vist. Løfting på alle andre steder kan føre til skade på maskinen eller til personskade.

For valsrammen kan det plasseres akselstøtter langs hele lengden av sideplatene og tverrbjelkene ved behov.

Opplåsing av styreleddet



Husk å tilbake stille styreleddlåsen på styreleddet til åpen stilling før valsen startes igjen.

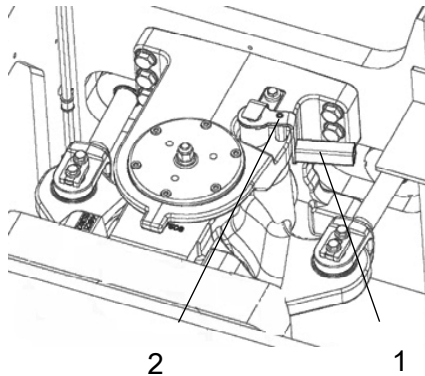


Fig. Styreleddlås, åpen
1. Låsehåndtak
2. Låsetapp

Løft låsen i håndtaket mens den dreies mot urviseren.

Kontroller at låsen kommer i stilling på tappen ved å forsøke å vri håndtaket med eller mot urviseren uten å løfte låsen.

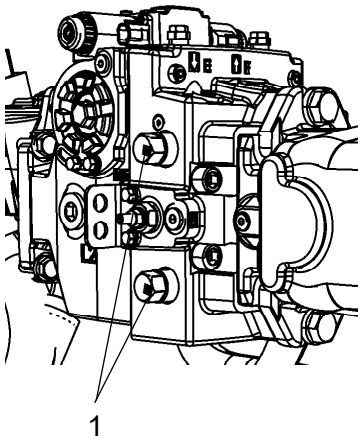
Sleping/Berging

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

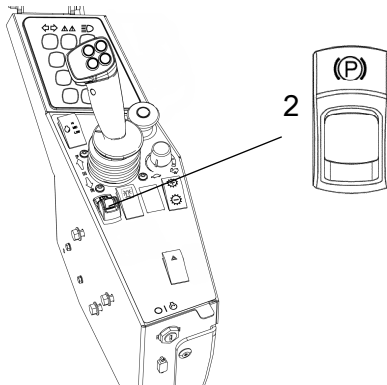
Kortere sleping med motoren i gang



Aktiver parkeringsbremsen, og stans motoren midlertidig. Blokker hjulene slik at valsen ikke kan bevege seg.



**Fig. Fremdriftspumpe
1. By-pass-ventiler**



**Fig. Betjeningspanel
2. Parkeringsbremseknapp**

Åpne motordekselet og sørg for at fremdriftspumpen er tilgjengelig.

På pumpen er det to by-pass-ventiler (1) (sekskantskruer), som skal skrus tre omdreininger mot urviseren for å sette systemet i by-pass-modus.

Denne funksjonen gjør det mulig å flytte en maskin.

Start motoren og la den gå på tomgang.

Deaktiver bremsen med parkeringsbremseknappen (2).

Beveg forover/bakover-spaken forover eller bakover akkurat utenfor nøytralstillingen. Hvis spaken står i nøytralstilling, aktiveres bremsene fremdeles.

Valsen kan nå slepes og den kan også styres, hvis styresystemet er i orden.

For å deaktivere by-pass-modus skal du skru by-pass-ventilene (1) tre omdreininger med urviseren.



Maskinen må ikke flyttes med høyere hastighet enn 3 km/t og ikke over en lengre strekning enn 300 meter. Ellers kan det oppstå skade på drivsystemkomponentene.

Sørg for å tilbake stille slepeventilene (ved å skru dem tre omdreininger med urviseren) etter sleping.

Kortere sleping når motoren ikke fungerer.

Sleping av kombivalser

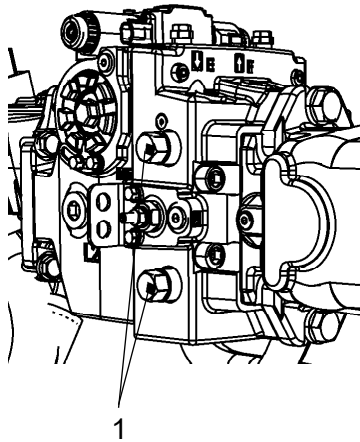


Fig. Fremdriftspumpe
1. By-pass-ventil

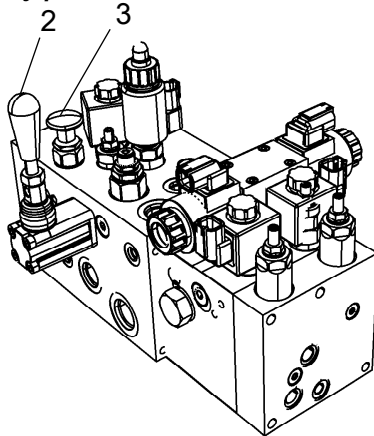


Fig. Ventilblokk, motorrom
2. Pumpearmer
3. Bremsefrileggingsknapp



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

Åpne motordekselet og sørg for at fremdriftspumpen er tilgjengelig.

På pumpen er det to by-pass-ventiler (1) (sekskantskruer), som skal skrus tre omdreininger mot urviseren for å sette systemet i by-pass-modus.

Denne funksjonen gjør det mulig å flytte en maskin.

Frileggingspumpen for bremsen er plassert på ventilblokken, som er montert bak i motorrommet.

Trykk på bremsefrileggingsknappen (3).

Pump med armen (2) inntil bremsene er frilagt.

Valsen kan nå slepes.

Etter sleping skal du trekke på bremsefrileggingsknappen (3) opp.

For å deaktivere by-pass-modus skal du skru by-pass-skruene (1) tre omdreininger med urviseren.



Maskinen må ikke flyttes med høyere hastighet enn 3 km/t og ikke lengre enn 300 meter. Ellers kan det oppstå skade på drivsystemkomponentene.
Sørg for å tilbakestille slepeventilene (ved å skru dem tre omdreininger med urviseren) etter sleping.

Sleping av vals



Ved sleping/berging må valsen bremses av slepevognen. Bruk alltid slepestang, fordi valsen ikke har egen bremseevne.



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

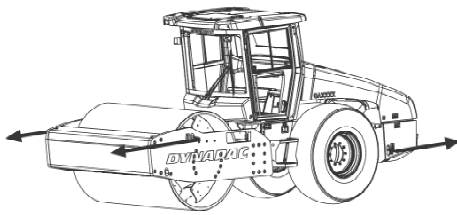


Fig. Sleping

Ved sleping/berging av en maskin må slepevognen være tilkopleet begge løftehullene. Slepekraften må påføres i maskinens lengderetning, som vist på figuren. Maks. total trekkraft 200 kN (44 960 lbf).



Utfør tauforberedelsene i motsatt rekkefølge ifølge alternativ 1 eller 2 i avsnittet over.

Transport

Surr fast og sikre maskinene i overensstemmelse med lastsikringssertifikatet (Cargo Securing Certificate) for den spesifikke maskinen, hvis dette er tilgjengelig og relevant.

Hvis ikke skal maskinen surres og sikres ifølge lastsikringsreglene som gjelder i landet der transporten foregår.



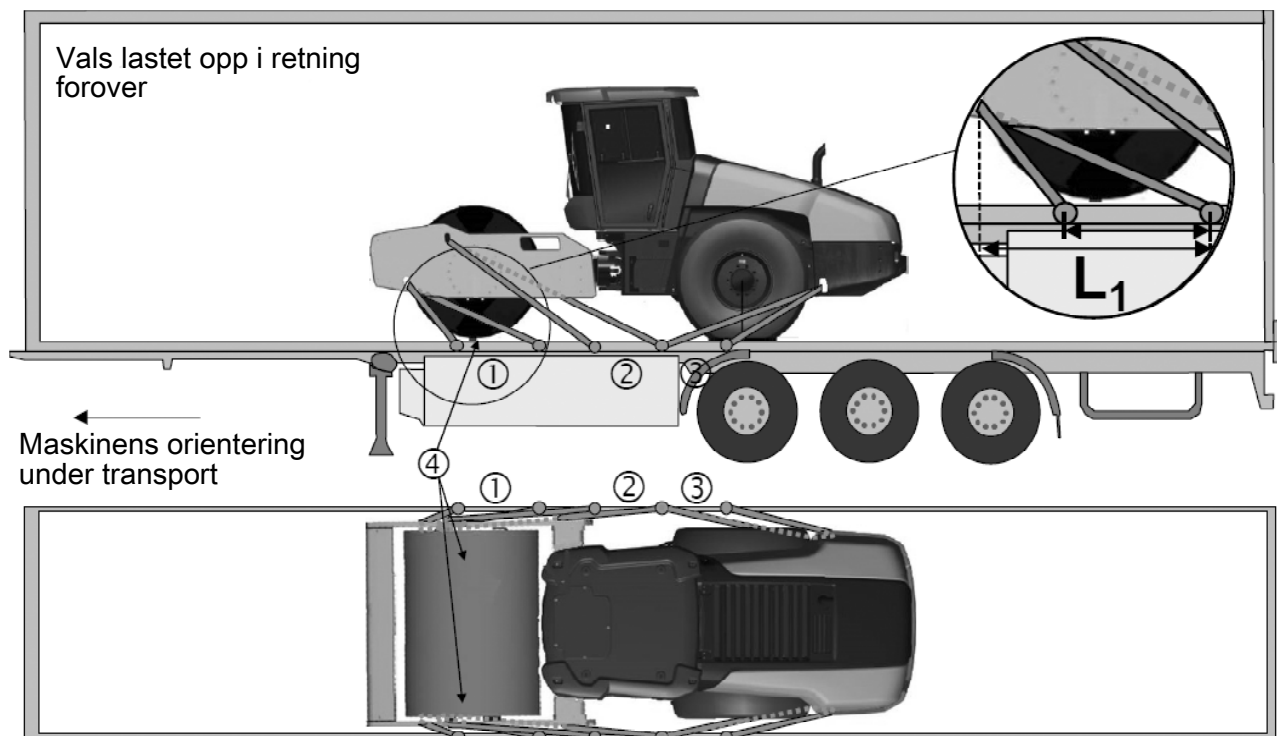
Ikke legg stropper over maskinens leddstyring, og heller ikke over maskinens førerplattform.

Før maskinen sikres må du sørge for at:

- parkeringsbremsen er aktivert og i fungerer korrekt
- midtleddet er i lukket posisjon
- maskinene sentrert sideveis på plattformen
- stroppene er god stand og tilfredsstillende de aktuelle kravene for transportsikring.

Sikring av CA2500-CA4600 for opplasting

Sikring av CA2500-4600D/PD vibrasjonsvals fra Dynapac for transport.



- 1 - 3 = doble stropper, dvs. én stropping med to forskjellige stroppestre, symmetrisk plassert på høyre og venstre side.
- 4 = gummi

Tillatt avstand mellom stroppingene i meter		
(1 - 3: Doble stropper, LC ved minst 1,7 tonn (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))		
Dobbel L ₁	Dobbel L ₂	Dobbel L ₃
0,9 - 2,5	0,9 - 2,5	0,1 - 2,5

For strop 1 er L₁ avstanden mellom stroppestet på kanten av plattformen og punktet rett til siden for stroppestet på valse vinkelrett på plattformkanten. Forholdet for stropper L₂ og L₃ er det samme.

Transportkjøretøy

- Når vibrasjonsvalsen lastes opp, sentreres den lateralt på plattformen (± 5 cm).
- Parkeringsbremsen er aktivert og i fungerer korrekt, midtleddet er lukket.
- Valsen plasseres på en gummatte slik at den statiske friksjonen mellom overflatene er minst 0,6.
- Kontaktflatene må være rene, våte eller tørre, og frie for frost, is og snø.
- Stroppfestene på transportkjøretøyet har LC/MSL på minst 2 tonn.

Stropper

- Stropperne består av spennbånd eller kjetting med tillatt last (LC/MSL) på minst 1,7 tonnes (1,700 daN) og en forspenning S_{TF} på minst 300 kg (300 daN). Stropperne etterstrammes ved behov.
- Hver av stropperne 1-3 er enten doble eller enkle stropper. En dobbel stropper løper i en slynge gjennom et stroppefeste eller rundt en maskindel og ned til to forskjellige festepunkter på plattformen.
- Stropper i samme retning plasseres i forskjellige stroppefester på transportkjøretøyet. Stropper som trekkes i motsatt retning kan plasseres i samme stroppefeste.
- Stropperne skal være så korte som mulig.
- Stroppekroken må ikke kunne miste taket hvis stroppe blir slakke.
- Stroppe skal være beskyttet mot skarpe kanter og hjørner.
- Stroppe skal være plassert symmetrisk i par på høyre og venstre side.

Kjøreinstruksjoner - Sammendrag

1. **Følg maskinens SIKKERHETSFORSKRIFTER, slik de er gitt i Sikkerhetshåndboken.**
2. Kontroller at instruksjonene i avsnittet om VEDLIKEHOLD blir fulgt og at styringens styrelås er ulåst.
3. Vri hovedbryteren til posisjonen PÅ.
4. Sett forover/bakover-spaken i NØYTRAL-stillingen. Sett deg på stolen.
5. Aktiver parkeringsbremsen.
6. Utkopling av nødstoppen
7. Sett motorhastighetsbryteren på tomgang (LO).
8. Start motoren og la den gå seg varm.
9. Sett motorhastighetsbryteren i midtstilling/arbeidsmodus.
10. Deaktiver parkeringsbremsen.



11. **Kjør valsen. Betjen F/B-spaken med forsiktighet.**



12. **Test bremsene. Vær oppmerksom på at bremselengden er lengre hvis hydraulikkoljen er kald.**

13. Sett knappen for transport-/arbeidsmodus i stillingen for arbeidsmodus.
14. Bruk vibrasjon bare når valsen er i bevegelse.



15. **I EN FARESITUASJON:**
 - Trykk ned NØDBREMSEKNAPPEN.
 - Hold godt fast i rattet.
 - Vær forberedt på en bråstopp.
16. Ved parkering:
 - Aktiver parkeringsbremsen.
 - Slå av motoren og blokker valsene og hjulene hvis valsen står på en hellende flate.
17. Ved løfting: - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.
18. Ved sleping: - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.
19. Ved transport: - Det vises til det aktuelle avsnittet i Instruksjonsboken.
20. 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 fabrikken.

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

Alle transportskader må rapporteres umiddelbart til transportøren fordi de ikke dekkes av produktgarantien.

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



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.



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



Bruk av godkjent type olje og overholdelse av angitte vedlikeholdsintervaller er viktige faktorer for komponentenes driftssikkerhet og levetid!

