

Instruktionsmanual

Körning & Skötsel

4812162644_E.pdf

Vibrationsvält
CA2500/3500
CA2500/3500 HC
CA4000

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

Serienummer
10000167xxA015825 -
10000168xxA018468 -

10000189xxA025398 -



Originalinstruktion

Innehållsförteckning

Inledning	1
Maskinen	1
Användningsområden	1
Varningssymboler	1
Säkerhetsinfo	1
Allmänt	2
CE-märkning och Deklaration om överensstämmelse	3
Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter	5
Säkerhet - vid körning	7
Kantkörning	7
Arbetskörning	7
Säkerhet (Tillbehör)	9
Luftkonditionering	9
Speciella anvisningar	11
Standardoljor och andra rekommenderade oljor	11
Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F)	11
Temperaturer	11
Högtryckstvätt	11
Brandbekämpning	12
Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt	12
Svetsning	12
Batterihantering	12
Starthjälp (24V)	13
Tekniska Data	15
Vibrationer - Förarplats	15
Ljudvärden	15
Elsystem	15
Lutning	15
Dimensioner, sidovy	16
Dimensioner, toppvy	17

Vikter och volymer	18
Arbetskapacitet	18
Allmänt	23
CO ₂ -emission	23
Vätskefyllda däck (Ballastade däck)	24
Hydraulsystem	24
Klimatanläggning (Tillbehör)	24
Åtdragningsmoment	25
Maskinbeskrivning	27
Dieselmotor	27
Elsystem	27
Framdrivningsystem/Transmission	27
Bromssystem	27
Styrsystem	27
Vibrationssystem	28
Hytt	28
FOPS och ROPS	28
Identifiering	29
Produkt- och komponentskyltar	29
Produktidentifikationsnummer på ram	29
Maskinskylt	30
Förklaring av 17PIN serienummer	30
Motorskyltar	31
Dekaler	32
Placering dekaler	32
Säkerhetsdekaler	33
Infodekaler	35
Instrument/Reglage	36
Kontrollpanel och reglage	36
Funktionsbeskrivning	37

Varningsindikation - membranpanel (Keypad)	40
Display förklaringar	40
Maskinlarm	44
DEF-visningar (Urea tanknivå)	45
DEF-visningar (Urea kvalitet)	46
DEF-visningar (EAT - Tampering)	47
DEF-visningar (Avgasreningslampa)	48
DEF-visningar (Avgasrening hindrad)	49
Dynapac Sub System (DSS)	50
Huvudmeny ("MAIN MENU")	51
Användarinställningar ("USER SETTINGS")	51
Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")	52
Servicemeny ("SERVICE MENU")	52
Information ("ABOUT")	53
Operatörshjälp vid start	54
Operatörshjälp Arbetsläge	54
Display vid aktivering av val via knappsetsen	55
Instrument och reglage, hytt	56
Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt	57
Användning av hyttreglage	58
Defroster	58
Värme	58
AC/ACC	58
ACC - Kontrollpanel	59
Huvudbild display	59
ACC - Driftmenyer	59
Elsystem	61
Säkringar på huvudcentral	62
Säkringar vid batterifrånskiljare	63
Säkringsdosa vid batterifrånskiljare	63

El för Urea system.....	64
Säkringar i hytt	64
Handhavande.....	65
Före start	65
Batterifrånskiljare - Tillslag	65
Förarstol - Inställning.....	65
Bältesvarning	66
Förarstol, komfort - Inställning.....	66
Manöverenhet förarplats - Inställning	67
Parkeringsbroms	67
Display - Kontroll	68
Interlock.....	68
Förarplats	69
Sikt	69
Start	70
Start av dieselmotor	70
Körning	71
Körning av vält	71
Maskin med växling i separat återfjädrande brytare (växellägesbrytare)	71
Maskin med hastighetsbegränsare (hastighetspotentiometer) - Tillbehör.....	72
Backkörning	73
Maskin med TC (Anti-Spin).....	74
Backkörning (TC (Anti-Spin)).....	74
Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll.....	75
Vibration	75
Manuell/Automatisk vibration	75
Manuell vibration - Tillslag.....	76
Amplitud - Omställning	76

Seismic - (Tillbehör)	77
Ställbar (Variabel) frekvens - (Tillbehör)	77
Dynapac packningsmätare (DCM) inklusive Active Bouncing Control (ABC) – tillval.....	78
Inställning av gränsvärde	79
Packningsmätvärde under körning.....	79
Bromsning	80
Normal bromsning.....	80
Nödbromsning.....	80
Avstängning	81
Parkering	81
Blockering av vals	81
Batterifrånskiljare	82
Långtidsuppställning	83
Dieselmotor	83
Batteri.....	83
Luftrenare, avgasrör.....	83
Bränsletank	83
Hydraultank	83
Däck (Allväders-).....	83
Kåpor, presenning.....	84
Urea tank (DEF tank)	84
Övrigt	85
Lyftning	85
Låsning av styrled	85
Lyftning av vält	85
Lyftning av vält med domkraft	86
Upplåsning av styrled.....	86
Bogsering/Bärgning	86
Kortare bogsering med fungerande dieselmotor.....	87

Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar	88
Bogsering av vält.....	89
Transport	89
Lastsäkring CA2500-CA4600.....	90
Körinstruktioner - Sammanfattning	93
Felförebyggande underhåll	95
Ankomst och Leveranskontroll	95
Garanti	95
Underhåll - Smörjmedel och symboler	97
Skötselsymboler	98
Underhåll - Skötselschema	99
Service och tillsynspunkter.....	99
Allmänt	99
Periodisk service (servicemeddelande) - Tillbehör	100
Var 10:e drifttimme (Dagligen)	101
De 50 FÖRSTA drifttimmarna	101
Var 50:e drifttimme (Varje vecka).....	101
Var 250 / 750 / 1250 / 1750:e drifttimme	102
Var 500 / 1500:e drifttimme	102
Var 1000:e drifttimme	103
Var 2000:e drifttimme	104
Vartannat år	105
Skötselåtgärder, 10h.....	107
Skrapor - Kontroll, justering.....	107
Skrapor, Pad-vals.....	108
Skrapor (Heavy-Duty), Pad-vals	108
Flexibla skrapor (Tillbehör).....	109
Luftcirkulation - Kontroll.....	109
Kylvätskenivå - Kontroll.....	110
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....	110

Bränsletank - Påfyllning	111
Ureatank - Påfyllning	111
Hydraultank - Kontroll av oljenivå	112
Skötselåtgärder, första 50h	113
Hydrauloljefilter - Byte	113
Valkassett - Oljebyte	114
Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning	115
Valsväxellåda - Oljebyte	116
Midjeled - Åtdragning	116
Skötselåtgärder, 50h	117
Luftrenare	
- Kontroll av slangar och anslutningar	117
Bränslefilter - Dränering	118
Skötselåtgärder, 250h	119
Valkassett - Kontroll av oljenivå	119
Valkassett - Rengörning av ventilationsskruv	120
Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå	120
Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå	121
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå	121
Kylare - Kontroll/Rengörning	122
Gummielement och fästskruvar - Kontroll	122
Batteri	
- Kontroll av kondition	123
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll	123
Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll	124
Skötselåtgärder, 500h	125
Valkassett - Kontroll av oljenivå	125
Valkassett - Rengörning av ventilationsskruv	126
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	126

Säkerhetsfilter - Byte	127
Luftrenare	
- Rengöring	127
Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå.....	128
Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå.....	128
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå.....	129
Kylare - Kontroll/Rengörning	129
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	130
Dieselmotor - Olje och Filterbyte.....	131
Motorhuv, gångjärn - Smörjning.....	131
Stollagring - Smörjning.....	132
Skötselåtgärder, 1000h.....	133
Hydrauloljefilter - Byte	133
Valskassett - Kontroll av oljenivå	134
Valskassett - Rengörning av ventilationsskruv.....	135
Valskassett - Oljenivåglas	135
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	136
Säkerhetsfilter - Byte.....	136
Luftrenare	
- Rengöring	137
Bakaxelns differential - Oljebyte.....	138
Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte.....	138
Valsväxellåda - Oljebyte.....	139
Kylare - Kontroll/Rengörning	140
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	140
Dieselmotor - Olje och Filterbyte.....	141
Stollagring - Smörjning.....	142
Hydrauloljetank - Dränering	142
Bränsletank - Dränering (Tillbehör)	143

Luftkonditionering (Tillbehör)	
Friskluftfilter - Byte	143
Midjeled - Åtdragning	144
Skötselåtgärder, 2000h	145
Hydrauloljetank - Oljebyte	145
Hydrauloljefilter - Byte	146
Valskassett - Oljebyte	147
Valskassett - Rengörning av ventilationsskruv	148
Valskassett - Oljenivåglas	148
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	148
Säkerhetsfilter - Byte	149
Luftrenare	
- Rengöring	150
Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte	150
Bakaxelns differential - Oljebyte	151
Valsväxellåda - Oljebyte	152
Kylare - Kontroll/Rengörning	152
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	153
Dieselmotor - Olje och Filterbyte	154
Stollagring - Smörjning	155
Hydrauloljetank - Dränering	155
Bränsletank - Dränering (Tillbehör)	156
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Friskluftfilter - Byte	156
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Översyn	157
Torkfilter- Kontroll	157
Midjeled - Åtdragning	158
Byte av ureatankens sugfilter	158
Byte av ureapumpens filter	159

Inledning

Maskinen

CA2500/3500/4000 är modeller av Dynapacs medeltunga jordpackningsvältar. De finns i D (slätvals) respektive PD (padfot) -version.

Användningsområden

Alla typer av bärlager och förstärkningslager kan packas. PD-skål ger möjlighet till förändring av valsutförande t.ex. D till PD, och vice versa, vilket ger ännu större mångsidighet vid val av användningsområde.

Hytt samt säkerhetsrelaterade tillbehör beskrivs i denna handbok. Övriga tillbehör, som färdskrivare, "Optimizer" (DCO) och "Dyn@lyzer" beskrivs i separata instruktioner.

Varningssymboler



VARNING ! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till allvarliga eller livshotande personskador om varningen ej beaktas.



VARSAMHET ! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till maskin- eller egendomsskador om varningen inte beaktas.

Säkerhetsinfo



Rekommenderas att åtminstone träna maskinoperatör i handhavande och dagligt underhåll av maskinen enligt instruktionsmanualens innehåll. Tillåt inga passagerare på maskinen samt sitt ner i förarsätet vid all körning.



Säkerhetshandboken som medföljer maskinen skall läsas av varje maskinoperatör. Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och avlägsna inte boken ifrån maskinen.



Föraren uppmanas att noga läsa de säkerhetsföreskrifter som är inkluderade i denna manual. Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och förvara handboken på lättåtkomlig plats.



Läs hela manualen innan maskinen startas och något skötselarbete påbörjas.



Sörj för god ventilation (utsug) om motorn körs inomhus.

Allmänt

Denna instruktion innehåller anvisningar för maskinens körning och användning, samt skötsel och underhåll.

Det är viktigt att maskinen sköts på korrekt sätt så att den fungerar väl.

Maskinen ska hållas så ren att eventuellt läckage, lösa bultar och lösa anslutningar upptäcks i tid.

Gör det till en vana att varje dag innan arbetet påbörjas utföra en allmän kontroll av maskinen så att eventuellt läckage eller andra problem beaktas.

Kontrollera även på marken under maskinen, där är det oftast lättare att upptäcka eventuellt läckage.



TÄNK PÅ MILJÖN ! Se till att olja, bränsle och andra miljöfarliga ämnen inte förorenar miljön. Lämna alltid utbytt filter, avtappad olja och eventuella bränslerester för miljöriktigt omhändertagande.

Den här handboken innehåller instruktioner för periodiskt underhåll, där var 10:e och 50:e timmes underhåll är sådant som kan utföras av maskinens förare. Övriga underhållsintervaller skall utföras av behörig (Dynapac) servicepersonal.



Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens motorhandbok.

Vissa underhåll och kontroller på dieselmotorer skall utföras av motorleverantörs certifierad personal.

**CE-märkning och Deklaration om
överensstämmelse**

(Gäller maskiner som marknadsförs inom EU/EEA)

Denna maskin är CE-märkt. Detta visar att vid leverans uppfyller denna maskin de grundläggande hälso- och säkerhetskrav som gäller för maskinen, enligt maskindirektivet 2006/42/EC och att den uppfyller övriga för maskinen tillämpliga förordningar och direktiv.

Med maskinen levereras en "Deklaration om överensstämmelse" som anger de tillämpliga förordningar och direktiv med tillägg, samt de harmoniserade standarder och andra regler som tillämpats och som enligt regelverket skriftligen måste deklarerars.

**Säkerhet - Allmänna
Säkerhetsföreskrifter**

(Läs även Säkerhetsmanualen)



- Operatören måste vara väl införstådd med innehållet avsnittet **KÖRNING** innan välten startas.
- Försäkra er om att alla instruktionerna i avsnittet **SKÖTSEL** har följts.
- Endast operatören får befinna sig på välten. Sitt ner i förarsätet vid all körning.
- Kör aldrig välten om den är i behov av justeringar eller reparationer.
- Klättra upp och ner från välten endast när den står stilla. Använd de fotsteg, handtag och räcken som finns. Vid upp/ned-steg rekommenderas "tre-punkts-grepp", alltid två fötter och en hand eller en fot och två händer i kontakt med maskinen. Hoppa aldrig ner från maskinen.
- Dynapac rekommenderar alltid monterat överrullningsskydd, ROPS (Roll Over Protective Structure) eller ROPS-godkänd hytt och användande av sitsbältet.
- Kör långsamt i skarpa svängar.
- Undvik att köra på snedden i sluttningar, kör rakt upp eller ner.
- Om underlaget inte har full bärighet eller nära branter, kör aldrig med valsens utanför kanten. Undvik att köra nära kanter, diken o dyl. och vid markförhållande som äventyrar bärigheten för välten.
- Försäkra er om att det inte finns några hinder i färdriktningen, på marken eller i luften.
- Kör speciellt försiktigt på ojämn mark.
- Håll välten ren. Avlägsna omedelbart smuts och fett från förarplattformen. Håll alla skyltar och dekaler rena och fullt läsbara.
- Säkerhetsåtgärder före bränslepåfyllning:
 - Stanna motorn
 - Rök inte.
 - Inga öppna lågor får finnas i närheten.
 - Jorda påfyllningsanordningens munstycke mot tankens påfyllningsstos för att undvika gnistor.
- Före reparationer eller service:
 - Placera stoppklossar vid valsarna/hjulen.
 - Lås midjestyrningen om så erfordras.
 - Placera stödklossar under uthängande utrustning, som t ex avjämnarblad, singelspridare.

- Om ljudnivån är högre än 80 dB(A) rekommenderas hörselskydd. Ljudnivån kan variera beroende på maskinens utrustning och på vilket underlag maskinen används på.
- Gör inga förändringar eller modifieringar på välten, det kan påverka säkerheten. Förändringar får endast utföras efter skriftligt godkännande från Dynapac.
- Använd helst inte välten innan hydrauloljan har uppnått sin normala arbetstemperatur. Bromssträckan kan bli längre när oljan är kall. Se instruktionerna i avsnittet STOPP.
- För ditt eget skydd använd alltid:
 - hjälm
 - arbetsskor med klämskydd
 - hörselskydd
 - reflekterande kläder/varselväst
 - arbetshandskar
- Känns maskinens beteende onormalt under körning, stanna och kontrollera maskinen.

Säkerhet - vid körning



Förhindra personer att komma in eller befinna sig i farozonen, dvs ett avstånd på åtminstone 7 m i alla riktningar från arbetande maskiner. Operatören kan tillåta en person att befinna sig i farozonen, men skall då vara uppmärksam och manövrera maskinen endast när personen är synlig eller har givit klara tecken på var han eller hon befinner sig.



Undvik all körning längs med sidolutningar. Kör uppför och nerför lutningen vid arbete i backar.

Kantkörning



Om underlaget inte har full bärighet eller nära branter, kör aldrig med valseu utanför kanten.



Tänk på att maskinens tyngdpunkt förflyttas utåt vid styrutslag. Exempelvis åt höger vid styrutslag åt vänster.

Arbetskörning

Undvik att köra nära kanter, diken o dyl. och vid markförhållande som äventyrar bärigheten för välten. Var även uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför maskinen såsom nedhängande ledningar, trädgrenar o dyl.

Var särskilt uppmärksam på underlagets stabilitet vid packning nära kanter och hål. Packa inte med större överlapp från föregående stråk än att vältens stabilitet bibehålls. Överväg andra packningsmetoder t ex fjärrstyrd eller gångmanövrerad vält nära stup eller vid osäker bärighet på underlaget.



Vid nödutrymning av hytten, lossa befintlig hammare placerad på högra bakre hyttstolpen, samt krossa bakre rutan.



Dynapac rekommenderar alltid monterat övrrullningskydd, ROPS (Roll Over Protective Structure), eller ROPS-godkänd hytt och användande av sitsbältet.

Säkerhet (Tillbehör)**Luftkonditionering**

Systemet som beskriv i denna bok är av typen AC/ACC (Automatisk klimat kontroll)

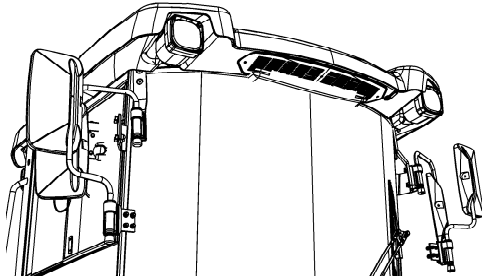


Fig. Hytt



Systemet innehåller köldmedium under tryck. Det är förbjudet att släppa ut köldmedier i atmosfären.



Kylsystemet befinner sig under tryck. Felaktig hantering kan resultera i allvarliga personskador. Slangkopplingarna får ej lossas.



Systemet måste efterfyllas av auktoriserad personal med godkänt köldmedie vid behov.

Köldmediet innehåller spårmedel så att läcksökning kan göras med UV-ljus.

Kondensorn är placerad tillsammans med övriga kylare och torkfiltret sitter på kylarstativets högra sida.

Speciella anvisningar

Standardoljor och andra rekommenderade oljor

Vid leverans från fabriken är de olika systemen och komponenterna fyllda med oljor som anges i smörjmedelsspecifikationen, dessa kan användas i omgivningstemperaturer från -15°C till + 40°C (5°F - 105°F).



För biologisk hydraulolja gäller maximal omgivningstemperatur +35°C (95°F)

Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F)

Vid körning i högre omgivningstemperatur, dock max. +50°C (122°F), gäller följande rekommendationer:

Dieselmotorn och hydraulsystemet klarar denna temperatur med normaloljan, men i andra komponenter som använder transmissionsolja skall Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 eller motsvarande användas.

Temperaturer

Temperaturgränserna gäller för maskin i standardutförande.

Maskiner försedda med extra utrustning kan kräva viss uppmärksamhet i de övre temperaturområdena.

Högtryckstvätt

Spruta ej direkt mot elkomponenter.



Högtryckstvättning får ej användas på instrumentpanel/display.



Tvättmedel som kan förstöra eldetaljer, eller är elektriskt ledande, får ej användas.



Maskinen har en elkörspak med tillhörande kontrollenhet (ECU) som inte får tvättas med högtryck eller överhuvud taget tvättas med vatten. Det räcker med att torka dem rena. Samma sak gäller för motorprogramlåda (motor-ECU)

Placera en plastpåse över tanklocket och försegla med ett gummiband. Detta för att undvika att vatten

under tryck passerar tanklockets andningshål. Detta kan orsaka driftstörningar, som t ex igensatta filter.

Placera också en plastpåse över avgasröret och försegla med ett gummiband för att undvika att få vatten in i ljuddämparen.



När maskinen tvättas skall inte vattenstrålen riktas direkt mot tanklock, eller in i avgasrör. Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.

Brandbekämpning

Vid brand i maskinen använd i första hand en brandsläckare av typ ABC-pulver.

Det går även att använda en brandsläckare av typ BE-kolsyra.

Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt



Om maskinen är utrustad med överrullningsskydd (ROPS - Roll Over Protective Structure), eller ROPS-godkänd hytt, får absolut inga svetsmontage eller borrarade hål upptagas i bågen, eller hytten.



Reparera aldrig en skadad ROPS-båge eller hytt, den måste bytas mot en ny !

Svetsning



Vid ev svetsning på maskinen skall batteriet kopplas bort samt elektronik kopplas bort från elsystemet.

Om möjligt ta bort detaljen/detaljerna som skall svetsas ifrån maskinen.

Batterihantering



Vid demontering av batterier skall den negativa polklämman alltid lossas först.



Vid montering av batterier ansluts alltid först den positiva polklämman.



Kassera förbrukat batteri på godkänt, miljövänligt sätt - batterier innehåller giftigt bly.



Använd inte en snabbladdare för laddning av batteriet. Det kan minska batteriets livslängd.

Starthjälp (24V)



Koppla inte minuskabeln till det urladdade batteriets minuspol. Om en gnista skulle uppstå, skulle den knallgas som bildas runt batteriet kunna antändas



Kontrollera alltid att starthjälpbatteriet har samma spänning som det urladdade batteriet.

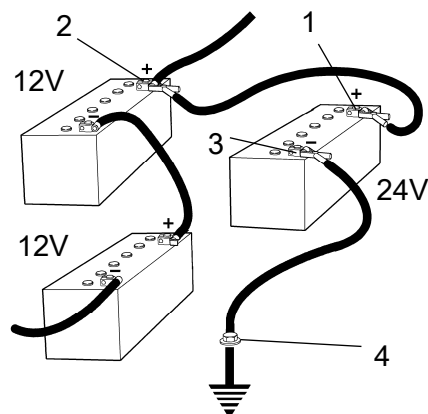


Fig. Starthjälp

Slå ifrån tändningen och samtliga strömförbrukare, och stäng av motorn på den hjälpande maskinen.

Viktigt att starthjälpen har 24V spänning.

Koppla först starthjälpbatteriets pluspol (1) till det urladdade batteriets pluspol (2), och därefter starthjälpbatteriets minuspol (3) till exempelvis en skruv (4) eller motorns lyftögla i maskinen med det urladdade batteriet.

Starta motorn på den hjälpande maskinen och låt den gå en stund. Prova nu att starta den andra maskinen. Koppla bort kablarna i omvänd ordning.

Tekniska Data

Vibrationer - Förarplats (ISO 2631)

Vibrationsnivåerna är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utrustad maskin, med tillslagna vibrationer på mjukt polymermaterial och med förarstolen i transportläge.

Uppmätta helkroppsvibrationer underskrider det i direktiv 2002/44/EC angivna insatsvärdet på $0,5 \text{ m/s}^2$. (Gränsvärdet är $1,15 \text{ m/s}^2$)

Enligt samma direktiv underskrider de uppmätta hand-/armvibrationerna det angivna insatsvärdet på $2,5 \text{ m/s}^2$. (Gränsvärdet är 5 m/s^2)

Ljudvärden

Ljudvärdena är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utrustad maskin, med tillslagna vibrationer på mjukt polymermaterial och med förarstolen i transportläge.

Garanterad ljudeffektnivå, L_{WA} 105 dB (A)

Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform/ROPS), L_{pA} XX dB (A)

Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) L_{pA} $72 \pm 3 \text{ dB (A)}$

Elsystem

**Maskinerna är EMC testade enligt EN 13309:2000.
"Construction machinery"**

Lutning

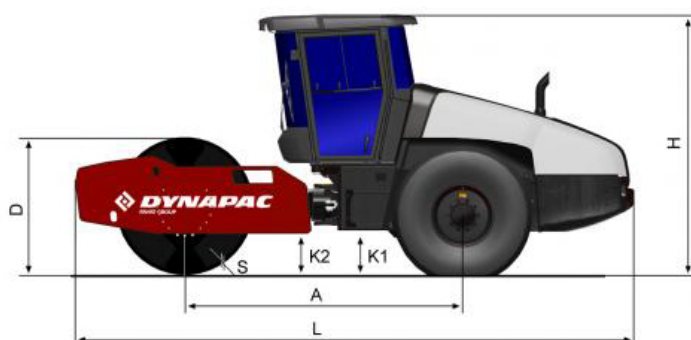
Tippningsvinkeln är uppmätt på plant, hårt underlag med stillastående maskin.

Styrvinkeln är noll, vibrationerna avstängda och alla tankar fulla.

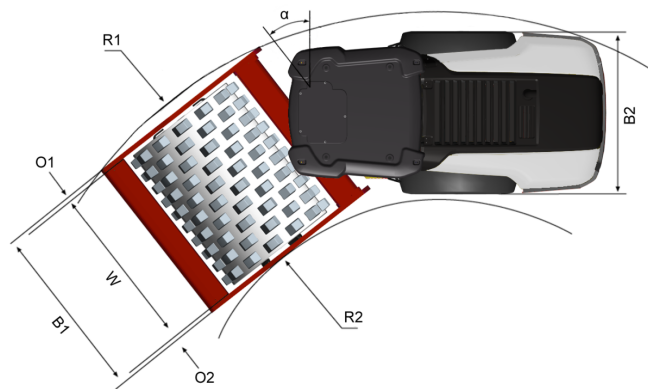
Tänk på att löst underlag, utstyrning av maskinen, vibrationstillslag, körhastighet och förhöjning av tyngdpunkten gör att tippning kan ske även vid mindre lutning än den här angivna.



Max 20° eller 36%

Dimensioner, sidovy


	Dimensioner	mm	in
A	Axelavstånd, vals och hjul	2990	118
L	Längd, standardutrustad vält	5990	236
H	Höjd, med ROPS/hytt	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	Tjocklek, valssvep, Nominellt (D)		
	CA2500	25	1.0
	CA3500, CA4000	35	1.4
S	Tjocklek, valssvep, Nominellt (PD)		
	CA2500	20	0.8
	CA3500, CA4000	25	1.0
P	Höjd, pads (PD)	102	4.0
K1	Frigång, traktorram	450	18
K2	Frigång, valsram	450	18

Dimensioner, toppvy


	Dimensioner	mm	in
B1	Bredd, fram	2304	91
B2	Bredd, bak	2130	84
O1	Överhäng, vänster ramsida		
	CA2500	105	4.1
	CA3500, CA4000	87	3.4
O2	Överhäng, höger ramsida		
	CA2500	105	4.1
	CA3500, CA4000	87	3.4
R1	Svängradie, yttre		
	CA2500, CA3500	5450	215
	CA4000	5600	220
R2	Svängradie, inre	3380	133
W	Bredd, vals	2130	84
α	Styrvinkel	$\pm 38^\circ$	

Vikter och volymer
Vikter

Arbetsvikt		ROPS	Hytt
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

Vätskevolymer

Bränsletank	255 liter	67.3 gal
Ureatank		
CA2500, CA3500	20 liter	21 qts
CA4000	37 liter	39 qts

Arbetskapacitet
Kompakteringsdata
Statisk linjelast

CA2500D	26 / 30 (kg/cm)	Std / Medium
	146 / 168 (pli)	
CA2500PD	30 (kg/cm)	
	168 (pli)	
CA3500D/PD	35 (kg/cm)	
	196 (pli)	
CA4000D	41 (kg/cm)	
	230 (pli)	
CA4000PD	45 (kg/cm)	
	252 (pli)	

Amplitud	Hög	Låg	Komp.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 / High
	0.075 / 0.08	0.04 / 0.03 (in)	
CA3500PD	1,8 / 2,0	1,0 / 1,0 (mm)	Std / High
	0.07 / 0.08	0.04 / 0.04 (in)	
CA4000D	2,0	0,8 (mm)	
	0.08	0.03 (in)	
CA4000PD	2,0	1,0 (mm)	
	0.08	0.04 (in)	

Vibrationsfrekvens	Hög amplitud	Låg amplitud	Komp.data
CA2500D	33	34 (Hz)	
	1 980	2 040 (vpm)	
CA3500D	31 / 30	34 / 30 (Hz)	Std / High
	1 860 / 1 800	2 040 / 1 800 (vpm)	
CA2500PD, CA3500PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (vpm)	
CA4000D/PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (vpm)	

Centrifugalkraft	Hög amplitud	Låg amplitud	Komp.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 / High
	63 000 / 60 750	38 250 / 27 000 (lb)	
CA3500PD	260 / 280	150 (kN)	Std / High
	58 500 / 63 000	33 750 (lb)	
CA4000D	270	120 (kN)	
	60 750	27 000 (lb)	
CA4000PD	280	150 (kN)	
	63 000	33 750 (lb)	

Framdrivning	CA2500	D	PD
ATC (AntiSpin/HC)			
Hastighetsområde	km/h (mph)	0-12 (0-7.5)	0-12 (0-7.5)
Hastighet (max)			
TC - Limited slip bakaxel			
1:a växel	km/h (mph)	5,5 (3.5)	5 (3)
2:a växel	km/h (mph)	8 (5)	6,5 (4)
3:e växel	km/h (mph)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4:e växel	km/h (mph)	11,5 (7)	12,5 (8)
TC - NoSpin bakaxel			
1:a växel	km/h (mph)	4,5 (3)	4 (2.5)
2:a växel	km/h (mph)	6 (3.5)	7 (4.5)
3:e växel	km/h (mph)	6,5 (4)	8 (5)
4:e växel	km/h (mph)	9,5 (6)	12,5 (8)
Dual speed			
1:a växel	km/h (mph)	6 (3.5)	5 (3)
2:a växel	km/h (mph)	7,5 (4.5)	8 (5)
Stigförmåga (teoretisk) utan vibration, framåt	%	55	55
Stigförmåga (teoretisk) utan vibration, framåt/bakåt HC	%	55	55

Framdrivning	CA3500	D	PD
ATC (AntiSpin/HC)			
Hastighetsområde	km/h (mph)	0-12 (0-7.5)	0-12.5 (0-8)
Hastighet (max)			
TC - Limited slip bakaxel			
1:a växel	km/h (mph)	4,5 (3)	5 (3)
2:a växel	km/h (mph)	6 (3.5)	6,5 (4)
3:e växel	km/h (mph)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4:e växel	km/h (mph)	12 (7.5)	12,5 (8)
TC - NoSpin bakaxel			
1:a växel	km/h (mph)	4 (2.5)	4 (2.5)
2:a växel	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3:e växel	km/h (mph)	6 (3.5)	6 (3.5)
4:e växel	km/h (mph)	10 (6)	10 (6)
Dual speed			
1:a växel	km/h (mph)	5 (3)	5 (3)
2:a växel	km/h (mph)	8 (5)	8 (5)
Stigförmåga (teoretisk) utan vibration, framåt	%	55	55
Stigförmåga (teoretisk) utan vibration, framåt/bakåt HC	%	55	55

Framdrivning	CA4000	D	PD
ATC (AntiSpin)			
Hastighetsområde	km/h (mph)	0-12 (0-7.5)	0-12.5 (0-8)
Hastighet (max)			
TC - Limited slip bakaxel			
1:a växel	km/h (mph)	5 (3)	5 (3)
2:a växel	km/h (mph)	6 (3.5)	6,5 (4)
3:e växel	km/h (mph)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4:e växel	km/h (mph)	12 (7.5)	12,5 (8)
TC - NoSpin bakaxel			
1:a växel	km/h (mph)	4 (2.5)	4 (2.5)
2:a växel	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3:e växel	km/h (mph)	6 (3.5)	6 (3.5)
4:e växel	km/h (mph)	10 (6)	10 (6)
Dual speed			
1:a växel	km/h (mph)	5 (3)	5 (3)
2:a växel	km/h (mph)	8 (5)	8 (5)
Stigförmåga (teoretisk) utan vibration	%	45	46

Allmänt

Motor

Fabrikat/Modell	Cummins QSF 3.8 (IV/T4F)	Vattenkyld turbodiesel
Effekt (SAE J1995), 2200 rpm	89 kW	121 hk
	97 kW	132 hk
Fabrikat/Modell	Cummins F 3.8 (V/T4F)	Vattenkyld turbodiesel
Effekt (SAE J1995), 2200 rpm	115 kW	154 hk

Motorvarvtal

- tomgång	900 rpm
- lastning/lossning	1600 rpm
- arbets-/transport	2200 rpm



Tier 4F / Stage IV/V Cummins motorer kräver användning av Ultra Low Sulphur Diesel (ULSD) bränsle, som har en svavelhalt på 15 ppm (parts per miljon) eller mindre. Högre svavelhalt orsakar driftproblem och äventyrar komponenternas livslängd, vilket leder till motorhaveri.