	MOTOROLJE	Lufttemperatur -15 °C - +50 °C (5 °F-122 °F)	Dynapac Engine 200	P/N 4812161855 (5 liter), P/N 4812161856 (20 liter)
	HYDRAULIKKOLJE	Lufttemperatur -15 °C - +50 °C (5 °F-122 °F)	Dynapac Hydraulic 300	P/N 4812151868 (20 liter), P/N 4812161869 (209 liter)
		Lufttemperatur over +40 °C	Shell Tellus S2 V100	
	BIOLOGISK HYDRAULIKKOLJE, PANOLIN	Lufttemperatur -10 °C - +35 °C (14 °F-95 °F) Når maskinen forlater fabrikken kan den være fylt med biologisk nedbrytbar olje. Ved oljeskift/etterfylling må det brukes samme type olje.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
	VALSOLJE	Lufttemperatur -15 °C - +40 °C (5 °F-104 °F)	Dynapac Drum oil 1000	P/N 4812161887 (5 liter), P/N 4812161888 (20 liter)
	FETT	Shell Retinax LX2 eller tilsvarende.	Dynapac Roller Grease (0,4 kg)	P/N 4812030096
	DRIVSTOFF	Se motorhåndboken.	-	-
	GIROLJE	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Gear 300	P/N 4812161883 (5 liter), P/N 4812161884 (20 liter)
		Lufttemperatur 0°C (32°F) - over +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 eller tilsvarende	
	KJØLEMIDDEL	Frostsikker til ca. -37 °C (-34,6 °F)	Dynapac coolant 100 (blandet 50/50 med vann)	P/N 4812161854 (20 liter)
	UREA (DEF)	Frostsikker ned til -11 °C (12 °F)	DEF/AdBlue® ifølge ISO 2224-1	

Væskevolumer

Bakaksel (Limited Slip)

- Differensial	9,9 liter	10,5 qts
- Planetgir	1,9 liter/side	2,0 qts/side

Bakaksel (No-Spin)

- Differensial	12,5 liter	13,2 qts
- Planetgir	1,9 liter/side	2,0 qts/side

Bakaksel (No-Spin) HC

- Differensial	12,5 liter	13,2 qts
- Planetgir	1,9 liter/side	2,0 qts/side

Vals

- Valsegir	2,5 liter	2,6 qts
- Valsegir HC	4,5 liter	4,8 qts
- Valskassett	2,2 liter/side	2,3 qts/side

Hydraulikkoljetank	41 liter	10,8 gal
--------------------	----------	----------

Olje i hydraulikksystem	80 liter	21,1 gal
-------------------------	----------	----------

Dieselmotor

- Smøreolje (inkl. bytte av filter)	12 liter	12,7 qts
- Kjølevæske, uten førerhus	27,2 liter	28,8 qts
- Kjølevæske, med førerhus	29,6 liter	31,3 qts

Vedlikeholdssymboler

	Motor, oljenivå		Dekktrykk
	Motor, oljefilter		Luftfilter
	Hydraulikkoljetank, nivå		Batteri
	Hydraulikkolje, filter:		Gjenvinning
	Transmisjon, oljenivå		Drivstoffilter
	Vals, oljenivå		Kjølevæske, nivå
	Smøreolje		Urea (DEF)

Vedlikehold - Vedlikeholdsprogram

Service- og vedlikeholdspunkter

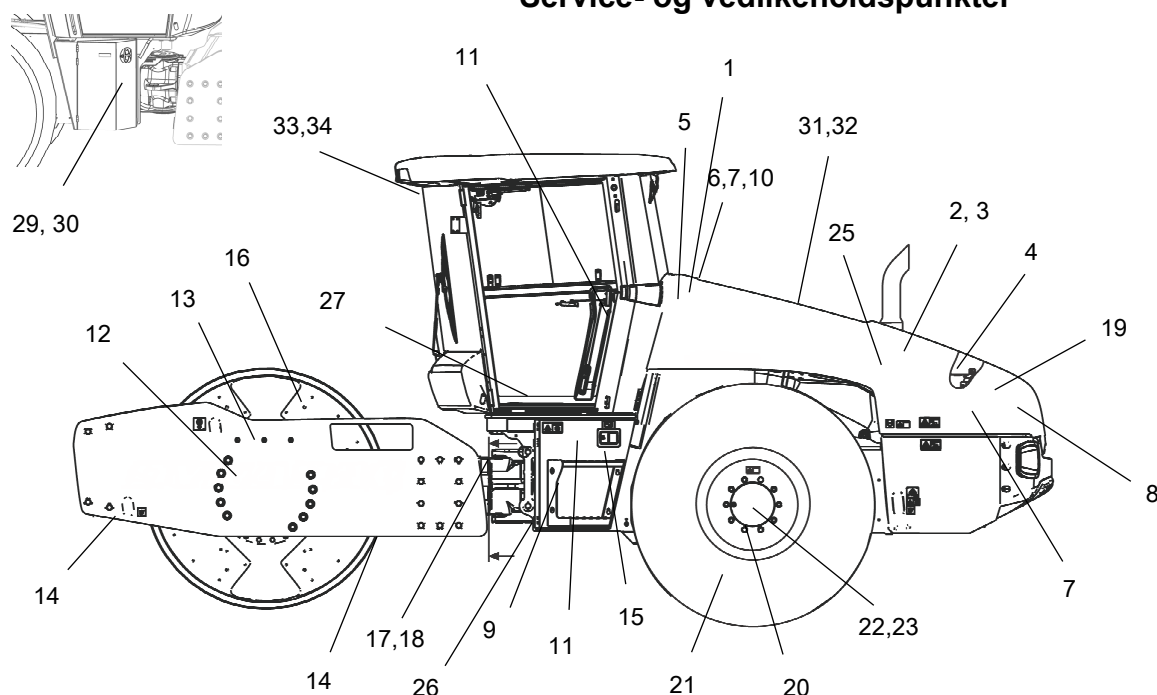


Fig. Service- og vedlikeholdspunkter

- | | | |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. Dieseldrivstoff, påfylling | 14. Skraper | 27. Stollager * |
| 2. Oljenivå, dieselmotor | 15. Batteri | 28. Styrekjede * |
| 3. Drivstofffilter, drivstoff forfilter | 16. Gummielementer og festeskruer | 29. DEF-tank, filter |
| 4. Luftfilter | 17. Styrelås | 30. DEF-pumpe, filter |
| 5. Motordeksel, hengsler | 18. Styresylindere, 2 stk | 31. Vannkjøler |
| 6. Hydraulikkoljetank, inspeksjonsglass | 19. Drivremmer | 32. Hydraulikkoljekjøler |
| 7. Pustefilter | 20. Hjulmutrer | 33. Friskluftfilter * |
| 8. Hydraulikkoljefilter, 1 stk | 21. Dekk, trykk | 34. Luftkondisjonering * |
| 9. Avtapping, hydraulikkoljetank | 22. Bakaksel, differensial | |
| 10. Hydraulikkolje, påfylling | 23. Bakaksel, planetgir, 2 stk. | |
| 11. Sikringsboks(er), førerhus | | |
| 12. Valskassett, påfylling, 2 stk | 25. Oljefilter, dieselmotor | |
| 13. Valsgirkasse | 26. Tapping, drivstofftank * | |

* Ekstraustyr

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.

Spesielt vedlikehold og kontroll på dieselmotorer må utføres av motorleverandørens sertifiserte personell.



Bruk av godkjent type olje og overholdelse av angitte vedlikeholdsintervaller er viktige faktorer for komponentenes driftssikkerhet og levetid!

Periodisk service (servicemelding) - Ekstrauststyr

En servicemelding (Periodisk service) vises i displayet 15 timer før første service (50 t.).

For Periodisk service (250 t.-1000 t.) vises en servicemelding på samme måte, men med den forskjellen at meldingen vises 30 timer før det periodiske serviceintervallet.



Serviceintervall	Display starter
50t	35t
250t	220t
500t	470t
750t	720t
1000t	970t
Meldingen fortsetter å vises for 15 motorstarter eller inntil den nullstilles av serviceverktøyet.	

Alarmmeldingen som vises blir kvittert ved å trykke på "OK"-knappen på skjermen.



Et servicesymbol vises nå nederst i displayet.

Hver 10. driftstime (Daglig)

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
	Før dagens første start	
14	Kontroller skrapeinnstillingen	
	Kontroller fri kjøleluftsirkulasjon	
31	Kjølevæsknivå	Se motorhåndboken
2	Kontroller oljenivået på motoren.	Se motorhåndboken
1	Fyll opp drivstofftanken	
6	Kontroller nivået i hydraulikkoljetanken	
	Fyll ureatanken	
	Prøv bremsene	

Etter de FØRSTE 50 driftstimene

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
8	Skift hydraulikkoljefilteret	
12	Skift valskassetoljen	
20	Kontroller tiltrekking av hjulmuttere	
21	Kontroller dekkenes lufttrykk	
13	Skift olje i valsgirkassen	Kun for maskiner med valsgirkasse.
17	Styrelås - Tiltrekking	

Hver 50. driftstime (hver uke)

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
	Kontroller at slanger og tilkoblinger er tette	
3	Tømming av forfilter for drivstoff	Gjøres hvis varselsymbolet for vann i drivstoffet vises i displayet.

**Hver 250. / 750. / 1250. / 1750. driftstime
(hver 3. måned)**

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
12	Kontroller oljenivået i valskasset	
12	Rengjør lufteskruene i valskassetene	
23,22	Kontroller oljenivået i bakaksel/planetgir	
13	Kontroller oljenivået i valsgirskasse	Kun for maskiner med valsgirskasse.
32,31	Rengjør kjølerne	
16	Kontroller gummielementer og skruforbindelser	
15	Kontroller batteriene	
34	Kontroller AC	Ekstraustyr

Hver 500. / 1500. ... driftstime (hvert halvår)

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
4	Undersøk filterelementet i luftrenseren	Skift ut ved behov
32,31	Rengjør kjølerne	
12	Kontroller oljenivået i valskassetter	
12	Rengjør lufteskruene i valskassetene	
23,22	Kontroller oljenivået i bakaksel/planetgir	
13	Kontroller oljenivået i valsgirkasse	
2,25	Skift motoroljen og oljefilteret. *)	Se motorhåndboken *) 500t eller én gang i året
3	Skift drivstoffilteret	Se motorhåndboken
3	Skift drivstoff forfilter	Se motorhåndboken
5	Smør betjeningsorganer og ledd	
27,28	Smør stollageret/styrekjedet	Ekstraustyr

Hver 1000. / 3000. driftstime (årlig)

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
8	Skift hydraulikkoljefilteret	
12	Kontroller oljenivået i valskassetter	
12	Rengjør lufteskruene i valskassetene	
12	Kontroller oljenivåglasset i valskassetene	Skift ut ved behov
4	Undersøk filterelementet i luftrenseren	Skift ut ved behov
22	Skift olje på bakakselens differensial	
23	Skift olje i bakakselens planetgir	
13	Skift oljen i valsgirkassen	Kun for maskiner med valsgirkasse.
32,31	Rengjør kjølerne	
3	Skift drivstoffilteret	Se motorhåndboken
3	Skift drivstoff forfilter	Se motorhåndboken
2,25	Skift motoroljen og oljefilteret. *)	Se motorhåndboken*) 500t eller én gang i året
7	Kontroller pustefilter på hydraulikkoljetanken	
9	Tapp av kondensen fra hydraulikkoljetanken	
26	Tapp av kondens fra drivstofftanken	Ekstraustyr
33	Skift friskluftfilter i førerhuset	Ekstraustyr
19	Kontroller reimstrammingen i drivreimsystemet	Se motorhåndboken
17	Styrelås - Tiltrekking	

Hver 2000. / 4000. driftstime (annethvert år)

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

Pos. i fig.	Tiltak	Kommentar
6,10	Skift oljen i hydraulikkbeholderen *)	*) ikke for PANOLIN hydraulikkolje
8	Skift hydraulikkoljefilteret	
12	Skift olje i valskassetene	
12	Rengjør lufteskruene i valskassetene	
12	Skift oljenivåglass i valskassetene	Skift ut ved behov
4	Undersøk filterelementet i luftrenseren	Skift ut ved behov
22	Skift olje på bakakselens differensial	
23	Skift olje i bakakselens planetgir	
13	Skift olje i valsgirkassen	Kun for maskiner med valsgirkasse.
32,31	Rengjør kjølerne	
3	Skift drivstoffilteret	Se motorhåndboken
3	Skift drivstoff forfilter	Se motorhåndboken
2,25	Skift motoroljen og oljefilteret. *)	Se motorhåndboken *) 500 t eller én gang i året.
27,28	Smør styrelageret/styrekjeden	Ekstrautstyr
7	Kontroller pustefilter på hydraulikkoljetanken	
9	Tapp av kondensen fra hydraulikkoljetanken	
26	Tapp av kondens fra drivstofftanken	Ekstrautstyr
34	Ettersyn av luftkondisjoneringen	Ekstrautstyr
17	Styrelås - Tiltrekking	
29	Skift filteret i ureatanken	
30	Skift filteret i ureapumpen	
31	Bytt kjølevæsken (glykol)	

Vedlikehold - Hver 10 timer

Hver 10 driftstime (daglig)



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



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

Skraper - Kontroll, justering

Det er viktig å huske at valsen flytter seg når maskinen svinger. Hvis det stilles inn verdier som er mindre enn de som er angitt nedenfor, risikerer man f.eks. skader på skrapene eller økt slitasje på valsen.

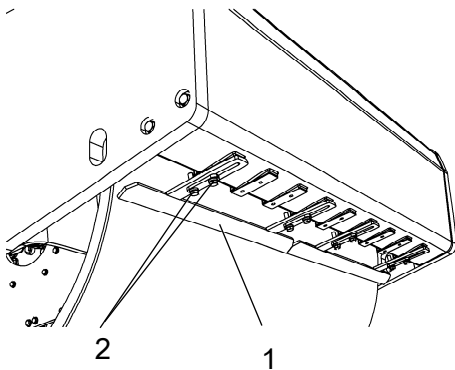


Fig. Skrapere
1. Skrapeblad (x4)
2. Skruer

Om nødvendig justeres avstanden til valsen på følgende måte:

Løsne skruene (2) på skrapertilbehøret.

Juster deretter skrapebladet (1) til 25 mm (1 in) fra valsen.

Trekk til skruene (2).

Gjenta prosedyren for de andre skrapebladene (x4).

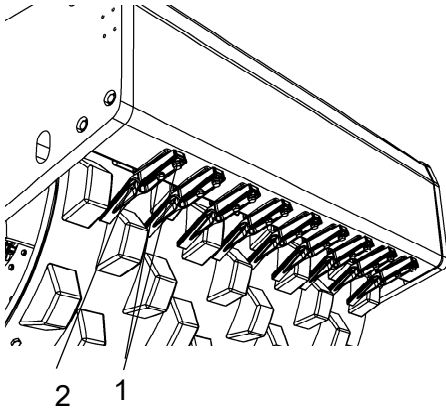


Fig. Skrapere
1. Skruer
2. Skrapertenner (x 18)

Skaper, Pute-vals

Skru ut skruene (1) og juster deretter hver skrapertann (2) til 25 mm mellom skrapertann og vals.

Sentrer hver skrapertann (2) mellom putene.

Trekk til skruene (1).

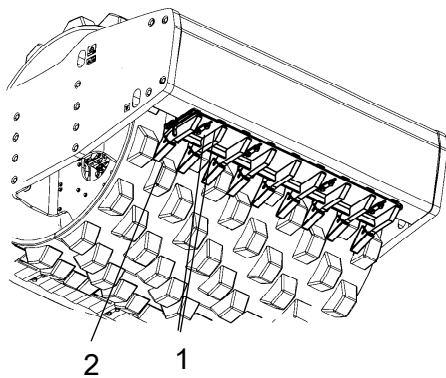


Fig. Skrapere
1. Skruer
2. Skrapertenner

Skapere (Heavy duty), Pute-vals

Skru ut skruene (1) og juster/sentrer deretter til 25 mm (1.0 in) mellom skrapertenner (2) og vals.

Sentrer hver skrapertann (2) mellom putene.

Trekk til skruene (1).

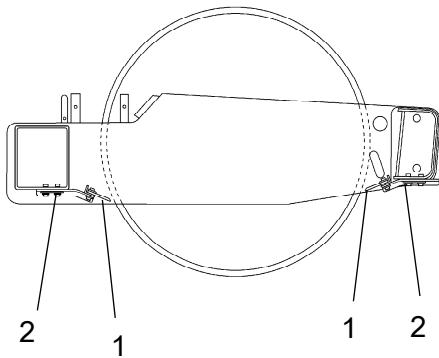


Fig. Skraper
1. Skraperblad
2. Skruer

Fleksible skrapere (ekstrautstyr)

Løsne skruene (2).

Juster deretter skraperbladet (1) slik at det berører valsen lett.

Trekk til skruene (2).

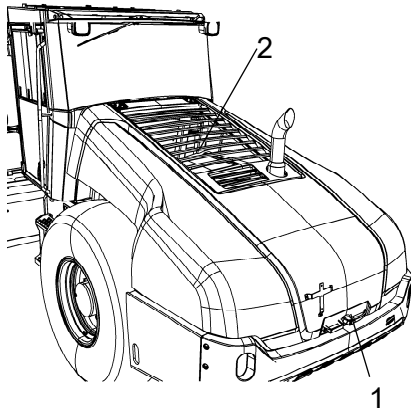


Fig. Motorromdeksel
1. Deksellås
2. Beskyttelsesgitter

Luftsirkulasjon - Kontroll

Kontroller at motoren har fri kjøleluftsirkulasjon gjennom beskyttelsesgitteret i motordekselet.

For å åpne motordekselet, vri låsehåndtaket (1) oppover. Løft dekselet helt opp, og kontroller at den røde sikkerhetssperren på den venstre gassfjæren er i inngrep.



Hvis motordekselets gassfjærer er blitt løse og dekselet er løftet opp til øvre stilling - støtt opp under dekselet slik at det ikke kan falle ned.



Kjølevæsknivå - Kontroll

Kontroller at kjølevæsknivået ligger mellom maks.- og min.-merkene (2).



Utvis størst mulig forsiktighet hvis lokket må åpnes mens motoren er varm. Bruk hansker og vernebriller.

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



Skift kjølevæske og spyl systemet rent annethvert år. Kontroller også at luften ikke blir hindret i å passere gjennom tanken.

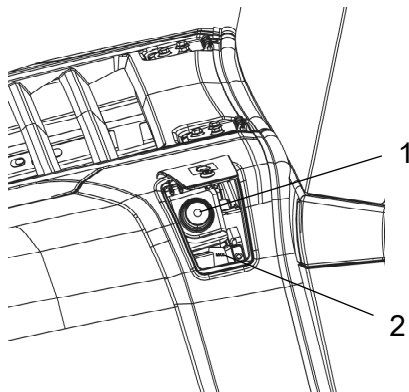


Fig. Ekspansjonstank
1. Påfyllingslokk
2. Nivåmerker



Dieselmotor - Kontroll av oljenivå



Vær forsiktig med eventuelle varme motordeler og den varme kjøleren når oljepinnen avleses. Fare for brannskader.

Peilepinnen er plassert ved siden av motorens olje- og luftfilter.

Løft opp peilepinnen (1) og kontroller at oljenivået ligger mellom nedre og øvre nivåmerke. For ytterligere opplysninger, se instruksjonsboken for motoren.

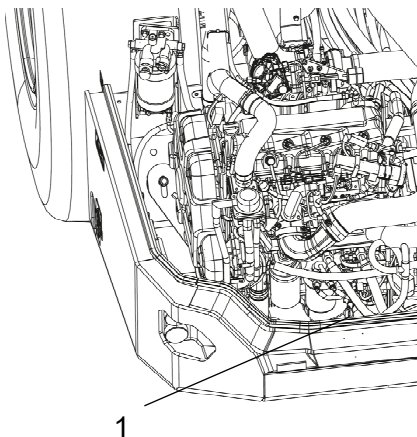


Fig. Motorrom
1. Peilepinne



Drivstofftank - Påfylling

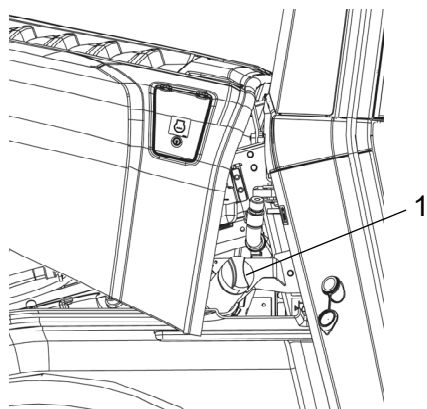


Fig. Drivstofftank
1. Påfyllingsrør

Etterfyll drivstofftanken hver dag. Følg motorprodusentens spesifikasjoner for dieseldrivstoff.



Motorer av typen T4F/Stage IV/V Cummins krever bruk av Ultra Low Sulphur Diesel (ULSD)-drivstoff, som har et svovelinnhold på 15 ppm (deler per million) eller mindre. Et høyere svovelinnhold forårsaker driftsproblemer og kan redusere komponentenes levetid, noe som kan føre til motorproblemer.



Stans motoren.

Jorde (trykk) pumpestolen mot en uisolert del av valse før du fyller, samt mot påfyllingsrøret (1) under fylling.



Fyll aldri drivstoff mens motoren går. Ikke røyk, og unngå søl av drivstoff.



Urea tank - Etterfylling

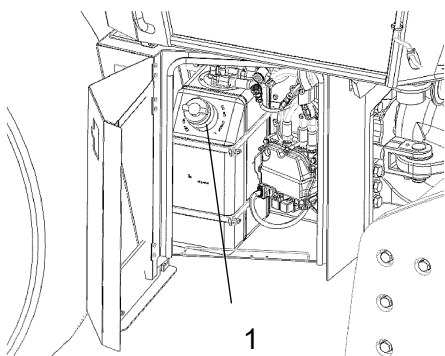


Fig. Ureatank
1. Etterfylling

Etterfyll ureatanken hver dag. Følg motorprodusentens spesifikasjoner for bruk av urea.



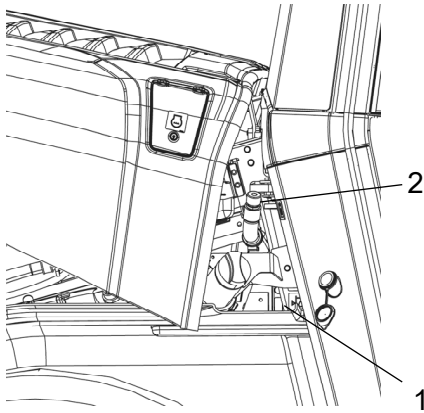
Ureaoppløsningen må bare fylles i tanken som er beregnet for formålet. Utilsiktet påfylling av andre midler (f.eks. diesel) i tanken vil forårsake uopprettelig skade på doseringssystemet. Hvis tanken fylles med vann ved en feiltakelse, vil diagnosesystemet (OBD) vise en feilmelding.



Fyll aldri drivstoff mens motoren går. Ikke røyk, og unngå søl av drivstoff.



Hydraulikkoljetank - Kontroll av oljenivå



Plasser valse på et horisontalt underlag og kontroller at oljenivået i nivåvinduet (1) ligger mellom maks.- og min.-merkene.

Etterfyll med hydraulikkolje i henhold til smøremiddelspesifikasjonen, hvis nivået er for lavt.

Volumet mellom min.- og maks.-linjene er ca. 4 liter (4.2 qts).

Fig. Hydraulikkoljebeholder
1. Inspeksjonsglass
2. Påfyllingsrør

Vedlikehold, første 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.

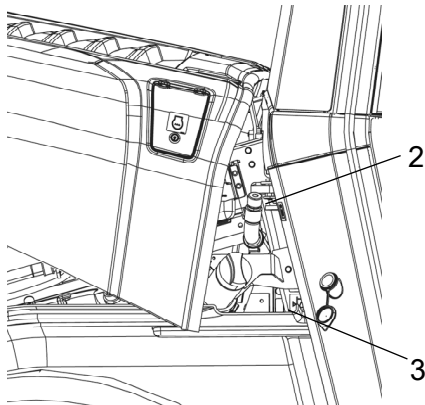
**Hydraulikkoljefilter - Utskifting**

Fig. Hydraulikkoljebekholder
2. Påfyllingslokk/luftfilter
3. Inspeksjonsglass

Løsne påfyllingsdekselet/pustefilteret (2) på toppen av tanken slik at overtrykket inne i tanken elimineres.

Kontroller at pustefilteret (2) ikke er tett, det skal være fri luftpassasje gjennom lokket i begge retninger.

Hvis en av retningene er blokkert skal filteret rengjøres med litt diesolje og gjennomblåses med trykkluft inntil fri passasje er gjenopprettet. Skift eventuelt ut lokket med et nytt.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

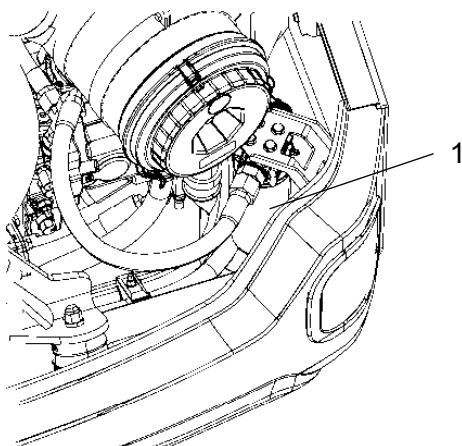


Fig. Motorrom
1. Hydraulikkoljefilter (x1).

Gjør grundig rent omkring oljefilteret.



Skru av oljefilteret (1) og lever det inn til en miljøstasjon. Dette er et engangsfilter som ikke kan rengjøres.



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

Rengjør filterholderens tetningsflater nøye.

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



Skru først til filterets tetningsring ligger an mot filterfestet. Skru deretter ytterligere en halv omdreining. Ikke trekk til filteret for hardt, da det kan skade tetningsringen.

Start motoren og kontroller at det ikke lekker hydraulikkolje fra filteret. Kontroller oljenivået gjennom nivåvinduet (3), og etterfyll ved behov.



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



Valskassett - Oljeskift

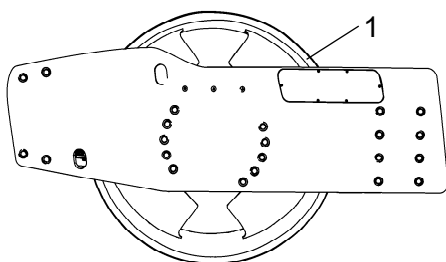


Fig. Venstre side av vals
1. Spor

Sett maskinen på et horisontalt underlag med sporet (1) på innsiden av valsen på nivå med valsrammens overside.

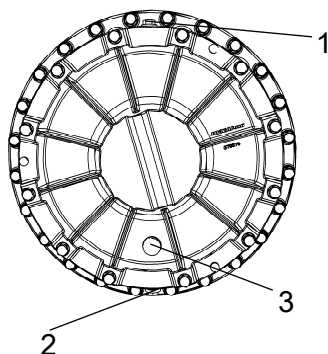


Fig. Høyre side av vals
 1. Påfyllingsplugg
 2. Avtappingsplugg
 3. Nivåplugg

Plasser en beholder som rommer ca. 5 liter under avtappingspluggen (2).



Utvis forsiktighet ved tapping av valseolje/varm valseolje. Bruk hansker og vernebriller.



Samle opp oljen og lever den inn til en miljøstasjon.

Rengjør og skru ut påfyllingspluggen (1) og avtappingspluggen (2).

La all oljen renne ut. Monter avtappingspluggen og fyll opp med ny syntetisk olje i samsvar med instruksjonene under "Valkassett - kontroll av oljenivået".



Sørg for å bruke kun Dynapac Drum Oil 1000 i kassetene.

Gjenta prosedyren på motsatt side.



Dekk- Lufttrykk - Hjulmutrer - Tiiltrekking

Kontroller lufttrykket med en lufttrykkmåler.

Hvis dekkene er fylt med væske, må dekkventilen (1) stå rett opp (kl. 12) når dekket pumpes opp.

Anbefalt trykk: Se Tekniske spesifikasjoner.

Kontroller lufttrykket i dekkene.



Når det skiftes dekk er det viktig at de begge har samme rulleradius. Dette er viktig for å sikre at sluresperren i bakakselen fungerer.

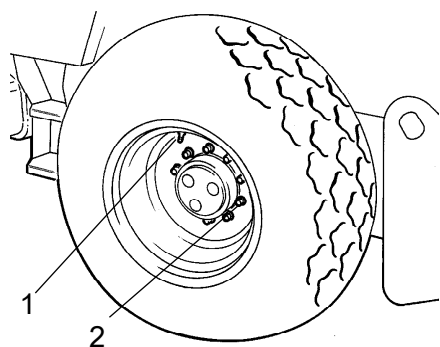


Fig. Hjul
 1. Dekkventil
 2. Hjulmutter

Kontroller tiltrekkingmomentet på hjulmutrene (2) med 630 Nm (63 kpm).

Kontroller begge hjulene og alle mutrene. (Dette gjelder bare for en ny maskin eller nymonterte hjul.)



Ved fylling av luft, se sikkerhetshåndboken som følger med valse.



Valsgirkasse - Oljeskift

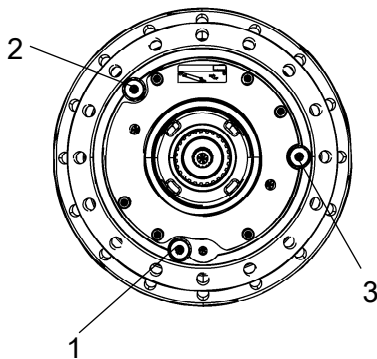


Fig. Valsgirkasse
 1. Avtappingsplugg
 2. Påfyllingsplugg
 3. Nivåplugg

Tørk rent, skru ut pluggene (1, 2 og 3) og tapp av oljen i en passende beholder, kapasitet ca. 5,0 liter (5,3 qts.).

Skru pluggen (1) tilbake på plass og fyll på olje til den når nivåpluggen (3), i henhold til "Valsgirkasse - kontroll av oljenivå".

Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonen.

Rengjør og skru på plass nivåpluggen (3) og påfyllingspluggen (2).

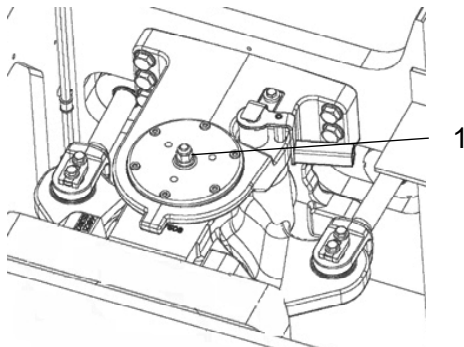


Fig. Styrelås
 1. Mutter

Styrelås - Tiltrekking



Ingen må oppholde seg i nærheten av styreleddet mens motoren er i gang. Det er fare for klemming når styringen betjenes. Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen før stramming.

Den enkleste måten å fastslå om du har denne typen styrelås er at den har en ny type mutter (1) på toppen, som vist.

Aktuelt tiltrekkingsmoment (Nm) skal være når maskinen står i stilling for kjøring rett frem.

M14	174 Nm
-----	--------

Vedlikehold - Hver 50 timer

Hver 50 driftstime (hver uke)



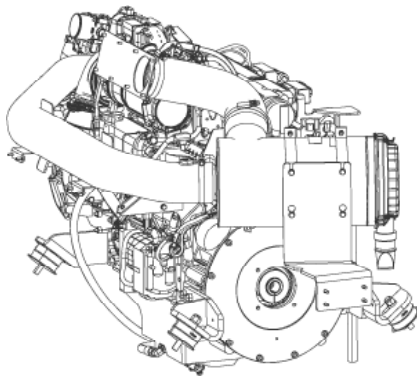
***Parker valseen på et horisontalt underlag.
Motoren må være slått av og parkerings-
bremsen aktivert ved kontroll eller justering av
valsen, med mindre det er spesifisert noe annet.***



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

**Luftrensere****- Kontroller slangene og tilkoplingene**

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



Skift ut om nødvendig, fordi skade på slanger/slangeklemmer kan føre til alvorlig motorskade

**Drivstofforfilter - Tømming**

Skru ut tappepluggen (1) i bunnen av drivstofforfilteret.

Bruk den manuelle reservepumpen, og kontroller at alt bunnfall kommer ut.

Skru til avtappingspluggen så snart det renner ut rent drivstoff.

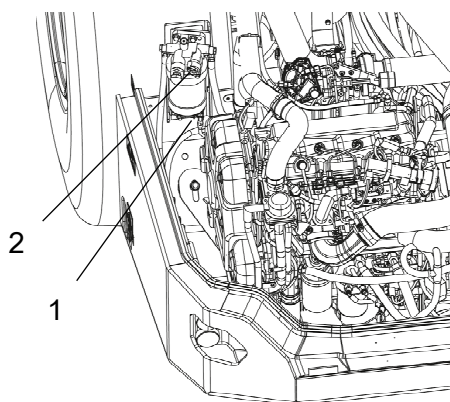


Fig. Drivstofforfilter

- 1. Tappeplugg**
- 2. Håndpumpe**

Vedlikehold - Hver 250 timer

Hver 250./750./1250./1750. driftstime (hver 3. måned)



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



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

**Valskassett - Kontroll av oljenivå**

Sett maskinen på et horisontalt underlag med sporet (1) på innsiden av valsen på nivå med valsrammens overside.