CO₂-emission

CO₂-emissioner uppmätta enligt testcykel föreskriven i förordning (EU) 2016/1628:

Fabrikat/Modell		Test-cykel	CO ₂ -emission (g/kWh)
Cummins F 3.8	Stage V	NRTC	717.1

NRTC: Non-road transient test cycles

Däck	Däckdimension	Lufttryck
Std-typ	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)
Traktortyp	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)

Vätskefyllda däck (Ballastade däck)

Maskiner kan som extrautrustning ha vätskefyllda däck.



**Vätskefyllda däck (extra vikt upp till 500 kg/däck, 1100 lbs/däck). Vid service, tänk på den extra vikt som detta orsakar.
(Anti-freeze to -30°C (-22°F))**

Elsystem

Batteri	24V (2x12V 74Ah)
Generator	24V 70A
Säkringar	Se avsnittet Elsystem - säkringar

Hydraulsystem

Öppningstryck	MPa
Drivsystem	42
Matarsystem	2.2
Vibrationssystem	42
Styrsystem	20
Bromsfriläggning	1.7
Hydrauliskt fläktssystem	19

Klimatanläggning (Tillbehör)

Systemet som beskrivs i denna manual är av typen AC/ACC (Automatisk Klimat Kontroll). ACC är ett system som håller den inställda temperaturen i hytten under förutsättning att fönster och dörrar hålles stängda.

Systemet innehåller flourerade växthusgaser.

Köldmedelsbenämning: HFC-134a

Köldmedelsvikt vid nyfyllnad: 1,350 kg

CO₂-ekvivalent: 1,930 ton

GWP: 1430

Åtdragningsmoment

Åtdragningsmoment i Nm för anoljade eller torra skruvar vid användning av momentnyckel.

Metrisk grovgänga, blankförzinkade (fzb):

HÅLLFASTHETSKLASS:

M - gänga	8.8, Oljad	8.8, Torr	10.9, Oljad	10.9, Torr	12.9, Oljad	12.9, Torr
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 grovgänga, Zinkbehandlade (Dacromet/GEOMET):

HÅLLFASTHETSKLASS:

M- gänga	10.9, Oljad	10.9, Torr	12.9, Oljad	12.9, Torr
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

Maskinbeskrivning

Dieselmotor

Maskinen är utrustad med en vattenkyld rak fyrcylindrig, fyrtakts, turboladdad dieselmotor med direktinsprutning och laddluftkylare.

Motorn är även utrustad med en Cummins® dieseloxideringskatalysator och selektiv katalysatorreduktion (DOC-SCR) system för avgasefterbehandling.

Elsystem

Maskinen har följande styrenheter (ECU-Electronic Control Unit) och elektroniska enheter.

- Huvud-ECU (för maskinen)
- Kontrollenhet dieselmotor (ECM)
- I/O-kort (Control board)
- Display

Framdrivningsystem/Transmission

Framdrivningssystemet är ett hydrostatiskt system med en hydraulpump som försörjer två parallellkopplade motorer, en för bakaxeln och en för valsen.

Maskinens hastighet är proportionell mot körspakens vinkel (det är fram-/backspakens utslag som reglerar hastigheten). Hastighetsväljare och Anti-spinnsystem finns som tillval.

Bromssystem

Bromssystemet består av servicebroms, sekundärbroms och parkeringsbroms. Servicebroms-systemet är retardation av framdrivningssystemet, alltså hydrostatisk bromsning.

Sekundär-/Parkeringsbroms

Sekundärbroms- och parkeringsbromssystemet består av fjäderansatta lamellbromsar i bakaxeln och valsväxeln som lossas av hydraultryck.

Styrsystem

Styrsystemet är ett hydrostatiskt system av lastkännande typ. Styrventilen på rattstammen fördelar flöde till styrcylindrarna vid midjeleden. Styrvinkeln är proportionell mot rattutslaget.

På vissa marknader är maskinen även utrustad med ett nödstyrningssystem.

Vibrationssystem

Vibrationssystemet är ett hydrostatiskt system där en hydraulmotor driver excenteraxeln som alstrar valsens vibrationer.

Hög amplitud eller låg amplitud bestäms av hydraulmotorns rotationsriktning. System för variabel amplitud eller variabel frekvens och Seismic finns som tillval.

Hytt

Hytten har ett värme och ventilationssystem med defrost för alla fönster. Luftkonditionering finns som ett tillbehör.

Nödutgång

Hytten har två nödutgångar, dörren och den bakre hyttrutan som kan krossas med nödhammaren som finns i hytten.

FOPS och ROPS

FOPS är en förkortning av "Falling Object Protective Structure" (takskydd) och ROPS är en förkortning av "Roll Over Protective Structure" (överslänningsskydd).

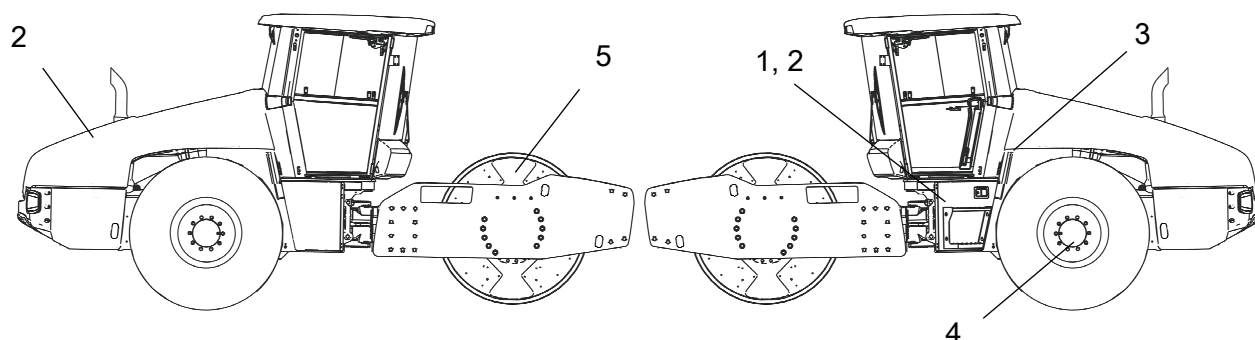
Hytten är godkänd som en skyddshytt enligt FOPS och ROPS standarder.

Om någon del av hyttens eller FOPS/ROPS-bågens skyddande konstruktion har plastisk deformation eller sprickor, skall hytt eller FOPS/ROPS-båge bytas ut direkt.

Utför aldrig några ändringar på hytten eller FOPS/ROPS-bågen utan att först ha diskuterat förändringen med Dynapacs produktionsenhet. Dynapac avgör om förändringen kan påverka att godkännandet enligt FOPS/ROPS standarder blir ogiltigt.

Identifiering

Produkt- och komponentskyltar



1. Produktskylt - Produkt Identifiering Nummer (PIN), modell/typbeskrivning
2. Motorskylt - Typbeskrivning, produkt- och serienummer
3. Hytt/ROPS-skylt - Certifikation, produkt- och serienummer
4. Komponentskylt, bakaxel - Produkt- och serienummer
5. Komponentskylt, vals - Produkt- och serienummer

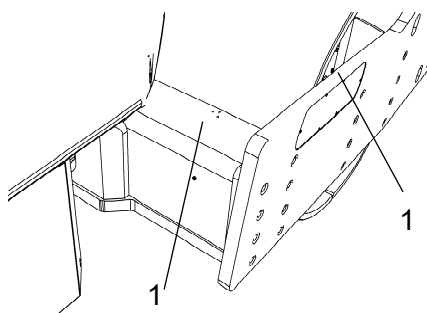


Fig. Främre ram
1. PIN

Produktidentifikationsnummer på ram

Maskinens PIN (Produktidentifikationsnummer) (1), är instansat på främre rambalkens högra kant eller på högra ramsidans övre kant.

Maskinskylt

Maskinskylten (1) sitter fäst på främre ramdelens vänstra sida, vid styrleden.

På skylten står tillverkarens namn och adress, typ av maskin, PIN-produktidentifikationsnummer (serienummer), arbetsvikt, motoreffekt och tillverkningsår. (Om maskinen levereras utanför EU finns inte CE-märkningen med och vissa maskiner kan även sakna märkning av tillverkningsår).

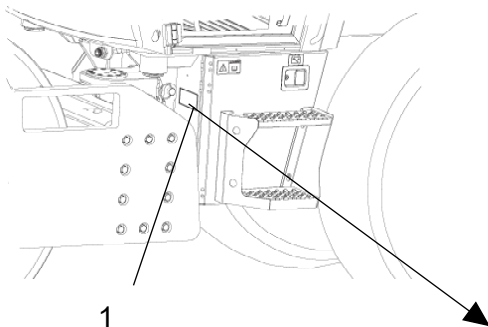


Fig. Förarplattform
1. Maskinskylt

					
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					

Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

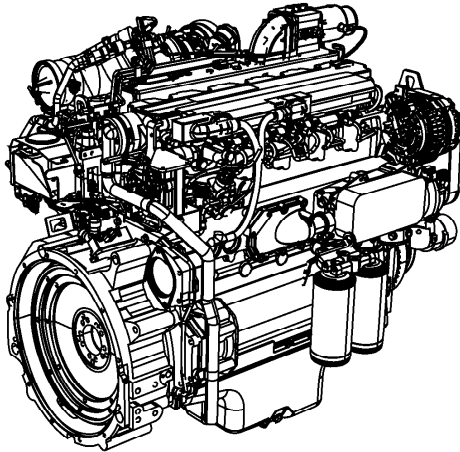
Förklaring av 17PIN serienummer

A= Tillverkare

B= Familj/Modell

C= Kontrolltecken

F= Serienummer



Motorskyltar

På skyltarna står typ av motor, serienummer och motordata.

Vid reservdelsbeställning ange motorns serienummer. Se även motorns handbok.

På vissa maskiner kan det finnas en motorskylt tillsammans med maskinskylten om originals kylten på motorn täcks av extrautrustning/tillbehör.

Dekaler

Placering dekaler

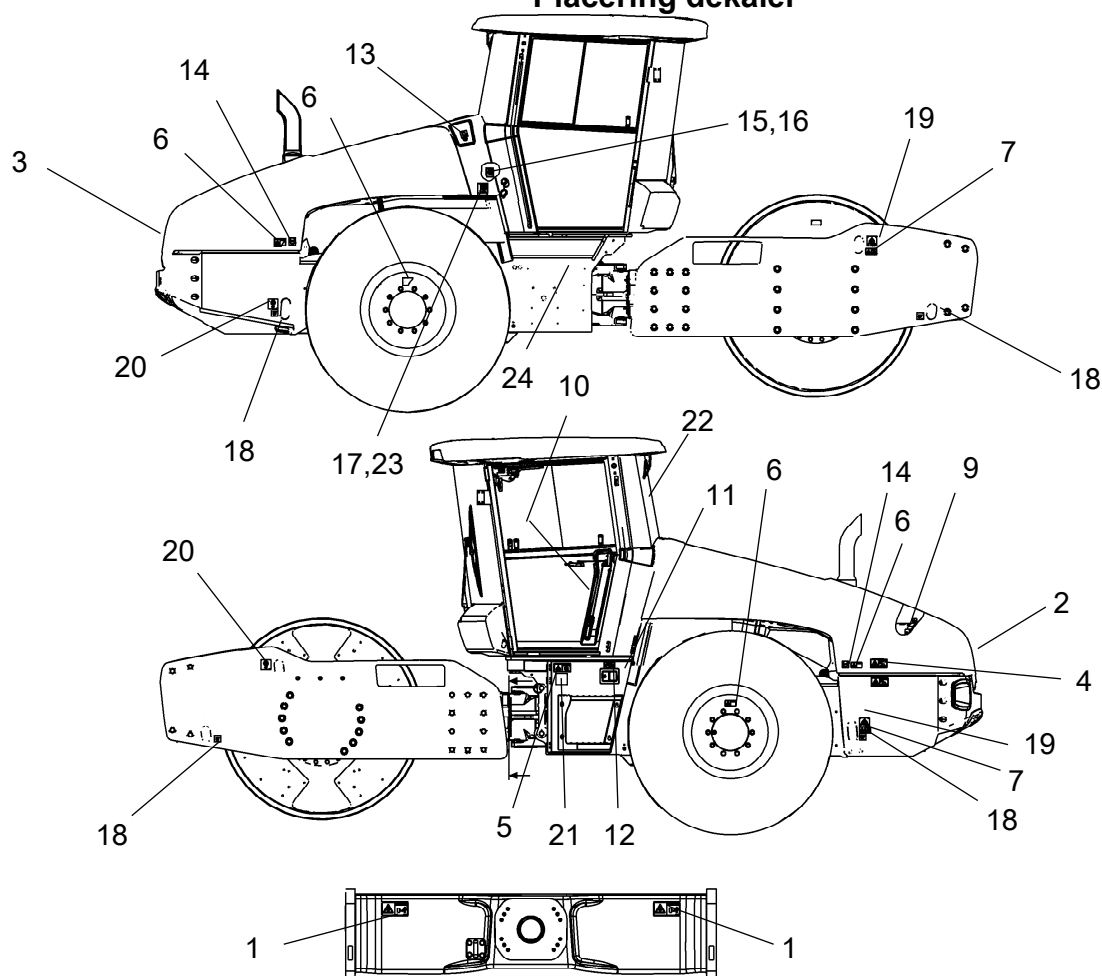
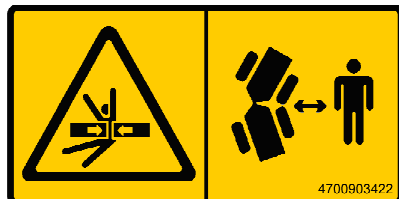
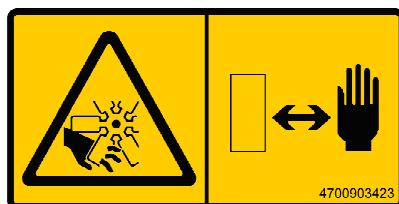
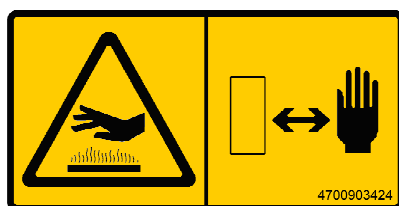
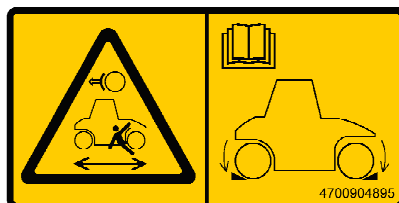
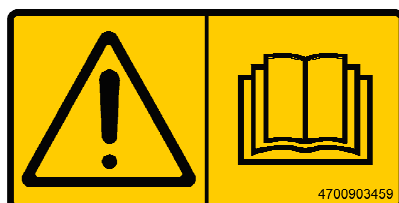


Fig. Placering, dekaler och skyltar

1. Varning, Klämzon	4700903422	12. Batterifrånskiljare	4700904835
2. Varning, Roterande motordelar	4700903423	13. Kylvätska	4700388449
3. Varning, Brännheta ytor	4700903424	14. Lufttryck	4700385080
4. Varning, Bromsfriläggning	4700904895	15. Hydrauloljenivå	4700272373
5. Varning, Instruktionsmanual	4700903459	16. Hydraulolja	4700272372
		Bio-hydraulolja	4700792772
6. Varning, Ballastat däck	4700903985	17. Dieselbränsle	4811000345
7. Varning, Låsning	4700908229	18. Fästpunkt	4700382751
	4812125363		
		19. Lyftskylt	4700904870
9. Varning, Startgas	4700791642	20. Lyftställe	4700588176
10. Handboksäck	4700903425	21. Ljudeffektnivå	4700791275
11. Batterispänning	4700393959	22. Nödutgång	4700903590
		23. Bränsle med låg svavelhalt	4811000344
		24. AdBlue®/DEF	4812124070

Säkerhetsdekaler

Se alltid till att alla säkerhetsdekaler är fullt läsbara, avlägsna smuts och beställ nya om säkerhetsdekaler har blivit oläsbara. Använd artikelnumret som finns på varje dekal.

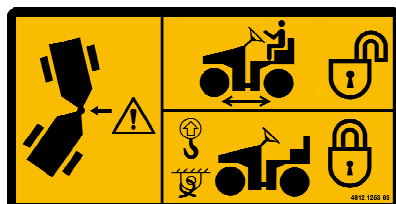
**4700903422****Varning - Klämzon, midjeled/vals.****Håll behörigt avstånd från klämzonen.****4700903423****Varning - Roterande motordelar.****Håll händerna på säkert avstånd.****4700903424****Varning - Brännheta ytor i motorrummet.****Håll händerna på säkert avstånd.****4700904895****Varning - Bromsfriläggning****Aktivera inte bromsfriläggningen utan att ha läst kapitlet om bogsering.****Risk för klämskador.****4700903459****Varning - Instruktionsmanual****Uppmaning till föraren att läsa maskinens säkerhets-, kör- och skötselinstruktioner innan maskinen tas i bruk.****4700903985****Varning - Ballastat däck.****Läs instruktionsboken.****Mer information i avsnitt i Tekniska specifikationer.**



4700908229
Varning - Klämrisk

Midjeleden skall vara låst under lyftning.

Läs instruktionsmanualen.



4812125363
Varning - Låsning

Midjeleden skall vara låst under transport och lyft,
men vara öppen under körning.

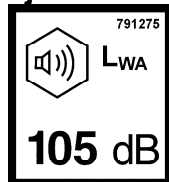
Läs instruktionsmanualen.



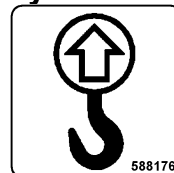
4700903590
-Nödutgång

Infodekaler

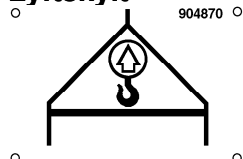
Ljudeffektnivå



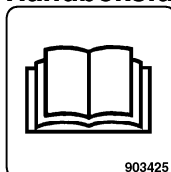
Lyftställe



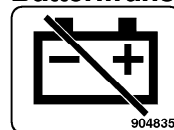
Lyftskylt



Handboksack



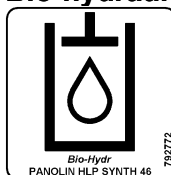
Batterifrånskiljare



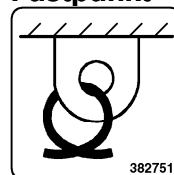
Hydraulolja



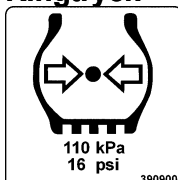
Bio-hydraulolja



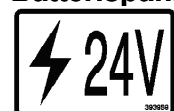
Fästpunkt



Ringtryck



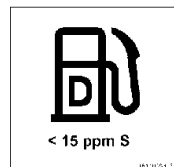
Batterispänning



AdBlue®/DEF



Bränsle med låg svavelhalt



Instrument/Reglage

Kontrollpanel och reglage

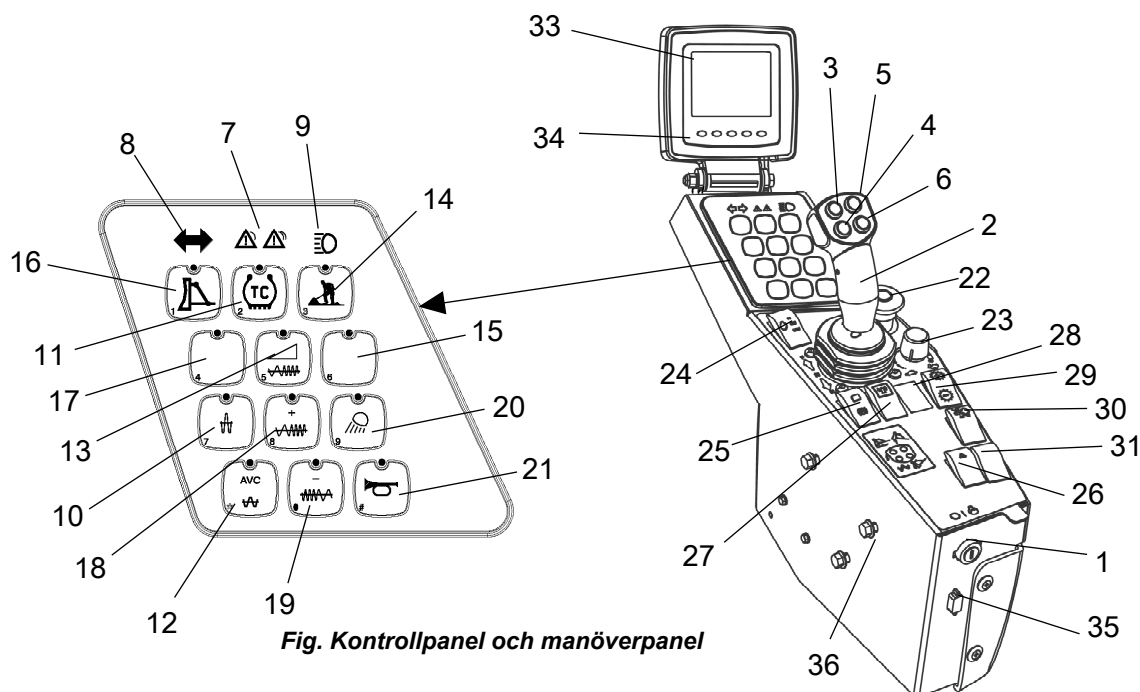


Fig. Kontrollpanel och manöverpanel

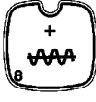
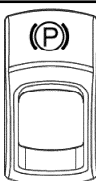
1	Tändningslås	13	* Ställbar frekvens/Seismic, Till/Från	25	Parkeringsbroms
2	Fram & backreglage	14	Arbetsläge / Transportläge	26	* Varningsblinkers
3	* Avjämnarblad, flytläge	15	Reserv	27	* Roterande varningsljus
4	Vibration av/på	16	* Avjämnarblad, Till/Från	28	Reserv
5	* Avjämnarblad, Upp	17	Reserv	29	¹⁾ Växellägesbrytare, Dip
6	* Avjämnarblad, Ner	18	* Ökning av Frekvens	30	N/A
7	Varningsindikator	19	* Minskning av Frekvens	31	* Amplitudväljare
8	* Körriktningsvisare	20	* Arbetsbelysning	33	Display
9	* Helljusindikator	21	Signalhorn	34	Funktionsknappar (5st)
10	Hög amplitud	22	Nödstopp	35	Serviceuttag
11	* Auto Traction control	23	* Hastighetsbegränsare	36	Höjdställning manöverpanel
12	Auto vibrationskontroll (AVC)	24	Varvtalsväljare, dieselmotor		

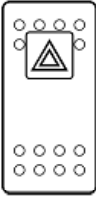
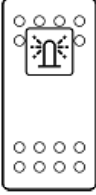
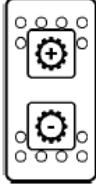
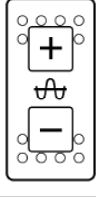
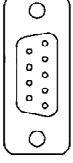
* Tillbehör

1) Ej på maskin med Auto Traction Control (11)

Funktionsbeskrivning

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Tändningslås		Den elektriska kretsen bruten
			Alla instrument och elektriska reglage är strömförsörjda.
			Aktivering av startmotorn.
			Vid start: Vrid tändningsnyckeln åt höger till displayen TÅNDS, stanna där tills bilden med välten SLÄCKS och övergår till statusbilden.
2	Fram/Backreglage		OBS! Vid start av maskinen skall reglaget stå i neutralläge, motorn går inte att starta i med reglaget i andra lägen. Vältens körriktning och hastighet regleras med fram/backreglaget. Förs spaken framåt går välten framåt, förs spaken bakåt går välten bakåt. Hastigheten för välten är proportionell mot spakens avstånd från neutralläget. Ju längre från neutral ju högre hastighet.
3	Avjämnarblad, flytläge (Tillbehör)		Flytläget aktiveras om knappen hålls inne i 2sek samtidigt som maskinen är i Arbetsläge (14) och Avjämnarblad (16) är aktiverad.
4	Vibration av/på		Ett tryck startar vibrationerna, nästa tryck stänger av vibrationerna.
5	Avjämnarblad, upp (Tillbehör)		Höjer avjämnarbladet när Avjämnarblad (16) är aktiverad.
6	Avjämnarblad, ner (Tillbehör)		Sänker avjämnarbladet när maskinen har arbetsläge (14) och Avjämnarblad (16) är aktiverad.
7	Varningsindikation		Generell felindikering. Se displayen (33) för beskrivning av felet. För detaljerad info om felindikering se tabellen "Varningsindikation - membranpanel".
			Varning lyser gul - "mindre allvarligt fel"
			Varning lyser röd - "allvarligt fel"
8	Körriktningsvisare (Tillbehör)		Visar att körriktningsvisaren är aktiverad. (Aktiveras via rattstamsspaken.)
9	Helljusvisare (Tillbehör)		Visar att helljuset är aktiverat. (Aktiveras via rattstamsspaken)
10	Amplitudväljare, hög amplitud		Aktivering ger hög amplitud.(Låg amplitud är grundläge om inte knappen aktiveras.)
11	Auto Traction control, TC (Anti-spin) (Tillbehör)		Är maskinen utrustad med TC (Anti-spin) är denna aktiverad vid start. (TC är urkopplingsbart) Hastighetsbegränsaren (23) används för att ställa max. hastighet vid fullt utslag på fram/backreglaget.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
12	Automatisk vibrationskontroll (AVC)		Vid aktivering slås vibrationerna till automatiskt då vältens hastighet är ≥ 1.8 km/h (1.1 mph) och kopplas ur vid hastigheten 1.5 km/h (0.9 mph).
13	Ställbar frekvens/Seismic, Till/Från (Tillbehör)		Aktiverar ställbar frekvens, se även knapparna 18 och 19. Avaktiverad (släckt diod) ger fast inställda vibrationsfrekvenser för maskinen. Seismicmaskiner kommer att ha optimal frekvens vid alla tillfällen.
14	Arbetsläge / Transportläge		Aktiverar arbetsläge som gör det möjligt att använda vibration, och sänka avjämnarblad (tillbehör). Välten startar alltid i transportläge.
15	Reserv		
16	Avjämnarblad Till/Från (Tillbehör)		Aktiverar avjämnarbladet och dess funktioner, kräver även att arbetsläget (14) är aktiverat.
17	Reserv		
18	Frekvens, ökning (Tillbehör)		Ökar vibrationsfrekvensen
19	Frekvens, minskning (Tillbehör)		Minskar vibrationsfrekvensen
20	Arbetsbelysning (Tillbehör)		Vid aktivering tänds arbetsbelysningen.
21	Signalhorn		I intryckt läge ljuder signalhornet.
22	Nödstopp		Bromsar välten och stänger av dieselmotorn. All strömförsörjning bryts. OBS! Vid start av maskinen måste nödstoppet vara oaktiverat.
23	Hastighetsbegränsare		Begränsning av maskinens max.hastighet. (max.hastigheten uppnås när F/B-reglaget har fullt utslag) Ställ vredet i position för önskad max. hastighet.
24	Varvtalsväljare, dieselmotor		Trelägesbrytare för tomgång (LO), mellanvarv (MID) och arbetsvarvtal (HI). OBS! Vid start av maskinen måste reglaget stå i tomgångsläge (LO). Dieselmotorn går även ner på lägre varvtal vid stillestånd, mer än ca. 10 sek om F&B-spaken är i neutralläge. Om F&B-spaken flyttas ur neutral, går varvtalet upp till inställt varvtal igen. Om maskinen är utrustad med bränsleoptimeringssystem, är MID ersatt av ECO (och brytaren är grön)
25	Parkeringsbroms		För att aktivera bromsarna tryck överst på brytaren för att ändra vippans läge. För att frilägga bromsarna tryck ner den röda delen samtidigt som brytaren och ändra vippans läge. OBS! Vid start av maskinen måste parkeringsbromsen vara aktiverad.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
26	Varningsblinkers (Tillbehör)		Aktivera varningsblinkersen genom att trycka ned strömbrytaren.
27	Roterande varningsljus (Tillbehör)		Aktivera roterande varningsljus genom att trycka ned strömbrytaren. (Om maskinen har två roterande varningsljus, aktiveras båda)
28	Reserv		
29	Växellägesbrytare, Dip		Aktiverar de fyra olika växellägena: (1)Hare, (2)Valsspinn, (3)Hjulspinn och (4)Sköldpadda. Aktuellt växelläge visas i displayen genom nedan figurer.
			1: Transportläge
			2: Används om valsen slirar.
			3: Används om bakdäcken slirar
			4: Arbetsläge.
30	Reserv		
31	Amplitudväljare (DCO)		Endast för maskin utrustad med "Compaction Optimizer"
35	Serviceuttag		Diagnostikuttag. Här ansluts gateway för att läsa CAN-Open systemet.

Varningsindikation - membranpanel (Keypad)**⚠ "Gul" - Varning**

- Dieselmotorn har ett larm i kategori gul (Larmbild visas i displayen)
- Kommunikation med displayen är avbruten
- Bränslenivån är under <10%
- Laddning saknas

⚠ "Röd" - Varning**Blinkar alltid röd**

- Dieselmotorn har ett larm i kategori röd (Larmkod visas i displayen)
- Kommunikation med dieselmotorn är avbruten
- Motortemperaturen är för hög
- Lågt oljetryck i motorn
- Luftfiltret är igensatt
- Hydrauloljetemperaturen är för hög
- Hydrauloljefiltret är igensatt

Display förklaringar

Fig. Startbild

När tändningslåset aktiveras till läge I, blir en startbild synlig på displayen. Denna bild är synlig för några sekunder sedan övergår den till en statusbild.

Vänta med att aktivera startmotorn tills startbilden övergått till statusbilden (maskinen utför en systemkontroll så länge startbilden syns).



Fig. Statusbild

Statusbilden ger information om bränslenivå, ureanivå, maskintimmar och spänningsnivå. Bränsle och ureanivån anges i procent (%).

Denna bild kvarstår aktiv tills antingen dieselmotorn startas eller ett aktivt val till bildbyte görs via funktionsknapparna på displayen.

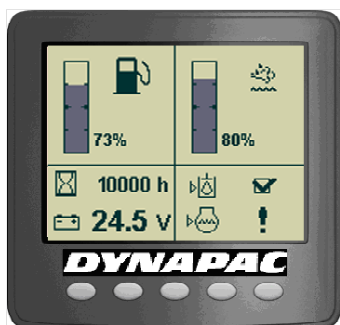


Fig. Statusbild med "DailyCheck"

Startas motorn innan något knappval gjorts övergår displayen till att visa arbetsbilden.

Denna ger en översikt som behålls under arbetet:

- Hastigheten visas mitt i bilden. (km/h eller mph)
- I hörnen visas motorvarvtal, vibrationsfrekvens (tillbehör), cmv-värde för packningsmätare (tillbehör), lutningsvärde i % (tillbehör).



Fig. Huvudbild/Arbetsbild



Fig. Huvudbild/Arbetsbild med menyvalsknappar (1)

Vid tryck på någon av menyvalsknapparna visas ett menyfält. Fältet är synligt en kort stund medan knappval sker och släcks sedan ned, tänds åter vid tryck på någon av menyvalsknapparna (1).

Ex. på menyfält.



	Scroll/Selektionsknappar för val mellan tillgängliga funktioner.
	Larm logg knapp för visning av motor- och maskinlarm.
	Settings/Menyknappval som öppnar huvudmenyn. I huvudmenyn kan ändringar av inställningar ske.
	Exit/Återknapp ger återhopp 1 steg i taget. Knappen intryckt (ca 2 sek) ger åter visning av huvudbilden.



Fig. Temperaturbild

Temperaturbilden visar aktuell motortemperatur (nedra vänstra delen av bilden), hydrauloljetemperatur (övre högra delen av bilden) och ureatemperatur (nedre högra delen av bilden). Beroende på val av enhetssystem så visas värdena i Celsius eller Fahrenheit.



Fig. Packningsmätarebild (Cmv-bild)

En bild som rör packningsvärde (cmv-värde) kan också visas, när tillbehöret packningsmätare är installerat på maskinen. Mer information för tillbehöret finns i kapitlet "Handhavande"



Vid aktivt motorlarm visas en bild av larmet på displayen.

Motorlarmen kommer ifrån motorns ECM som sköter övervakningen av motorns funktion.

Meddelandet som består av en SPN och FMI kod kan tolkas med hjälp av motorleverantörens felkodslista.

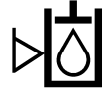
Larmmeddelandet som visas kvitteras genom ett tryck på "OK" i displayen.



Vid aktivt maskinlarm visas en bild av larmet på displayen, samt en beskrivande varningstext för larmet.