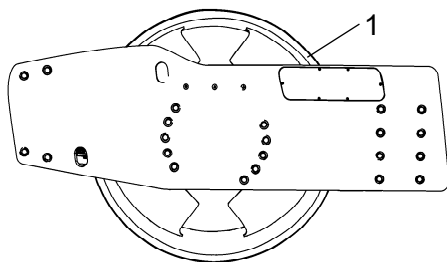


Fig. Venstre side av vals
1. Spor

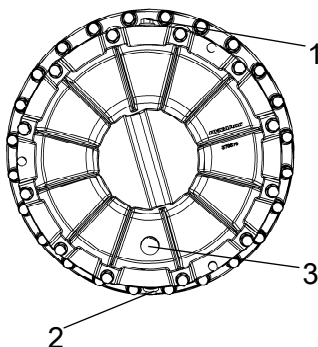


Fig. Høyre side av vals
1. Påfyllingsplugg
2. Avtappingsplugg
3. Nivåplugg

Oljenivået skal stå opp til nivåvinduet (3).

Om nødvendig, skru ut påfyllingspluggen (1) og fyll opp til midt i nivåvinduet (3).

Rengjør den magnetiske oljepluggen (1) for eventuelle metallpartikler før pluggen monteres igjen.



Sørg for å bruke kun Dynapac Drum Oil 1000 i kassetten.



Ikke fyll på for mye olje, fare for varmgang.

Gjenta deretter prosedyren på motsatt side av valsen.

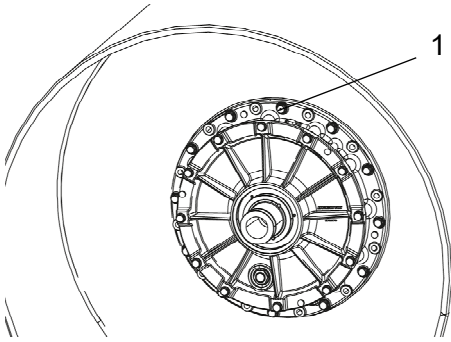


Fig. Vals
1. Lufteskrue

Valskassett - Rengjøring av lufteskrue

Rengjør valsens luftehull og lufteskrue (1). Hullet er der for å eliminere overtrykk inne i valsen.



Bakakseldifferensial - kontroll av oljenivå



**Arbeid aldri under valsen når motoren i gang.
Parker på et horisontalt underlag. Blokker hjulene forsvarlig.**

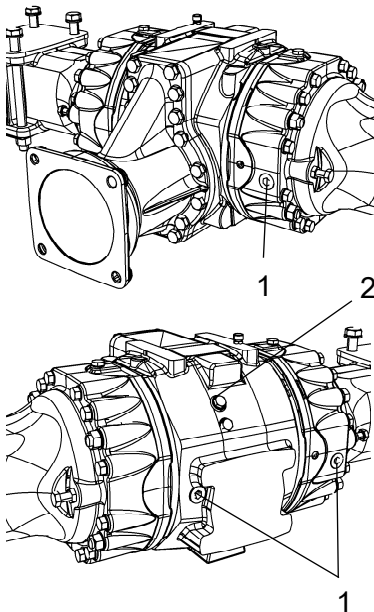


Fig. Nivåkontroll - differensialhus
1. Nivåplugg (x 3)
2. Påfyllingsplugg

Tørk rent og skru ut nivåpluggene (1), og kontroller at oljenivået når opp til plugghullenes nedre kant. Pluggene er plassert på forsiden eller baksiden av bakakselen.

Hvis nivået er lavt, fjern påfyllingspluggen (2) og fyll på olje til korrekt nivå. Bruk girolje, se smøremiddel-spesifikasjonene.

Rengjør pluggen og skru den på plass igjen.

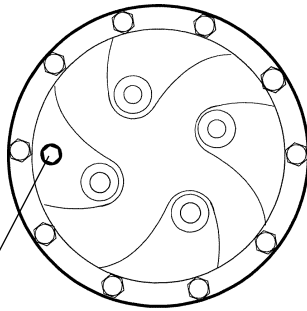
**Bakakselens planetgir - kontroll av oljenivå**

Fig. Nivåkontroll - planetgir
1. Nivå/Påfyllingsplugg

Still valsen slik at pluggen (1) i planetgiret står i "kl. 9"-stilling eller i "kl. 3"-stilling.

Tørk rent og skru ut nivåpluggen (1), og kontroller at oljenivået når opp til plugghullets nedre kant. Ved lavt nivå skal det fylles olje til riktig nivå. Bruk girolje. Se smørespesifikasjon.

Rengjør pluggen og sett den på plass igjen.

Kontroller oljenivået på samme måte i det andre planetgiret på bakakselen.

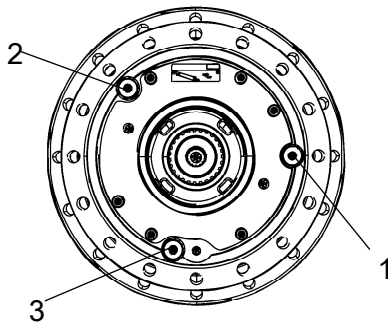
**Valsgirkasse - Kontroll av oljenivå**

Fig. Oljenivåkontroll - valsgirkasse
1. Nivåplugg
2. Påfyllingsplugg
3. Avtappingsplugg

Tørk rent området omkring nivåpluggen (1) og skru deretter ut pluggen.

Kontroller at oljenivået når opp til plugghullets underkant.

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

Rengjør pluggene og sett dem på plass igjen.

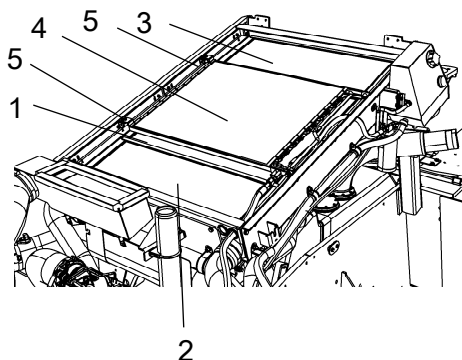


Fig. Motorrom

- 1. Vannkjøler
- 2. Ladeluftkjøler
- 3. Hydraulikkvæskekjøler
- 4. Kondensatorelement AC (ekstrautstyr)
- 5. Skruer (x 2)

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.

Løsne de to skruene (5) og vipp kondensatorelementet oppover.

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.

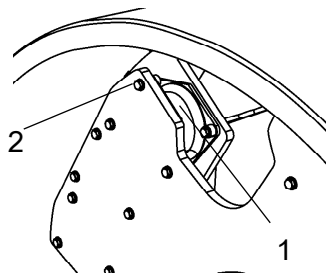


Fig. Vals, drivside

- 1. Gummielement
- 2. Festeskruer

Gummielement og festeskruer - Kontroll

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

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

Kontroller også at festeskruene (2) er trukket til.



Batteri - Kontroller tilstand

Batteriene er forseglet og vedlikeholdsfrie.



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



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

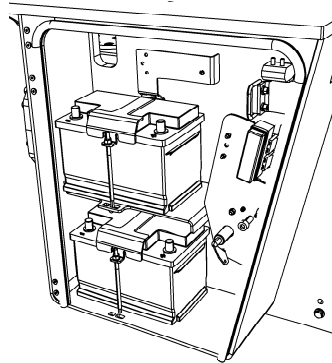


Fig. Batterier

Kabelskoene skal være rene og godt trukket til. Korroderte kabelsko rengjøres og smøres inn med syrefri vaselin.

Tørk av toppen på batteriet.

Luftkondisjonering (Tilbehør) - Kontroll

Kontroller kjølemediumslanger og tilkoplinger, og kontroller at det ikke finnes tegn til oljefilm som kan indikere lekkasje av kjølemedium.

Kjølemediet inneholde spоровæske, som gjør det mulig å oppdage lekkasjer ved hjelp av en UV-lampe. Hvis området omkring koplingene har kraftig farging, så er dette en indikasjon på lekkasje.

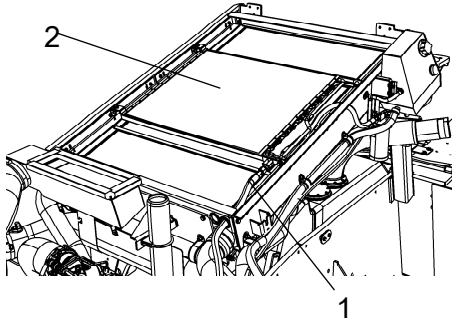


Fig. Luftkondisjonering
1. Kjølemediumslanger
2. Kondensorelement



Automatisk klimakontroll (Ekstrautstyr) - Inspeksjon

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

Filteret er plassert på høyre side lengst fremme i motorrommet.

Hvis det er synlige bobler i nivåvinduet, er dette et tegn på at kjølemedienivået er for lavt. Hvis så er tilfelle, stopp maskinen. Det er fare for skade på enheten hvis den kjøres med for lite kjølemedium.

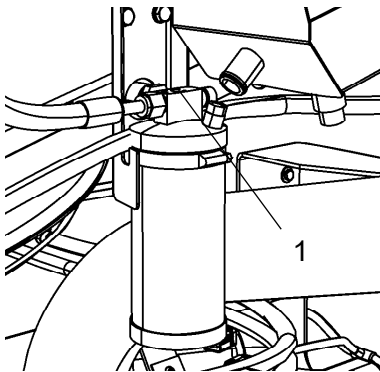


Fig. Tørkefilter
1. Inspeksjonsglass

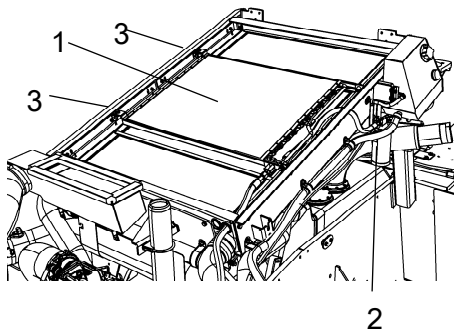


Fig. Motorrom
1. Kondensatorelement
2. Tørkefilter
3. Skruer (x 2)

Hvis det er et betydelig tap av kjølekapasitet, rengjør kondensorelementet (1) som er plassert over kjølerne i motorrommet.

Løsne de to skruene (3) og vipp kondensatorelementet (1) oppover.

Rengjør også kjøleenheten i førerhuset. Se under overskriften 2000 timer, luftkondisjonering - ettersyn.

Vedlikehold - Hver 500 timer

Hver 500/1500..... driftstimer (hvert halvår)



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



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



Valskassett - Kontroll av oljenivå

Sett maskinen på et horisontalt underlag med sporet (1) på innsiden av valsen på nivå med valsrammens overside.

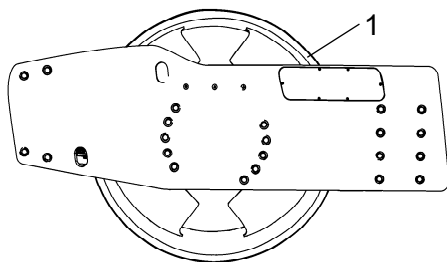


Fig. Venstre side av vals
1. Spor

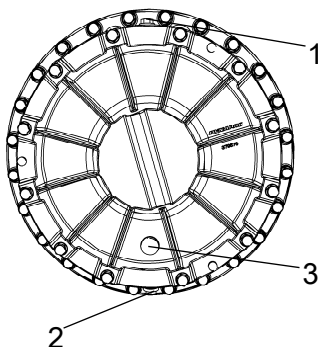


Fig. Høyre side av vals
1. Påfyllingsplugg
2. Avtappingsplugg
3. Nivåplugg

Oljenivået skal stå opp til nivåvinduet (3).

Om nødvendig, skru ut påfyllingspluggen (1) og fyll opp til midt i nivåvinduet (3).

Rengjør den magnetiske oljepluggen (1) for eventuelle metallpartikler før pluggen monteres igjen.



Sørg for å bruke kun Dynapac Drum Oil 1000 i kassetten.



Ikke fyll på for mye olje, fare for varmgang.

Gjenta deretter prosedyren på motsatt side av valsen.

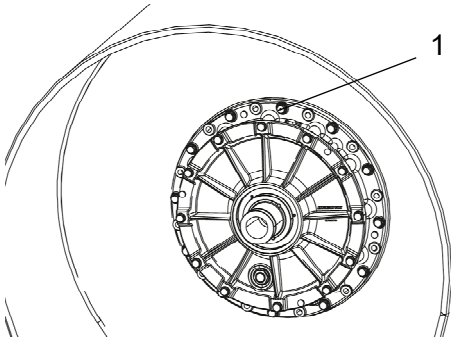


Fig. Vals
1. Lufteskrue

Valskassett - Rengjøring av lufteskrue

Rengjør valsens luftehull og lufteskrue (1). Hullet er der for å eliminere overtrykk inne i valsens.



Luftrenser

Kontroll - Utskifting av hovedfilter



Bytt luftrenserens hovedfilter når varselampen på displayet lyser ved fullt turtall på dieselmotoren.

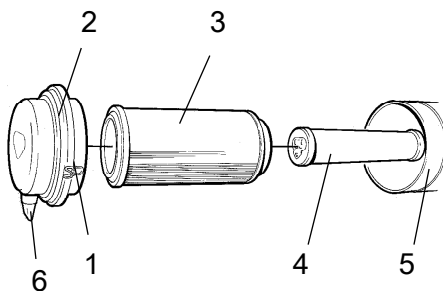


Fig. Luftrenser
1. Klips
2. Deksel
3. Hovedfilter
4. Sikkerhetsfilter
5. Filterhus
6. Støvventil

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

Ikke ta ut sikkerhetsfilteret (4).

Gjør om nødvendig rent luftfilteret.
Se avsnitt Luftrenser - 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

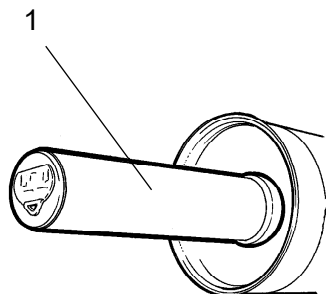


Fig. Luftfilter
1. Sikkerhetsfilter

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

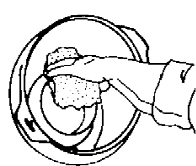
Ved bytte av sikkerhetsfilter (1) trekkes det gamle filteret ut av holderen og et nytt settes inn, og luftrenseren monteres igjen i omvendt rekkefølge.

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

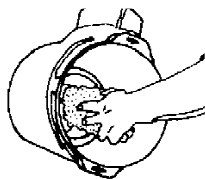


Luftrenser - Rengjøring

Tørk rent på begge sider av utløpsrøret.



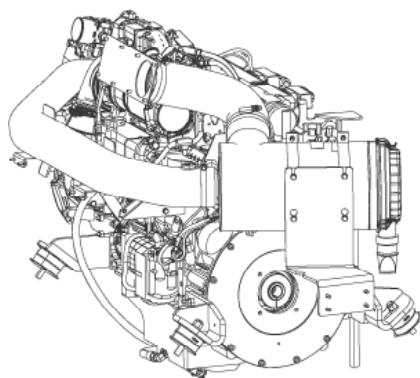
Utløpsrørets
innerkant.



Utløpsrørets
ytterkant.

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

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



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



Bakakseldifferensial - kontroll av oljenivå



Arbeid aldri under valsen når motoren i gang. Parker på et horisontalt underlag. Blokker hjulene forsvarlig.

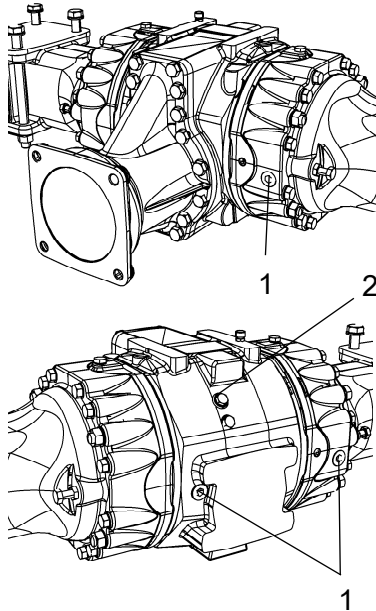


Fig. Nivåkontroll - differensialhus
 1. Nivåplugg (x 3)
 2. Påfyllingsplugg

Tørk rent og skru ut nivåpluggene (1), og kontroller at oljenivået når opp til plugghullenes nedre kant. Pluggene er plassert på forsiden eller baksiden av bakakselen.

Hvis nivået er lavt, fjern påfyllingspluggen (2) og fyll på olje til korrekt nivå. Bruk girolje, se smøremiddel-spesifikasjonene.

Rengjør pluggen og skru den på plass igjen.



Bakakselens planetgir - kontroll av oljenivå

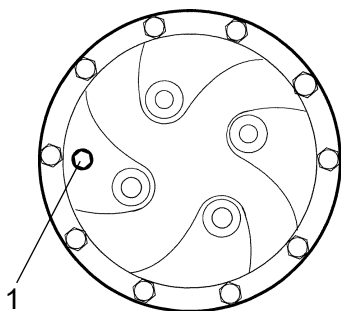


Fig. Nivåkontroll - planetgir
 1. Nivå/Påfyllingsplugg

Still valsen slik at pluggen (1) i planetgiret står i "kl. 9"-stilling eller i "kl. 3"-stilling.

Tørk rent og skru ut nivåpluggen (1), og kontroller at oljenivået når opp til plugghullets nedre kant. Ved lavt nivå skal det fylles olje til riktig nivå. Bruk girolje. Se smørespesifikasjon.

Rengjør pluggen og sett den på plass igjen.

Kontroller oljenivået på samme måte i det andre planetgiret på bakakselen.



Valsgirkasse - Kontroll av oljenivå

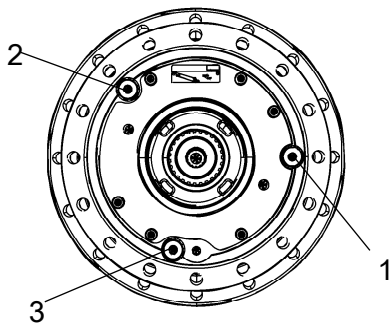


Fig. Oljenivåkontroll - valsgirskasse

1. Nivåplugg
2. Påfyllingsplugg
3. Avtappingsplugg

Tørk rent området omkring nivåpluggen (1) og skru deretter ut pluggen.

Kontroller at oljenivået når opp til plughullets underkant.

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

Rengjør pluggene og sett dem på plass igjen.

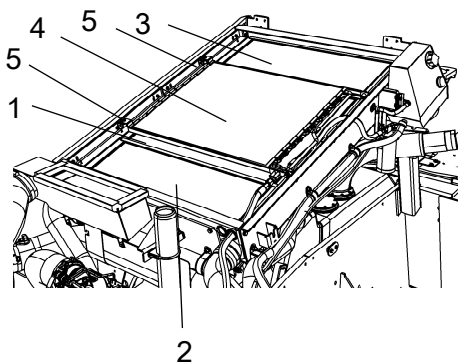


Fig. Motorrom

1. Vannkjøler
2. Ladeluftkjøler
3. Hydraulikkvæskeskjøler
4. Kondensatorelement AC (ekstraustyr)
5. Skruer (x 2)

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.

Løsne de to skruene (5) og vipp kondensatorelementet oppover.

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.

**Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring**

Sett under en beholder for å samle opp drivstoff som renner ut når filteret løsnes.

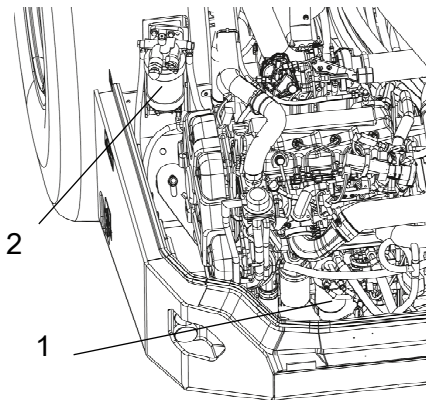


Fig. Motorrom
1. Drivstoffilter
2. Drivstofforfilter



Se motorhåndboken for detaljerte instruksjoner om utskifting drivstoffilteret.

Skru løs den nedre delen av drivstofforfilteret (2) og tapp ut eventuelt vann, og skift deretter filterenheten.

Start motoren og kontroller at drivstoffiltrene er tette.

N.B. De nye drivstoffiltrene må ikke under noen omstendighet fylles med drivstoff før de monteres. Dette på grunn av kravene til renhet i drivstoffsystemet. Bruk håndpumpen på drivstofforfilteret til å fylle fra maskinens drivstoffsystem.



Dieselmotor - Olje- og filterskift

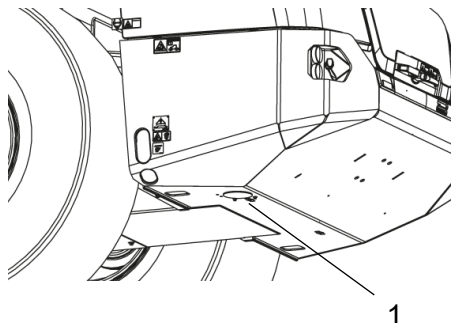


Fig. Traktorramme
1. Dekselplugg

Oljetappepluggen er montert med en slange på motoren. Det er atkomst til pluggen på venstre, bakre underside av traktorrammen og den er montert inne i en dekselplugg (1).

Den bakre slangen er beregnet for tømning av olje, den fremre for radiatorvannet.

Tapp av oljen når motoren er varm. Sett et kar som rommer 19 liter (5 gal) under avtappingspluggen.

Skift samtidig motorens oljefilter (2).
Se motorhåndboken.

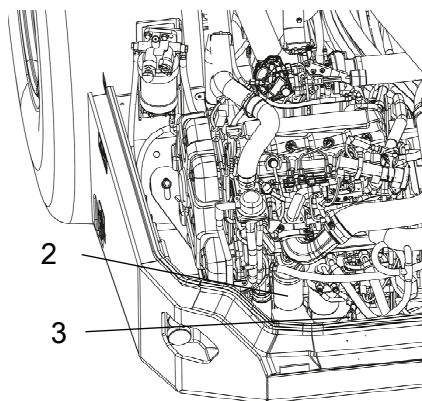


Fig. Motorrom
2. Oljefilter
3. Peilepinne



Utvis stor forsiktighet ved tapping av varme væsker og oljer. Bruk hansker og vernebriller.



Lever inn oljen som er tappet av til en miljøstasjon.



Motordeksel, hengsler - Smøring

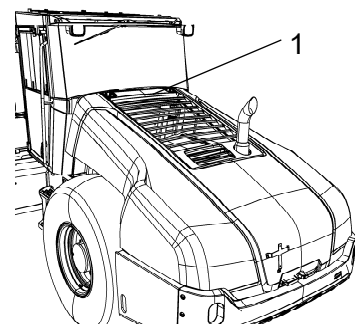
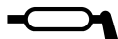


Fig. Motordeksel
1. Hengsler

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



Stollager - Smøring



Husk at kjedet er en vital del av styringsmekanismen.

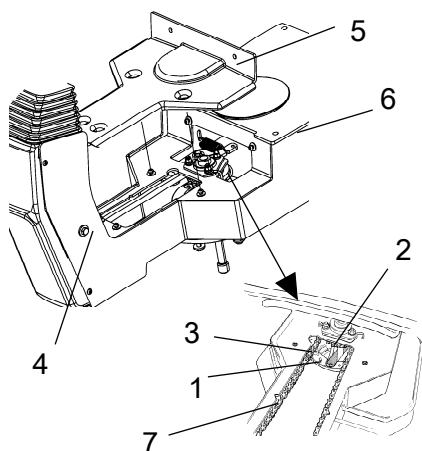


Fig. Stollager

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

Ta av dekslet (5) slik at smørenippelen (1) blir tilgjengelig. Smør førerstolens dreielager med tre pumpeslag fra håndfettpressa.

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

Smør også stolens glideskinner (6) med fett.

Hvis kjedet har slakk ved tannhjulet (2), løsne skruene (4) og flytt rattstammen fremover. Trekk til skruene og kontroller kjedespenningen.

Ikke stram opp kjedet for hardt. Det skal være mulig å bevege kjedet ca. 10 mm til siden med en pekefinger/tommel ved merket (7) i seterammen. Monter kjedelåsen i bunnen.



Hvis stolen begynner å bli treg å justere bør den smøres oftere enn det som er angitt her.

Vedlikehold - Hver 1000 timer

Hver 1000/3000..... driftstimer (hvert år)



**Parker valse på et horisontalt underlag.
Motoren må være slått av og parkerings-
bremsen 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.**

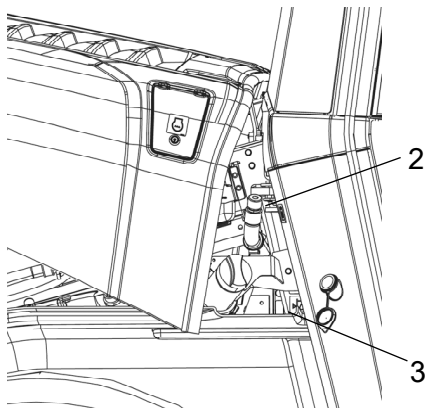
**Hydraulikkoljefilter - Utskifting**

Fig. Hydraulikkoljebekholder
2. Påfyllingslokk/luftfilter
3. Inspeksjonsglass

Løsne påfyllingsdekselet/pustefilteret (2) på toppen av tanken slik at overtrykket inne i tanken elimineres.

Kontroller at pustefilteret (2) ikke er tett, det skal være fri luftpassasje gjennom lokket i begge retninger.

Hvis en av retningene er blokkert skal filteret rengjøres med litt diesolje og gjennomblåses med trykkluft inntil fri passasje er gjenopprettet. Skift eventuelt ut lokket med et nytt.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

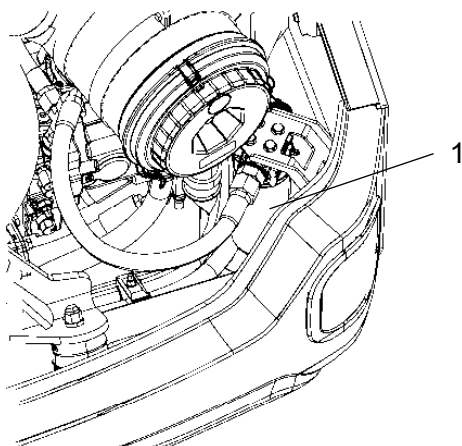


Fig. Motorrom
1. Hydraulikkoljefilter (x1).

Gjør grundig rent omkring oljefilteret.



Skru av oljefilteret (1) og lever det inn til en miljøstasjon. Dette er et engangsfilter som ikke kan rengjøres.



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

Rengjør filterholderens tetningsflater nøye.

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



Skru først til filterets tetningsring ligger an mot filterfestet. Skru deretter ytterligere en halv omdreining. Ikke trekk til filteret for hardt, da det kan skade tetningsringen.

Start motoren og kontroller at det ikke lekker hydraulikkolje fra filteret. Kontroller oljenivået gjennom nivåvinduet (3), og etterfyll ved behov.



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



Valskasset - Kontroll av oljenivå

Sett maskinen på et horisontalt underlag med sporet (1) på innsiden av valsen på nivå med valsrammens overside.

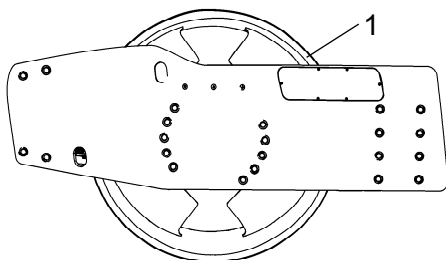


Fig. Venstre side av vals
1. Spor

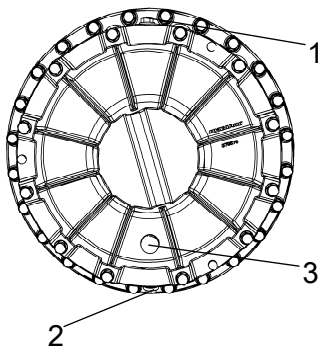


Fig. Høyre side av vals
1. Påfyllingsplugg
2. Avtappingsplugg
3. Nivåplugg

Oljenivået skal stå opp til nivåvinduet (3).

Om nødvendig, skru ut påfyllingspluggen (1) og fyll opp til midt i nivåvinduet (3).

Rengjør den magnetiske oljepluggen (1) for eventuelle metallpartikler før pluggen monteres igjen.



Sørg for å bruke kun Dynapac Drum Oil 1000 i kassetten.



Ikke fyll på for mye olje, fare for varmgang.

Gjenta deretter prosedyren på motsatt side av valsen.

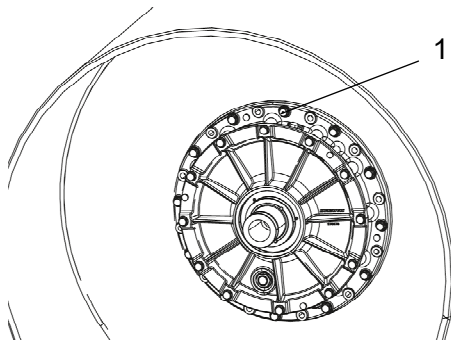


Fig. Vals
1. Lufteskru

Valskassett - Rengjøring av lufteskru

Rengjør valsens luftehull og lufteskru (1). Hullet er der for å eliminere overtrykk inne i valsen.

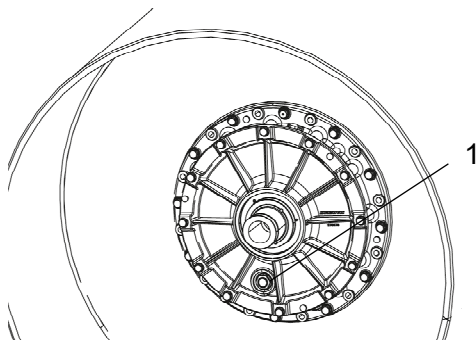


Fig. Vals
1. Oljenivåglass

Valskassett - Oljenivåglass

Kontroller på begge valskassetter.

Inspiser oljenivåglasset og skift det hvis det er skadet.

Ved 2000 timersservicen skal det skiftes hvis det ikke har vært skiftet tidligere.

**Luftrenser****Kontroll - Utskifting av hovedfilter**

Bytt luftrenserens hovedfilter når varsellampen på displayet lyser ved fullt turtall på dieselmotoren.

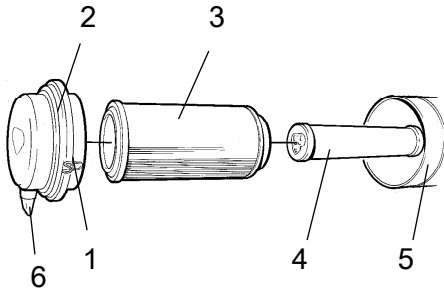


Fig. Luftrenser

- 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 Luftrenser - 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.

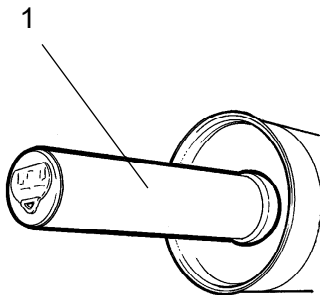
**Sikkerhetsfilter - Bytte**

Fig. Luftfilter

- 1. Sikkerhetsfilter

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

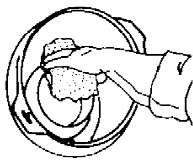
Ved bytte av sikkerhetsfilter (1) trekkes det gamle filteret ut av holderen og et nytt settes inn, og luftrenseren monteres igjen i omvendt rekkefølge.