Larmmeddelandet som visas kvitteras genom ett tryck på "OK" i displayen.

Maskinlarm

Symbol	Benämning	Funktion
	Varningssymbol, hydrauloljefilter	Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall hydrauloljefiltret bytas.
	Varningssymbol, igensatt luftfilter	Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret kontrolleras/bytas.
	Varningssymbol, batteriladdning	Om symbolen visas när dieselmotorn är igång, laddar inte generatoren. Stäng av dieselmotorn och sök felet.
	Varningssymbol, motortemperatur	Om symbolen visas är motorn för varm. Stanna omedelbart motorn och sök felet. Se även motorns handbok.
	Varningssymbol, hydrauloljetemperatur	Om symbolen visas är hydrauloljan för varm. Kör inte välten, kyl ner oljan genom att låta dieselmotorn gå på tomgång samt sök felet.
	Varningssymbol, hydrauloljetemperatur (kall)	Om symbolen visas är hydrauloljan för kall och varvtalet kan inte ökas förrän oljan kommit över 0°C (32°F). Mellan 0°C (32°F) och +5°C (41°F) kan inte maxvarvtalet användas. Om maskinen är i rörelse samtidigt som någon av ovan begränsningar överskrids kan det bli nödvändigt att först gå till neutral innan vibration/varvtal kan aktiveras.
	Varningssymbol, låg bränslenivå	Om symbolen visas är mindre än 10% av bränslet kvar.
	Varningssymbol, lågt oljetryck dieselmotor	Om symbolen visas är dieselmotorns oljetryck för lågt. Stäng omedelbart av dieselmotorn.
	Varningssymbol, låg kylvätskenivå	Om symbolen visas fyll på kylvätska/glykol samt leta efter ev. läckage.
	Varningssymbol, vatten i bränsle	Om symbolen visas måste dieselmotorn stannas och bränsleförfiltret dräneras på vatten.
	Varningssymbol, låg hydrauloljenivå	Om symbolen visas fyll på hydraulolja till rätt nivå samt leta efter ev. läckage.

DEF-visningar (Urea tanknivå)

Display symbol	Ikon	Nivå	Kommentar	"LEDvarning"
	-	< 10 %	Varningen visas när Urea nivån i tanken är låg. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken.	-
	-	< 5 %	När nivån sjunker till en väldigt låg nivå blinkar symbolen Urea nivå. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken.	-
		< 2,5 %	När nivån sjunker till en kritisk nivå blinkar symbolen Urea nivå tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.	
		0 %	När nivån sjunker till nära noll blinkar symbolen Urea nivå tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt ytterligare och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.	
			När Ureamätaren läst av värde noll under 30 minuter blinkar symbolen Urea nivå tillsammans med ikonen för effektreducering och "Röd varning" lyser i panelen. Motorn begränsas till tomgångsvarvtal. Operatör bör stanna snarast på lämplig plats och fylla på Urea i Ureatanken. Normal motoreffekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.	

DEF-visningar (Urea kvalitet)

Display symbol	Ikon	Nivå	Kommentar	"LED-varning"
	-	1	Varningen visas när Urea kvaliteten i tanken är utanför toleransen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken.	-
	-	2	När Urea kvaliteten i tanken är fortsatt utanför toleransen och inget görs är nästa varning att symbolen Urea kvalitet blinkar och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken.	
		3	Vid fortsatt körning utan åtgärd med bättre Urea kvalitet blinkar symbolen Urea kvalitet tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.	
		4	Vid fortsatt körning utan åtgärd med bättre Urea kvalitet blinkar symbolen Urea kvalitet tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt ytterligare och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av ny Urea.	
		5	Vid fortsatt körning utan åtgärd med bättre Urea kvalitet blinkar symbolen Urea kvalitet tillsammans med ikonen för effektreducering och "Röd varning" lyser i panelen. Operatör bör stanna snarast på lämplig plats och tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken. Normal motoreffekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.	

DEF-visningar (EAT - Tampering)

Display symbol	Ikon	Nivå	Kommentar	"LEDvarning"
	-	1	Varningen visas när det uppkommit något fel i avgassystemets efterbehandling. Kontakta Service snarast.	-
	-	2	Om inget gjorts åt fel som är i avgassystemets efterbehandling är nästa varning att symbolen Tampering blinkar och "Gul varning" lyser i panelen Kontakta Service snarast.	
		3	Fortsatta fel i avgassystemets efterbehandling ger blinkande symbol för Tampering tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Motorns effekt reduceras. Kontakta Service snarast.	
		4	Fortsatta fel i avgassystemets efterbehandling ger blinkande symbol för Tampering tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Motorns effekt reduceras ytterligare. Kontakta Service snarast.	
		5	Fortsatta fel i avgassystemets efterbehandling ger blinkande symbol för Tampering tillsammans med ikonen för effektreducering och "Röd varning" lyser i panelen. Motorn begränsas till tomgångsvarvtal. Operatör bör stanna snarast på lämplig plats. Kontakta Service.	

DEF-visningar (Avgasreningslampan)

Display symbol	Ikon	Nivå	Kommentar	"LEDvarning"
	-	2	Lampan för hög avgassystemstemperatur (HEST) lyser under manuell rengöring av avgasreningen. Dessutom lyser HEST-lampan även om avgastemperaturen överskrider den kalibrerade temperaturgränsen.	-
	-	3	Lampan för hög avgassystemstemperatur (HEST) lyser under manuell rengöring av avgasreningen. Dessutom lyser HEST-lampan även om avgastemperaturen överskrider den kalibrerade temperaturgränsen.	-
			Avgasrengörings- / regenereringslampan meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (EAT-rengöring)	
		4	Avgasrengörings- / regenereringslampan meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (EAT-rengöring) Motorns effekt reduceras.	
		5	Avgasrengörings- / regenereringslampan meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Motorns effekt reduceras. Kontakta Service	

DEF-visningar (Avgasrening hindrad)

Display symbol	Ikon	Nivå	Kommentar	"LEDvarning"
	-	2	Avgasrengörings- / regenereringslampan meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (EAT-rengöring)	-
			Lampan för avstängning av avgasrening / regenerering (inhibition) indikerar att avstängning av avgasrening / regenerering är avstängd (se maskininställningar (EAT-rengöring), därför kan det inte ske automatiskt och manuell rengöring av avgasreningar. Detta kan användas av operatören för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö.	
	-	3	Avgasrengörings- / regenereringslampan meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (EAT-rengöring)	-
			Lampan för avstängning av avgasrening / regenerering (inhibition) indikerar att avstängning av avgasrening / regenerering är avstängd (se maskininställningar (EAT-rengöring), därför kan det inte ske automatiskt och manuell rengöring av avgasreningar. Detta kan användas av operatören för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö	
		4	Lampan för avstängning av avgasrening / regenerering (inhibition) indikerar att avstängning av avgasrening / regenerering är avstängd (se maskininställningar (EAT-rengöring), därför kan det inte ske automatiskt och manuell rengöring av avgasreningar. BR /> Detta kan användas av operatören för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö Motorns effekt reduceras.	

Dynapac Sub System (DSS)

DSS kod	Beskrivning	Not
1	Speedsensor front	Tillbehör
2	Speedsensor rear	
3	Inclination sensor	Tillbehör
4	DCM	Tillbehör
5	IO-Card	
6	Cooling fan speed sensor	
7	Vibration frequency meter	Endast möjligt om Justerbar frekvens eller ECO är tillgängliga. Tillbehör
8	Power group 1	se säkring 3
9	Power group 2	se säkring 4
10	Power group 3	se säkring 5
11	Power group 4	se säkring 6
12	DCO	Com Error Tillbehör
13	Hydraulic temp sensor	Givardata utanför gränsen



Uppkomna larm finns loggade och kan ses om man väljer visning av larm.

Inaktiva fel försvinner från loggen vid omstart av tändningen.



Val av visning av larm.

"ENGINE ALARM"

Loggade motorlarm.

Lagras i motor-ECU.





"MACHINE ALARM"

Loggade maskinlarm. Dessa larm kommer ifrån maskinens övriga system.



Huvudmeny ("MAIN MENU")

I huvudmenyn kan man ändra vissa användar- och maskininställningar, nå servicemenyn för kalibreringar (endast för speciell service personal, kräver pinkod), samt även utläsa version på installerad mjukvara.

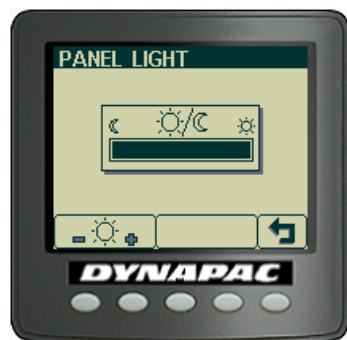


Användarinställningar ("USER SETTINGS")

Användaren kan ändra ljusinställningar, välja mellan Metriskt eller Imperial-enhets system, sätta varningsljud av/på.



Justering av displayens ljus och kontrast samt även panelljusets styrka.



Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")



"Exhaust Cleaning"

Normalt ej behov att använda.

Initiate cleaning kan användas om Exhaust System Cleaning Lamp visas med fast sken på displayen. Då kan en så kallad parkerad regenerering göras och parkeringsknappen måste vara aktiverad samt att lågt varvtal valts, då kommer varvtalet att öka till 1000-1200rpm i 20-45minuter beroende på sotlasten.

Observera att motorn måste uppnått drifttemperatur innan detta kan göras.



Servicemeny ("SERVICE MENU")

Via huvudmenyn når man också servicemenyn för justeringar.

Justeringar ("ADJUSTMENTS")



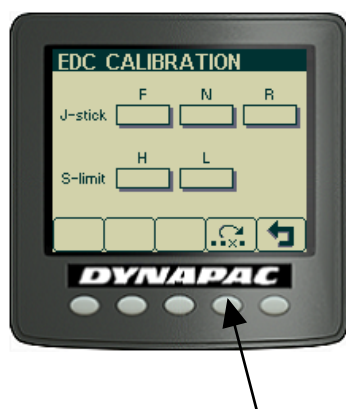
"TESTMODES" - endast för monteringspersonal, kräver pinkod.



Kalibrering ("CALIBRATION") - endast för servicepersonal, kräver lösenord.

"EDC Calibration" används för att kalibrera joystick och hastighetspotentiometern.

"TX Program" används endast för att byta programvaror i displayen och kräver speciell utrustning och kunskap



"EDC CALIBRATION"

Vid kalibrering förs joystick fullt framåt (F) och håll in de båda svarta knapparna på joystickens överdel. (Se även manual W3025)

Fortsätt på samma sätt med de övriga lägena för joystick (N), (R) och hastighetspotentiometern.

Tryck sedan på diskettknappen för att spara värdena.



Information ("ABOUT")

Man kan även utläsa version på installerad mjukvara.



Operatörshjälp vid start

Vid försök att starta maskinen utan att ha uppfyllt ett, två eller alla tre av de villkor som krävs för start, visas det/de uppfyllda villkor i en bild på displayen.

Eventuellt uppfyllt/ouppfyllda krav måste nu uppfyllas innan det är möjligt att starta maskinen.

Krav som måste uppfyllas :

- Aktiverad P-broms
- Körspak i neutralt läge
- Varvtalsväljare för dieselmotor i läge låg (Low = tomgångsläge) (ej alla modeller)

Operatörshjälp Arbetsläge

Vid försök att aktivera

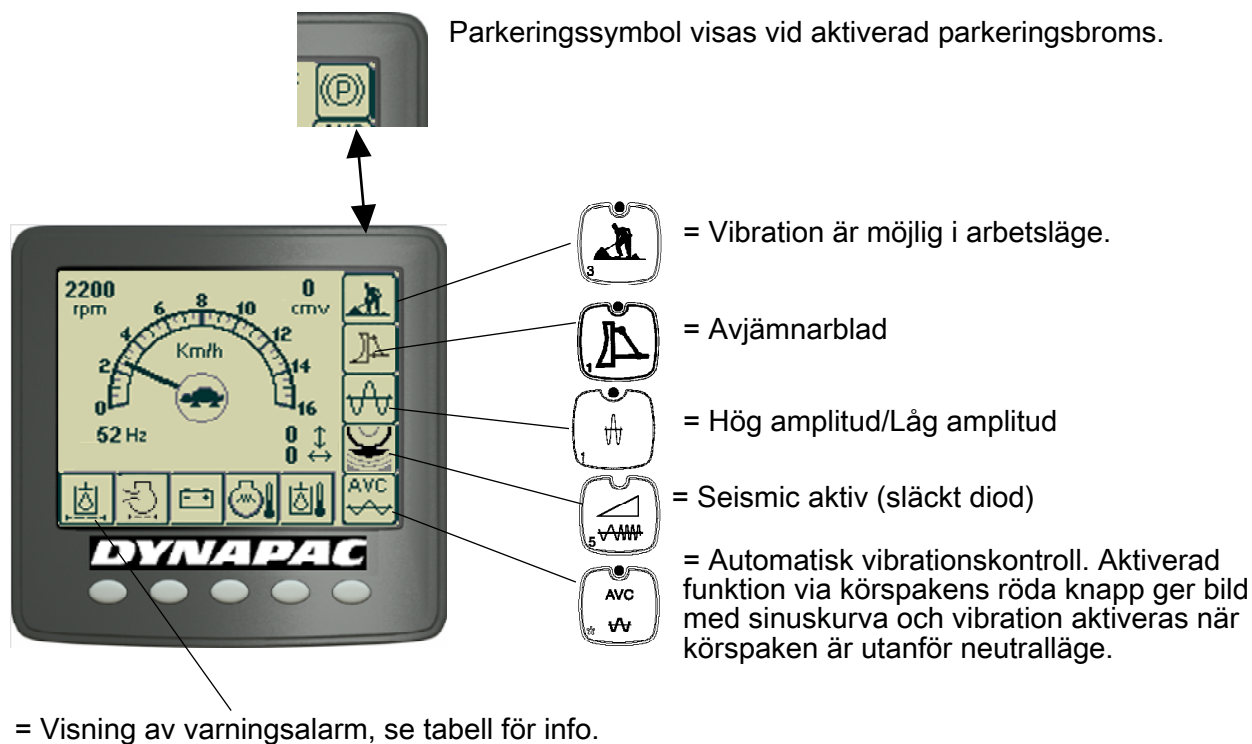
- Vibration
- Avjämnarblad (Tillbehör)

med maskinen i Transportläge visas en bild med "Arbetsläge" i displayen under några sekunder.



För att kunna aktivera ovan funktioner så måste man se till att maskinens Arbetsläge är aktiverat.

Display vid aktivering av val via knappsatsen.



Instrument och reglage, hytt

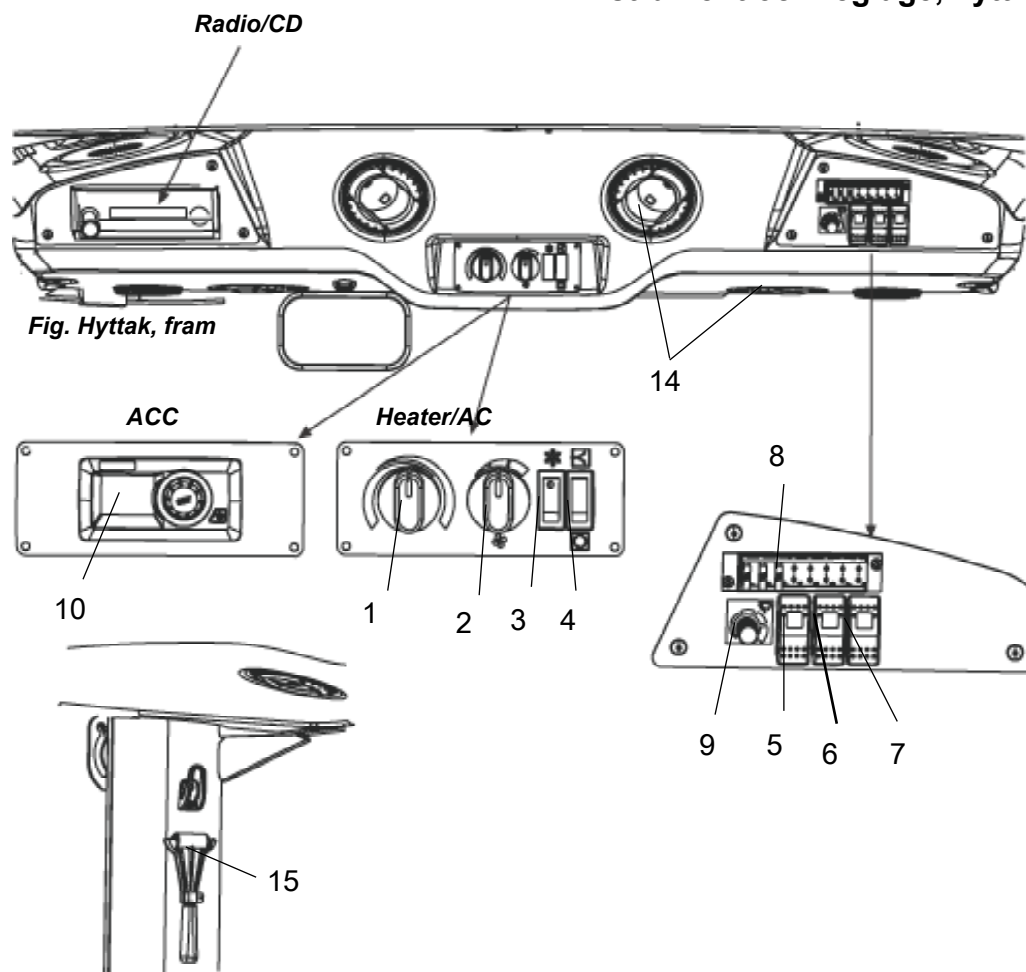


Fig. Höger bakre hyttstolpe
15. Hammare för nödutrymning

Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Värmereglage		Vridning åt höger ökar värmen. Vridning åt vänster minskar värmen.
2	Luftfläkt, strömbrytare		I vänsterläge är fläkten avstängd. Vridning åt höger ökar luftmängden till hytten.
3	Luftkonditionering, strömbrytare		Startar och stoppar luftkonditioneringen.
4	Recirkulation av hyttluft, strömbrytare	 	Tryckning i överkant öppnar luftspjället så att friskluft kan komma in i hytten. Tryckning i nederkant stänger luftspjället så att luften recirkulerar inne i hytten.
5	Torkare fram, strömbrytare		Trycks ned och främre torkare träder i funktion.
6	Torkare bak, strömbrytare		Trycks ned och bakre torkare träder i funktion.
7	Spolning av främre och bakre vindrutor, strömbrytare		Tryckning i överkant ger spolning på främre rutan. Tryckning i nederkant ger spolning på bakre rutan.
8	Säkringsdosa		Innehåller säkringar för elsystemet i hytten.
9	Torkare fram, intervall		Intervallfunktion för främre torkare.
10	Automatisk Klimat Kontroll (ACC) (microECC)		Automatisk styrning av luftkonditioneringen.
14	Defrostermunstycke		Vid vridning av munstycket erhålles olika riktningar på luftströmmen.
15	Hammare för nödutrymning		Vid nödutrymning av hytt, lossa hammaren och krossa de högra öppningsbara rutorna.

Användning av hyttreglage

Defroster

För att få en snabb avisning eller borttagning av is, se till att endast de yttre främre och de bakre luftutblåsen är öppna.

Vrid värme- och fläktreden (1 o 2) till max.

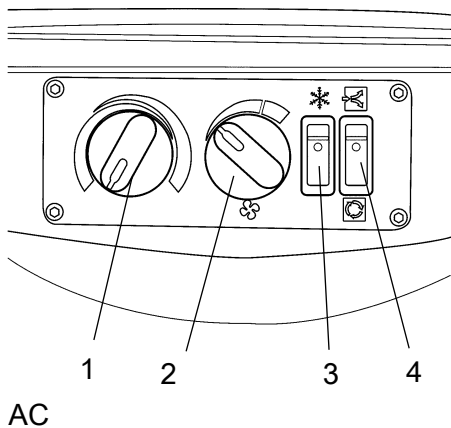
Justera luftutblåsen så att de blåser mot rutan som skall avisas eller tas bort is från.

Värme

Vid ouppvärmad hytt, öppna de nedre luftutblåsen på de främre stolparna och de mittersta luftutblåsen som finns precis över reglagen för värme och fläkt.

Vrid på max värme och max fläkthastighet.

Då önskad värme är uppnådd öppna även de andra luftutblåsen och vrid eventuellt ner värmen och fläkthastigheten.



AC

AC/ACC

OBS! När man använder AC/ACC måste alla fönster vara stängda för att systemet skall fungera på ett effektivt sätt.

För att få en snabb temperatursänkning i hytten gör följande inställningar på kontrollpanelen.

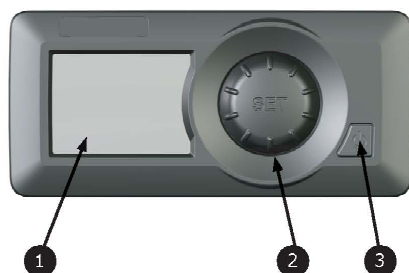
Sätt igång AC (3) och ställ friskluften (4) i nedre läge för att stänga friskluftsventilen.

Ställ in värmereglaget (1) på minimum och vrid upp fläkthastigheten (2). Ha endast de främre mittersta luftutblåsen i innertaket öppna.

När temperaturen sjunkit till en behaglig nivå, justera in önskad temperatur på värmereglaget (1) och sänk fläkthastigheten (2).

Öppna därefter resterande luftutblåsen i taket för att få en behaglig temperatur i hytten.

Ställ om friskluftsknappen (4) till det övre läget för friskluft.



ACC - Kontrollpanel

1. LCD Display

Under normal drift visas vald temperatur, fläkthastighet, systemläge och frisk-/återcirkulerad luft i displayen.

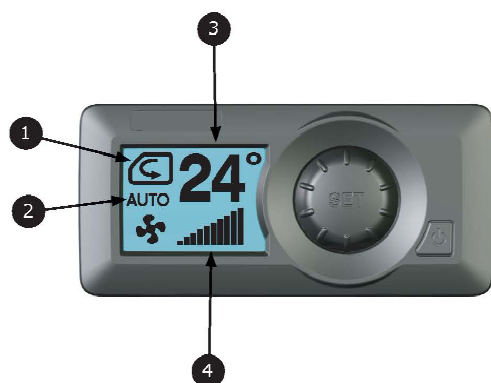
2. SET / VAL vred

Under normal drift används vredet till att välja mellan olika lägen (modes).

(Används även i Test/Diagnos läge för olika val)

3. Strömbrytare

Enhetens AV/PÅ.



Huvudbild display

1. Reglage luftblandning

Luftblandningen kan sättas till full friskluft eller fullt återcirkulerande luft.

2. Läge (Mode)

Visar enhetens läge (mode), "Automatic", "Heat", "Cool" och "Defrost"

3. Temperaturs börvärde

Visar aktuellt innetemperaturs börvärde.

4. Fläkthastighet

Visar aktuellt fläkthastighetsval.



ACC - Driftmenyer

Huvudbild

När enheten är på visas huvudbilden. Aktuellt valt temperatur-börvärde, klimatkontrollsläge, luftcirkulation och fläkthastighet visas.

En liten varningssymbol visas om det är något fel på systemet.



Fläkthastigheter:

Tryck på SET/Val knappen tills fläktbilden visas och vrid sedan medurs för att öka fläkthastigheten och moturs för att minska fläkthastigheten med 5% steg.

Fläkthastigheten kan ej justeras i avfrostningsläge (Defrost).



Klimatkontrollens lägesinställningar:

Tryck på SET/Val knappen tills klimatkontrollens ikon visas och vrid sedan knappen tills det önskade läget visas.



AUTO

Systemet kör med automatik för att hålla temperaturen som är vald (börvärdet).



Cool

A/C kompressorn kör för att kyla ned innertemperaturen. Värmeventilen är avstängd så länge avkylning "Cool" är valt.



Heat

Inre temperaturen värms upp med den elektroniska värmeventilen. A/C kompressorn är avstängd så länge uppvärmning "Heat" är valt.



Defrost

När avfrostning "Defrost" aktiveras, är A/C kompressor påslagen, är fläkt påslagen full fart och värmare ventilen är helt öppen.



Luftcirkulationsinställning:

Tryck på SET-knappen tills luftcirkulationsläget visas.



Vrid ratten medurs för fullt återcirkulerad luft



eller moturs för full frisk luft.



Display inställningar:

Om du vill justera skärminställningar och temperaturskala, tryck på SET knappen tills displayens inställningar visas vrid därefter SET ratten medsols eller motsols för att justera inställningarna.



Avstängning av HVAC-systemet (OFF)

I huvudskärmen trycker du på Power knappen för att stänga av HVAC-system. När systemet stängs av, kommer bakgrundsbelysningen att släckas och innertemperaturen att visas på skärmen.

För att stänga av HVACsystem från Defrost-läget, tryck på Power-knappen tills HVAC system övergår till AUTO-läge och tryck sedan på Power igen för att stänga av HVAC enheten.



Diesel värmeläge (om dieselvärmare är installerat):

När en Diesel värmelägessignal tas emot kommer bakgrundsbelysningen att stängas av, fläkten kommer att gå med 15%, värmarventilen är helt öppen och luftcirkulationen övergår till friskluft tills det att spolens temperatur är över 20 ° C (78 ° F) . När spolens temperaturen är över 20 ° C (78 ° F), kommer fläkten gå på en förinställd hastighet. Inget annan funktion är tillåten.

Elsystem

Maskinens huvudcentral (1) är placerad på förarplattformens bakre vänstra del. En plast kåpa täcker elcentral och säkringar.

På plastkåpan finns ett 24V-uttag (X96) och ett 12V-uttag (X98) (tillbehör).

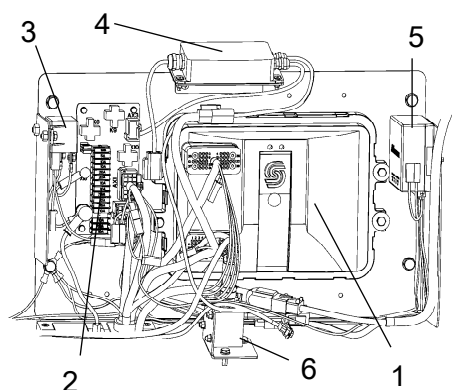
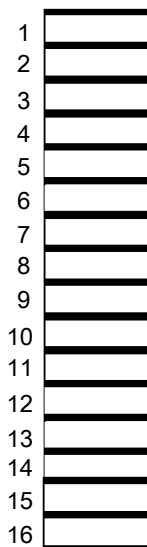


Fig. Huvudcentral

1. Kontrollenhet (ECU)(A7)
2. Säkringskort (A6)
3. Huvudrelä (K2)
4. Spänningsmatning (A10),
packningsmätare(DCM) (Tillbehör)
5. Spänningsomvandlare 24/12V DC
(T1)
6. Lutningsgivare (B14)(Tillbehör)

Säkringar på huvudcentral



Figuren visar de olika säkringarnas placering.

Tabellen nedan visar säkringarnas amperestyrka samt funktion. Samtliga säkringar är av s.k. flatstiftstyp.

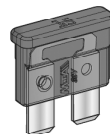


Fig. Säkringar

1.	Huvudrelä, 24V-uttag motorrum	10A	9.	Efterbehandlingssystem, dieselmotor	15A
2.	ECU, Uttag programladdning, I/O-kort, display	5A	10.	DEF tillförsel enhet	15A
3.	ECU PWR1, Hastighetssensor	10A	11.	12V-uttag, Radio, 24/12 omv., gateway Dyn@lyzer	10A
4.	ECU PWR2, Fram/Back-reglage	10A	12.	GPS, DCM, DCO, Lutningsgivare	10A
5.	ECU PWR 3	20A	13.	Reserv	
6.	ECU PWR 4	20A	14.	Dyn@lyzer	10A
7.	24V-uttag förarplats, Färdskrivarbelysn.	10A	15.	Blinkrelä	7,5A
8.	Hydraul-/Bränslegivare, Motor	10A	16.	Trafikbelysning	10A

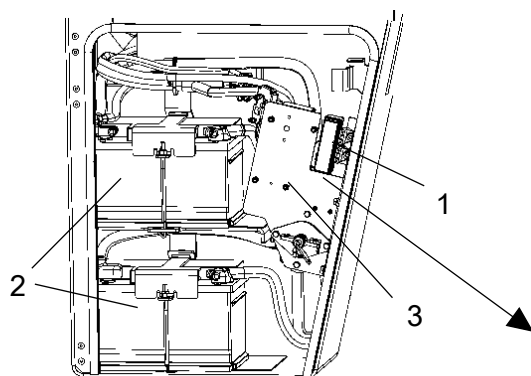
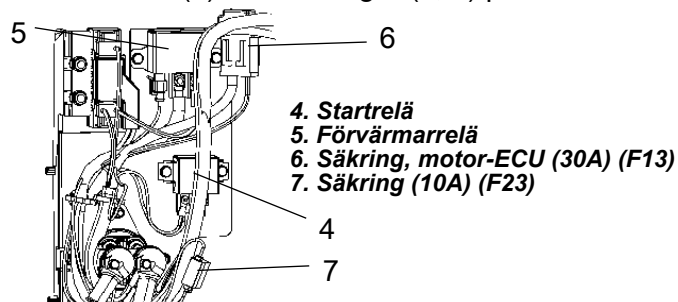


Fig. Lucka, vänster sida
 1. Säkringsdosa
 2. Batterier (2st)
 3. Batterifrånskiljarplåt

Säkringar vid batterifrånskiljare

Säkringsdosan (1) är placerad innanför luckan med trappsteget på vältens vänstra sida.

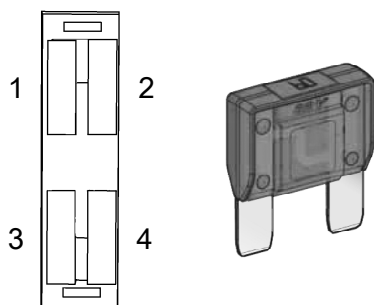
Här finns också batterierna (2) och bakom batterifrånskiljarplåten (3) är startrelä (4) och förvärmarelä (5) och säkringar (6, 7) placerade.



Säkringsdosa vid batterifrånskiljare

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

Nedan visas säkringarnas amperestyrka samt funktion. Samtliga säkringar är av s.k. flatstiftstyp.



**Fig. Säkringsdosa (F4),
 batterifrånskiljare**

F4.1	Huvudsäkring	50A
F4.2	Hytt	30A
F4.3	-	
F4.4	Förvärmare	100A

El för Urea system

Reläerna (1 och 2) är placerade innanför luckan på vältens högra sida.

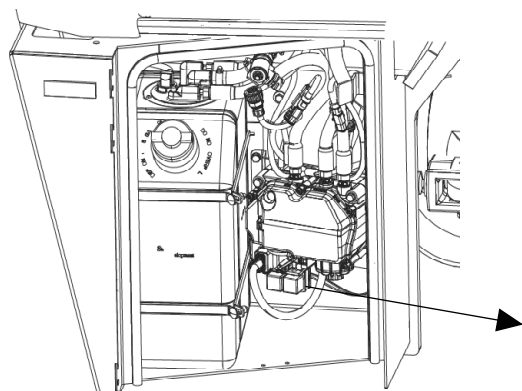
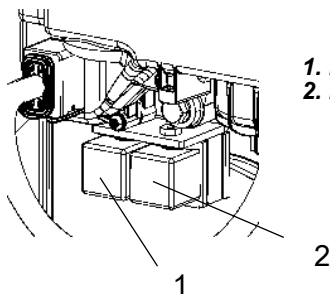


Fig. Lucka, höger sida



1. Linjevärmarelä (K36)
2. DEF tillförselrelä (K37)

Säkringar i hytt

Elsystemet i hytten har en egen säkringsdosa, som är placerad i främre delen av högra sidan i hyttaket.

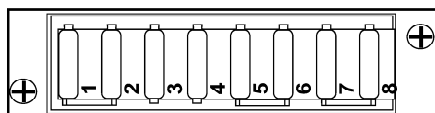


Fig. Säkringsdosa (F7) i hyttak

1. Innerbelysning	10A
2. Vindrutetorkare/spolning	10A
3. Hyttfläkt	15A
4. Reserv	
5. Reserv	
6. Reserv	
7. Dyn@lyzer	7.5A
8. Reserv	

Figuren visar de olika säkringarnas amperestyrka samt funktion.

Samtliga säkringar är av så kallad flatstiftstyp.