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

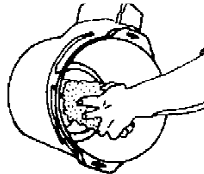


Luftrensner - Rengjøring

Tørk rent på begge sider av utløpsrøret.



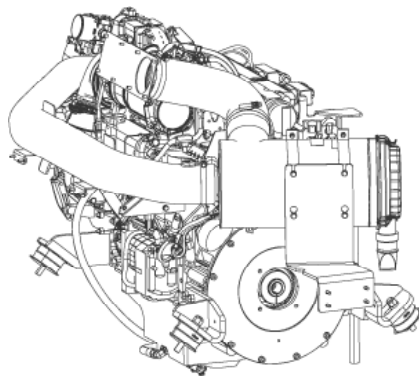
Utløpsrørets
innerkant.



Utløpsrørets
ytterkant.

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

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



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



Bakakseldifferensial - Oljeskift



Arbeid aldri under valsen når motoren i gang. Parker på et horisontalt underlag. Blokker hjulene forsvarlig.

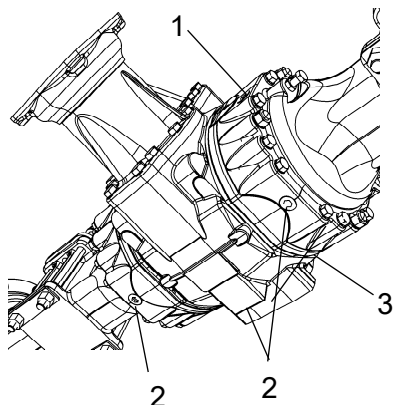


Fig. Bakaksel, underside
 1. Nivå/påfyllingsplugg (3 stk.)
 2. Avtappingsplugg (3 stk.)
 3. Påfyllingsplugg (x x)

Gjør rent og skru ut de tre nivå-/påfyllingspluggene (1) og (3) og alle tre avtappingspluggene (2). Nivå-/påfyllingspluggene er plassert på forsiden og baksiden av akselen, og avtappingspluggene er plassert på undersiden og bak. Tapp oljen ned i en beholder. Volumet er ca. 12,5 liter (13.2 qts).



Samle opp oljen og lever den til et miljødeponi.

Skru på plass avtappingspluggene og fyll på ny olje til riktig nivå. Skru nivå-/påfyllingspluggene tilbake på plass. Bruk girolje, se Smøremiddelspesifikasjonen.



Bakaksel planetgir - Oljeskift

Sett valsen slik at pluggen (1) kommer i sin laveste stilling.

Tørk ren og skru ut pluggen (1), og tapp oljen i en passende beholder. Volumet er ca. 1,85 liter.



Oljen må leveres inn til et godkjent avfallsmottak.

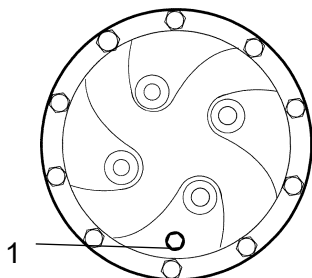


Fig. Planetgir/avtappingsstilling
 1. Plugg

Still valsen slik at pluggen (1) i planetgiret står i "kl. 9"-stilling eller i "kl. 3"-stilling.

Fyll på olje til nivåhullets nedre kant. Bruk girolje. Se smørespesifikasjonen.

Rengjør pluggen og skru den på plass igjen.

Kontroller oljenivået på samme måte i det andre planetgiret på bakakselen.

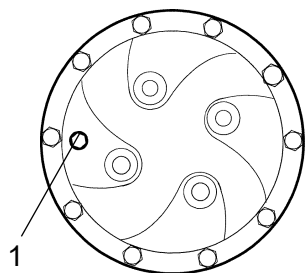


Fig. Planetgir/påfyllingsstilling
 1. Plugg



Valsgirkasse - Oljeskift

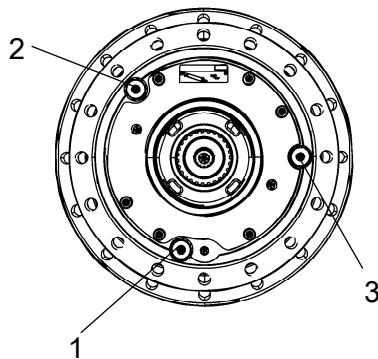


Fig. Valsgirkasse
 1. Avtappingsplugg
 2. Påfyllingsplugg
 3. Nivåplugg

Tørk rent, skru ut pluggene (1, 2 og 3) og tapp av oljen i en passende beholder, kapasitet ca. 5,0 liter (5,3 qts.).

Skru pluggen (1) tilbake på plass og fyll på olje til den når nivåpluggen (3), i henhold til "Valsgirkasse - kontroll av oljenivå".

Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonen.

Rengjør og skru på plass nivåpluggen (3) og påfyllingspluggen (2).

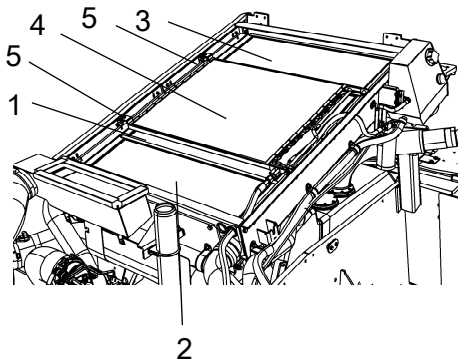


Fig. Motorrom
 1. Vannkjøler
 2. Ladeluftkjøler
 3. Hydraulikkvæskekjøler
 4. Kondensatorelement AC (ekstraustyr)
 5. Skruer (x 2)

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.

Løsne de to skruene (5) og vipp kondensatorelementet oppover.

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.

**Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring**

Sett under en beholder for å samle opp drivstoff som renner ut når filteret løsnes.

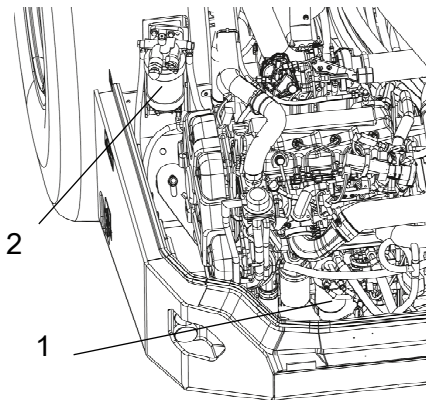


Fig. Motorrom
1. Drivstoffilter
2. Drivstofforfilter

Skru av drivstoffilteret (1). Filteret er av engangstypen, og kan ikke rengjøres. Lever det inn til en miljøstasjon.



Se motorhåndboken for detaljerte instruksjoner om utskifting drivstoffilteret.

Skru løs den nedre delen av drivstofforfilteret (2) og tapp ut eventuelt vann, og skift deretter filterenheten.

Start motoren og kontroller at drivstoffiltrene er tette.

N.B. De nye drivstoffiltrene må ikke under noen omstendighet fylles med drivstoff før de monteres. Dette på grunn av kravene til renhet i drivstoffsystemet. Bruk håndpumpen på drivstofforfilteret til å fylle fra maskinens drivstoffsystem.

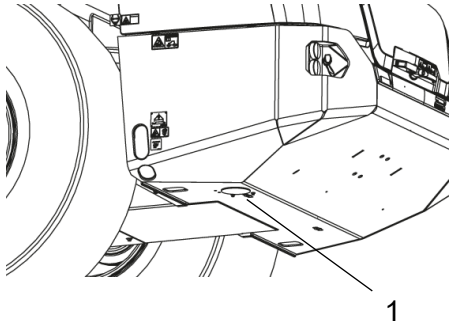
**Dieselmotor - Olje- og filterskift**

Fig. Traktorramme
1. Dekselplugg

Oljetappepluggen er montert med en slange på motoren. Det er atkomst til pluggen på venstre, bakre underside av traktorrammen og den er montert inne i en dekselplugg (1).

Den bakre slangen er beregnet for tømning av olje, den fremre for radiatorvannet.

Tapp av oljen når motoren er varm. Sett et kar som rommer 19 liter (5 gal) under avtappingspluggen.

Skift samtidig motorens oljefilter (2).
Se motorhåndboken.

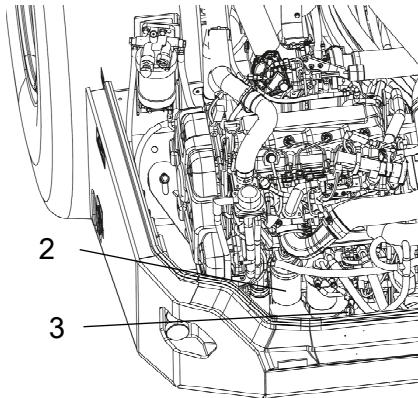


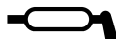
Fig. Motorrom
2. Oljefilter
3. Peilepinne



Utvis stor forsiktighet ved tapping av varme væsker og oljer. Bruk hansker og vernebriller.



Lever inn oljen som er tappet av til en miljøstasjon.



Stollager - Smøring



Husk at kjedet er en vital del av styringsmekanismen.

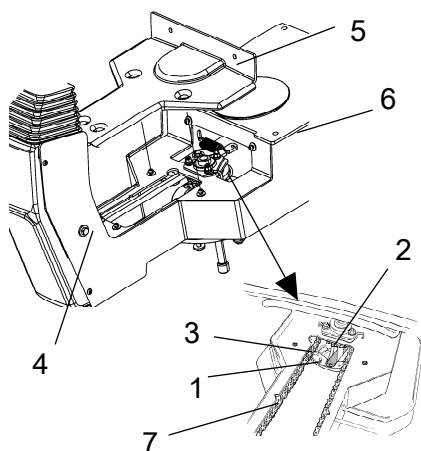


Fig. Stollager

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

Ta av dekslet (5) slik at smørenippelen (1) blir tilgjengelig. Smør førerstolens dreielager med tre pumpeslag fra håndfettpressa.

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

Smør også stolens glideskinner (6) med fett.

Hvis kjedet har slakk ved tannhjulet (2), løsne skruene (4) og flytt rattstammen fremover. Trekk til skruene og kontroller kjedespenningen.

Ikke stram opp kjedet for hardt. Det skal være mulig å bevege kjedet ca. 10 mm til siden med en pekefinger/tommel ved merket (7) i seterammen. Monter kjedelåsen i bunnen.



Hvis stolen begynner å bli treg å justere bør den smøres oftere enn det som er angitt her.



Hydraulikkoljetank - Avtapping

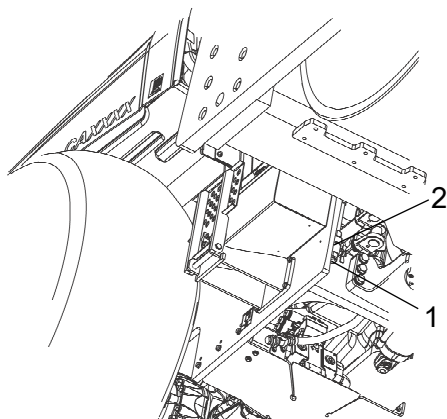


Fig. Maskinens høyre underside

1. Avtappingskran
2. Plugg

Kondensatet fra hydraulikkoljetanken tappes av gjennom avtappingskranen (1).

Foreta avtapping fra valsen etter at den har stått lenge stille, f.eks. over natten. Gå frem som følger:

Skru ut pluggen (2).

Hold en oppsamlingsbeholder under kranen.

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

Steng avtappingskranen.

Sett pluggen tilbake på plass.



Drivstofftank - drenering (ekstrautstyr)

Vann og sedimenter i drivstofftanken tappes ut gjennom avtappingspluggen i bunnen av drivstofftanken.



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

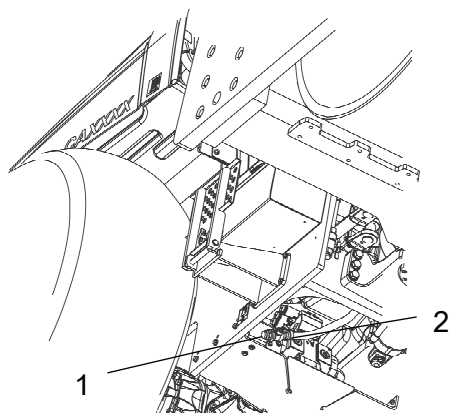


Fig. Maskinens høyre underside
1. Dreneringsplugg
2. Dreneringskran

Foreta avtapping fra valsen etter at den har stått lenge stille, f.eks. over natten. Drivstoffnivået bør være så lavt som mulig.

Valsen bør helst ha stått med den ene siden noe lavere, slik at vann og sedimenter er samlet ved avtappingspluggen (1). Gå frem som følger:

Hold en oppsamlingsbeholder under pluggen (1).

Løsne avtappingspluggen (1).

Åpne dreneringskranen (2) og drener ut vann og sedimenter inntil det kun er rent dieseldrivstoff som kommer ut. Lukk dreneringskranen og skru inn pluggen igjen.



Luftkondisjonering (Ekstrautstyr)

Friskluftfilter- Utskifting



Bruk en gardintrapp for å komme til filteret (1). Filteret er også tilgjengelig gjennom det høyre førerhusvinduet.

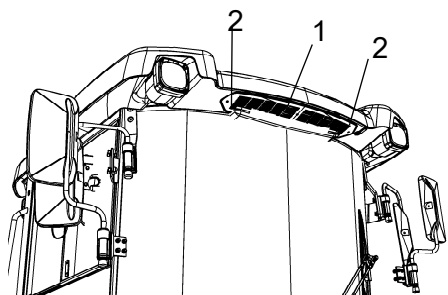


Fig. Førerhus
1. Friskluftfilter (2 stk.)
2. Skruer (3 stk.)

Det er et friskluftfilter (1), plassert foran på førerhuset.

Skru ut skruene (2) og ta av beskyttelsesdekselet.

Ta ut de to filterinnsatsene og skift dem ut med nye.

Det kan være nødvendig å skifte filterne oftere, dersom maskinen arbeider i støvfylte omgivelser.

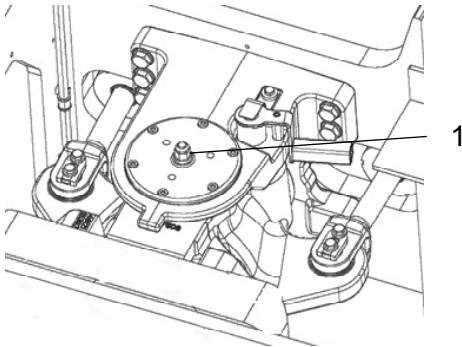


Fig. Styrelås
1. Mutter

Styrelås - Tiltrekking



Ingen må oppholde seg i nærheten av styreleddet mens motoren er i gang. Det er fare for klemming når styringen betjenes. Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen før stramming.

Den enkleste måten å fastslå om du har denne typen styrelås er at den har en ny type mutter (1) på toppen, som vist.

Aktuelt tiltrekkingsmoment (Nm) skal være når maskinen står i stilling for kjøring rett frem.

M14	174 Nm
-----	--------

Vedlikehold - Hver 2000 timer

Hver 2000/4000..... driftstimer (hvert 2 år)



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.

**Hydraulikkoljetank - Oljeskift**

Sørg for en beholder som kan samle opp brukt olje. Beholderen må romme minst 60 liter.



Utvis forsiktighet ved tapping av varm hydraulikkolje. Bruk hansker og vernebriller.