Handhavande

Före start

Batterifrånskiljare - Tillslag

Glöm inte att utföra daglig skötsel. Se instruktionerna för skötsel.

Batterifrånskiljaren sitter placerad innanför luckan med trappsteget på vältens vänstra sida. Ställ nyckeln (1) i tillslaget läge. Hela välten är nu strömförsörd.



Luckan skall vara olåst under körning för att snabbt kunna bryta batterispänningen vid behov.

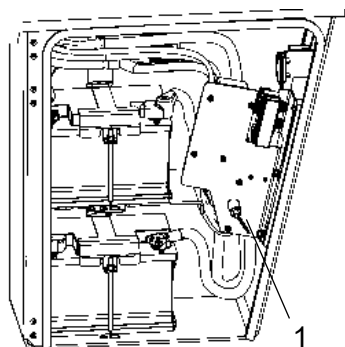


Fig. Lucka, vänster sida
1. Batterifrånskiljare

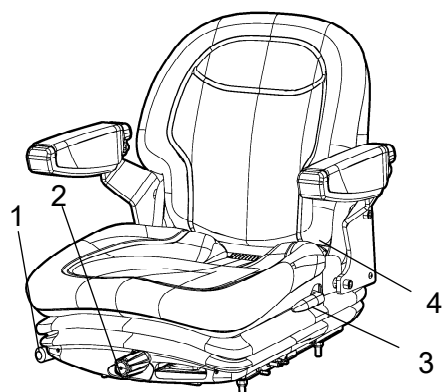


Fig. Förarstol
1. Låsspak - Längdinställning
2. Viktinställning
3. Ryggstödslutning
4. Sitsbälte

Förarstol - Inställning

Ställ in förarstolen så att sittställningen blir bekväm och manöverreglagen lätt åtkomliga.

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

- Längdinställning (1)
- Viktinställning (2)
- Ryggstödslutning (3)



Kontrollera alltid att stolen är i låst läge innan körning påbörjas.



Glöm ej att använda sitsbältet (4).

Bältesvarning

Maskinen kan vara utrustad med sitsbälte med bältesvarning.



Om ej sitsbältet används kommer en varningsbild i displayen och en varningssummer ljuder för att göra föraren uppmärksam på att använda sitsbältet.

Förarstol, komfort - Inställning

Ställ in förarstolen så att sittställningen blir bekväm och manöverreglagen lätt åtkomliga.

Stolen har följande inställningsmöjligheter :

- Längdinställning (1)
- Höjdinställning (2)
- Lutning av sittdyna (3)
- Lutning av ryggstöd (4)
- Lutning av armstöd (5)
- Svankstödsinställning (6)

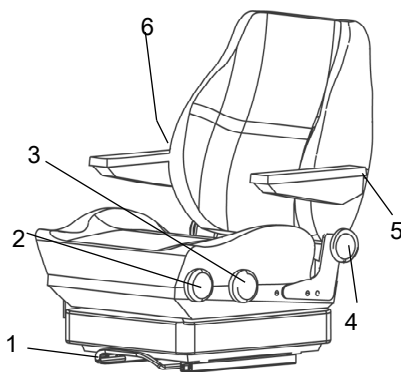


Fig. Förarstol

- 1. Handtag - längdinställning
- 2. Ratt - höjdinställning
- 3. Ratt - sittdynslutning
- 4. Ratt - ryggstödslutning
- 5. Ratt - armstödslutning
- 6. Ratt - svankstödsinställning



Kontrollera alltid att stolen är i låst läge innan körningen påbörjas.

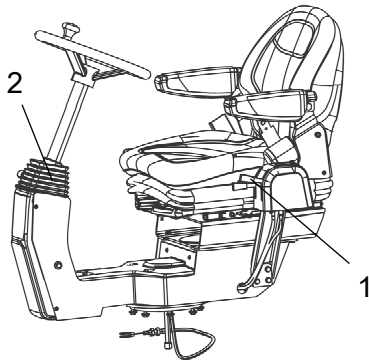


Fig. Förarplats
1. Låsspak - rundsvängning
2. Låsspak - rattlutning

Manöverenhet förarplats - Inställning

Manöverenheten har två inställningsmöjligheter, rundsvängning samt rattlutning.

Rundsvängning kan utföras om spaken (1) dras uppåt. Se till att manöverenheten låser sig i läget innan körning av maskinen.

Rattlutningen kan justeras om låsspaken (2) frigörs, lås fast rattstängan igen i sitt nya läge.

För stolens inställningsmöjligheter se avsnitten för bas/komfort stol.



Gör alla inställningar med stillastående maskin.



Kontrollera alltid att stolen är i låst läge innan körningen påbörjas.

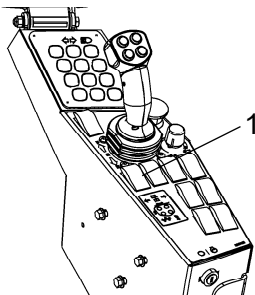


Fig. Reglagepanel
1. Parkeringsbroms

Parkeringsbroms



Tillse att parkeringsbromsen (1) verkligen är tillslagen.

Broms är alltid aktiverad i Neutralläge. (automatik 1.5 sek)

Parkeringsbromsen måste vara aktiverad för att kunna starta maskinen!

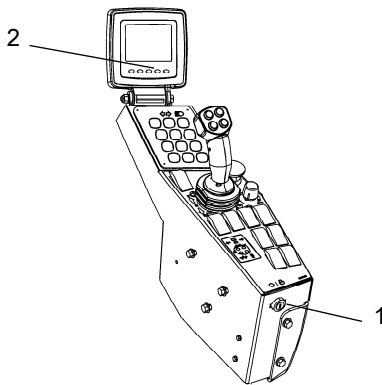


Fig. Instrumentpanel
 1. Startströmbrytare
 2. Statusbild

Display - Kontroll

Sitt ner i förarstolen.

Vrid strömbrytaren (1) till mittläget, startbilden på displayen visas.



Fig. Statusbild
 3. Bränslenivå
 4. Driftimräknare
 5. Voltmätare
 6. Ureanivå

Kontrollera att voltmätaren (5) visar minst 24 volt, och att bränslenivåmätaren (3) och ureanivåmätaren (6) ger utslag.

Driftimräknaren (4) registrerar och visar antalet timmar som dieselmotorn gått.

Interlock

Välten är utrustad med Interlock.

Om man under körning framåt/bakåt reser sig upp från förarstolen stängs dieselmotorn av efter 7 sek.

Är reglaget placerat i neutralläge när man reser sig ljuder summern tills man aktiverar parkeringsbromsen.

Om parkeringsbromsen är aktiverad så stannar inte dieselmotorn om fram-/backreglaget förs ur neutralläget.

Skulle man av någon anledning föra fram/backreglaget ur neutralläget utan att sitta i förarstolen och utan ha aktiverat parkeringsbromsen stängs dieselmotorn av direkt.



Sitt ner vid all körning!

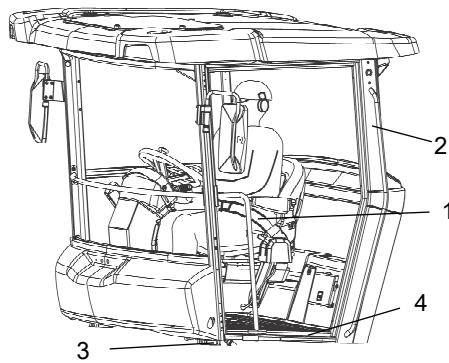


Fig. Förarplats
1. Sitsbälte
2. ROPS-båge
3. Gummielement
4. Halkskydd

Förarplats

Om ROPS-båge (2) (överrullningsskydd) eller hytt är monterad på välten, använd alltid det då befintliga sitsbältet (1), tillsammans med skyddshjälm.



Byt alltid sitsbältet (1) till ett nytt, då bältet blivit slitet eller har utsatts för stora krafter.



Kontrollera att plattformens gummielement (3) är hela, om elementen är slitna påverkas komforten negativt.



Tillse att plattformens halkskydd (4) är i god kondition, byt till nya om friktionen är dålig.



Om maskinen är utrustad med hytt, tillse att dörren är stängd vid förflyttning.

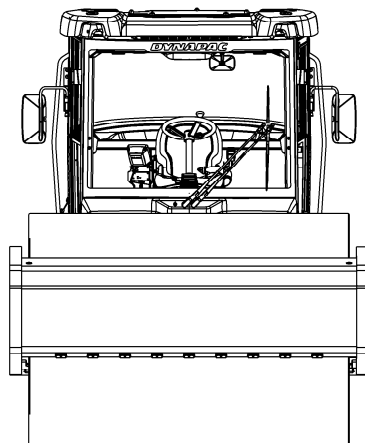


Fig. sikt

Sikt

Tillse att sikten, både framåt och bakåt, är fullgod före start.

Alla hyttrutor skall vara rena och backspeglar inställda för god bakåtsikt.

Start

Start av dieselmotor

Tillse att nödstoppet inte är aktiverat, men att parkeringsbromsen är i läge till.

Ställ fram/backreglaget (1) i neutralläge, samt sätt varvtalsväljare (2) i läge för tomgång (LO) eller (ECO) om tillbehöret är installerat på maskinen.

Dieselmotorn går inte att starta vid reglagens övriga lägen.

Vrid tändningsnyckeln (3) åt höger till första läget och vänta tills förvärmningssymbolen slocknar i displayen. Aktivera start genom att vrida fullt höger till startläge. Släpp så snart motorn startat.

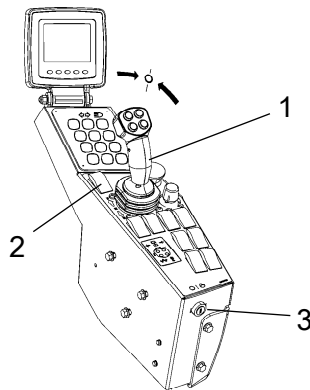


Fig. Reglagepanel
 1. Fram/Backreglage
 2. Varvtalsväljare
 3. Tändningslås



Bild på förvärmning visas mitt i displayen medans förvärmning av dieselmotorn pågår.



Kör inte med startmotorn för länge (max 30sek), gör hellre ett uppehåll någon minut om dieselmotorn inte startar.

Vid start av dieselmotorn då omgivningstemperaturen är lägre än +10°C (50°F) skall maskinen varmköras på tomgång (långt varvtal) tills hydrauloljetemperaturen överstiger +10°C (50°F).



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Fig. Display - Statusbild

Kontrollera under varmkörningen att bränsleindikatorn och ureaindikatorn visar tillräcklig nivå och att laddningen visar minst 24V.



Vid uppstart och körning med kall maskin, kall hydraulolja, är bromssträckorna längre än när oljan har uppnått normal driftstemperatur.



Maskinen startar alltid i Transportläge och utan möjlighet till vibration.

Körning

Körning av vält



Maskinen får ej under några omständigheter köras från marken. Föraren måste sitta i förarsätet vid all körning.

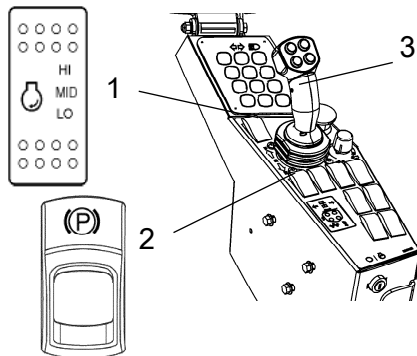


Fig. Kontrollpanel
1. Varvtalsväljare
2. Parkeringsbroms
3. Fram/Backreglage

Aktivera arbetsvarvtal (1) = HI eller ECO om det finns.

Vid ECO reglerar maskinen automatiskt varvtalet efter behov.

Om maskinen endast skall transporteras så skall valet istället vara MID eller ECO.

Kontrollera att styrningen fungerar genom att vrida ratten en gång åt höger och en gång åt vänster, när välten står stilla.



Kontrollera att arbetsområdet framför och bakom välten är fritt.



Frilägg parkeringsbromsen (2).

Maskin med växling i separat återfjädrande brytare (växellägesbrytare)

Brytare (1) är en återfjädrande växellägesbrytare där växling sker genom att stega sig igenom dom fyra olika växellägena: Hare, Valsspinn, Hjulspinn och Sköldpadda.

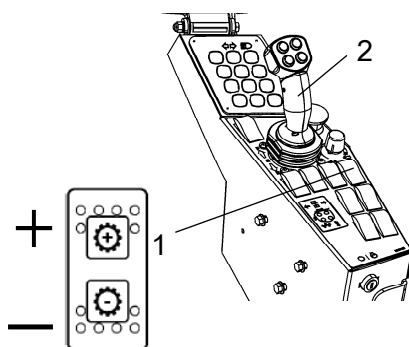


Fig. Kontrollpanel
1. Växellägesbrytare
2. Fram/Backreglage

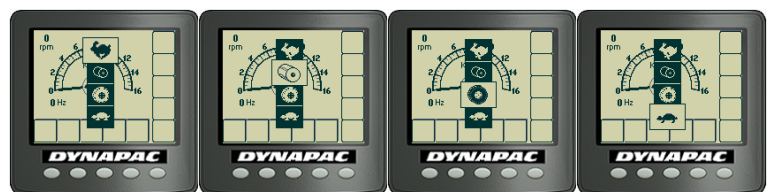




Fig. Displayen visar valet i mitten
 (sköldpadda, valsspinn, hjulspinn el. hare)

Maskinens växelläge visas i centrum på hastighetsmätaren, välj växel/hastighet beroende på körfall.

Maskinen behöver inte stannas för att ändra växlingsläge.

	= Hare (4)	Max hastighet 11,5 km/h	7 mph
	= Valsspinn (2)	8 km/h	5 mph
	= Hjulspinn (3)	7,5 km/h	4.5 mph
	= Sköldpadda (1)	5,5 km/h	3.5 mph

Exempel är CA2500D, TC - Limited Slip bakaxel (för övriga alternativ se tabell under Tekniska data avsnittet).

För fram/backreglaget (2) försiktigt framåt eller bakåt beroende på önskad körriktning.

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

Maskin med hastighetsbegränsare (hastighetspotentiometer) - Tillbehör.

Ställ potentiometern (1) för steglös hastighetsinställning i önskat läge.

Maskinens växelläge visas i centrum, av hastighetsmätaren. Välj växel/hastighet beroende på körfall.

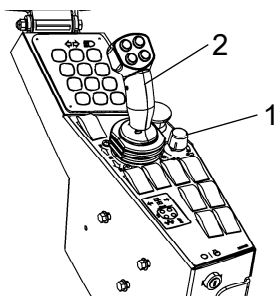


Fig. Kontrollpanel
 1. Potentiometer
 (hastighetsbegränsare)
 2. Fram/Backreglage



Fig. Displayen visar valet i mitten
 (sköldpadda, valsspinn, hjulspinn el. hare)

För fram/backreglaget (2) försiktigt framåt eller bakåt beroende på önskad korriktning.

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

Körning på besvärliga underlag

Om maskinen skulle fastna vid körning välj det växelläge som passar bäst för situationen med hjälp av växellägesbrytaren.

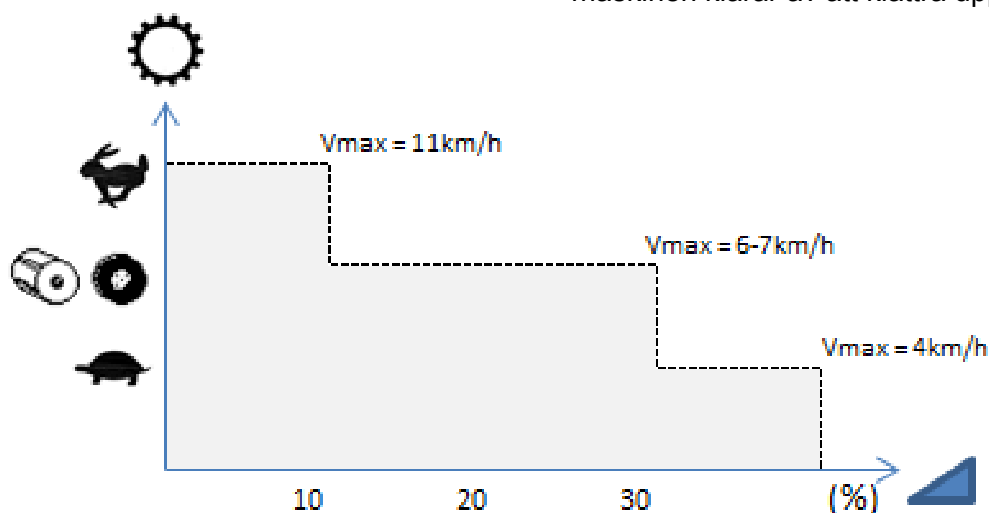
- Valsen slirar - välj valsspinnsläget (växelläge 2)
- Bakdäcken slirar - välj hjulspinnsläget (växelläge 3)

Återställ till ursprungligt läge då maskinen åter fått fäste för körning.

Backkörning

För att optimera tillgänglig dragkraft och skydda maskinens dieselmotor mot övervarvning vid arbete eller transportkörning i kraftiga lutningar (>10%) skall man välja **låg växel**.

Kör aldrig nedför med högre växel/snabbare än maskinen klarar av att klättra uppför samma lutning!



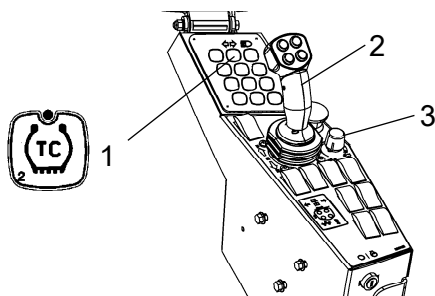


Fig. Kontrollpanel
 1. TC (Anti-spin)
 2. Fram/Backreglage
 3. Potentiometer
 (hastighetsbegränsare)



Fig. Displayen visar om TC (Anti-Spin) är aktiverad el. urkopplad

Maskin med TC (Anti-Spin)

TC (Anti-Spin) (1) är aktiverad med default (led lyser).

Ställ potentiometern (3) för steglös hastighetsinställning i önskat läge.

TC (Anti-Spin) aktiverad/urkopplad visas i centrum av hastighetsmätaren.

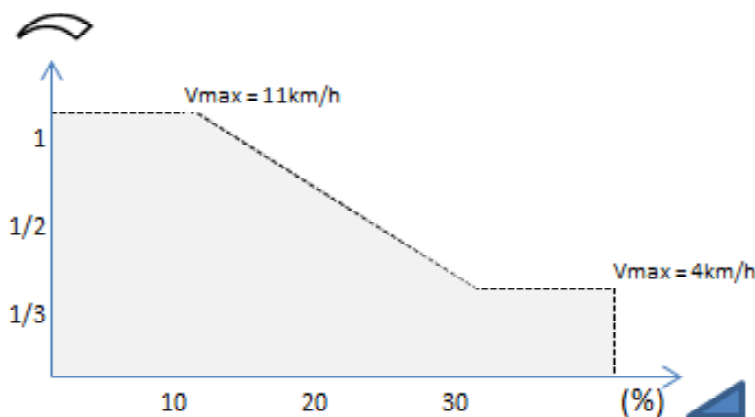
För fram/backreglaget (2) försiktigt framåt eller bakåt beroende på önskad körriktning.

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

Backkörning (TC (Anti-Spin))

För att optimera tillgänglig dragkraft och skydda maskinens dieselmotor mot övervarvning vid arbete eller transportkörning i kraftiga lutningar (>10%) skall man välja **låg inställning på hastighetsbegränsaren (potentiometern)**.

Kör aldrig nedför med högre växel/snabbare än maskinen klarar av att klättra uppför samma lutning!



Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll



Interlock, nödstopp och parkeringsbroms måste kontrolleras dagligen innan körning. Funktionskontroll av interlock och nödstopp kräver omstart.



Interlockens funktion kontrolleras genom att föraren reser sig upp från stolen när välten går väldigt sakta framåt/bakåt. (Kontrolleras i båda färdriktningarna). Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Summer ljuder och efter 7 sekunder stängs dieselmotorn av och bromsarna aktiveras.



Kontrollera nödstoppets funktion genom att trycka in nödstoppsknappen.



Kontrollera parkeringsbromsens funktion genom att aktivera parkeringsbromsen när välten går väldigt sakta framåt/bakåt. (Kontrolleras i båda färdriktningarna). Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp när bromsarna aktiveras. Dieselmotorn stängs inte av.

Vibration

Manuell/Automatisk vibration

Aktivera knappen för Arbetsläge (4).

Med knappen (1) väljes automatiskt tillslag/avstängning av vibrationer.

I läge manuell måste föraren aktivera vibrationerna via strömbrytaren på fram/backreglaget (2).

I läge automat (AVC) aktiveras vibrationerna hastigheten är ≥ 1.5 km/h (0.9 mph) och stänger av vid hastigheten 1.2 km/h (0.75mph)

Aktivering av vibration första gången, och även urkoppling av automatisk vibration, sker med strömbrytaren (2) på fram/backreglaget.

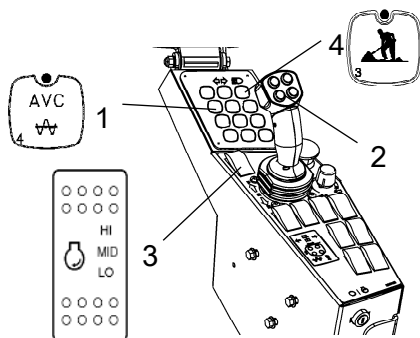


Fig. Kontrollpanel
1. Automatisk vibrations kontroll (AVC)
2. Strömbrytare, vibration Till/Från
3. Varvtalsväljare
4. Arbetsläge

Observera att aktivering av vibrationen kan endast göras när arbetsläge (4) är aktiverat, samt varvtalsväljaren (3) för dieselmotorn är i läge high (HI) eller Eco mode (ECO). Efter 10 sekunder i neutralläge slås vibrationen av och maskinen går ner på lågt varvtal.

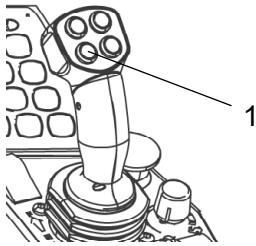


Fig. Fram/Backreglagespak
1. Strömbrytare, vibration Till/Från

Manuell vibration - Tillslag



Vibrering bör inte ske med stillastående vält, underlag och maskin kan skadas.

In och urkoppling av vibrering sker med strömbrytaren (1) på framsidan av fram/backreglaget.

Slå alltid ifrån vibreringen innan välten stannat helt.

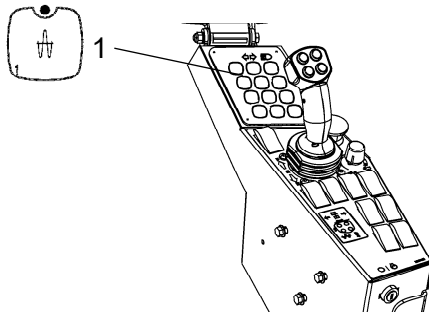


Fig. Kontrollpanel
1. Hög amplitud

Amplitud - Omställning



Amplitudinställning får inte göras när vibrationerna är igång.
Stäng först av vibrationerna och vänta tills de upphört, innan amplitudinställning sker.

Vid val med knapp (1) erhålls hög amplitud.

Seismic - (Tillbehör)

Seismic är en teknologi som gör att maskin och underlag jobbar tillsammans.

Seismic är en innovation som låter välten avgöra optimal frekvens för alla packade underlag och hela tiden övervaka och ändra frekvensen automatiskt.

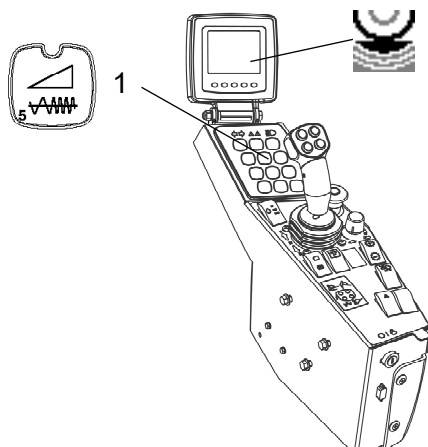


Fig. Funktionsknappar
1. Seismic (Diod släckt)

Ställbar (Variabel) frekvens - (Tillbehör)

Optimal vibrationsfrekvens beror på den jordart som skall packas och på vald vibrationsamplitud.

Om dubbelhopp uppkommer, reducera vibrationsfrekvensen om möjligt som en första åtgärd.

Hjälper inte denna åtgärd, välj istället en lägre amplitud om så är möjligt.

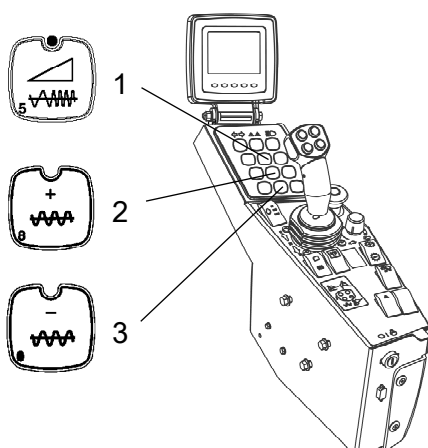


Fig. Funktionsknappar
1. Ställbar (Variabel) frekvens (Diod tänd)
2. Frekvens, ökning
3. Frekvens, minskning

Jordart/-er	Hög amplitud	Låg amplitud
Finkorniga jordar (lera o silt)	24 - 26 Hz	28 - 30 Hz
Blandkorniga jordar (leriga och siltiga)	24 - 26 Hz	29 - 31 Hz
Grovkorniga jordar (sand och grus)	26 - 28 Hz	31 - 33 Hz
Bergfyllnad (kross- och sprängsten)	24 - 26 Hz	31 - 33 Hz

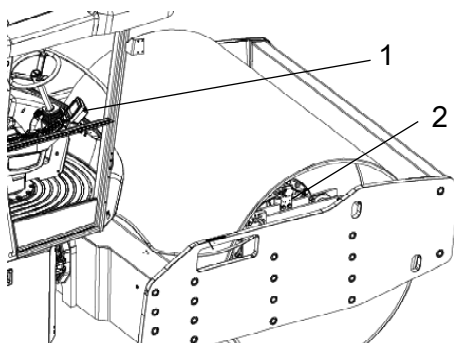


Fig. Huvudkomponenter
1. Display med CMV-bild
2. Sensor-/processorenhet

Dynapac packningsmätare (DCM) inklusive Active Bouncing Control (ABC) – tillval

Packningsmätaren är ett tillbehör som används för att säkerställa goda packningsresultat och optimal materialbearbetning. När packningsmätaren är monterad på maskinen visas en separat bild på maskinens display med ett packningsmätvärde (CMV, Evib1 eller Evib2) som informerar om det packade materialets styvhet.

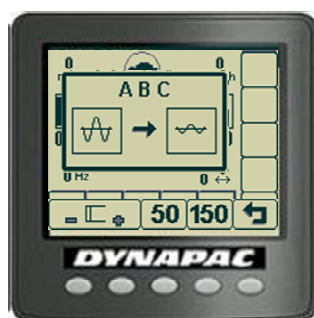
CMV är det värde som traditionellt används som mätvärde på Dynapacs vältar. Det beräknas baserat på en numerisk analys av grundfrekvens (vald vibrationsfrekvens) och de övertoner som uppkommer då, den dynamiska styvheten i materialet ökar. CMV är ett dimensionslöst, relativt mätvärde.

Evib1 och Evib 2 beräknas utifrån valsens kontaktkraft mot underlaget och deformationen som uppkommer i det packade materialet. En låg kraft som orsakar stor deformation ger ett lågt Evib-värde. Stor kraft och liten deformation ger då ett högt Evib värde. Evib1 beräknas på valsens nedåtgående rörelse (pålastning), Evib2 beräknas på valsens uppåtgående rörelse (avlastning). Vilket värde som ger bäst korrelation med acceptanskontrollvärdena på arbetsplatsen måste utvärderas på plats. Olika material och förutsättningar ger varierande resultat. Evib1 och Evib2 har båda enheten Mega-Newton per kvadratmeter (MN/m²)

Mer detaljer kring packningsmätarens funktion kan fås i denna tekniska specification: Earthworks - Continuous Compaction Control (CCC) (CEN/TS 17006:2016) utgiven av CEN, European Committee for Technical Standardization

Funktionen Active Bouncing Control, som alltid är integrerad i packningsmätaren, stänger av vibrationen efter en varningstid om maskinen börjar göra dubbelhopp. Därmed skyddas både maskinen, materialet och föraren mot skador om maskinen gör dubbelhopp.

Packningsmätaren finns för både D- och PD-maskiner, men eftersom kontaktytan mot underlaget varierar kraftigt på PD-maskinerna, kan det hända att mätvärdena inte är riktigt tillförlitliga. Men Active Bouncing Control är fortfarande aktiv. Funktionen Active Bouncing Control kan endast kopplas ur med serviceverktyget.



Inställning av gränsvärde

CMV-bilden på displayen ger föraren all information som behövs under packning. Motorvarvtal, växelläge, frekvens och lutning visas på displayen tillsammans med aktuellt packningsmätvärde och inställda gränsvärden inom parentes. Gränsvärdet ställs in med knapparna under displayen. Skalan växlar automatiskt beroende på det aktuella packningsmätvärdet.

Om dubbelhopp uppstår får föraren först en varning (!).

Därefter stänger Active Bouncing Control av vibrationen och meddelar föraren att packningen kan fortsätta med en lägre amplitud eller en lägre vibrationsfrekvens, om variabel frekvens är tillgänglig.

Sensorn är monterad på valsens monteringsplatta och känner av valstrummans vibrerande rörelse. Denna information sänds till processorenheten där den analyseras.

Den analyserade informationen presenteras på displayen som ett digitalt packningsmätvärde (CMV, Evib1 eller Evib2). Högt eller lågt mätområde väljs automatiskt och indikeras på displayen. Det resulterande numeriska värdet är ett relativt mätvärde för den styvhet som uppnåtts i det packade materialet.

Packningsmätvärde under körning

Packningsmätaren mäter underlagets dynamiska styvhet. Packningsmätvärdet (CMV, Evib1, Evib2) påverkas av välthastigheten, vältriktningen (framåt eller bakåt), amplitudinställningen och vibrationsfrekvensen. Packningsmätaren är mindre känslig för små variationer i vibrationsfrekvensen.

Vattenhalten i packad jord (gäller ej stenfyllning) har stor inverkan på styvheten. Våt jord ger ett lägre packningsmätvärde medan torr jord resulterar i ett högre packningsmätvärde.

Om dubbelhopp uppstår sänks packningsmätvärdet och detta lägre värde får inte användas för att avgöra om packningen är klar eller inte.

OBS: Föraren måste alltid hålla ett öga var han kör

och bör av säkerhetsskäl inte fokusera för mycket på bildskärmen med mätvärdet.

Bromsning

Normal bromsning

Slå ifrån vibrationerna genom att trycka in strömbrytaren (1).

Stanna välten genom att ställa fram/backreglaget (2) i neutralläge.

Aktivera alltid parkeringsbromsen (3), innan förarplattformen lämnas.



Vid uppstart och körning med kall maskin, kall hydraulolja, är bromssträckorna längre än när oljan har uppnått normal driftstemperatur.

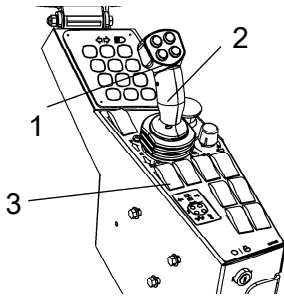


Fig. Reglagepanel
1. Strömbrytare, vibration Till/Från
2. Fram/Backreglage
3. Parkeringsbroms

Om fram/backreglaget förs snabbt (framåt eller bakåt) mot/förbi neutralläge, övergår systemet till ett snabbt inbromsningsläge och maskinen stannar.

Aktivera det normala körläget igen genom att föra fram/backreglaget tillbaka till neutralläge.

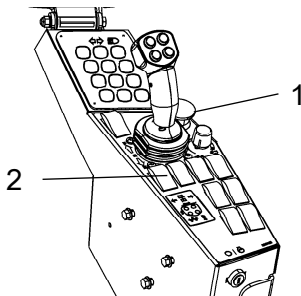


Fig. Reglagepanel
1. Nödstopp
2. Parkeringsbroms

Nödbromsning

Normalt sker bromsning med fram/backreglaget. Den hydrostatiska transmissionen bromsar välten när reglaget förs mot neutralläget.