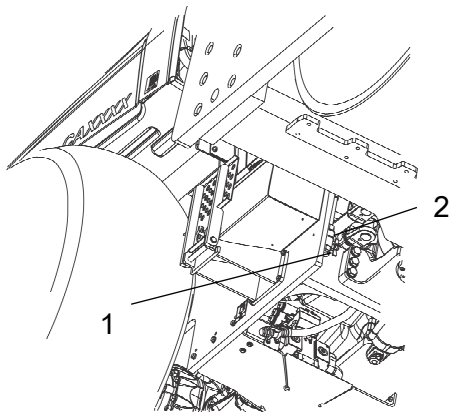


Fig. Maskinens høyre underside
1. Dreneringskran
2. Plugg

En passende beholder kan være et tomt oljefat eller lignende, som settes ved siden av valsen. Oljen renner fra avtappingskranen (1) til beholderen, etter at pluggen (2) er fjernet og kranen er åpnet.



Samle opp oljen og lever den inn til en miljøstasjon.

Fyll på ny hydraulikkolje i henhold til anvisningen under "Hydraulikkoljetank - Kontroll av oljenivå". Skift samtidig hydraulikkoljefiltrene.

Start dieselmotoren og kjør de ulike hydraulikkfunksjonene.

Kontroller oljenivået og etterfyll om nødvendig.



Hydraulikkoljefilter - Utskifting

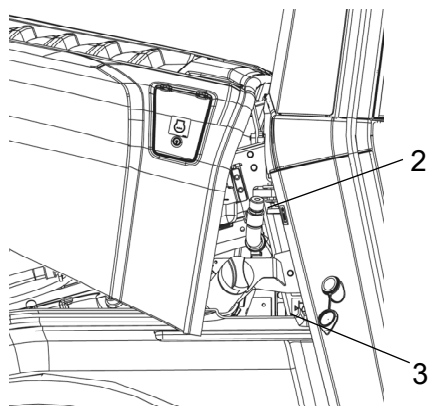


Fig. Hydraulikkoljebekholder
2. Påfyllingslokk/luftfilter
3. Inspeksjonsglass

Løsne påfyllingsdekselet/pustefilteret (2) på toppen av tanken slik at overtrykket inne i tanken elimineres.

Kontroller at pustefilteret (2) ikke er tett, det skal være fri luftpassasje gjennom lokket i begge retninger.

Hvis en av retningene er blokkert skal filteret rengjøres med litt dieselolje og gjennomblåses med trykkluft inntil fri passasje er gjenopprettet. Skift eventuelt ut lokket med et nytt.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

Gjør grundig rent omkring oljefilteret.



Skrut av oljefilteret (1) og lever det inn til en miljøstasjon. Dette er et engangsfilter som ikke kan rengjøres.



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

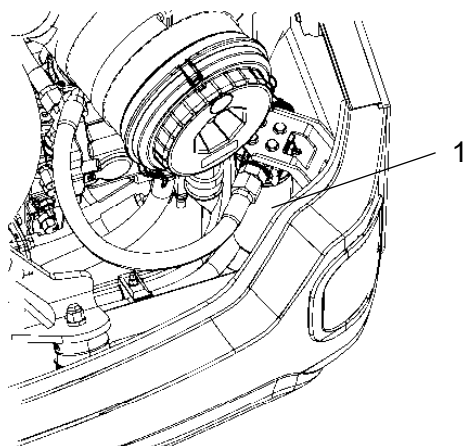


Fig. Motorrom
1. Hydraulikkoljefilter (x1).

Rengjør filterholderens tetningsflater nøye.

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



Skrut først til filterets tetningsring ligger an mot filterfestet. Skru deretter ytterligere en halv omdreining. Ikke trekk til filteret for hardt, da det kan skade tetningsringen.

Start motoren og kontroller at det ikke lekker hydraulikkolje fra filteret. Kontroller oljenivået gjennom nivåvinduet (3), og etterfyll ved behov.



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

**Valskassett - Oljeskift**

Sett maskinen på et horisontalt underlag med sporet (1) på innsiden av valsen på nivå med valsrammens overside.

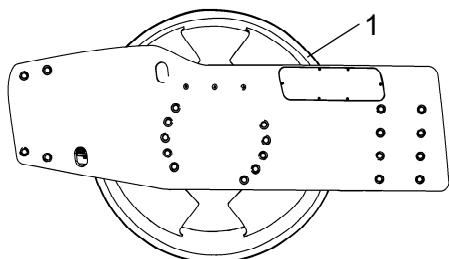


Fig. Venstre side av vals
1. Spor

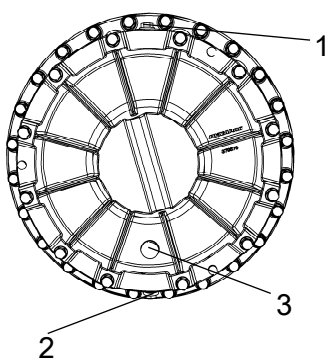


Fig. Høyre side av vals
1. Påfyllingsplugg
2. Avtappingsplugg
3. Nivåplugg

Plasser en beholder som rommer ca. 5 liter under avtappingspluggen (2).



Utvis forsiktighet ved tapping av valseolje/varm valseolje. Bruk hansker og vernebriller.



Samle opp oljen og lever den inn til en miljøstasjon.

Rengjør og skru ut påfyllingspluggen (1) og avtappingspluggen (2).

La all oljen renne ut. Monter avtappingspluggen og fyll opp med ny syntetisk olje i samsvar med instruksjonene under "Valskassett - kontroll av oljenivået".



Sørg for å bruke kun Dynapac Drum Oil 1000 i kassetten.

Gjenta prosedyren på motsatt side.

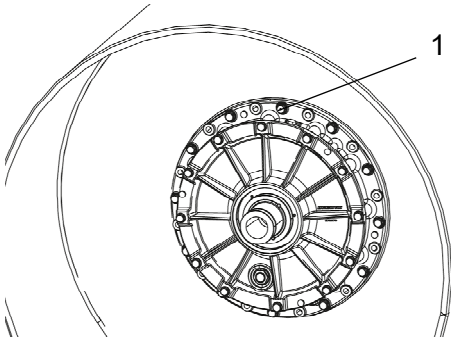


Fig. Vals
1. Lufteskrue

Valskassett - Rengjøring av lufteskrue

Rengjør valsens luftehull og lufteskrue (1). Hullet er der for å eliminere overtrykk inne i valsens.

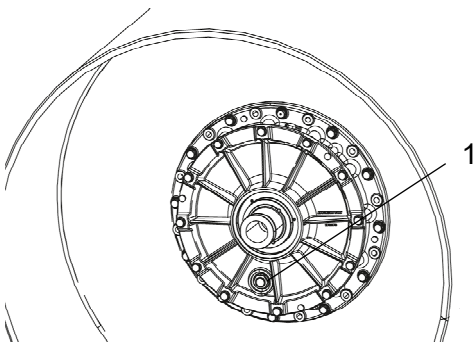


Fig. Vals
1. Oljenivåglass

Valskassett - Oljenivåglass

Kontroller på begge valskassetter.

Inspiser oljenivåglasset og skift det hvis det er skadet.

Ved 2000 timersservicen skal det skiftes hvis det ikke har vært skiftet tidligere.

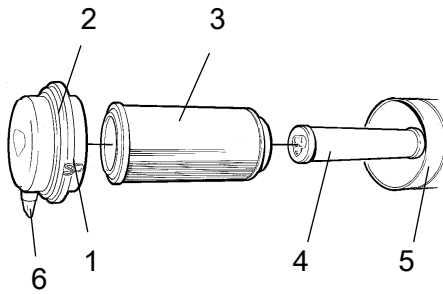


Luftreenser

Kontroll - Utskifting av hovedfilter



Bytt luftreenserens hovedfilter når varselampen på displayet lyser ved fullt turtall på dieselmotoren.

**Fig. Luftrenser**

- 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 Luftrenser - 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.

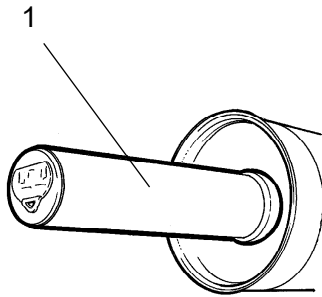


Sikkerhetsfilter - Bytte

Bytt ut sikkerhetsfilteret med et nytt filter etter annethvert 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 Luftrenser - Rengjøring.

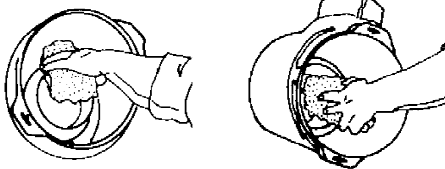
**Fig. Luftfilter**

- 1. Sikkerhetsfilter



Luftrensner - Rengjøring

Tørk rent på begge sider av utløpsrøret.

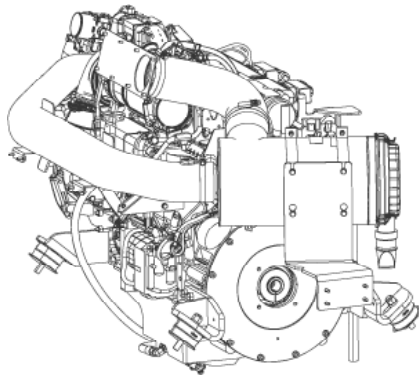


Utløpsrørets
innerkant.

Utløpsrørets
ytterkant.

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

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



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



Bakaksel planetgir - Oljeskift

Sett valsen slik at pluggen (1) kommer i sin laveste
stilling.

Tørk ren og skru ut pluggen (1), og tapp oljen i en
passende beholder. Volumet er ca. 1,85 liter.



Oljen må leveres inn til et godkjent avfallsmottak.

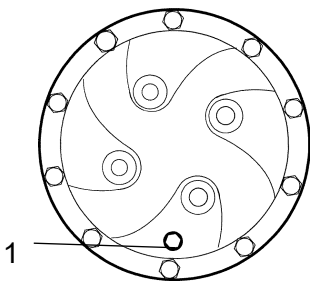


Fig. Planetgir/avtappingsstilling
1. Plugg

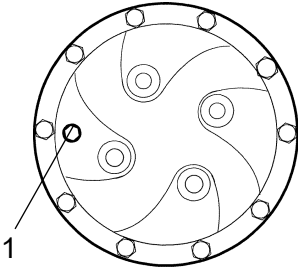


Fig. Planetgir/påfyllingsstilling
1. Plugg

Still valsen slik at pluggen (1) i planetgiret står i "kl. 9"-stilling eller i "kl. 3"-stilling.

Fyll på olje til nivåhullets nedre kant. Bruk girolje. Se smørespesifikasjonen.

Rengjør pluggen og skru den på plass igjen.

Kontroller oljenivået på samme måte i det andre planetgiret på bakakselen.



Bakakseldifferensial - Oljeskift



Arbeid aldri under valsen når motoren i gang. Parker på et horisontalt underlag. Blokker hjulene forsvarlig.

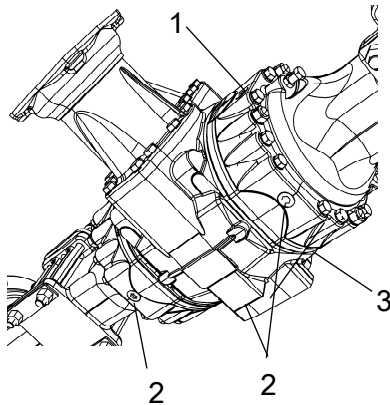


Fig. Bakaksel, underside
1. Nivå/påfyllingsplugg (3 stk.)
2. Avtappingsplugg (3 stk.)
3. Påfyllingsplugg (x x)



Samle opp oljen og lever den til et miljødeponi.

Skru på plass avtappingspluggene og fyll på ny olje til riktig nivå. Skru nivå-/påfyllingspluggene tilbake på plass. Bruk girolje, se Smøremiddelspesifikasjonen.



Valsgirkasse - Oljeskift

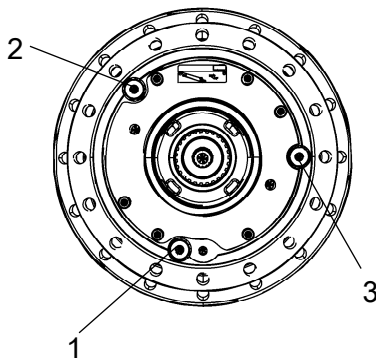


Fig. Valsgirkasse
 1. Avtappingsplugg
 2. Påfyllingsplugg
 3. Nivåplugg

Tørk rent, skru ut pluggene (1, 2 og 3) og tapp av oljen i en passende beholder, kapasitet ca. 5,0 liter (5,3 qts.).

Skru pluggen (1) tilbake på plass og fyll på olje til den når nivåpluggen (3), i henhold til "Valsgirkasse - kontroll av oljenivå".

Bruk girolje, se smøremiddelspesifikasjonen.

Rengjør og skru på plass nivåpluggen (3) og påfyllingspluggen (2).

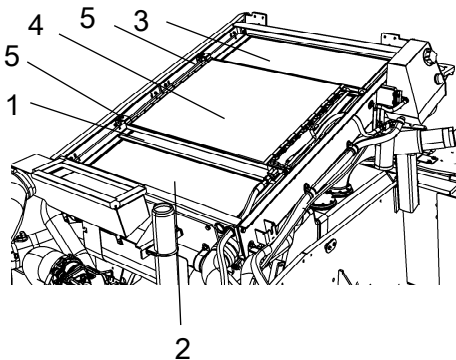


Fig. Motorrom
 1. Vannkjøler
 2. Ladeluftkjøler
 3. Hydraulikkvæskeskjøler
 4. Kondensatorelement AC (ekstrautstyr)
 5. Skruer (x 2)

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.

Løsne de to skruene (5) og vipp kondensatorelementet oppover.

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.

**Motorens drivstoffilter - utskifting/rengjøring**

Sett under en beholder for å samle opp drivstoff som renner ut når filteret løsnes.

Skru av drivstoffilteret (1). Filteret er av engangstypen, og kan ikke rengjøres. Lever det inn til en miljøstasjon.



Se motorhåndboken for detaljerte instruksjoner om utskifting drivstoffilteret.

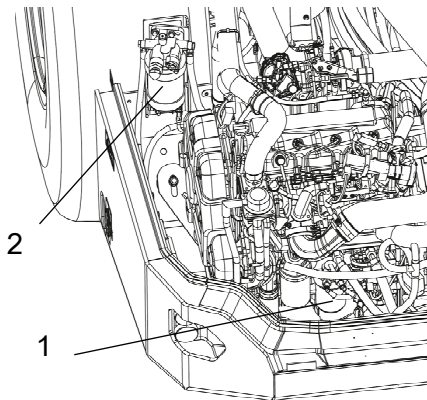


Fig. Motorrom
1. Drivstoffilter
2. Drivstofforfilter

Skru løs den nedre delen av drivstofforfilteret (2) og tapp ut eventuelt vann, og skift deretter filterenheten.

Start motoren og kontroller at drivstoffiltrene er tette.

N.B. De nye drivstoffiltrene må ikke under noen omstendighet fylles med drivstoff før de monteres. Dette på grunn av kravene til renhet i drivstoffsystemet. Bruk håndpumpen på drivstofforfilteret til å fylle fra maskinens drivstoffsystem.

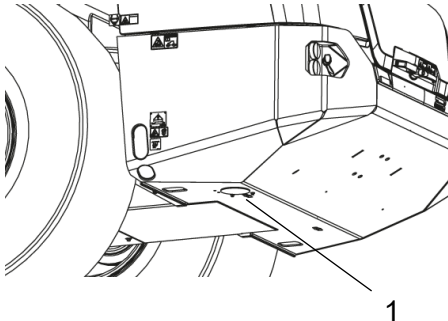
**Dieselmotor - Olje- og filterskift**

Fig. Traktorramme
1. Dekselplugg

Oljetappepluggen er montert med en slange på motoren. Det er atkomst til pluggen på venstre, bakre underside av traktorrammen og den er montert inne i en dekselplugg (1).

Den bakre slangen er beregnet for tømning av olje, den fremre for radiatorvannet.

Tapp av oljen når motoren er varm. Sett et kar som rommer 19 liter (5 gal) under avtappingspluggen.