Dessutom finns en lamellbroms i valsmotorn/valsväxeln och bakaxeln som fungerar som sekundärbroms vid körning, samt parkeringsbroms vid stillastående. Aktiveras med parkeringsbromsen (2).



Vid nödbromsning, tryck in nödstoppet (1), håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Motorn stannar.

Dieselmotorn stannar och måste återstartas.

Efter nödbromsning, återför fram/backreglaget till neutralläge och avaktivera nödstoppet.

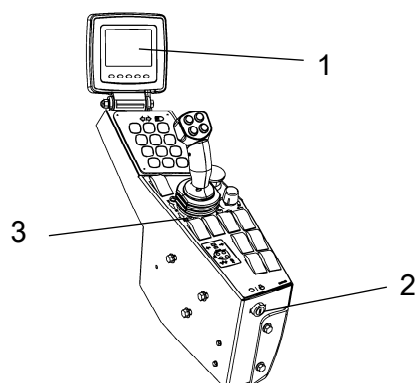


Fig. Kontrollpanel
1. Display
2. Tändningslås
3. Parkeringsbroms

Avstängning

Ställ varvtalsreglaget i tomgångsläget och låt motorn gå på tomgång några minuter för nedkylning.



Låt inte motorn stå på tomgång i för mycket långa perioder. Långa perioder med tomgång, mer än 10 minuter, kan orsaka dålig motorprestanda.

Titta på displayen (1) ifall några felindikationer visas, stäng av belysning och andra elfunktioner.

Aktivera parkeringsbromsen (3) och vrid därefter tändningslåset (2) åt vänster till avstängt läge.

Montera instrumentskydd över displayen och reglagelådens överdel, (på vältrar utan hytt) samt lås detta.

Parkering

Blockering av vals



Lämna aldrig välten med motorn igång utan att aktivera parkeringsbromsen.

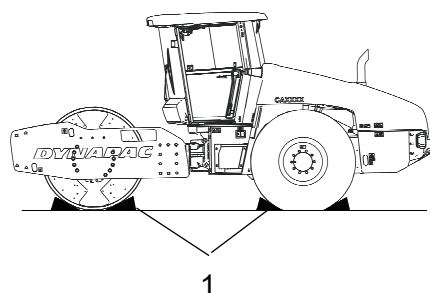


Fig. Uppställning
1. Bromsblock



Se till att välten parkeras på trafiksäker plats. Blockera valsarna mot underlaget om välten placeras på lutande underlag.



Tänk också på frysrisker vintertid. Fyll frostsäddsvätska i dieselmotorns kylsystem samt i spolarvätskebehållaren i hytt. Se även skötselinstruktionen.

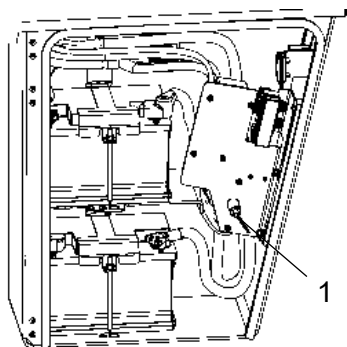


Fig. Lucka, vänster sida
1. Batterifrånskiljare

Batterifrånskiljare

Vid arbetspassets slut skall batterifrånskiljaren (1) slås ifrån och nyckeln tas ur.

DEF-Pumpen kommer fortfarande att gå en stund även om batterifrånskiljaren slås av och är för att förhindra frysrisk i def-slangarna.

Detta förhindrar urladdning av batteriet, samt försvårar för obehöriga att starta och köra maskinen. Lås även huven till motorrummet.

Långtidsuppställning



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.

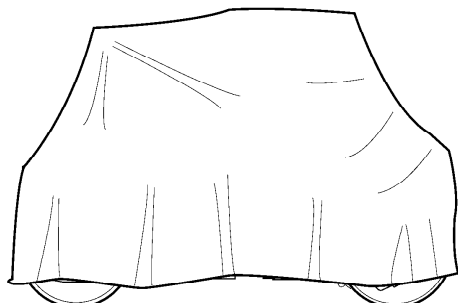


Fig. Väderskyddad vält

Åtgärderna gäller för en stilleståndstid upp till 6 månader.

Före återanvändning av välten måste nedan * märkta punkter återställas.

Tvätta maskinen och bättra på färgytor för att undvika rostbildning.

Behandla utsatta detaljer med rostskyddsmedel, smörj maskinen grundligt och applicera fett på ev. omålade ytor.

Dieselmotor

* Se tillverkarens anvisningar i motorns instruktionsbok, som medföljer maskinen.

Batteri

* Demontera batteriet/batterierna från maskinen, rengör utvändigt samt underhållsladda.

Luftrenare, avgasrör

* Täck luftrenaren eller dess inloppsöppning med plast eller tejp, även avgasrörets öppning skall täckas. Detta utföres för att förhindra fuktinträngning i motorn.

Bränsletank

Fyll bränsletanken helt, för att förhindra att kondensvatten uppstår.

Hydraultank

Fyll hydraultanken till översta nivåmarkeringen (se under rubriken "Var 10:e drifttimme").

Däck (Allväders-)

Tillse att lufttrycket är 110 kPa (1,1 kp/cm²).

Kåpor, presenning

- * Fäll över instrumentskyddet över instrumentpanelen.
- * Täck över hela maskinen med en presenning, som måste sluta en bit över marken.
- * Förvara om möjligt maskinen inomhus och helst i lokal med jämn temperatur.

Urea tank (DEF tank)

Dränering av urea tanken (DEF tanken) rekommenderas för stilleståndstid längre än 6 månader.



Lämna den avtappade vätskan för miljöriktigt omhändertagande.

Övrigt

Lyftning

Låsning av styrled

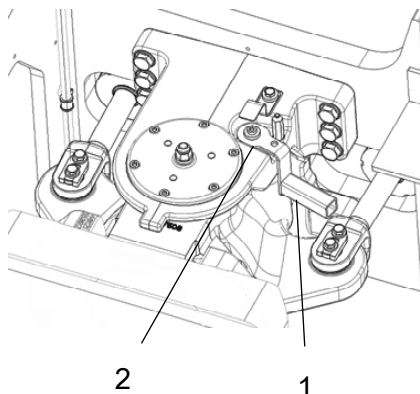


Fig. Styrledslås, låst
1. Låshandtag
2. Låsdubb



Innan välten lyfts måste styrleden låsas mot plötslig vridning.

Vrid på ratten så att maskinen står i läge för körning rakt fram. Aktivera parkeringsbromsen.

Främre ram skall stå i linje med bakre ram.

Lyft lås i handtag (1) samtidigt som den vrids medurs.

Se till att dubb (2) hamnar i läge enligt bild. Bygel skall ha kontakt med yta på gjuten hållare.

Om detta inte skett beror det troligen av att maskinhalfvorna ej är i linje, styr då maskin så detta sker.

Vikt: se lyftskylt på välten

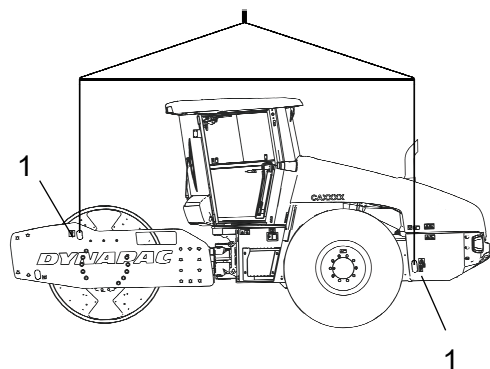


Fig. Vält förberedd för lyft
1. Lyftskylt

Lyftning av vält



Maskinens maximala vikt avläses på lyft skylten (1). Se också Tekniska specifikationer.



Lyftdon såsom kättingar, ställinor, stroppar och lyftkrokar måste vara dimensionerade enligt gällande säkerhetsbestämmelser för lyftdon.



Gå inte under hängande last! Se till att lyftdonets krokar sitter säkert i sina lägen.

Vikt: se lyftskylt på välten

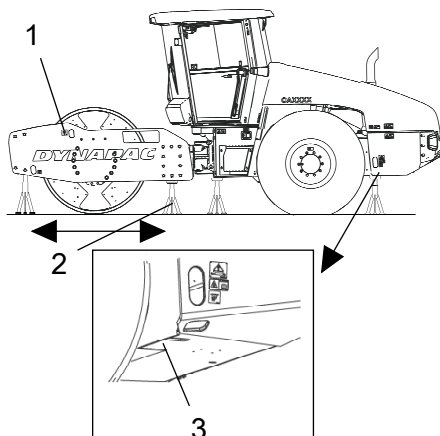


Fig. Vält lyft med domkraft

- 1. Lyftskylt
- 2. Domkraft
- 3. Märkning

Lyftning av vält med domkraft



Maskinens maximala vikt avläses på lyft skylden (1). Se också Tekniska specifikationer.



Lyftdon såsom domkraft (2), eller liknande måste vara dimensionerade enligt gällande säkerhetsbestämmelser för lyftdon.



Gå inte under uppallad last! Se till att lyftdonen står säkert i sin position, på plant och stabilt underlag.

Maskinen **rekommenderas att lyftas** med domkraft eller liknande med placering **vid märkningen** (3) och/eller övriga alternativa placeringar enligt bild. Lyftning/uppställning på andra ställen än anvisat kan medföra risk för maskin och personskador.

Gällande valsram så kan pallbockar placeras efter behov längs hela sidoplåtar och tvärbalkar.

Upplåsning av styrled



Glöm inte att återställa styrledslåset på styrleden till öppet läge före körning.

Lyft lås i handtag samtidigt som den vrids moturs.

Se till att lås hamnar i läge på dubb genom att försöka vrida handtaget medurs eller moturs utan att lyfta låset.

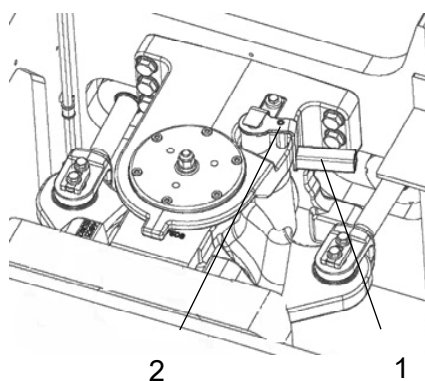


Fig. Styrledslås, öppet

- 1. Låshandtag
- 2. Låsdubb

Bogsering/Bärgning

Välten kan förflyttas upp till 300 meter (330 yards) enligt följande alternativ.

Kortare bogsering med fungerande dieselmotor

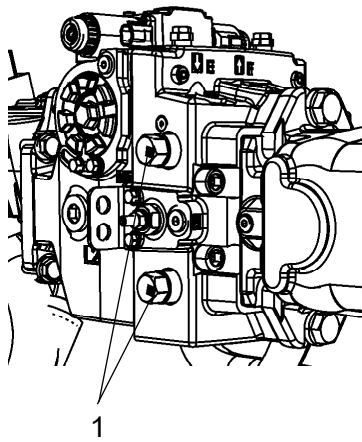


Fig. Framdrivningspump
1. By-pass ventiler

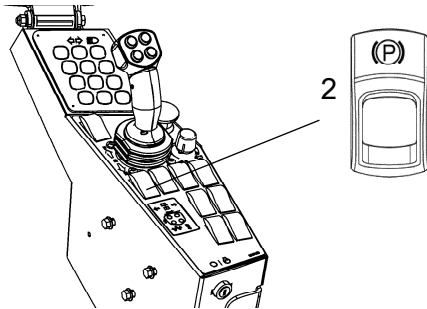


Fig. Reglagepanel
2. Parkeringsbromsknapp



Aktivera parkeringsbromsen, samt stoppa tillfälligt dieselmotorn. Blockera hjulen med bromsblock som säkerhet mot rullning.

Öppna motorhuvén och tillse att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

På pumpen sitter två by-pass ventiler (1) (sexkantskruvar) som ska vridas tre varv moturs för att sätta systemet i by-pass läge.

Denna funktion gör att en maskin kan förflyttas.

Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

Avaktivera bromsen med parkeringsbromsknappen (2).

För Fram-/Backreglaget framåt eller bakåt precis utanför neutralläge. Om reglaget är i neutral är bromsarna i fortfarande aktiverade.

Välten kan nu bogseras och även styras, om styrsystemet är i fungerande skick.

För att gå ur by-pass läget, vrid tillbaka by-pass ventilerna (1) tre varv medurs.



Maskinen får inte förflyttas med högre hastighet än 3 km/h (2 mph) och inte längre än 300 meter (330 yards). I annat fall föreligger risk för skador på drivmotorerna. Var noga med att återställa bogserventilerna (genom att vrida dem tre varv medurs) efter bogseringen.

Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar



Blockera hjulen med bromsblock som säkerhet mot rullning, välten kan börja rulla när bromsarna lossas hydrauliskt.

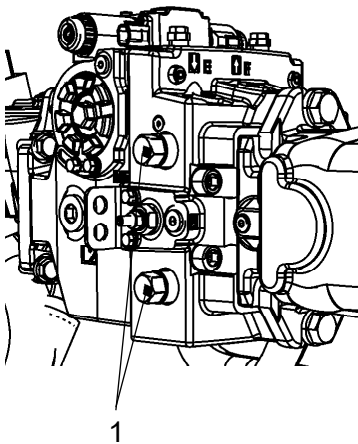


Fig. Framdrivningspump
1. By-pass ventiler

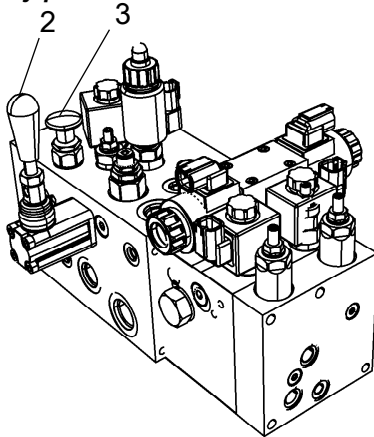


Fig. Ventilblock, motorrum
2. Pumparm
3. Bromsfriläggingsknapp

Öppna motorhuvens och tillse att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

På pumpen sitter två by-pass ventiler (1) (sexkantskruvar) som ska vridas tre varv moturs för att sätta systemet i by-pass läge.

Denna funktion gör att en maskin kan förflyttas.

Friläggingspumpen för bromsarna sitter på ventilblocket som är placerad i den bakre delen av motorrummet.

Tryck ner bromsfriläggingsknappen (3).

Pumpa med armen (2) tills bromsarna är frilagda.

Välten kan nu bogseras.

Efter bogsering dras bromsfriläggingsknappen (3) upp.

För att gå ur by-pass läget, vrid tillbaka sexkantskruvarna (1) tre varv medurs.



Maskinen får inte förflyttas med högre hastighet än 3 km/h (2 mph) och inte längre än 300 meter (330 yards). I annat fall föreligger risk för skador på drivmotorerna. Var noga med att återställa bogserventilerna (genom att vrida dem tre varv medurs) efter bogseringen.

Bogsering av vält



Vid bogsering/bärgning måste välten motbromsas, använd alltid bogserstång, välten har nu ingen bromsförmåga.



Välten måste bogseras långsamt, max 3km/h (2 mph) samt endast en kortare sträcka, max 300m (330 yards).

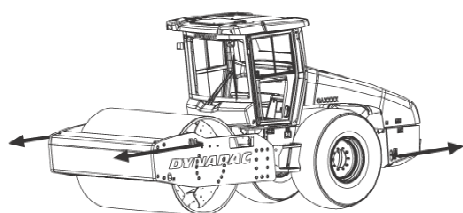


Fig. Bogsering

Vid bogsering/bärgning av en maskin så måste bogserdonet anslutas i de bägge lyfthålen. Dragkraften ska verka i maskinens längsled enligt figur. Max total dragkraft 200 kN (44 960 lbf).



Återställ vidtagna bogseråtgärder enligt alternativ 1 eller 2 på föregående avsnitt.

Transport

Spänn fast och säkra maskinen enligt lastsäkringscertifikatet för specifik maskin om det är tillgängligt och tillämpligt.

Om inte, spänn fast och säkra maskinen enligt de lastsäkringsregler som gäller för det land där transporten sker.



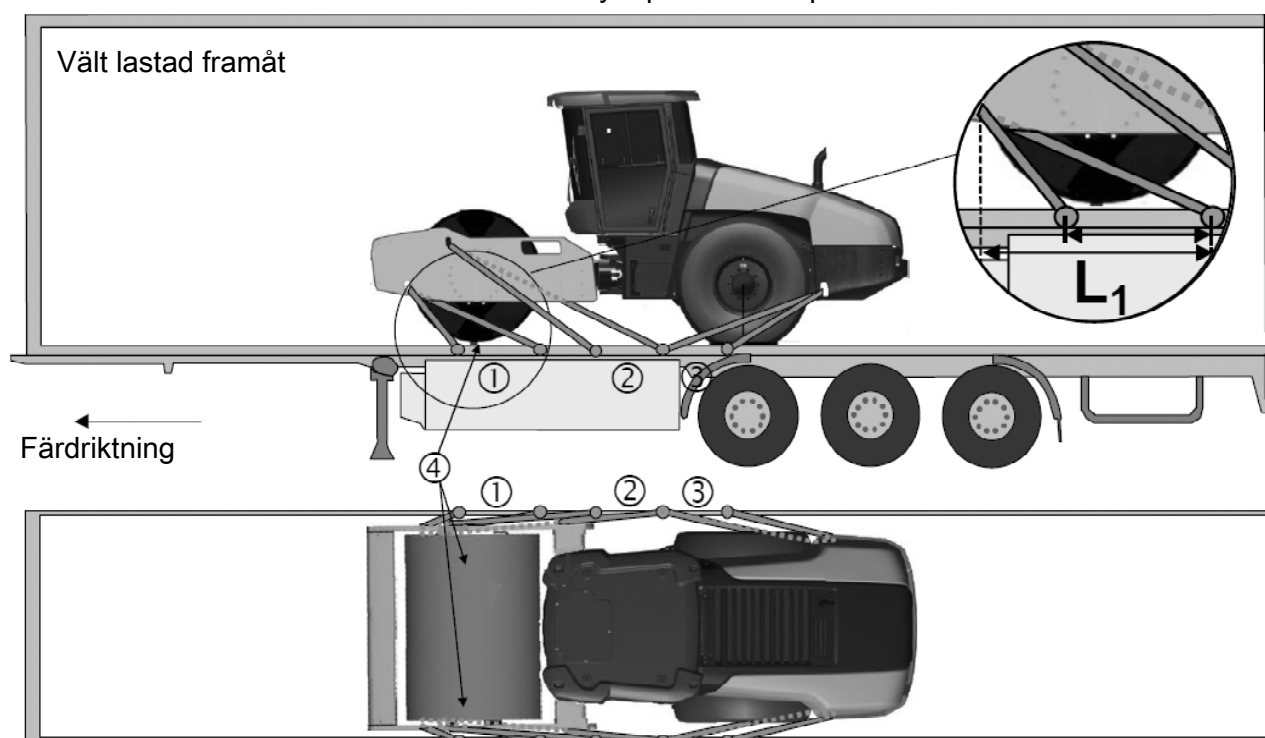
Surrning får aldrig ske över maskinens midjeled, ej heller över maskinens förarplattform.

Innan surrning påbörjas tillse att :

- maskinens parkeringsbroms är ansatt och funktionsduglig
- midjeledslåset är i stängt läge
- maskinen står symmetriskt placerad i sidled i transportfordonet
- surrningsutrustningen är i fullgott skick och uppfyller gällande regler för transportsäkring

Lastsäkring CA2500-CA4600

Säkring av vibrationsvält CA2500-CA4600D/PD från Dynapac för transport.



- 1 - 3 = dubbelsurningar, d v s en surring med två parter som fästes i två olika surrningsfästen, symmetriskt placerade på höger och vänster sida.
 4 = gummi

Surningarnas tillåtna avståndsintervall i meter		
(1 - 3: Dubbelsurningar, LC minst 1,7 ton (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))		
Dubbel L ₁	Dubbel L ₂	Dubbel L ₃
0,9 - 2,5	0,9 - 2,5	0,1 - 2,5

För surring 1 är L₁ avståndet mellan surrningsfästet på flakkanten och punkten rakt i sidled vinkelrätt mot flakkanten från surrningsfästet på välten. L₂ och L₃ för surring 2 och 3 förhåller sig på motsvarande sätt.

Lastbäraren

- Vibrationsvälten är lastad centrerad på flaket i sidled (± 5 cm).
- Parkeringsbromsen är ansatt och funktionsduglig med effekt och midjeledslåset är i stängt läge.
- Valsen är placerad på gummimellanlägg så att den statiska friktionen mellan ytorna är minst 0,6.
- Kontaktytorna är rena, våta eller torra, samt fria från frost, is och snö.
- Surrningsfästena på lastbäraren har LC/MSL minst 2 ton.

Surrningar

- Surrningarna består av spännband eller kätting med tillåten belastning (LC/MSL) minst 1,7 ton (1 700 daN) samt förspänning S_{TF} minst 300 kg (300 daN). Surrningarna efterspannes vid behov.
- Var och en av surrning 1 - 3 är antingen en dubbel eller två enkla surrningar. En dubbelsurrning går i en sling genom en surrningspunkt eller runt en maskindel ner i två olika fästen i flaket.
- Surrningar i samma riktning är placerade i olika surrningsfästen i trailern. Surrningar som är dragna i motsatta riktningar får dock placeras i samma surrningsfäste.
- Surrningarna är så korta som möjligt.
- Surrningskrokarna ska inte kunna tappa sitt grepp om surrningen blir slack.
- Surrningarna är skyddade mot vassa kanter och hörn.
- Surrningarna är placerade symmetriskt parvis på höger och vänster sida.

Körinstruktioner - Sammanfattning

1. **Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i Säkerhetsmanualen.**
2. Försäkra er om att alla instruktionerna i SKÖTSEL/UNDERHÅLL har följts och att styrledslåset är avaktiverat.
3. Ställ batterifrånskiljaren i läge TILL.
4. Ställ fram/back-reglaget i läge NEUTRAL. Sitt ner i förarstolen.
5. Aktivera parkeringsbromsen.
6. Ställ Nödstoppet i uppdraget läge.
7. Ställ varvtalsomkopplaren i läge för tomgång (LO).
8. Starta motorn och varmkör den.
9. Ställ varvtalsomkopplaren i medel-/arbetsläge.
10. Avaktivera parkeringsbromsen.



11. **Kör välten. Hantera fram/back-reglaget försiktigt.**



12. **Kontrollera bromsarna. Var observant på att bromssträckan blir längre om välten är kall.**

13. Ställ transport-/arbetslägesomkopplaren i arbetsläge.
14. Vibrera endast då välten är i rörelse.



15. **VID FARA:**
 - Tryck ner **NÖDSTOPPET**
 - Håll fast i ratten.
 - Förbered er på ett hastigt stopp.
16. Vid parkering:
 - Aktivera parkeringsbromsen.
 - Stanna motorn och blockera vals och hjul om välten placeras på lutande underlag.
17. Vid lyftning: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
18. Vid bogsering: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
19. Vid transport: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
20. Vid bärgning - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.

Felförebyggande underhåll

För att maskinen skall fungera tillfredställande och till lägsta möjliga kostnad, krävs fullständigt underhåll.

Avsnittet Underhåll innehåller de periodiska underhållsarbeten som skall genomföras på maskinen.

De rekommenderade underhållsintervallerna förutsätter att maskinen används under normala miljö- och arbetsförhållanden.

Ankomst och Leveranskontroll

Innan maskinen lämnar fabriken så testas den och injusteras.

Vid ankomst, innan leverans till kund, måste en leveranskontroll ske enligt garantidokumentets checklista.

Eventuella transportsador skall omedelbart anmälas till transportföretaget, då dessa ej täcks av produktgarantin.

Garanti

Garantin är giltig endast om den föreskrivna leveranskontrollen och de separata service inspektionerna är gjorda enligt Garantidokumentet, samt att maskinen registrerats för garantistart.

Garantin gäller ej om skador skett på grund av otillräcklig service, felanvändning av maskinen, användning av smörjmedel och hydrauloljor som ej överstämmer med de angivna i manualen, eller att andra justeringar gjorts utan rätt behörighet.

Underhåll - Smörjmedel och symboler



Använd alltid högklassiga smörjmedel i anvisad mängd. För stor mängd fett eller olja kan medföra varmgång med snabb förslitning som följd.

Vätskevolymmer

Bakaxel (Limited Slip)

- Differential	9,9 liter	10.5 qts
- Planetväxel	1,9 liter/sida	2.0 qts/sida

Bakaxel (No-Spin)

- Differential	12,5 liter	13.2 qts
- Planetväxel	1,9 liter/sida	2.0 qts/sida

Bakaxel (No-Spin) HC

- Differential	12,5 liter	13.2 qts
- Planetväxel	1,9 liter/sida	2.0 qts/sida

Vals

- Valsväxel	2,5 liter	2.6 qts
- Valsväxel HC	4,5 liter	4.8 qts
- Valskassett	2,2 liter/sida	2.3 qts/sida

Hydraultank	41 liter	10.8 gal
-------------	----------	----------

Olja i hydraulsystem	80 liter	21.1 gal
----------------------	----------	----------

Dieselmotor

- Smörjolja inkl. filterbyte	12 liter	12.7 qts
- Kylvätska, utan hytt	27,2 liter	28.8 qts
- Kylvätska, med hytt	29,6 liter	31.3 qts



Vid körning i extremt hög eller låg ytterlufttemperatur krävs andra driv- och smörjmedel. Se under kapitlet "Speciella anvisningar" eller kontakta Dynapac.



MOTOROLJA

Lufttemperatur -15°C - +50°C
(5°F-122°F)

Dynapac Engine oil 300

P/N 4812161859 (5 liter),
P/N 4812161860 (20 liter)



HYDRAULOLJA

Lufttemperatur -15°C - +50°C
(5°F-122°F)

Dynapac Hydraulic 300

P/N 4812161868 (20 liter),
P/N 4812161869 (209 liter)

Lufttemperatur över +40°C
(104°F)

Shell Tellus S2 V100

	BIOLOGISK HYDRAULOLJA, PANOLIN	Lufttemperatur -10°C - +35°C (14°F-95°F) Maskinen kan från fabrik vara fylld med biologisk nedbrytbar olja. Vid byte/påfyllning måste motsvarande användas.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)
	VALSOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Drum Oil 1000 P/N 4812161887 (5 liter), P/N 4812161888 (20 liter)
	FETT		Dynapac Roller Grease P/N 4812030096 (0.4kg)
	BRÄNSLE	Se motorns handbok.	-
	TRANSMISSIONSOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Gear oil 300 P/N 4812161883 (5 liter), P/N 4812161884 (20 liter)
		Lufttemperatur 0°C (32°F) - över +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 eller motsvarande.
	KYLVÄTSKA	Frostsäkert till ca -37°C (-34,6°F)	Dynapac coolant 100 P/N 4812161854 (20 liter) (blandas 50/50 med vatten).
	UREA (DEF)	Frostsäker ner till -11°C (12°F)	DEF/AdBlue® enligt ISO 2224-1



Skötselsymboler

	Motor, oljenivå		Luftryck
	Motor, oljefilter		Luftfilter
	Hydrauloljetank, nivå		Batteri
	Hydraulolja, filter		Återvinning
	Transmission, oljenivå		Bränslefilter
	Vals, oljenivå		Kylvätska, nivå
	Olja för smörjning		Urea (DEF)

Underhåll - Skötselschema

Service och tillsynspunkter

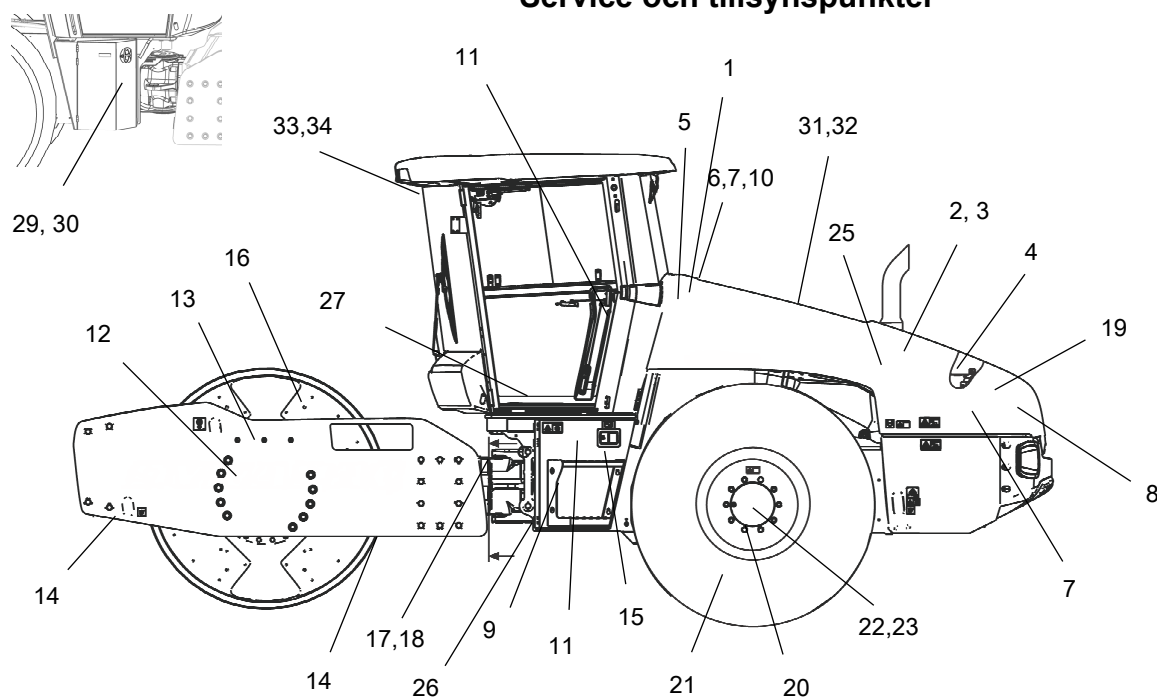


Fig. Service och tillsynspunkter

- | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 1. Dieselbränsle, påfyllning | 14. Skrapor | 27. Stollagring * |
| 2. Oljenivå, dieselmotor | 15. Batteri | 28. Styrkedja * |
| 3. Bränslefilter, bränsleförfilter | 16. Gummielement och fästskruvar | 29. DEF tank, filter |
| 4. Luftfilter | 17. Styrlöd | 30. DEF pump, filter |
| 5. Motorhuv, gångjärn | 18. Styr cylindrar, 2st | 31. Vattenkylare |
| 6. Hydrauloljetank, nivåglas | 19. Drivremmar | 32. Hydrauloljekylare |
| 7. Luftningsfilter | 20. Hjulmuttrar | 33. Friskluftsfilter * |
| 8. Hydrauloljefilter, 1 st | 21. Däck, lufttryck | 34. Aircondition * |
| 9. Dränering, hydrauloljetank | 22. Bakaxel, differential | |
| 10. Hydraulolja, påfyllning | 23. Bakaxel, planetväxlar, 2 st | |
| 11. Säkringsdosa/or, huvudsäkringar | 25. Oljefilter, dieselmotor | |
| 12. Valskassetolja, påfyllning, 2 st | 26. Dränering, bränsletank * | |
| 13. Valsväxellåda | | |

* Tillbehör

Allmänt

De periodiska åtgärderna skall i första hand utföras efter uppgivet antal drifttimmar, i andra hand efter tidsperioden varje dag, varje vecka etc.



Avlägsna alltid all utvändigt smuts före påfyllning, eller vid kontroll av oljor och bränsle, och vid smörjning med fett eller olja.



För motorn gäller dessutom tillverkarens anvisningar som finns i motorns instruktionsbok.

Vissa underhåll och kontroller på dieselmotorer skall utföras av motorleverantörs certifierad personal.

Periodisk service (servicemeddelande) - Tillbehör

Ett servicemeddelande (periodisk service) visas 15 timmar före första service (50h).

För periodisk service (250h-1000h service) visas meddelandet på samma sätt med den skillnaden att det börjar visas 30 timmar före service intervallet.



Serviceintervall	Visningsstart
50h	35h
250h	220h
500h	470h
750h	720h
1000h	970h
Meddelandet fortsätter att visas vid 15st motorstarter eller tills det släcks via serviceverktyget.	

Larmmeddelandet som visas kvitteras genom ett tryck på "OK" i displayen.



En servicebild "skiftnyckel" syns nu i nederkanten av displayen.