Skift samtidig motorens oljefilter (2).
Se motorhåndboken.

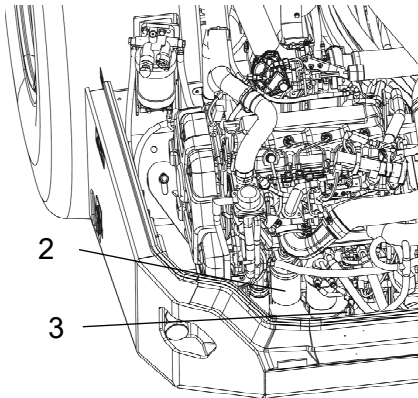


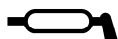
Fig. Motorrom
2. Oljefilter
3. Peilepinne



Utvis stor forsiktighet ved tapping av varme væsker og oljer. Bruk hansker og vernebriller.



Lever inn oljen som er tappet av til en miljøstasjon.



Stollager - Smøring



Husk at kjedet er en vital del av styringsmekanismen.

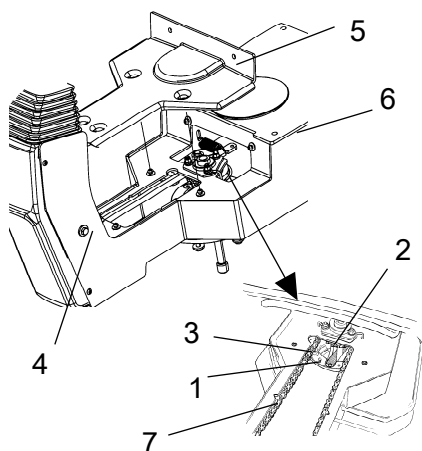


Fig. Stollager
 1. Smørenippel
 2. Tannhjul
 3. Styrekjede
 4. Justeringsskrue
 5. Deksel
 6. Glideskinner
 7. Merke

Ta av dekselet (5) slik at smørenippelen (1) blir tilgjengelig. Smør førerstolens dreielager med tre pumpeslag fra håndfettpressa.

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

Smør også stolens glideskinner (6) med fett.

Hvis kjedet har slakk ved tannhjulet (2), løsne skruene (4) og flytt rattstammen fremover. Trekk til skruene og kontroller kjedespenningen.

Ikke stram opp kjedet for hardt. Det skal være mulig å bevege kjedet ca. 10 mm til siden med en pekefinger/tommel ved merket (7) i seterammen. Monter kjedelåsen i bunnen.



Hvis stolen begynner å bli treg å justere bør den smøres oftere enn det som er angitt her.



Hydraulikkoljetank - Avtapping

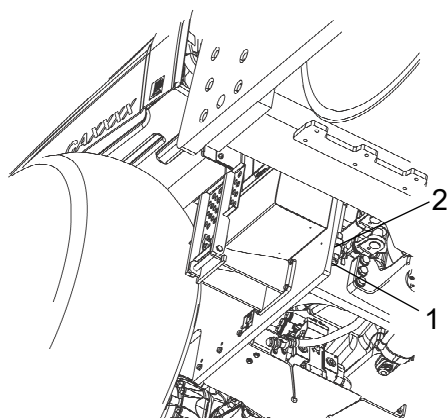


Fig. Maskinens høyre underside
 1. Avtappingskran
 2. Plugg

Kondensatet fra hydraulikkoljetanken tappes av gjennom avtappingskranen (1).

Foreta avtapping fra valsen etter at den har stått lenge stille, f.eks. over natten. Gå frem som følger:

Skrut ut pluggen (2).

Hold en oppsamlingsbeholder under kranen.

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

Steng avtappingskranen.

Sett pluggen tilbake på plass.



Drivstofftank - drenering (ekstrautstyr)

Vann og sedimenter i drivstofftanken tappes ut gjennom avtappingspluggen i bunnen av drivstofftanken.



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

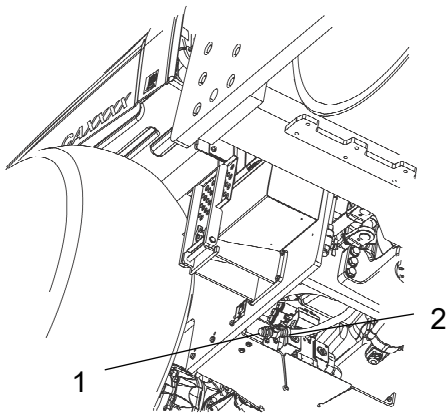


Fig. Maskinens høyre underside
1. Dreneringsplugg
2. Dreneringskran

Foreta avtapping fra valsen etter at den har stått lenge stille, f.eks. over natten. Drivstoffnivået bør være så lavt som mulig.

Valsen bør helst ha stått med den ene siden noe lavere, slik at vann og sedimenter er samlet ved avtappingspluggen (1). Gå frem som følger:

Hold en oppsamlingsbeholder under pluggen (1).

Løsne avtappingspluggen (1).

Åpne dreneringskranen (2) og drener ut vann og sedimenter inntil det kun er rent dieseldrivstoff som kommer ut. Lukk dreneringskranen og skru inn pluggen igjen.



Luftkondisjonering (Ekstrautstyr)

Friskluftfilter- Utskifting



Bruk en gardintrapp for å komme til filteret (1). Filteret er også tilgjengelig gjennom det høyre førerhusvinduet.

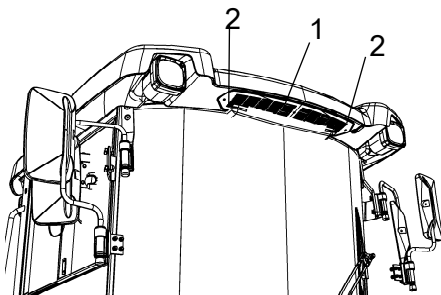


Fig. Førerhus
1. Friskluftfilter (2 stk.)
2. Skruer (3 stk.)

Det er et friskluftfilter (1), plassert foran på førerhuset.

Skru ut skruene (2) og ta av beskyttelsesdekselet.

Ta ut de to filterinnsatsene og skift dem ut med nye.

Det kan være nødvendig å skifte filterne oftere, dersom maskinen arbeider i støvfylte omgivelser.

Automatisk klimakontroll (Ekstrautstyr) - Ettersyn

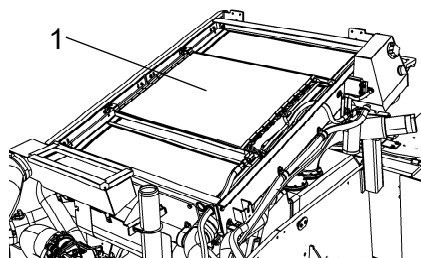


Fig. Motorrom
1. Kodeelement

Regelmessig inspeksjon og vedlikehold er nødvendig for å sikre tilfredsstillende drift over lang tid.

Rengjør kondensorelementet (1) for støv ved hjelp av trykkluft. Blås fra undersiden.



Hvis luftstrålen er for sterk kan den skade ribbene på elementene.



Bruk vernebriller ved arbeid med trykkluft.

Kontroller at kondensorelementet er godt festet.

Tørkefilter - Kontroll

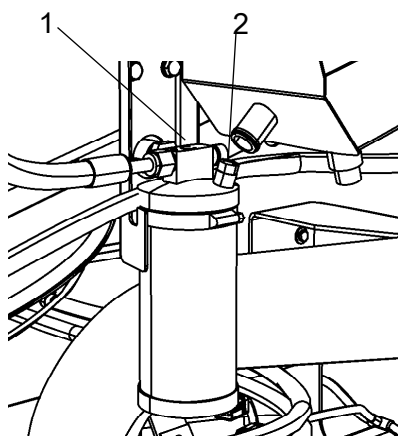


Fig. Tørkefilter i motorrom
1. Inspeksjonsglass
2. Fuktighetsindikator

Mens enheten er i drift, åpne motorromdekselet og kontroller ved hjelp av inspeksjonsglasset (1) at det ikke er bobler å se på tørkefilteret. Hvis det er synlige bobler i inspeksjonsglasset, er dette et tegn på at kjølemediumnivået er for lavt. Hvis så er tilfelle, stopp maskinen. Det er fare for skade på enheten hvis den kjøres med for lite kjølemedium.

Kontroller fuktighetsindikatoren (2). Den skal være blå. Hvis den er beige må tørkepatronen skiftes av en autorisert serviceleverandør.



Kompressoren skades hvis enheten kjøres med for lite kjølemedium.



Slangekoplingene må ikke frakoples eller løsnes.



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



**Systemet inneholder kjølemedium under trykk.
Det er forbudt å slippe ut kjølemedium til atmosfæren. Arbeid på kjølemediumpretsen skal bare utføres av autoriserte firmaer.**

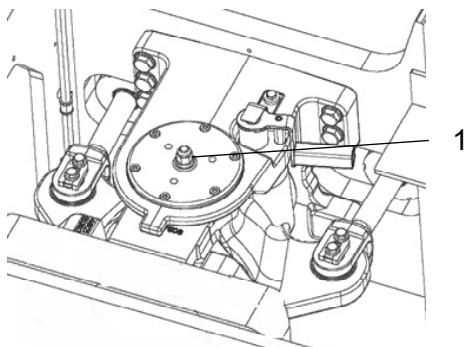


Fig. Styrelås
1. Mutter

Styrelås - Tiltrekking



Ingen må oppholde seg i nærheten av styreleddet mens motoren er i gang. Det er fare for klemming når styringen betjenes. Slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen før stramming.

Den enkleste måten å fastslå om du har denne typen styrelås er at den har en ny type mutter (1) på toppen, som vist.

Aktuelt tiltrekkingsmoment (Nm) skal være når maskinen står i stilling for kjøring rett frem.

M14	174 Nm
-----	--------



Skifte sugefiler i ureatanken

Ureatanken er plassert på høyre side av maskinen.

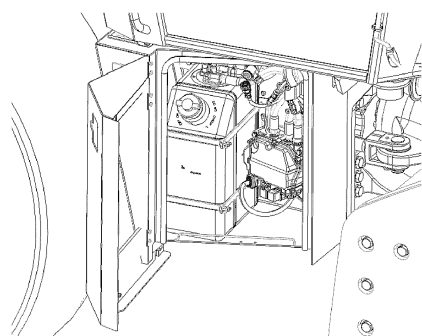


Fig. Ureatankrom

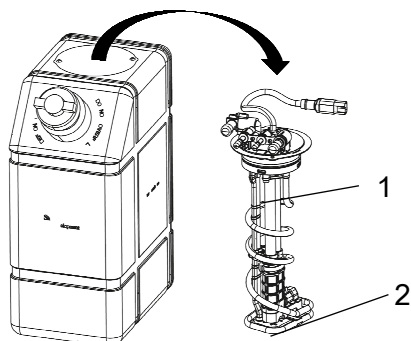


Fig. Ureatank
1. Multifunksjonsenhet
2. Sugefilter

Løsne og fjern tankens multifunksjonsenhet (1), fjern deretter sugefilteret (2) som sitter nederst på enheten.



Lever filteret til en miljøstasjon.

Monter det nye sugefilteret (2) og monter multifunksjonsenheten (1) i tanken igjen.



Utskifting av ureapumpens filter

Ureapumpen er plassert på høyre side av maskinen, ved siden av ureatanken.

Filteret sitter i bunnen av enheten.

For å komme til filteret skal lokket løsnes med en 27 mm pipe og filteret fjernes med verktøyet som følger med reservefilteret.

Sett inn et nytt filter og monter lokket igjen med et tiltrekkingmoment på 20 Nm.

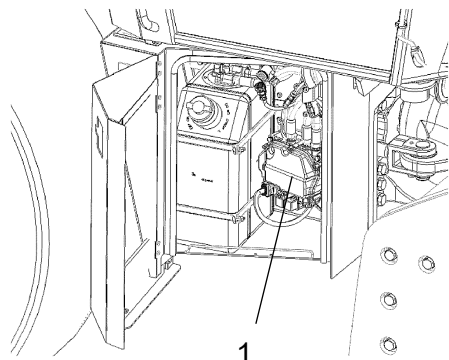
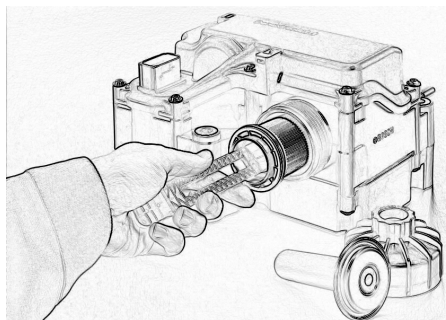


Fig. Ureatankrom
1. Ureapumpe



Lever filteret til en miljøstasjon.



Skifte sugefiler i ureatanken

Ureatanken er plassert på høyre side av maskinen.

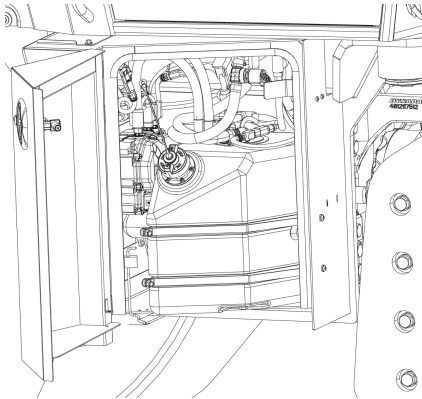


Fig. Ureatankrom

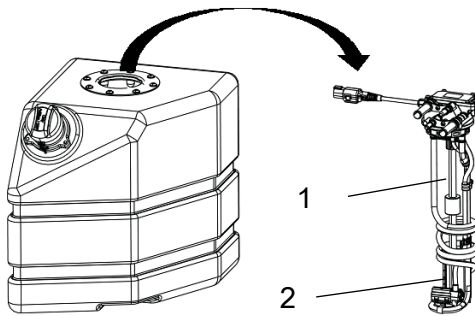


Fig. Ureatank
1. Multifunksjonsenhet
2. Sugefilter

Løsne og fjern tankens multifunksjonsenhet (1), fjern deretter sugefilteret (2) som sitter nederst på enheten.



Lever filteret til en miljøstasjon.

Monter det nye sugefilteret (2) og monter multifunksjonsenheten (1) i tanken igjen.



Utskifting av ureapumpens filter

Ureapumpen er plassert på høyre side av maskinen, ved siden av ureatanken.

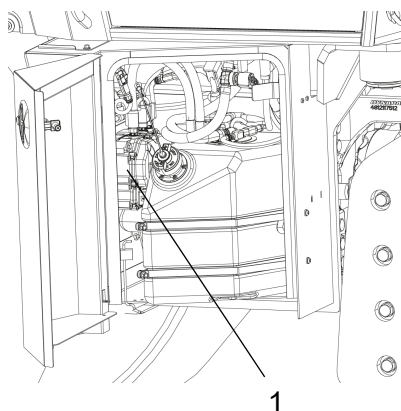
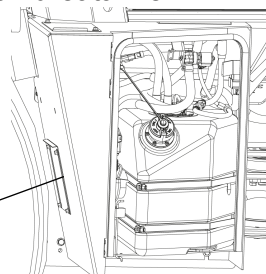
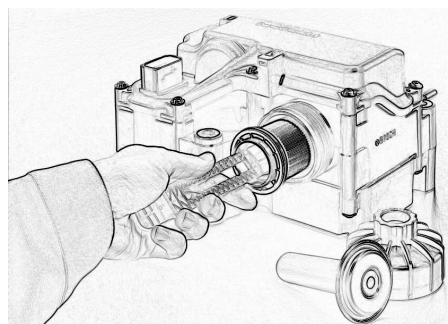


Fig. Ureatankrom
1. Ureapumpe



2. Serviceluke (ureapumpe)

Filteret sitter i bunnen av enheten.



For å komme til filteret, frigjør lokket med en 27 mm pipe og fjern filteret med verktøyet som følger med reservefilteret.

Sett inn det nye filteret og monter lokket med et tiltrekksmoment på 20 Nm.



Lever filteret til en miljøstasjon.