Var 10:e drifttimme (Dagligen)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
	Före dagens första start	
14	Kontrollera skrapinställningen	
	Kontrollera fri kyluftcirkulation	
31	Kontrollera kylvätskenivå	Se motorns instruktionsbok
2	Kontrollera oljenivån i dieselmotorn	Se motorns instruktionsbok
1	Fyll bränsletanken	
	Fyll ureatanken	
6	Kontrollera oljenivå hydraultank	
	Kontrollera bromsarna	

De 50 FÖRSTA drifttimmarna

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
8	Byt hydrauloljefilter	
12	Byt valskassetolja	
20	Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrar	
21	Kontrollera däckens lufttryck	
13	Byt olja i valsväxeln.	Endast för maskiner med valsväxel.
17	Midjeled - Åtdragning	

Var 50:e drifttimme (Varje vecka)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
	Kontrollera att slangar och anslutningar är täta	
3	Dränering av bränslefilter	Utförs om varningssymbol för vatten i bränsle visas i displayen.

Var 250 / 750 / 1250 / 1750:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
12	Kontrollera oljenivån i valskassetter	
12	Rengör ventilationsskruvar i valskassetter	
23,22	Kontrollera oljenivån i bakaxel/planetväxlar	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxellåda	Endast för maskiner med valsväxel
32,31	Rengör kylarna	
16	Kontrollera gummielement och skruvförband	
15	Kontrollera batterierna	
34	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör

Var 500 / 1500:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
32,31	Rengör kylarna	
12	Kontrollera oljenivån i valskassetter	
12	Rengör ventilationsskruvar i valskassetter	
23,22	Kontrollera oljenivån i bakaxel/planetväxlar	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxellåda	
2,25	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter. *)	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång om året
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter	Se motorns instruktionsbok
5	Smörj reglage och ledpunkter	
27,28	Smörj stollagring/styrkedja	Tillbehör

Var 1000:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
8	Byt hydrauloljefilter	
12	Kontrollera oljenivån i valskassetter	
12	Rengör ventilationsskruvar i valskassetter	
12	Inspektera oljenivåglas i valskassetter	Bytes vid behov
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
22	Byt olja i bakaxelns differential	
23	Byt olja i bakaxelns planetväxlar	
13	Byt olja i valsväxeln	Endast för maskiner med valsväxel.
32,31	Rengör kylarna	
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter	Se motorns instruktionsbok
2,25	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter. *)	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång om året.
7	Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken	
9	Dränera kondensorvatten i hydrauloljetanken	
26	Dränera kondensorvatten i bränsletanken	Tillbehör
33	Byt friskluftsfiler i hytt	Tillbehör
19	Kontrollera remspänningen för drivremsystem	Se motorns instruktionsbok
17	Midjeled - Åtdragning	

Var 2000:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
6,10	Byt olja i hydraultanken *)	*) ej för PANOLIN hydraulolja
8	Byt hydrauloljefilter	
12	Byt olja i valskassetterna	
12	Rengör ventilationsskruvar i valskassetter	
12	Inspektera oljenivåglas i valskassetter	Bytes vid behov
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
22	Byt olja i bakaxelns differential	
23	Byt olja i bakaxelns planetväxlar	
13	Byt olja i valsväxeln	Endast för maskiner med valsväxel.
32,31	Rengör kylarna	
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter	Se motorns instruktionsbok
2,25	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter. *)	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång om året
27,28	Smörj stollagring/styrkedja	Tillbehör
7	Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken	
9	Dränera kondensorvatten i hydrauloljetanken	
26	Dränera kondensorvatten i bränsletanken	Tillbehör
34	Översyn av luftkonditionering	Tillbehör
19	Kontrollera remspänningen för drivremsystem	Se motorns instruktionsbok
17	Midjeled - Åtdragning	
29	Byt filter i Ureatanken	
30	Byt filter i Ureapumpen	

Vartannat år

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
31	Byt kylvätska (glykol)	
10	Byt olja i hydraultank *)	*) ej för PANOLIN hydraulolja
12	Kontrollera oljenivån i valskassetter	
12	Rengör ventilationsskruvar i valskassetter	
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
22	Kontrollera oljenivån i bakaxelns differential	
23	Kontrollera oljenivån i bakaxelns planetväxlar	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxeln	Endast för maskiner med valsväxel
16	Kontrollera valsens gummielement	
9	Dränera kondensorvatten i hydrauloljetanken	
26	Dränera kondensorvatten i bränsletanken	Tillbehör
19	Kontrollera remspänningen för drivremsystem	Se motorns instruktionsbok

Skötselåtgärder, 10h

Var 10:e drifttimme (Dagligen)



**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbete på välten, om inget annat
anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**

Skrapor - Kontroll, justering



Det är viktigt att tänka på att valsen flyttar sig då maskinen svänger, om man justerar närmare än nedan angivna värden så kan man skada skraporna eller få en ökad förslitning på valsen.

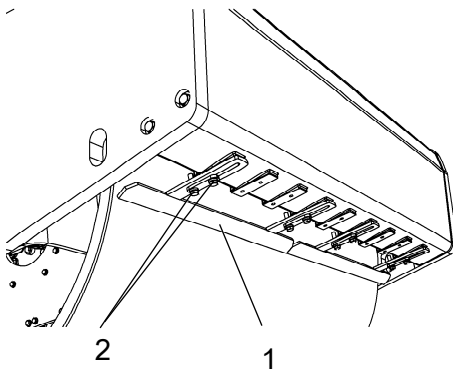


Fig. Skrapor
1. Skrapblad (4st)
2. Skruvar

Om erforderligt justera avståndet till vals på följande sätt:

Lossa skruvarna (2) på skrapfästet.

Justera därefter skrapbladet (1) till 25 mm (1 in) från valsen.

Drag fast skruvarna (2).

Upprepa proceduren på dom andra skrapbladen (4st).

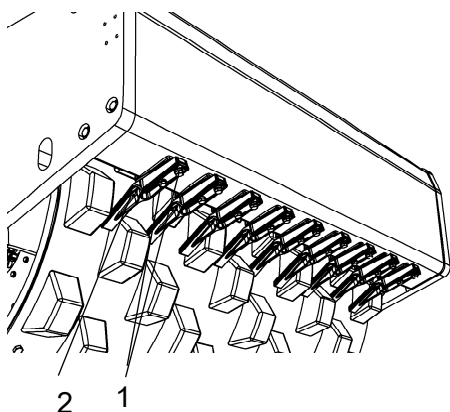


Fig. Skrapor

1. Skruvar

2. Skraptand (18st)

Skrapor, Pad-vals

Lossa skruvarna (1), justera därefter varje skraptand (2) till 25 mm (1,0 in) mellan skraptand och vals.

Centrera varje skraptand (2) mellan padsen.

Drag fast skruvarna (1).

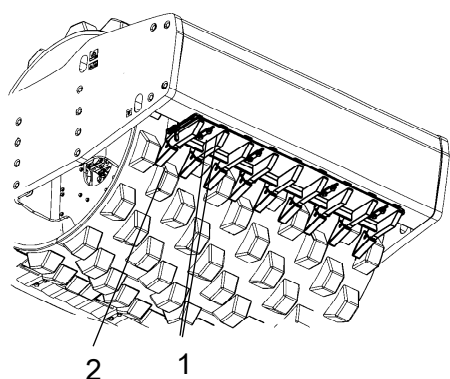


Fig. Skrapor

1. Skruvar

2. Skraptänder

Skrapor (Heavy-Duty), Pad-vals

Lossa skruvarna (1), justera/centrera därefter 25 mm (1,0 in) mellan skraptänder (2) och vals.

Drag fast skruvarna (1).

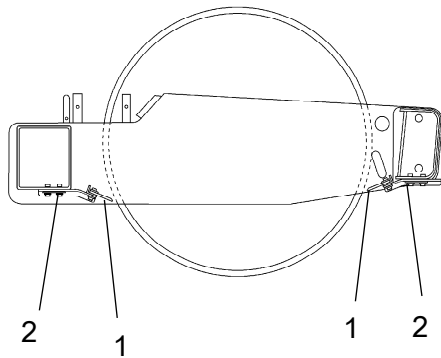


Fig. Skrapor
1. Skrapblad
2. Skruvar

Flexibla skrapor (Tillbehör)

Lossa skruvarna (2).

Justera därefter skrapbladen (1) till lätt anläggning mot valsens.

Drag fast skruvarna (2).

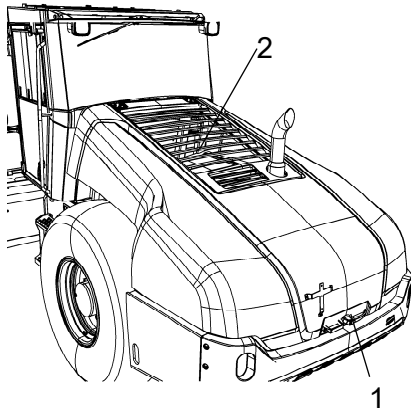


Fig. Motorhuv
1. Huvlås
2. Skyddsgaller

Luftcirkulation - Kontroll

Kontrollera att motorn har fri kyluftcirkulation genom skyddsgaller (2) i motorhuv.

Motorhuvens öppnas genom att vrida låshandtaget (1) uppåt. Fäll upp huven till helt öppet läge och kontrollera att den röda säkerhetsspärren på vänster gasfjäder är i spärrläge.



Om motorhuvens gasfjädrar lossas och huven fälls till övre läget - spärra huven, så att den inte slår igen oavsiktligt



Kylvätskenivå - Kontroll

Kontrollera att kylvätskenivån ligger mellan max/min markering (2).



lakttag största försiktighet om locket måste öppnas när motorn är varm. Använd handskar och skyddsglasögon.

Vid påfyllning, använd kylvätska som består av 50% vatten och 50% frostskyddsmedel. Se smörjmedelsspecifikationen i denna instruktion och motorhandboken.



Byt kylvätska och spola ur systemet vartannat år. Kontrollera också att luften har fri passage genom behållaren.

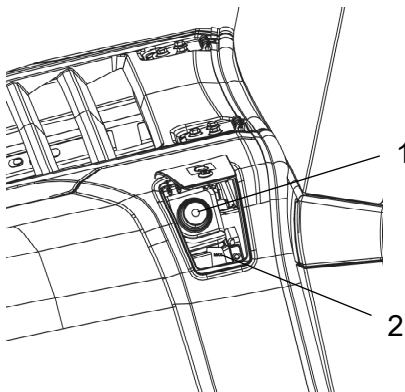


Fig. Expansionskärl
1. Påfyllningslock
2. Nivåmarkering



Dieselmotor - Kontroll av oljenivå



Se upp för eventuella varma motordelar och varm kylare när oljestickan avlägsnas. Risk för brännskador föreligger.

Drag upp stickan (1) och kontrollera att oljenivån ligger mellan övre och undre nivåmärket. För ytterligare detaljer se motorns instruktionsbok.

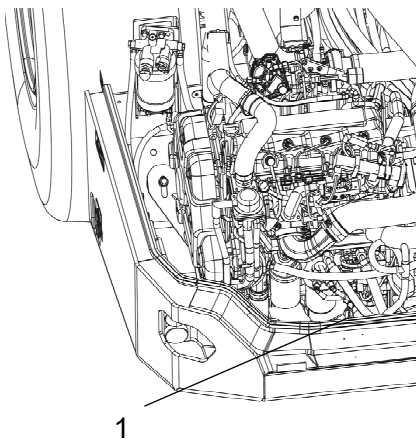


Fig. Motorrum
1. Oljemätsticka



Bränsletank - Påfyllning

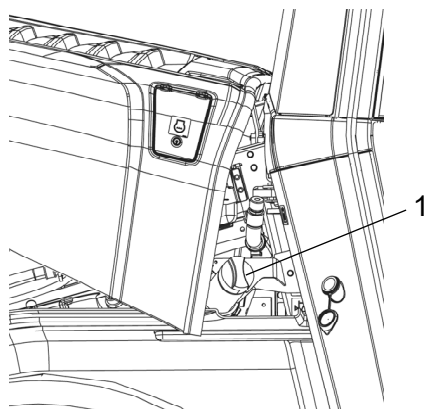


Fig. Bränsletank
1. Påfyllningsrör

Fyll upp bränsletanken varje dag. Använd dieselbränsle enligt motortillverkarens specifikation.



T4F/Stage IV Cummins motorerna kräver användning av Ultra Low Sulphur Diesel (ULSD) bränsle, som har en svavelhalt på 15 ppm (parts per miljon) eller mindre. Högre svavelhalt orsakar driftproblem och äventyrar komponenternas livslängd, vilket leder till motorhaveri.



Stoppa dieselmotorn. Kortslut (tryck) påfyllningspistolen mot oisolerad del av välten före tankning, samt mot påfyllningsröret (1) under tankning.



Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslespill.



Ureatank - Påfyllning

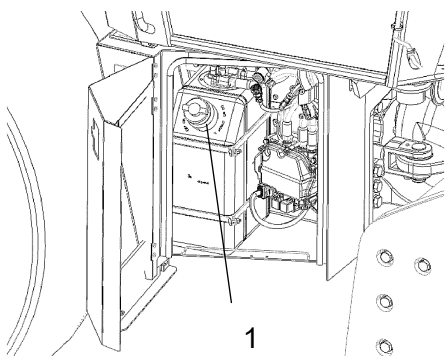


Fig. Ureatank
1. Påfyllning

Fyll upp ureatanken varje dag. Använd urea enligt motortillverkarens specifikation.



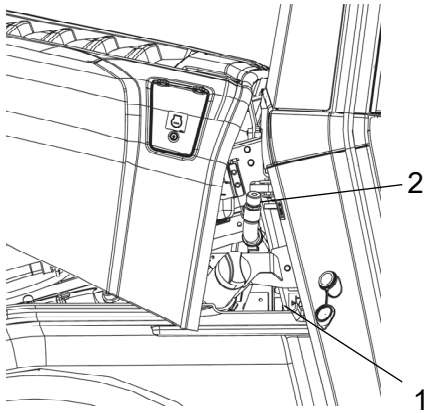
T4F/Stage IV Urealösningen får endast fyllas i tanken avsedd för detta. Oavsiktligt påfyllnad med en annan media (t ex dieselbränsle) orsakar irreparabla skador på doseringssystemet. Om tanken oavsiktligt fylls med vatten, genererar Omborddiagnossystemet (OBD) ett felmeddelande.



Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslespill.



Hydraultank - Kontroll av oljenivå



Ställ välten på plant underlag och kontrollera att oljans läge i nivåglaset (1) ligger mellan max - min markeringen.

Fyll på hydraulolja enligt smörjmedelsspecifikationen om nivån är för låg.

Volymen mellan min och max strecken är ca 4 liter (4.2 qts).

Fig. Hydrauloljetank

1. Nivåglas

2. Påfyllningsrör

Skötselåtgärder, första 50h



**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbeten på välten, om inget annat
anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



Hydrauloljefilter - Byte

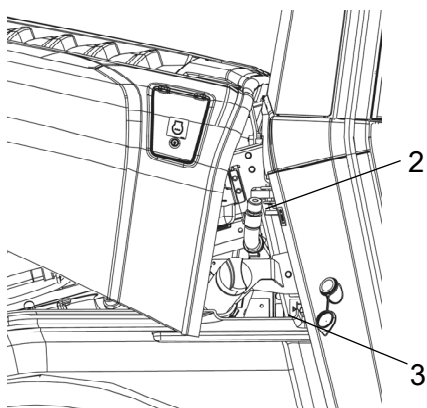


Fig. Hydrauloljetank
2. Påfyllningslock/Luftningsfilter
3. Nivåglas

Lossa påfyllningslocket/luftningsfiltret (2) uppe på tanken så att eventuellt övertryck inne i tanken elimineras.

Kontrollera att luftningsfiltret (2) inte är igensatt, luft skall ha fri passage genom locket i bägge riktningarna.

Om någon riktning är täppt, rengör med lite diesololja och blås med tryckluft tills fri passage erhålles, eller byt ut locket mot ett nytt.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

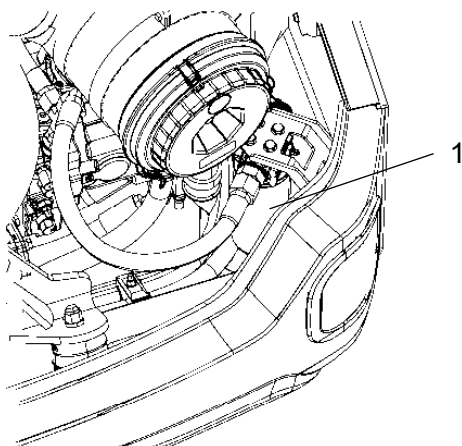


Fig. Motorrum
1. Hydrauloljefilter (1st).

Rengör noggrant runt oljefiltret.



Ta bort oljefiltret (1), och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Den är av engångstyp och kan inte rengöras.



Se till att den gamla tätningssringen inte sitter kvar på filterhållaren. Läckage uppstår annars mellan den nya och den gamla tätningen.

Rengör filterhållarens tätningssyta noggrant.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på det nya filtrets tätning. Skruva fast filtret för hand.



Skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet. Skruva sedan ytterligare ett halvt varv. Dra inte filtret för hårt, tätningen kan skadas.

Starta dieselmotorn och kontrollera att det inte läcker hydraulolja från filtret. Kontrollera oljenivån genom nivåglaset (3) samt efterfyll vid behov.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Valskasset - Oljebyte

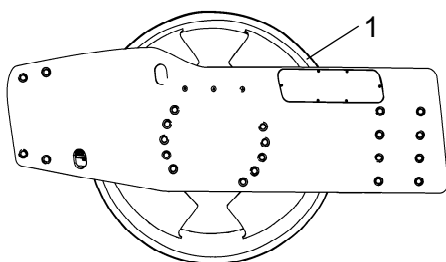


Fig. Vänster valssida
1. Spår

Ställ välten på ett plant underlag med spåret (1) på insidan av valsen i nivå med valsramens ovansida.

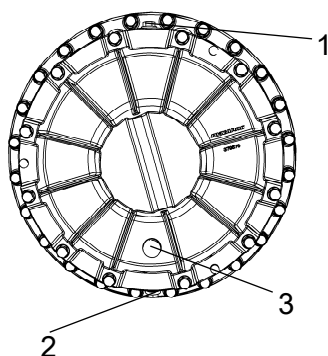


Fig. Vänster valssida
1. Påfyllningsplugg
2. Avtappningsplugg
3. Nivåglas

Placera ett kärl, rymmande ca 5 liter (1, 32 gal), under avtappningspluggen (2).



lakttag försiktighet vid avtappning av valsolja/varm valsolja. Använd handskar och skyddsglasögon.



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

Rengör och skruva bort påfyllningspluggen (1) och avtappningspluggen (2).

Låt all olja rinna ut. Montera avtappningspluggen, och fyll på ny syntetolja enligt anvisning under "Valskasset - kontroll av oljenivå".



Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna.

Upprepa proceduren på motsatt sida.



Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning

Kontrollera lufttrycket med en lufttrycksmätare.

När däcken är vätskefyllda måste luftventilen (1) stå i "läge kl. 12" vid pumpning.

Rekommenderat lufttryck: Se Tekniska Specifikationer.

Kontrollera båda däcken.



Vid byte av däck är det viktigt att båda däcken har samma rullningsradie, detta för att slirspärren i bakaxeln skall fungera korrekt.

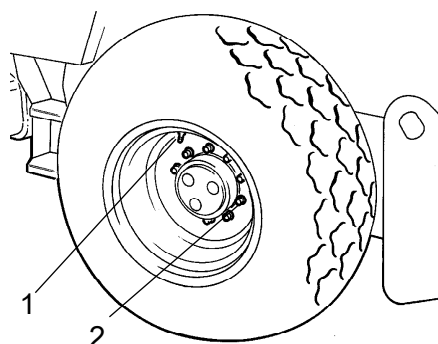


Fig. Hjul
1. Luftventil
2. Hjulmutter

Kontrollera åtdragningsmomentet på hjulmuttrarna (2) med 630 Nm (63 kpm).

Kontrollera båda hjulen och samtliga muttrar. (Gäller bara för ny maskin eller nymonterade hjul).



Vid luftpåfyllning, se säkerhetshandboken som medföljer väkten.



Valsväxellåda - Oljebyte

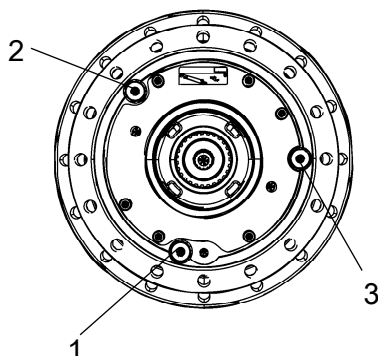


Fig. Valsväxellåda
 1. Avtappningsplugg
 2. Påfyllningsplugg
 3. Nivåplugg

Rengör och lossa pluggarna (1, 2 och 3) och tappa ur oljan i ett kärl rymmande ca 5,0 liter (5,3 qts).

Sätt tillbaka avtappningspluggen (1) och fyll tills oljan når nivåpluggen (3), enligt "Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå".

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

Rengör och återmontera nivåplugg (3) och påfyllningsplugg (2).

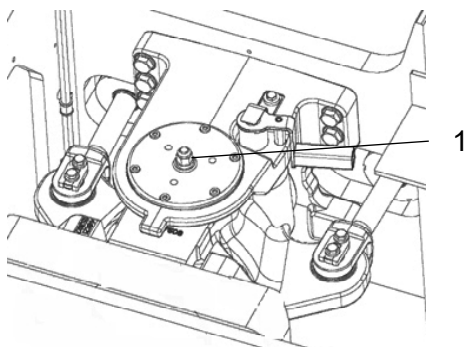


Fig. Midjeled
 1. Mutter

Midjeled - Åtdragning



Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn är igång. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Stäng av motorn och aktivera parkeringsbromsen innan smörjning.

Det enklaste sättet att identifiera om du har denna typ av midjeled är att den har en ny typ av mutter (1) på toppen som bilden visar.

Korrekt moment (Nm) när maskinens läge är rakt fram.

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

Skötselåtgärder, 50h

Var 50:e drifttimme (Varje vecka)



Ställ välten på ett plant underlag.

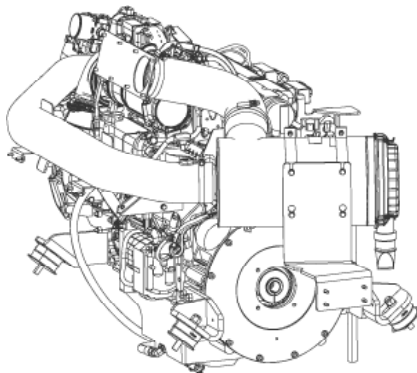
Motorn skall vara avstängd samt parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll och justerarbeten på välten, om inget annat anges.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.

**Luftrenare****- Kontroll av slangar och anslutningar**

Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningsslang är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.



Byt vid behov, skador på slangar/slangklämmor kan skada dieselmotorn allvarligt



Bränsleförfilter - Dränering

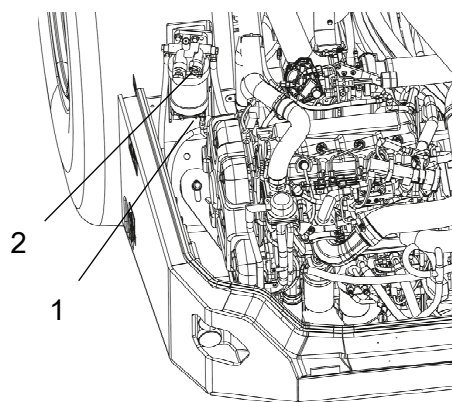


Fig. Bränsleförfilter
1. Dräneringsplugg
2. Handpump

Lossa dräneringspluggen (1) i botten på bränsleföfiltret.

Tillse att alla avlagringar följer med ut med hjälp av den sekundära handpumpen.

Så snart enbart rent bränsle kommer ut, stäng åter dräneringspluggen.

Skötselåtgärder, 250h

Var 250 / 750 / 1250 / 1750..... drifttimme (var 3:e månad)



**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbete på välten, om inget annat
anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



Valskassett - Kontroll av oljenivå

Ställ välten på ett plant underlag med spåret (1) på insidan av valsen i nivå med valsramens ovansida.

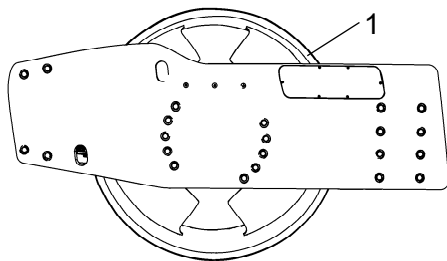


Fig. Vänster valssida
1. Spår

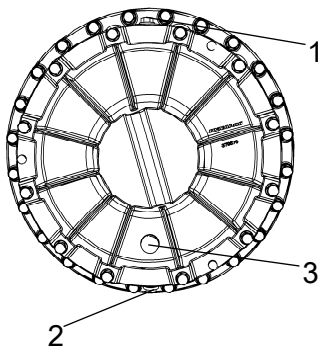


Fig. Vänster valssida
1. Påfyllningsplugg
2. Avtappningsplugg
3. Nivåglas

Oljan skall nu nå upp till nivåglaset (3).

Vid behov, lossa påfyllningspluggen (1) och fyll till halva nivåglaset (3).

Rengör den magnetiska påfyllningspluggen (1) från eventuella metallrester, innan den återmonteras.



Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna.



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.

Upprepa nu proceduren på motsatt valssida.

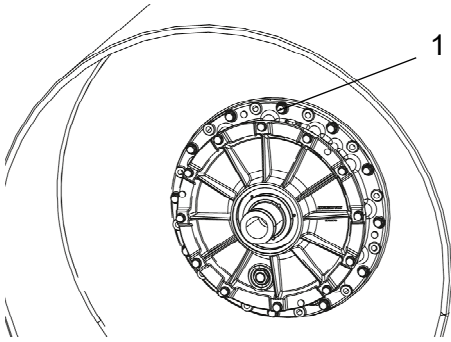


Fig. Vals
1. Ventilationsskruv

Valskassett - Rengöring av ventilationsskruv

Rengör valsens ventilationshål och ventilationsskruv (1). Hålet är till för att eliminera övertryck inuti valsens.



Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå



**Arbeta aldrig under välten med motorn igång.
Parkera på plant underlag. Blockera hjulen.**

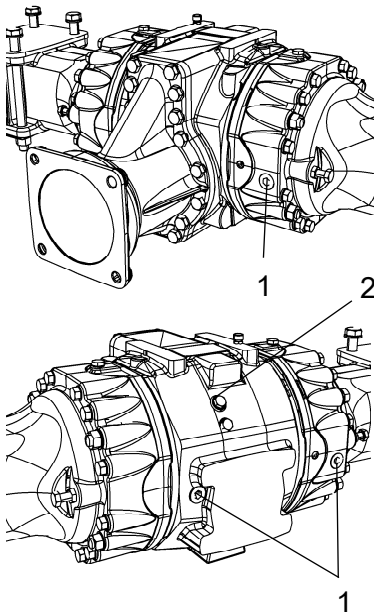


Fig. Nivåkontroll - differentialhus
1. Nivåpluggar (3 st)
2. Påfyllningsplugg

Torka rent samt ta bort nivåpluggarna (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plugghålens underkant. Pluggarna finns på fram- respektive baksidan av bakaxeln.

Vid låg nivå ta bort påfyllningspluggen (2) och fyll på olja till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggarna.



Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå

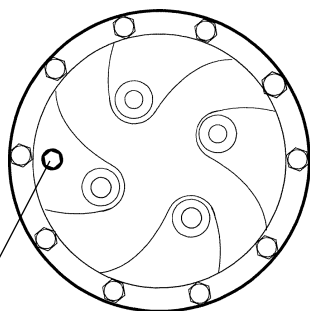


Fig. Nivåkontroll - planetväxel
1. Nivå-/Påfyllningsplugg

Ställ välten så att nivåpluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9" eller "läge kl 3".

Torka rent samt ta bort nivåpluggen (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plugghålets underkant. Vid låg nivå fyll på olja till rätt nivå. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen.

Kontrollera oljenivån, på samma sätt, i bakaxelns andra planetväxel.



Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå

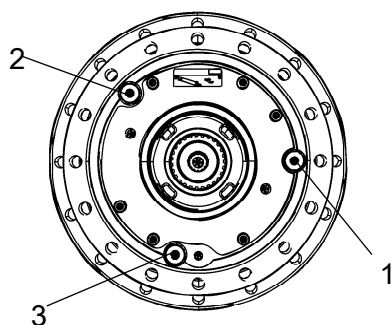


Fig. Nivåkontroll - valsväxellåda
1. Nivåplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Avtappningsplugg

Torka rent kring nivåpluggen (1) och lossa pluggen.

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

Vid låg nivå fyll till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggarna.

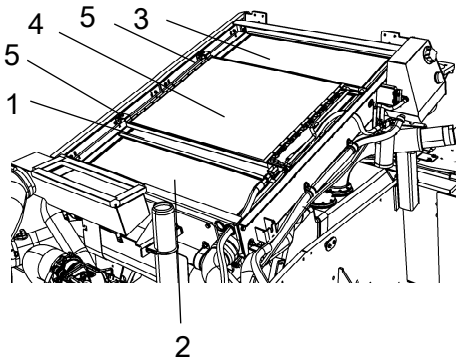


Fig. Motorrum

- 1. Vattenkylare
- 2. Laddluftkylare
- 3. Hydrauloljekylare
- 4. Kondensorelement AC (Tillbehör)
- 5. Skruv (2st)

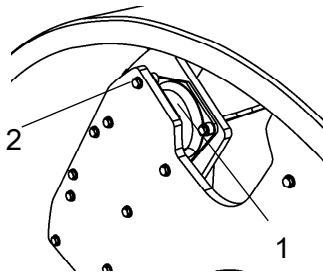


Fig. Vals drivsida

- 1. Gummielement
- 2. Fästskruvar

Kylare - Kontroll/Rengörning

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna (1), (2) och (3).

Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Lossa dom två skruvarna (5) och vinkla kondensorelementet uppåt.

Blås eller tvätta kylaren i omvänd ordning mot kyllyften.



Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning, håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.

Gummielement och fästskruvar - Kontroll

Kontrollera samtliga gummielement (1), byt alla element om mer än 25% av antalet på en sida av valsen har sprickor djupare än 10-15 mm.

Använd knivblad eller annat spetsigt föremål som hjälp vid kontrollen.

Kontrollera också att fästskruvarna (2) är dragna.



Batteri - Kontroll av kondition

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ, skall ej efterfyllas.



Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras. Det bildas explosiv gas i batteriet när generatören laddar.



Vid demontering av batteriet, lossa alltid minuskabeln först. Vid montering av batteriet, anslut alltid pluskabeln först.

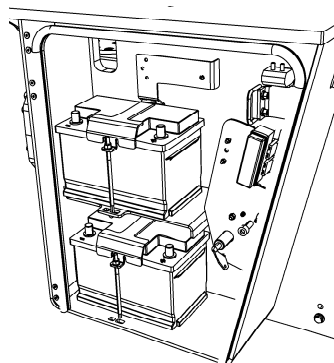


Fig. Batterier

Kabelskorna skall vara väl åtdragna och rena. Korroderade kabelanslutningar rengörs och fettas in med syrafritt vaselin.

Torka av batteriets ovansida.

Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll

Inspektera köldmedieslangar och anslutningar och se till att det inte finns några tecken på oljefilm som kan indikera läckage av köldmedium.

Köldmediet innehåller spårvätska, vilket gör det möjligt att med hjälp av UV-lampa upptäcka läckage. Om områden kring kopplingar färgas kraftigt är det tecken på läckage.

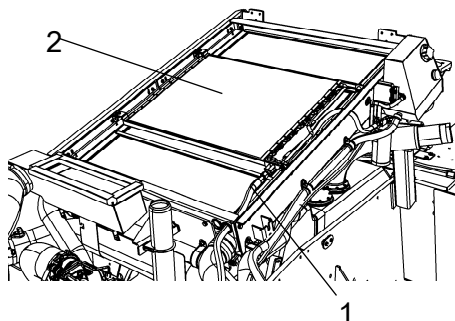


Fig. Luftkonditionering
1. Köldmedieslangar
2. Kondensorelement



Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll

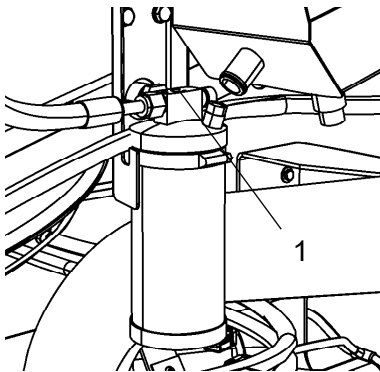


Fig. Torkfilter
1. Siktglas

Öppna motorhuven när enheten är i drift och kontrollera med hjälp av siktglaset (1) att det inte finns synliga bubblor på torkfiltret.

Filtret sitter placerat på höger sida i motorrummets framkant. Om bubblor är synliga i siktglaset är detta ett tecken på att köldmedienivån är för låg. Stoppa då enheten. Det finns risk för skada på enheten om den körs med för låg köldmedienivå.

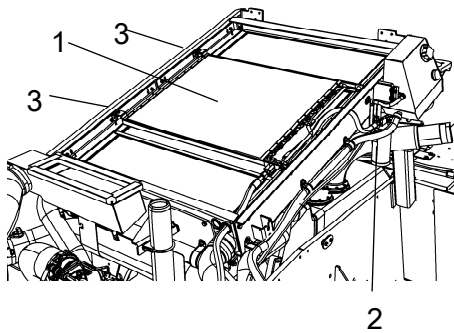


Fig. Motorrum
1. Kondensorelement
2. Torkfilter
3. Skruv (2st)

Vid märkbart försämrad kapacitet på kylförmågan, rengör kondensorelementet (1) som är placerat ovanför kylarna i motorrummet.

Lossa dom två skruvarna (3) och vinkla kondensorelementet (1) uppåt.

Rengör även kylvanheten inne i hytten. Se under rubriken 2000 timmar, luftkonditionering - översyn.

Skötselåtgärder, 500h

Var 500 / 1500:e..... drifttimme (varje halvår)



**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbete på välten, om inget annat
anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



Valskassett - Kontroll av oljenivå

Ställ välten på ett plant underlag med spåret (1) på insidan av valsen i nivå med valsramens ovansida.

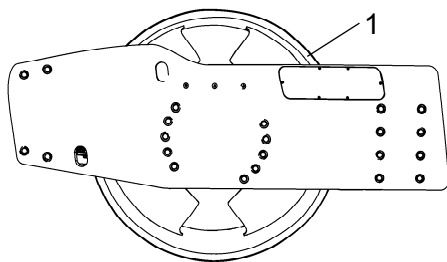


Fig. Vänster valssida
1. Spår

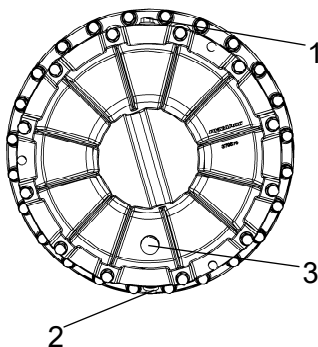


Fig. Vänster valssida
1. Påfyllningsplugg
2. Avtappningsplugg
3. Nivåglas

Oljan skall nu nå upp till nivåglaset (3).

Vid behov, lossa påfyllningspluggen (1) och fyll till halva nivåglaset (3).

Rengör den magnetiska påfyllningspluggen (1) från eventuella metallrester, innan den återmonteras.



Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna.



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.

Upprepa nu proceduren på motsatt valssida.

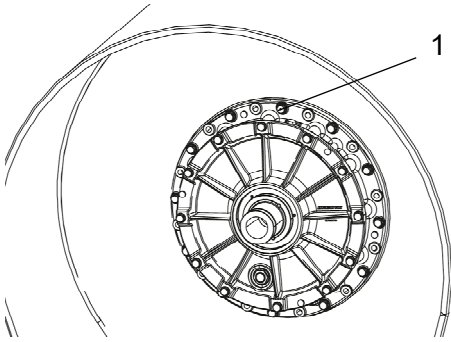


Fig. Vals
1. Ventilationsskruv

Valskassett - Rengöring av ventilationsskruv

Rengör valsens ventilationshål och ventilationsskruv (1). Hålet är till för att eliminera övertryck inuti valsens.



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



Byt luftrenarens huvudfilter när varningslampan i displayen visas vid fullvarv på dieselmotorn.

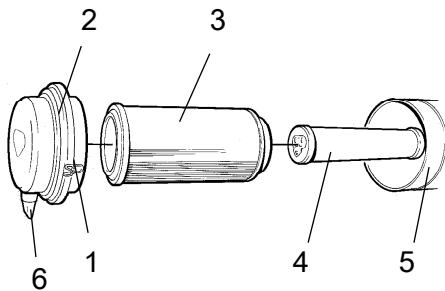


Fig. Luftrenare
1. Låsklaffar
2. Lock
3. Huvudfilter
4. Säkerhetsfilter
5. Filterhus
6. Dammventil

Lossa låsklaffarna (1), drag därefter av locket (2) och drag ut huvudfiltret (3).

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

Vid byte av huvudfilter (3), sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

Vid återmontering av locket, se till att dammventilen är placerade i nedåt läge.



Säkerhetsfilter - Byte

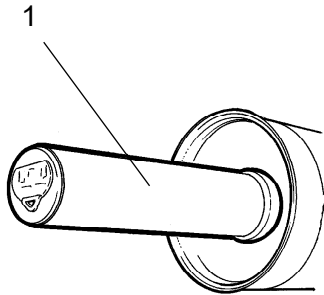


Fig. Luftfilter
1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

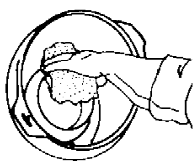
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

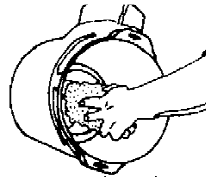


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsröret.



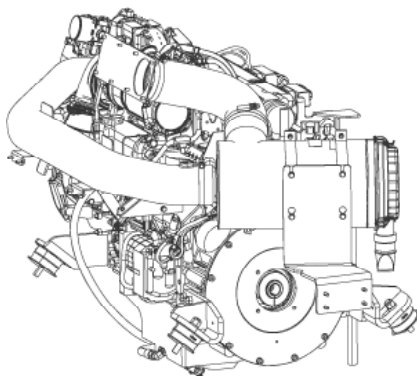
Inre kant på
utloppsröret.



Yttre kant på
utloppsröret.

Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.

Torka även av båda ytor för utloppsröret, se vidstående bild.



Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningsslang är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.



Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå



Arbeta aldrig under välten med motorn igång. Parkera på plant underlag. Blockera hjulen.

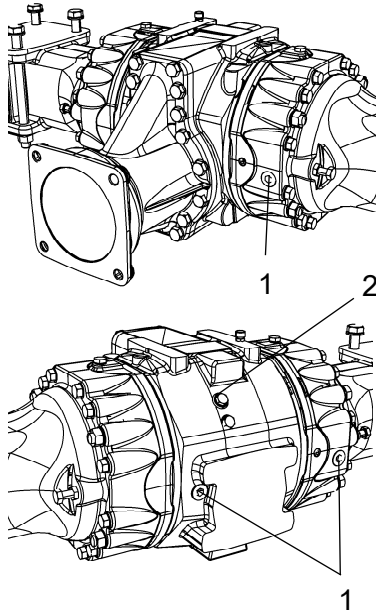


Fig. Nivåkontroll - differentialhus
 1. Nivåpluggar (3 st)
 2. Påfyllningsplugg

Torka rent samt ta bort nivåpluggarna (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plugghålens underkant. Pluggarna finns på fram- respektive baksidan av bakaxeln.

Vid låg nivå ta bort påfyllningspluggen (2) och fyll på olja till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggarna.



Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå

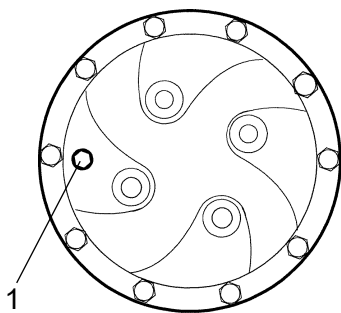


Fig. Nivåkontroll - planetväxel
 1. Nivå-/Påfyllningsplugg

Ställ välten så att nivåpluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9" eller "läge kl 3".

Torka rent samt ta bort nivåpluggen (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plugghålets underkant. Vid låg nivå fyll på olja till rätt nivå. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen.

Kontrollera oljenivån, på samma sätt, i bakaxelns andra planetväxel.



Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå

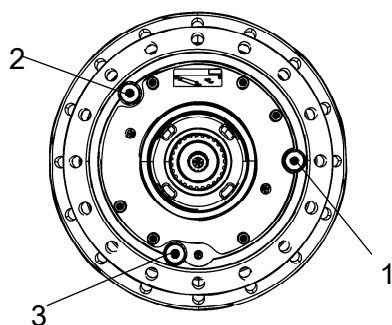


Fig. Nivåkontroll - valsväxellåda

1. Nivåplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Avtappningsplugg

Torka rent kring nivåpluggen (1) och lossa pluggen.

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

Vid låg nivå fyll till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggarna.

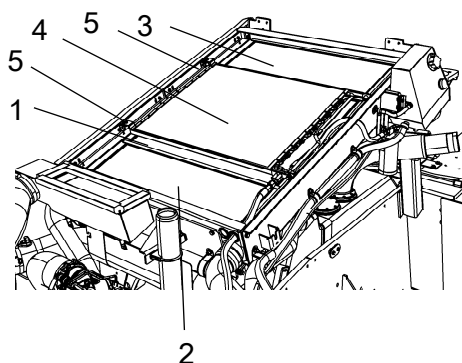


Fig. Motorrum

1. Vattenkylare
2. Laddluftkylare
3. Hydrauloljekylare
4. Kondensorelement AC (Tillbehör)
5. Skruv (2st)

Kylare - Kontroll/Rengörning

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna (1), (2) och (3).

Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Lossa dom två skruvarna (5) och vinkla kondensorelementet uppåt.

Blås eller tvätta kylaren i omvänd ordning mot kylflödet.



! Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning, håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring



Placera ett kärl under för att samla upp bränslet som rinner ut när filtret lossas.

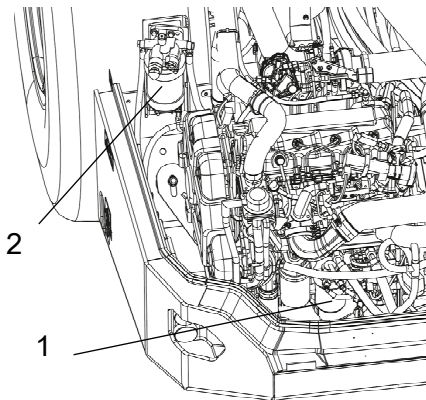


Fig. Motorrum
1. Bränslefilter
2. Bränsleförfilter



Se motorns instruktionsbok vid bränslefilterbyte, för erhållande av detaljinstruktioner.

Skruva av nedre delen av bränsleförfiltret (2), töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.

Starta motorn och kontrollera täthet vid bränslefiltren.

OBS! De nya bränslefiltren får ej under några omständigheter förfyllas med bränsle innan montering pga renhetskraven på bränslesystemet, använd handpumpen på bränsleförfiltret för att fylla på ifrån maskinens bränslesystem.



Dieselmotor - Olje och Filterbyte

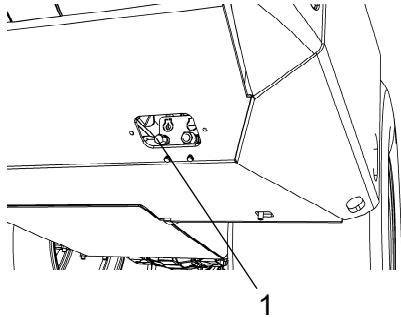


Fig. Traktoram
1. Avtappningsplugg

Oljeavtappningspluggen (1) är lättast åtkomlig från traktorramens högra bakre undersida och sitter monterad med en slang på motorn.

Tappa av oljan när motorn är varm. Placera ett kärl rymmande 19 liter (5 gal) under avtappningspluggen.

Byt samtidigt motorns oljefilter (2). Se motorns instruktionsbok.

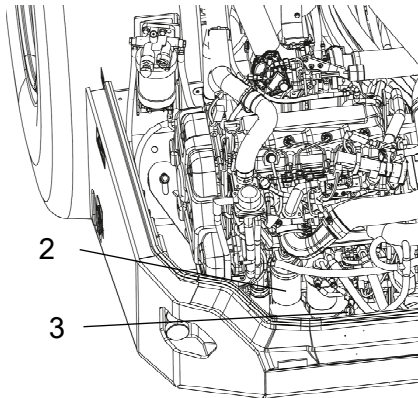


Fig. Motorrum
2. Oljefilter
3. Oljemätsticka



lakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd handskar och skyddsglasögon.



Lämna den avtappade oljan och filtret för miljöriktigt omhändertagande.



Motorhuv, gångjärn - Smörjning

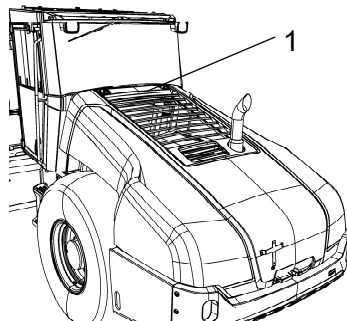
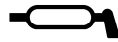


Fig. Motorhuv
1. Gångjärn

Smörj motorhuvens gångjärn (1) och förarstolens glidskenor med fett, övriga ledpunkter och reglage smörjes med olja. Hytt dörrarnas gångjärn smörjes med fett. Se smörjmedelspecifikationen.



Stollagring - Smörjning



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

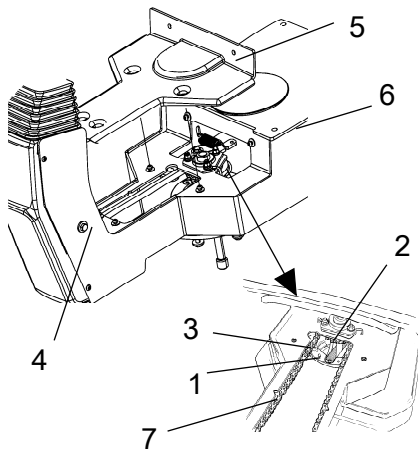


Fig. Stollagring

- 1. Smörjnippel
- 2. Kugghjul
- 3. Styrkedja
- 4. Justerskruv
- 5. Kåpa
- 6. Glidskenor
- 7. Märkning

Lossa kåpan (5) så att smörjnippeln (1) blir åtkomlig. Smörj förarstolens svänglagring med tre pumpsdrag med handfettsspruta.

Rengör och smörj kedjan (3) mellan stolen och rattstången, använd fett.

Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

Om kedjan slackar vid kugghjulet (2) lossa skruvarna (4) och förflytta rattstången framåt, dra fast skruvarna och kontrollera kedjans spänning.

Spänn ej kedjan för hårt. Det skall gå att röra kedjan ca 10 mm (0.4 in) i sidled med ett normalt pekfinger/tumgrepp vid märkningen (7) i sitsramen. Montera kedjelåset undertill.



Om stolen börjar gå trögt vid omställning skall den smörjas oftare än som här anges.

Skötselåtgärder, 1000h

Utförs efter 1000 drifttimmar (varje år)



**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbete på välten, om inget annat
anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**

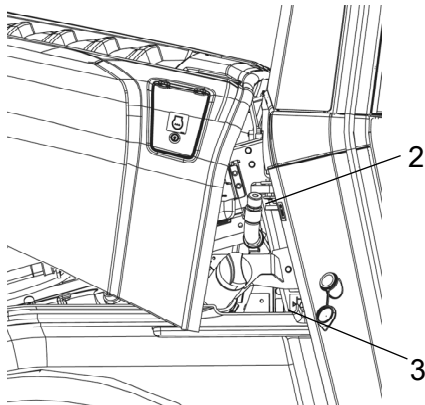
**Hydrauloljefilter - Byte**

Fig. Hydrauloljetank
2. Påfyllningslock/Luftningsfilter
3. Nivåglas

Lossa påfyllningslocket/luftningsfiltret (2) uppe på tanken så att eventuellt övertryck inne i tanken elimineras.

Kontrollera att luftningsfiltret (2) inte är igensatt, luft skall ha fri passage genom locket i bägge riktningarna.

Om någon riktning är täppt, rengör med lite diesololja och blås med tryckluft tills fri passage erhålles, eller byt ut locket mot ett nytt.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

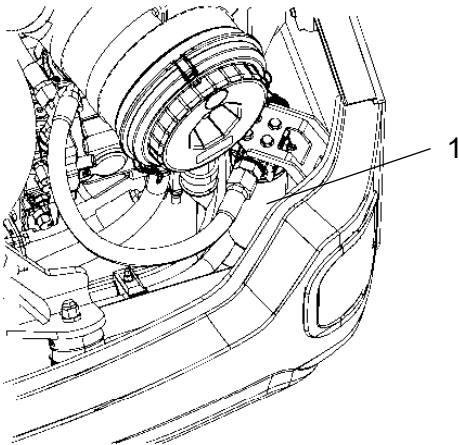


Fig. Motorrum
1. Hydrauloljefilter (1st).

Rengör noggrant runt oljefiltret.



Ta bort oljefiltret (1), och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Den är av engångstyp och kan inte rengöras.



Se till att den gamla tätningsseringen inte sitter kvar på filterhållaren. Läckage uppstår annars mellan den nya och den gamla tätningen.

Rengör filterhållarens tätningssyta noggrant.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på det nya filtrets tätning. Skruva fast filtret för hand.



Skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet. Skruva sedan ytterligare ett halvt varv. Dra inte filtret för hårt, tätningen kan skadas.

Starta dieselmotorn och kontrollera att det inte läcker hydraulolja från filtret. Kontrollera oljenivån genom nivåglaset (3) samt efterfyll vid behov.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Valskassett - Kontroll av oljenivå

Ställ välten på ett plant underlag med spåret (1) på insidan av valsen i nivå med valsramens ovansida.

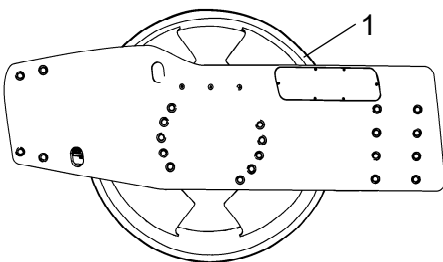


Fig. Vänster valssida
1. Spår

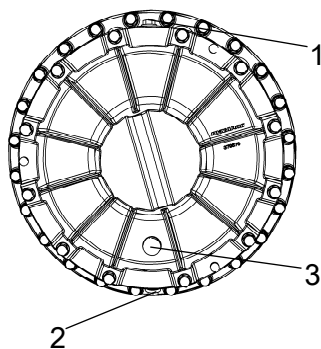


Fig. Vänster valssida
1. Påfyllningsplugg
2. Avtappningsplugg
3. Nivåglas

Oljan skall nu nå upp till nivåglaset (3).

Vid behov, lossa påfyllningspluggen (1) och fyll till halva nivåglaset (3).

Rengör den magnetiska påfyllningspluggen (1) från eventuella metallrester, innan den återmonteras.



Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna.



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.

Upprepa nu proceduren på motsatt valssida.

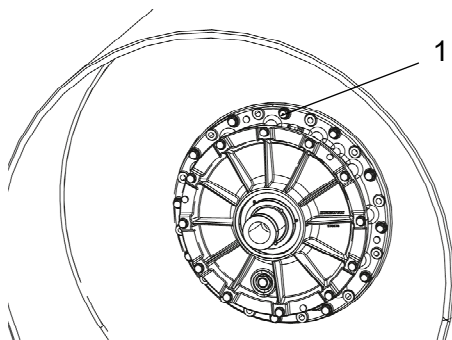


Fig. Vals
1. Ventilationsskruv

Valskassett - Rengöring av ventilationsskruv

Rengör valsens ventilationshål och ventilationsskruv (1). Hålet är till för att eliminera övertryck inuti valsens.

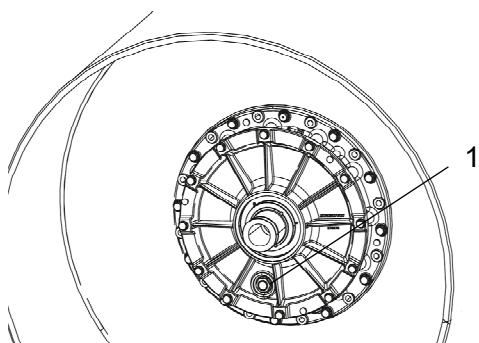


Fig. Vals
1. Oljenivåglas

Valskassett - Oljenivåglas

Gör kontroll på bägge valskassetter.

Inspektera oljenivåglaset, vid eventuella skador byt till ett nytt.

Vid service 2000h bör det bytas ut om inget byte gjorts tidigare.



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



Byt luftrenarens huvudfilter när varningslampan i displayen visas vid fullvarv på dieselmotorn.

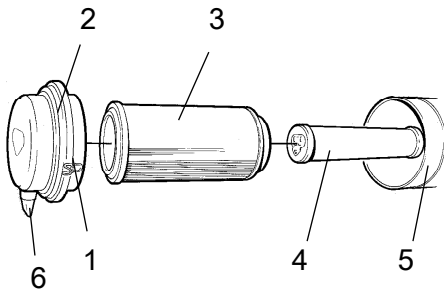


Fig. Luftrenare

- 1. Låsklaffar
- 2. Lock
- 3. Huvudfilter
- 4. Säkerhetsfilter
- 5. Filterhus
- 6. Dammventil

Lossa låsklaffarna (1), drag därefter av locket (2) och drag ut huvudfiltret (3).

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

Vid byte av huvudfilter (3), sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

Vid återmontering av locket, se till att dammventilen är placerade i nedåt läge.



Säkerhetsfilter - Byte

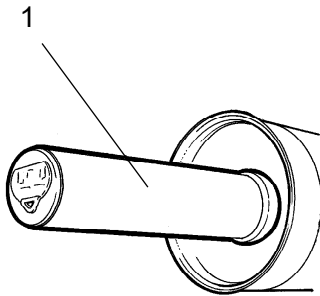


Fig. Luftfilter

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

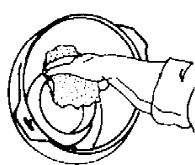
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

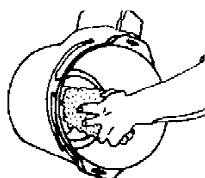


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



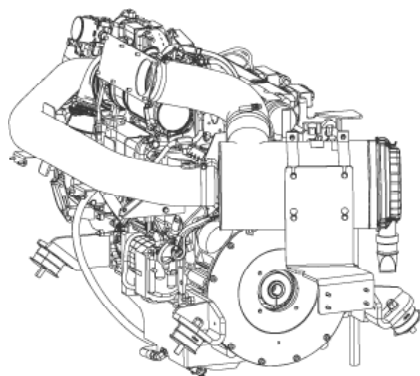
Inre kant på
utloppsörret.



Yttre kant på
utloppsörret.

Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.

Torka även av båda ytor för utloppsörret, se vidstående bild.



Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningsslang är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.



Bakaxelns differential - Oljebyte



Arbeta aldrig under välten med motorn igång. Parkera på plant underlag. Blockera hjulen.

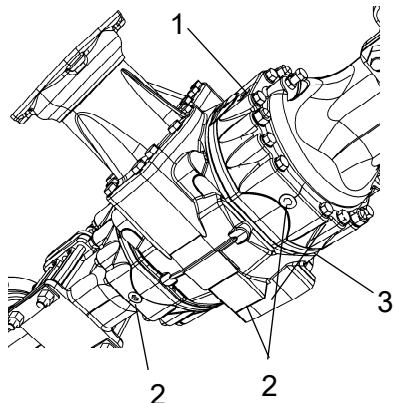


Fig. Bakaxel, undersida
 1. Nivå-/Påfyllningspluggar (3 st)
 2. Avtappningspluggar (3 st)
 3. Påfyllningspluggar (x st)



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.

Torka rent samt ta bort dom tre nivå-/påfyllningspluggarna (1) och (3) och alla tre avtappningspluggarna (2). Nivå-/påfyllningspluggarna sitter på fram- respektive baksidan av axeln och avtappningspluggarna sitter på undersidan respektive baksidan. Tappa därefter ur oljan i ett kärl. Volymen är ca 12,5 liter (13.2 qts).

Sätt tillbaks avtappningspluggarna och fyll till rätt nivå. Sätt tillbaks nivå-/påfyllningspluggarna. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikationen.



Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte

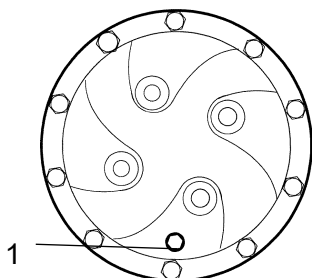


Fig. Planetväxel/läge för avtappning
 1. Plugg



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

Ställ välten så att pluggen (1) kommer i sitt nedersta läge.

Torka rent och lossa pluggen (1) och tappa ur oljan i ett kärl. Volymen är ca. 1,85 liter (1.95 qts).

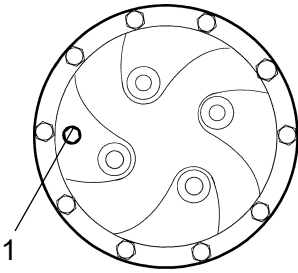


Fig. Planetväxel/läge för påfyllning
1. Plugg

Ställ välten så att pluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9" eller "läge kl 3".

Fyll på olja till underkant på nivåhålet. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikationen.

Rengör och återmontera pluggen.

Byt olja på samma sätt i bakaxelns andra planetväxel.



Valsväxellåda - Oljebyte

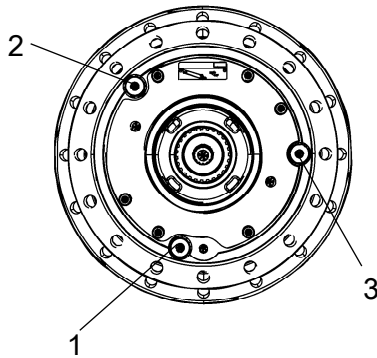


Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Nivåplugg

Rengör och lossa pluggarna (1, 2 och 3) och tappa ur oljan i ett kärl rymmande ca 5,0 liter (5,3 qts).

Sätt tillbaka avtappningspluggen (1) och fyll tills oljan når nivåpluggen (3), enligt "Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå".

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

Rengör och återmontera nivåplugg (3) och påfyllningsplugg (2).

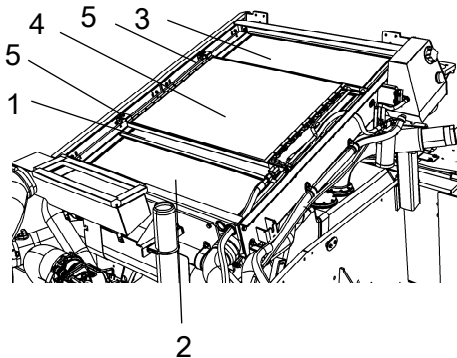


Fig. Motorrum

- 1. Vattenkylare
- 2. Laddluftkylare
- 3. Hydrauloljekylare
- 4. Kondensorelement AC (Tillbehör)
- 5. Skruv (2st)

Kylare - Kontroll/Rengöring

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna (1), (2) och (3).

Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Lossa dom två skruvarna (5) och vinkla kondensorelementet uppåt.

Blås eller tvätta kylaren i omvänd ordning mot kyllyften.



! Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning, håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring



Placera ett kärl under för att samla upp bränslet som rinner ut när filtret lossas.

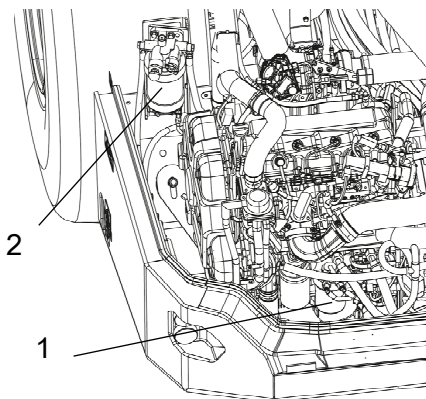


Fig. Motorrum

- 1. Bränslefilter
- 2. Bränsleförfilter

Lossa och skruva bort bränslefiltret (1). Filtret lämnas till deponi det är av engångstyp och kan inte rengöras.



! Se motorns instruktionsbok vid bränslefilterbyte, för erhållande av detaljinstruktioner.

Skruva av nedre delen av bränsleförfiltret (2), töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.

Starta motorn och kontrollera täthet vid bränslefiltren.

OBS! De nya bränslefiltren får ej under några omständigheter förfyllas med bränsle innan montering pga renhetskraven på bränslesystemet, använd handpumpen på bränsleförfiltret för att fylla på ifrån maskinens bränslesystem.



Dieselmotor - Olje och Filterbyte

Oljeavtappningspluggen (1) är lättast åtkomlig från traktorramens högra bakre undersida och sitter monterad med en slang på motorn.

Tappa av oljan när motorn är varm. Placera ett kärl rymmande 19 liter (5 gal) under avtappningspluggen.

Byt samtidigt motorns oljefilter (2). Se motorns instruktionsbok.

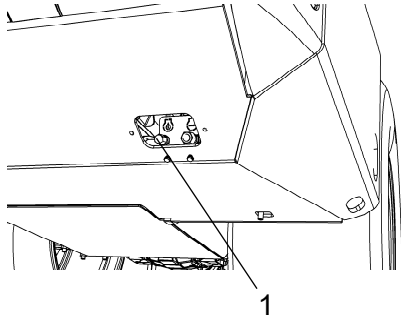


Fig. Traktoram
1. Avtappningsplugg

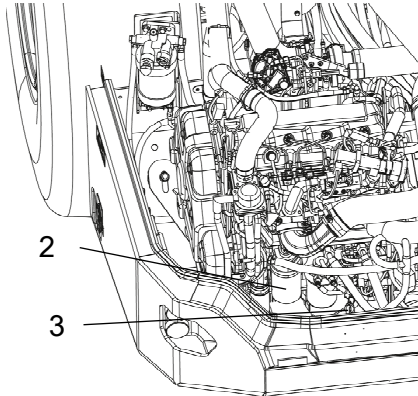


Fig. Motorrum
2. Oljefilter
3. Oljemätsticka



lakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd handskar och skyddsglasögon.



Lämna den avtappade oljan och filtret för miljöriktigt omhändertagande.



Stollagring - Smörjning



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

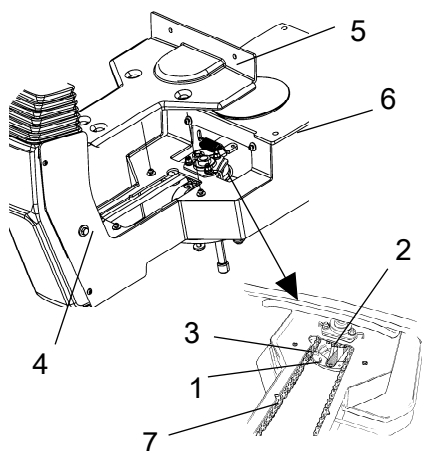


Fig. Stollagring

- 1. Smörjnippel
- 2. Kugghjul
- 3. Styrkedja
- 4. Justerskruv
- 5. Kåpa
- 6. Glidskenor
- 7. Märkning

Lossa kåpan (5) så att smörjnippeln (1) blir åtkomlig. Smörj förarstolens svänglagring med tre pumpslag med handfettsspruta.

Rengör och smörj kedjan (3) mellan stolen och rattstången, använd fett.

Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

Om kedjan slackar vid kugghjulet (2) lossa skruvarna (4) och förflytta rattstången framåt, dra fast skruvarna och kontrollera kedjans spänning.

Spänn ej kedjan för hårt. Det skall gå att röra kedjan ca 10 mm (0.4 in) i sidled med ett normalt pekfinger/tumgrepp vid märkningen (7) i sitsramen. Montera kedjelåset undertill.



Om stolen börjar gå trögt vid omställning skall den smörjas oftare än som här anges.



Hydrauloljetank - Dränering

Kondensvatten i hydrauloljetanken dräneras ur genom avtappningskranen (1).

Dräneringen skall ske när välten stått stilla en längre tid tex. efter en natts stillastående. Dränera enligt följande sätt:

Ta bort pluggen (2).

Håll ett uppsamlingskärl under kranen.

Öppna kranen (1) och dränera ut ev. kondensvatten.

Stäng avtappningskranen.

Sätt tillbaka pluggen.

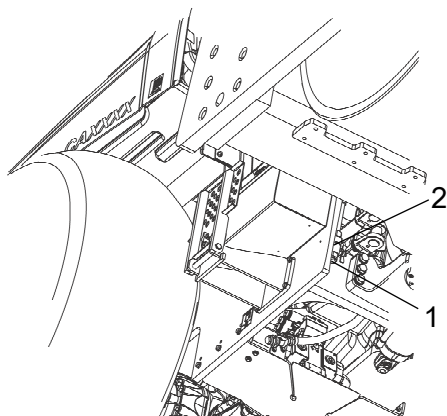


Fig. Maskinens högra undersida

- 1. Avtappningskran
- 2. Plugg



Bränsletank - Dränering (Tillbehör)

Vatten och sediment i bränsletanken dräneras ut genom avtappningspluggen i bränsletankens botten.



Var mycket försiktig vid dräneringen. Tappa inte pluggen, så att allt bränsle rinner ut.

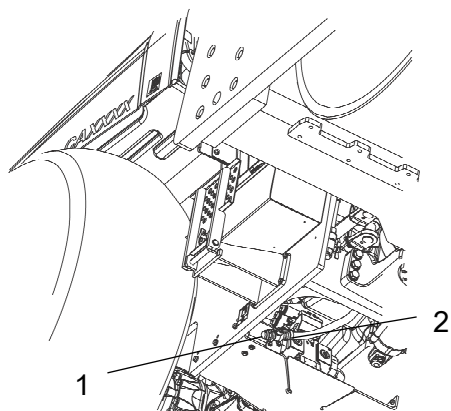


Fig. Maskinens högra undersida

- 1. Dräneringsplugg
- 2. Avtappningskran

Dräneringen skall ske när välten stått stilla en längre tid, tex. efter en natts stillastående. Bränslenivån bör vara så låg som möjligt.

Helst bör välten ha stått med dränerpluggen något lägre så att vatten och sediment samlas vid dränerpluggen (1). Dränera på följande sätt:

Håll ett uppsamlingskärl under pluggen (1).

Lossa dräneringspluggen (1). Öppna därefter avtappningskranen (2) och dränera ur vatten och sediment tills enbart rent dieselbränsle kommer fram vid pluggen. Stäng avtappningskranen och skruva fast pluggen igen.



Luftkonditionering (Tillbehör)

Friskluftfilter - Byte



Använd en trappstege för att nå filtret (1). Alternativt går det att nå filtret via höger hyttfönster.

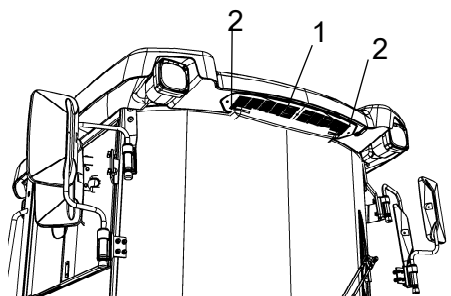


Fig. Hytt

- 1. Friskluftfilter (x2)
- 2. Skruv (x3)

Det finns friskluftfilter (1), placerat på framsidan av hytten.

Lossa de tre skruvarna (2) och ta bort skyddskåpan.

Ta ur de två luftfilterinsatserna och ersätt med nya.

Filtrena kan behövas att bytas oftare om maskinen arbetar i en dammig omgivning.

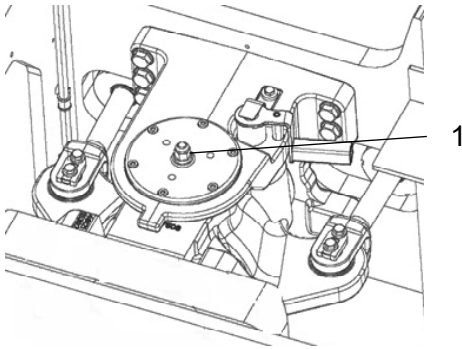


Fig. Midjeled
1. Mutter

Midjeled - Åtdragning



Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn är igång. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Stäng av motorn och aktivera parkeringsbromsen innan smörjning.

Det enklaste sättet att identifiera om du har denna typ av midjeled är att den har en ny typ av mutter (1) på toppen som bilden visar.

Korrekt moment (Nm) när maskinens läge är rakt fram.

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

Skötselåtgärder, 2000h

Utförs efter 2000 drifttimmar (vartannat år)



**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbete på välten, om inget annat
anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



Hydrauloljetank - Oljebyte

Ordna med ett kärl för uppsamling av oljan. Kärlet bör rymma minst 60 liter (16 gal).



**Iakttag försiktighet vid avtappning av varm
hydraulolja. Använd handskar och
skyddsglasögon.**

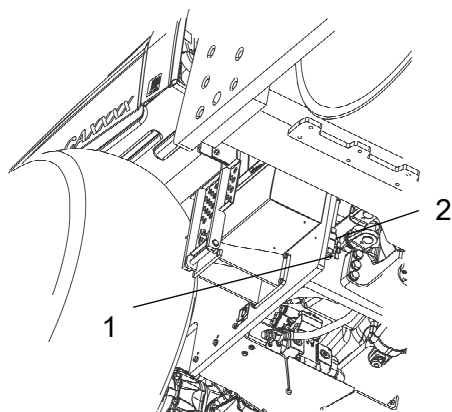


Fig. Maskinens högra undersida
1. Avtappningskran
2. Plugg

Lämpligt kärl är ett tomt oljefat eller liknande som ställs upp bredvid välten. Oljan får sedan rinna från avtappningskranen (1) till kärlet, efter att pluggen (2) har avlägsnats och kranen öppnats.



**Samla upp oljan och lämna för miljöriktigt
omhändertagande.**

Fyll på ny hydraulolja enligt anvisningar under rubrik "Hydraultank - kontroll av oljenivå". Byt samtidigt hydrauloljefiltren.

Starta dieselmotorn och kör de olika hydraulfunktionerna.

Kontrollera oljenivån och efterfyll om nödvändigt.



Hydrauloljefilter - Byte

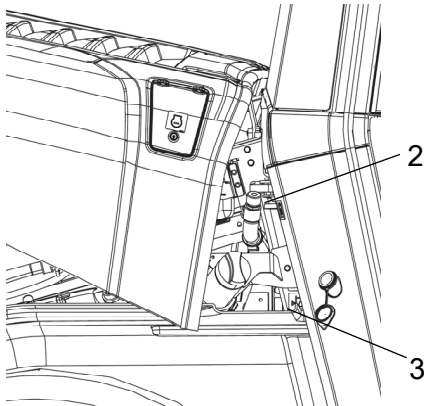


Fig. Hydrauloljetank
 2. Påfyllningslock/Luftningsfilter
 3. Nivåglas

Lossa påfyllningslocket/luftningsfiltret (2) uppe på tanken så att eventuellt övertryck inne i tanken elimineras.

Kontrollera att luftningsfiltret (2) inte är igensatt, luft skall ha fri passage genom locket i bägge riktningarna.

Om någon riktning är täppt, rengör med lite diesololja och blås med tryckluft tills fri passage erhålles, eller byt ut locket mot ett nytt.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

Rengör noggrant runt oljefiltret.



Ta bort oljefiltret (1), och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Den är av engångstyp och kan inte rengöras.

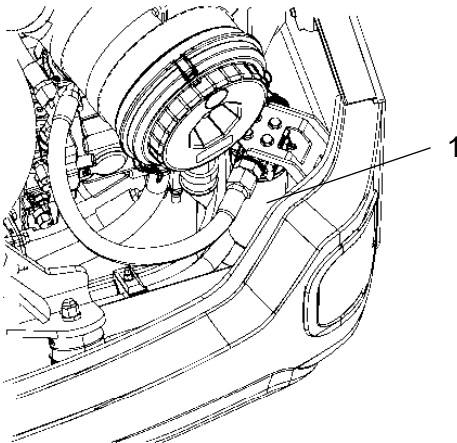


Fig. Motorrum
 1. Hydrauloljefilter (1st).



Se till att den gamla tätningssringen inte sitter kvar på filterhållaren. Läckage uppstår annars mellan den nya och den gamla tätningen.

Rengör filterhållarens tätningsyta noggrant.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på det nya filtrets tätning. Skruva fast filtret för hand.



Skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet. Skruva sedan ytterligare ett halvt varv. Dra inte filtret för hårt, tätningen kan skadas.

Starta dieselmotorn och kontrollera att det inte läcker hydraulolja från filtret. Kontrollera oljenivån genom nivåglaset (3) samt efterfyll vid behov.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Valskassett - Oljebyte

Ställ välten på ett plant underlag med spåret (1) på insidan av valsen i nivå med valsramens ovansida.

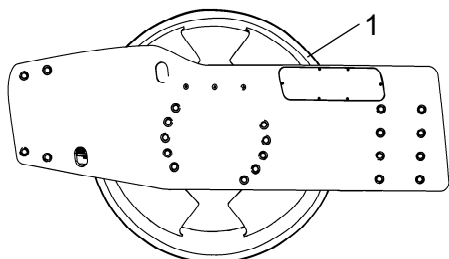


Fig. Vänster valssida
1. Spår

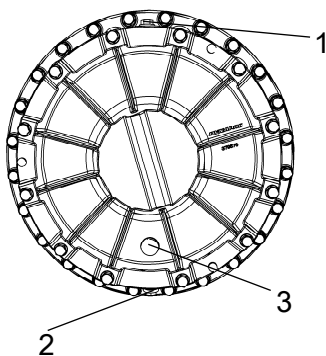


Fig. Vänster valssida
1. Påfyllningsplugg
2. Avtappningsplugg
3. Nivåglas

Placera ett kärl, rymmande ca 5 liter (1, 32 gal), under avtappningspluggen (2).



lakttag försiktighet vid avtappning av valsolja/varm valsolja. Använd handskar och skyddsglasögon.



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

Rengör och skruva bort påfyllningspluggen (1) och avtappningspluggen (2).

Låt all olja rinna ut. Montera avtappningspluggen, och fyll på ny syntetolja enligt anvisning under "Valskassett - kontroll av oljenivå".



Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna.

Upprepa proceduren på motsatt sida.

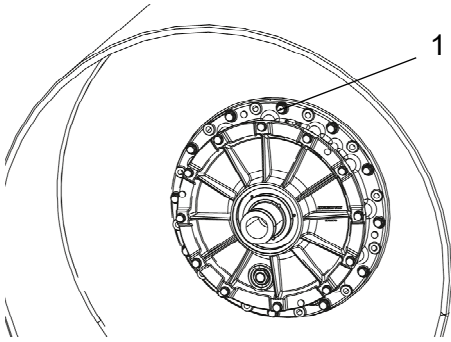


Fig. Vals
1. Ventilationsskruv

Valskasset - Rengörning av ventilationsskruv

Rengör valsens ventilationshål och ventilationsskruv (1). Hålet är till för att eliminera övertryck inuti valsens.

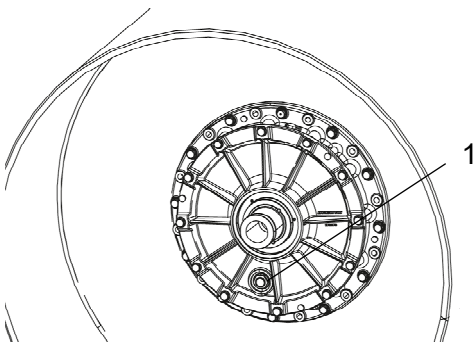


Fig. Vals
1. Oljenivåglas

Valskasset - Oljenivåglas

Gör kontroll på bägge valskassetter.

Inspektera oljenivåglaset, vid eventuella skador byt till ett nytt.

Vid service 2000h bör det bytas ut om inget byte gjorts tidigare.

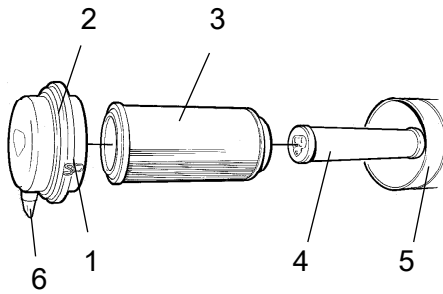


Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



Byt luftrenarens huvudfilter när varningslampan i displayen visas vid fullvarv på dieselmotorn.

**Fig. Luftrenare**

- 1. Låsklaffar
- 2. Lock
- 3. Huvudfilter
- 4. Säkerhetsfilter
- 5. Filterhus
- 6. Dammventil

Lösa låsklaffarna (1), drag därefter av locket (2) och drag ut huvudfiltret (3).

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

Vid byte av huvudfilter (3), sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

Vid återmontering av locket, se till att dammventilen är placerade i nedåt läge.

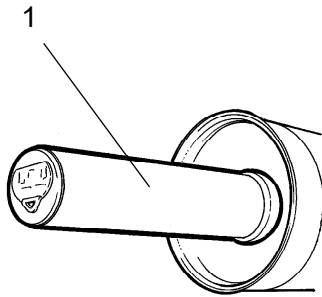


Säkerhetsfilter - Byte

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

**Fig. Luftfilter**

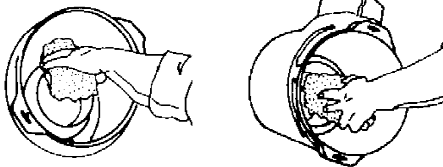
- 1. Säkerhetsfilter



Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsroret.

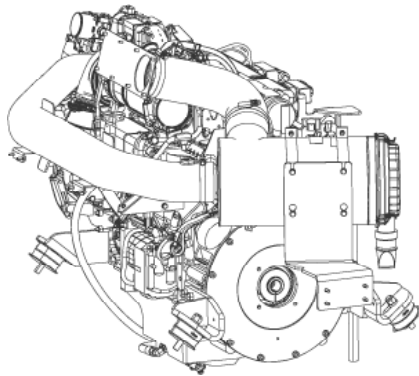
Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.



Inre kant på
utloppsroret.

Yttre kant på
utloppsroret.

Torka även av båda ytor för utloppsroret, se vidstående bild.



Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningsslang är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.



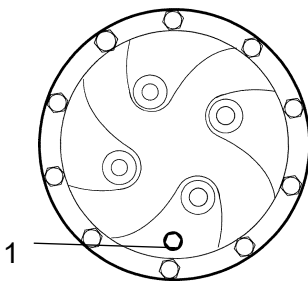
Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte

Ställ välten så att pluggen (1) kommer i sitt nedersta läge.

Torka rent och lossa pluggen (1) och tappa ur oljan i ett kärl. Volymen är ca. 1,85 liter (1.95 qts).



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.



**Fig. Planetväxel/läge för avtappning
1. Plugg**

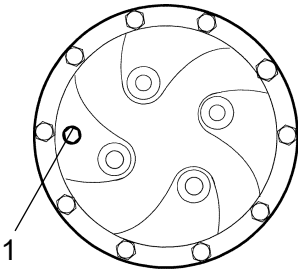


Fig. Planetväxel/läge för påfyllning
1. Plugg

Ställ välten så att pluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9" eller "läge kl 3".

Fyll på olja till underkant på nivåhålet. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikationen.

Rengör och återmontera pluggen.

Byt olja på samma sätt i bakaxelns andra planetväxel.



Bakaxelns differential - Oljebyte



**Arbeta aldrig under välten med motorn igång.
Parkera på plant underlag. Blockera hjulen.**

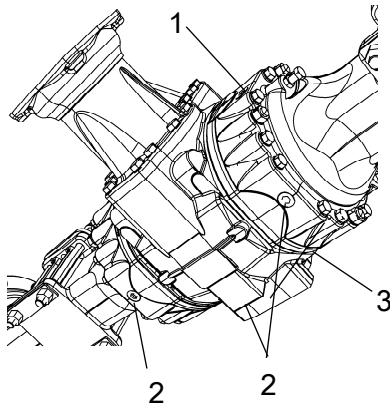


Fig. Bakaxel, undersida
1. Nivå-/Påfyllningspluggar (3 st)
2. Avtappningspluggar (3 st)
3. Påfyllningspluggar (x st)

Torka rent samt ta bort dom tre nivå-/påfyllningspluggarna (1) och (3) och alla tre avtappningspluggarna (2). Nivå-/påfyllningspluggarna sitter på fram- respektive baksidan av axeln och avtappningspluggarna sitter på undersidan respektive baksidan. Tappa därefter ur oljan i ett kärl. Volymen är ca 12,5 liter (13.2 qts).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.

Sätt tillbaks avtappningspluggarna och fyll till rätt nivå. Sätt tillbaks nivå-/påfyllningspluggarna. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikationen.



Valsväxellåda - Oljebyte

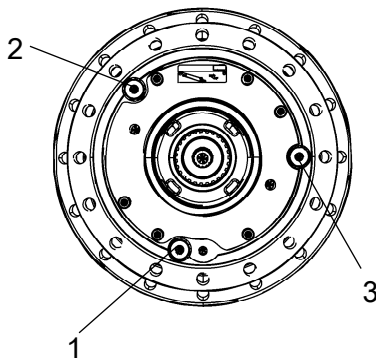


Fig. Valsväxellåda
 1. Avtappningsplugg
 2. Påfyllningsplugg
 3. Nivåplugg

Rengör och lossa pluggarna (1, 2 och 3) och tappa ur oljan i ett kärl rymmande ca 5,0 liter (5,3 qts).

Sätt tillbaka avtappningspluggen (1) och fyll tills oljan når nivåpluggen (3), enligt "Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå".

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

Rengör och återmontera nivåplugg (3) och påfyllningsplugg (2).

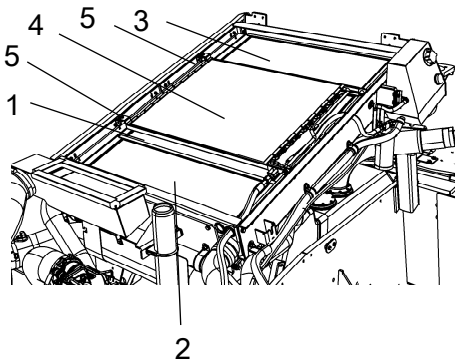


Fig. Motorrum
 1. Vattenkylare
 2. Laddluftkylare
 3. Hydrauloljekylare
 4. Kondensorelement AC (Tillbehör)
 5. Skruv (2st)

Kylare - Kontroll/Rengörning

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna (1), (2) och (3).

Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Lossa dom två skruvarna (5) och vinkla kondensorelementet uppåt.

Blås eller tvätta kylaren i omvänd ordning mot kyllyften.



! Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning, håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring



Placera ett kärl under för att samla upp bränslet som rinner ut när filtret lossas.

Lossa och skruva bort bränslefiltret (1). Filtret lämnas till deponi det är av engångstyp och kan inte rengöras.



Se motorns instruktionsbok vid bränslefilterbyte, för erhållande av detaljinstruktioner.

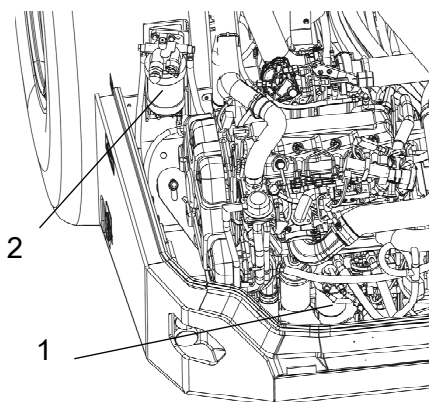


Fig. Motorrum
1. Bränslefilter
2. Bränsleförfilter

Skruva av nedre delen av bränsleförfiltret (2), töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.

Starta motorn och kontrollera täthet vid bränslefiltren.

OBS! De nya bränslefiltren får ej under några omständigheter förfyllas med bränsle innan montering pga renhetskraven på bränslesystemet, använd handpumpen på bränsleförfiltret för att fylla på ifrån maskinens bränslesystem.



Dieselmotor - Olje och Filterbyte

Oljeavtappningspluggen (1) är lättast åtkomlig från traktorramens högra bakre undersida och sitter monterad med en slang på motorn.

Tappa av oljan när motorn är varm. Placera ett kärl rymmande 19 liter (5 gal) under avtappningspluggen.

Byt samtidigt motorns oljefilter (2). Se motorns instruktionsbok.

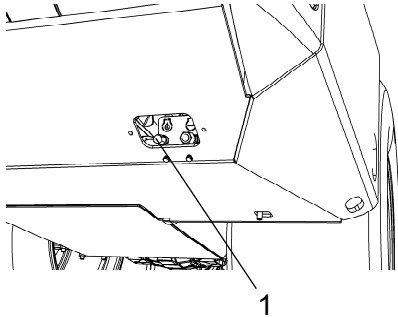


Fig. Traktorram
1. Avtappningsplugg

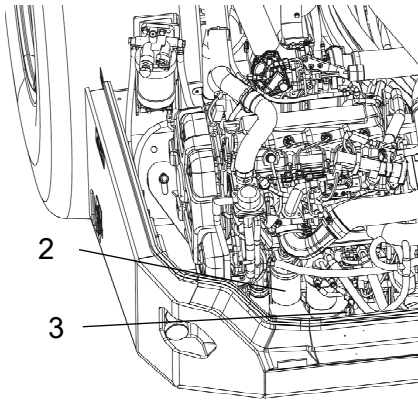


Fig. Motorrum
2. Oljefilter
3. Oljemätsticka



! Iakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd handskar och skyddsglasögon.



Lämna den avtappade oljan och filtret för miljöriktigt omhändertagande.



Stollagring - Smörjning



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

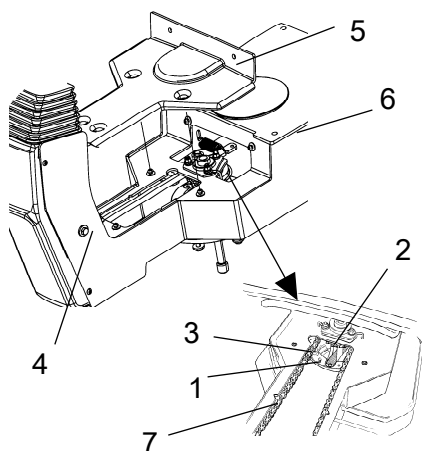


Fig. Stollagring

1. Smörjnippel
2. Kugghjul
3. Styrkedja
4. Justerskruv
5. Kåpa
6. Glidskenor
7. Märkning

Lossa kåpan (5) så att smörjnippeln (1) blir åtkomlig. Smörj förarstolens svänglagring med tre pumpslag med handfettsspruta.

Rengör och smörj kedjan (3) mellan stolen och rattstången, använd fett.

Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

Om kedjan slackar vid kugghjulet (2) lossa skruvarna (4) och förflytta rattstången framåt, dra fast skruvarna och kontrollera kedjans spänning.

Spänn ej kedjan för hårt. Det skall gå att röra kedjan ca 10 mm (0.4 in) i sidled med ett normalt pekfinger/tumgrepp vid märkningen (7) i sitsramen. Montera kedjelåset undertill.



Om stolen börjar gå trögt vid omställning skall den smörjas oftare än som här anges.



Hydrauloljetank - Dränering

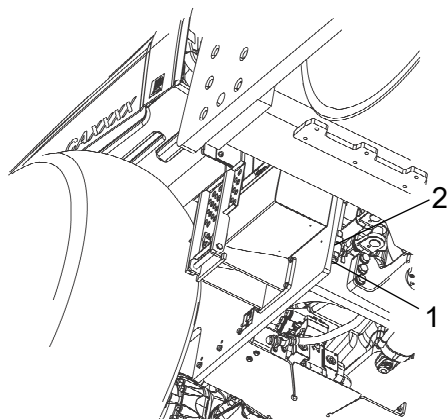


Fig. Maskinens högra undersida

1. Avtappningskran
2. Plugg

Kondensvatten i hydrauloljetanken dräneras ur genom avtappningskranen (1).

Dräneringen skall ske när välten stått stilla en längre tid tex. efter en natts stillastående. Dränera enligt följande sätt:

Ta bort pluggen (2).

Håll ett uppsamlingskärl under kranen.

Öppna kranen (1) och dränera ut ev. kondensvatten.

Stäng avtappningskranen.

Sätt tillbaka pluggen.



Bränsletank - Dränering (Tillbehör)

Vatten och sediment i bränsletanken dräneras ut genom avtappningspluggen i bränsletankens botten.



Var mycket försiktig vid dräneringen. Tappa inte pluggen, så att allt bränsle rinner ut.

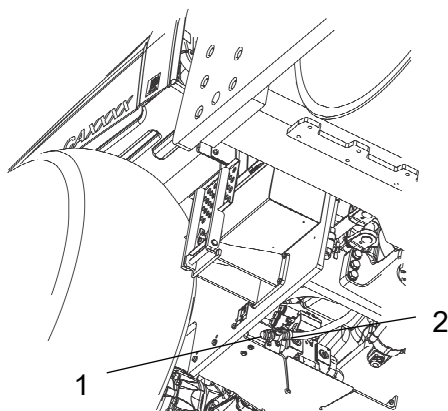


Fig. Maskinens högra undersida
1. Dräneringsplugg
2. Avtappningskran

Dräneringen skall ske när välten stått stilla en längre tid, tex. efter en natts stillastående. Bränslenivån bör vara så låg som möjligt.

Helst bör välten ha stått med dränerpluggen något lägre så att vatten och sediment samlas vid dränerpluggen (1). Dränera på följande sätt:

Håll ett uppsamlingskärl under pluggen (1).

Lossa dräneringspluggen (1). Öppna därefter avtappningskranen (2) och dränera ur vatten och sediment tills enbart rent dieselbränsle kommer fram vid pluggen. Stäng avtappningskranen och skruva fast pluggen igen.



Luftkonditionering (Tillbehör)

Friskluftfilter - Byte



Använd en trappstege för att nå filtret (1).
Alternativt går det att nå filtret via höger hyttfönster.

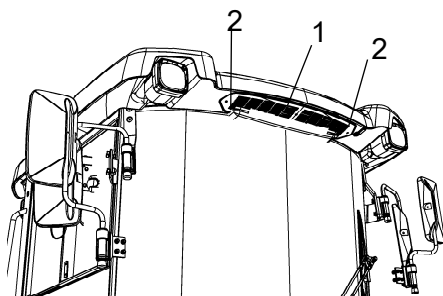


Fig. Hytt
1. Friskluftfilter (x2)
2. Skruv (x3)

Det finns friskluftfilter (1), placerat på framsidan av hytten.

Lossa de tre skruvarna (2) och ta bort skyddsskåpan.

Ta ur de två luftfilterinsatserna och ersätt med nya.

Filtrena kan behövas att bytas oftare om maskinen arbetar i en dammig omgivning.

Luftkonditionering (Tillbehör) - Översyn

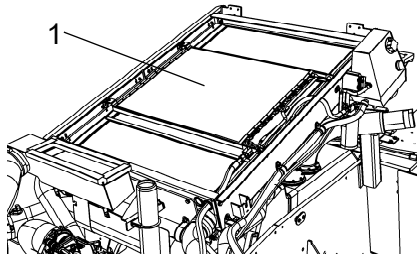


Fig. Motorrum
1. Kondensorelement

Regelbundna inspektioner och underhåll är nödvändiga för att säkerställa tillfredsställande långtidsdrift.

Rengör kondensorelementet (1) från damm med hjälp av tryckluft. Blås nerifrån.



Luftstrålen kan skada elementets flänsar om den är för stark.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

Inspektera kondensorelementets fastsättning.

Torkfilter- Kontroll

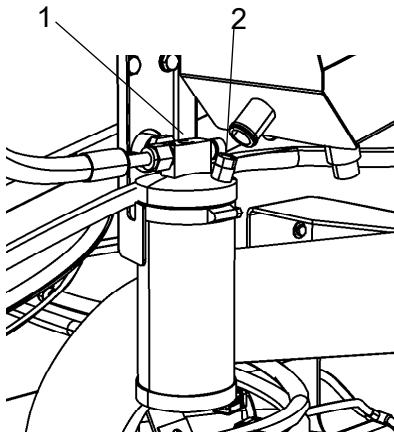


Fig. Torkfilter i motorrum
1. Siktglas
2. Fuktindikator

Öppna motorhuvens när enheten är i drift och kontrollera med hjälp av siktglaset (1) att det inte finns synliga bubblor på torkarfiltret. Om bubblorna är synliga i siktglaset är detta ett tecken på att köldmedianivån är för låg. Stoppa då enheten. Det finns risk för skada på enheten om den körs med för låg köldmedianivå.

Kontrollera fuktindikatorn (2) färgen skall vara blå, om den är beige så måste torkpatronen bytas ut av auktoriserat serviceföretag.



Kompressorn skadas om enheten körs med för låg köldmedianivå.



Slangkopplingarna får ej lossas.



Kylsystemet befinner sig under tryck. Felaktig hantering kan resultera i allvarliga personskador.



Systemet innehåller köldmedium under tryck. Det är förbjudet att släppa ut köldmedier i atmosfären. Arbeten på köldkretsen får endast utföras av auktoriserade företag.

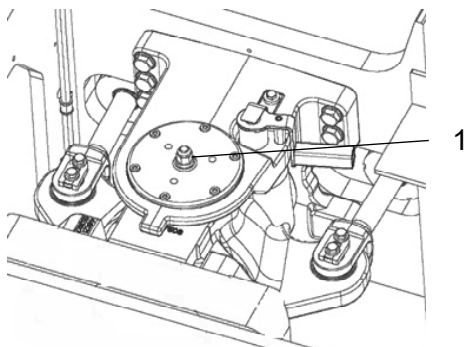


Fig. Midjeled
1. Mutter

Midjeled - Åtdragning



Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn är igång. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Stäng av motorn och aktivera parkeringsbromsen innan smörjning.

Det enklaste sättet att identifiera om du har denna typ av midjeled är att den har en ny typ av mutter (1) på toppen som bilden visar.

Korrekt moment (Nm) när maskinens läge är rakt fram.

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



Byte av ureatankens sugfilter

Ureatanken är placerad på maskinens högra sida.

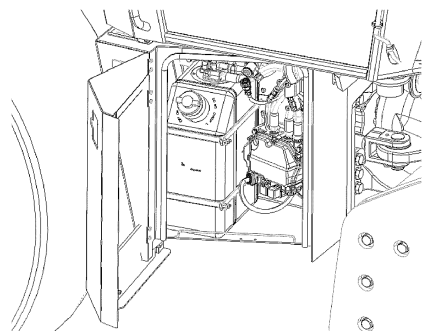


Fig. Ureatankutrymme

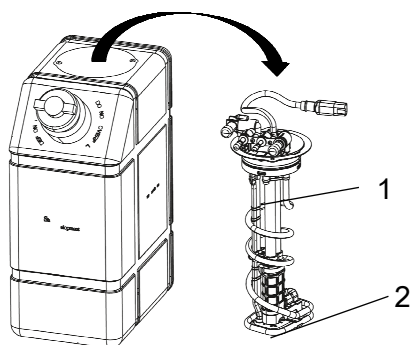


Fig. Ureatank
1. Multifunktionsenhet
2. Sugfilter

Lossa och ta ur tankens multifunktionsenhet (1), montera därefter loss sugfiltret (2) som sitter i botten av enheten.



Lämna filtret för miljöriktigt omhändertagande.

Montera nytt sugfilter (2) och återmontera multifunktionsenheten (1) i tanken.



Byte av ureapumpens filter

Ureapumpen är placerad på maskinens högra sida, bredvid ureatanken.

Filtret sitter i botten av enheten.

För att komma åt filtret lossa locket med en 27 mm hylsa och ta ut filtret med hjälp av verktyget som medföljer reservdelsfiltret.

Ersätt med nytt filter och återmontera locket med moment 20 Nm.

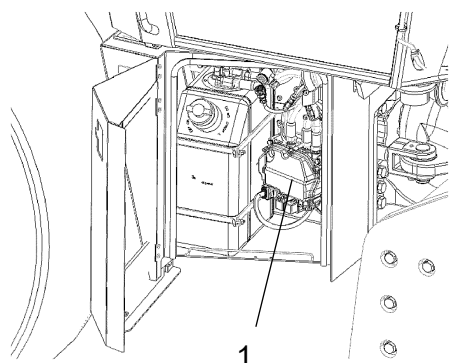
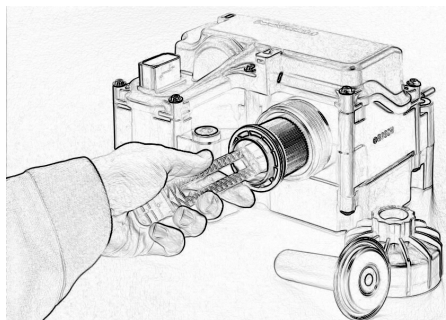


Fig. Ureatankutrymme
1. Ureapump



Lämna filtret för miljöriktigt omhändertagande.

