

Instruktionsmanual

Körning & Skötsel

4812160144_B.pdf

Vibrationsvält

CA3500DCO

CA3600DCO

CA5000DCO

CA6000DCO

Motor

Cummins QSB 4.5 (IIIA/T3) / (IIIB/T4i)

Deutz TCD 2012 L6 (IIIA/T3) / TCD 6.1 L6 (IIIB/T4i)

Serienummer

10000145x0A010028 -

10000146x0A00xxxx -

10000147x0A00xxxx -

10000148x0A00xxxx -

10000133xFA016993 -

10000129x0A008983 -

10000135x0A00xxxx -

10000131x0A00xxxx -



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
Lutning	8
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
Dimensioner, sidovy	16
Dimensioner, toppvy	17
Vikter och volymer	18

Arbetskapacitet	18
Allmänt	20
Vätskefyllda däck (Ballastade däck)	20
Hydraulsystem	21
Klimatanläggning (Tillbehör)	21
Åtdragningsmoment	22
Maskinbeskrivning	23
Dieselmotor, Cummins	23
Dieselmotor, Deutz	23
Elsystem	23
Framdrivningsystem/Transmission	23
Bromssystem	24
Styrsystem	24
Vibrationssystem	24
Hytt	24
FOPS och ROPS	24
Identifiering	25
Produkt- och komponentskyltar	25
Produktidentifikationsnummer på ram	25
Maskinskylt	26
Förklaring av 17PIN serienummer	26
Motorskyltar	27
Dekaler	28
Placering dekaler	28
Säkerhetsdekaler	29
Infodekaler	31
Instrument/Reglage	32
Kontrollpanel och reglage	32
Funktionsbeskrivning	33
Varningsindikation - membranpanel (Keypad)	35

Display förklaringar	36
Maskinlarm	39
Dynapac Sub System (DSS)	40
Huvudmeny ("MAIN MENU")	41
Användarinställningar ("USER SETTINGS")	41
Servicemeny ("SERVICE MENU")	42
Information ("ABOUT")	43
Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")	43
Operatörshjälp vid start	43
Operatörshjälp Arbetsläge	44
Display vid aktivering av val via knappsatsen.	44
DCO vy och status	45
Felmeddelanden (DCO)	45
Instrument och reglage, hytt	46
Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt	47
Användning av hyttreglage	48
Defroster	48
Värme	48
AC/ACC	48
ACC - Kontrollpanel	49
Huvudbild display	49
ACC - Driftmenyer	49
Elsystem	51
Säkringar på huvudcentral (Cummins)	52
Säkringar vid batterifrånskiljare (Cummins)	52
Säkringsdosa vid batterifrånskiljare (Cummins)	53
Säkringar på huvudcentral (Deutz)	53
Säkringar vid batterifrånskiljare (Deutz)	54
Säkringsdosa vid batterifrånskiljare (Deutz)	55
Säkringar i hytt	55

Handhavande.....	57
Före start	57
Batterifrånskiljare - Tillslag	57
Förarstol - Inställning.....	57
Bältesvarning	58
Förarstol, komfort - Inställning.....	58
Manöverenheter förarplats - Inställning.....	59
Parkeringsbroms	59
Display - Kontroll	60
Interlock.....	60
Förarplats	61
Sikt	61
Start	62
Start av dieselmotor	62
Körning	63
Körning av vält	63
Maskin med TC (Anti-Spin).....	63
Backkörning (TC (Anti-Spin))	64
Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll.....	65
Urbränning av DPF-filter - (IIIB/T4i)	66
DPF-visningar	66
Dynapac packningsmätare (DCM) inklusive Active Bouncing Control (ABC) – tillval.....	68
Inställning av gränsvärde	68
Packningsmätvärde under körning.....	70
Vibration	70
Olika körsätt	71
Råd vid användning av DCO.....	73
Bromsning	74
Normal bromsning.....	74

Nödbromsning	74
Avstängning	75
Parkering	75
Blockering av vals	75
Batterifrånskiljare	76
Långtidsuppställning	77
Dieselmotor	77
Batteri.....	77
Luftrenare, avgasrör.....	77
Bränsletank	77
Hydraultank	77
Däck (Allväders-).....	77
Kåpor, presenning	78
Övrigt	79
Lyftning	79
Låsning av styrled	79
Lyftning av vält	80
Lyftning av vält med domkraft	80
Upplåsning av styrled.....	81
Bogsering/Bärgning	81
Kortare bogsering med fungerande dieselmotor.....	82
Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar	83
Bogsering av vält.....	84
Transport	84
Lastsäkring CA1500-CA4600.....	85
Lastsäkring CA5000	87
Lastsäkring CA5500/6000/6500	89
Körinstruktioner - Sammanfattning	91
Felförebyggande underhåll	93
Ankomst och Leveranskontroll	93

Garanti	93
Underhåll - Smörjmedel och symboler	95
Skötselsymboler	96
Underhåll - Skötselschema	97
Service och tillsynspunkter	97
Allmänt	97
Periodisk service (servicemeddelande) - Tillbehör	98
Var 10:e drifttimme (Dagligen)	99
De 50 FÖRSTA drifttimmarna	99
Var 50:e drifttimme (Varje vecka)	99
Var 250 / 750 / 1250 / 1750:e drifttimme	100
Var 500 / 1500:e drifttimme	100
Var 1000:e drifttimme	101
Var 2000:e drifttimme	102
Vartannat år	103
Skötselåtgärder, 10h	105
Skrapor - Kontroll, justering	105
Luftcirkulation - Kontroll	106
Kylvätskenivå - Kontroll	106
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå	107
Bränsletank - Påfyllning	107
Hydraultank - Kontroll av oljenivå	108
Skötselåtgärder, 50h	109
Hydrauloljefilter - Byte	109
Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning	111
Valsväxellåda - Oljebyte	111
Midjeled - Åtdragning	112
Luftrenare - Kontroll av slangar och anslutningar	113
Vals - Oljebyte	113

Växellåda - Oljebyte	115
Skötselåtgärder, 250 / 750 / 1250 / 1750h	117
Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå	117
Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå	118
Vals - Kontroll av oljenivå	118
Växellåda - Kontroll av oljenivå	119
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå	120
Kylare - Kontroll/Rengörning	120
Gummielement och fästsruvar - Kontroll	121
Batteri	
- Kontroll av kondition	121
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll	122
Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll	122
Skötselåtgärder, 500 / 1500h	123
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	123
Säkerhetsfilter - Byte	124
Luftrenare	
- Rengöring	124
Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå	125
Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå	125
Vals - Kontroll av oljenivå	126
Växellåda - Oljebyte	127
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå	127
Kylare - Kontroll/Rengörning	128
Bränslefilter - Byte	128
Byte av bränslefilter	129
Dieselmotor - Olje och Filterbyte	130
Motorhuv, gångjärn - Smörjning	130
Stollagring - Smörjning	131

Skötselåtgärder, 1000h.....	133
Hydrauloljefilter - Byte	133
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	134
Säkerhetsfilter - Byte.....	135
Luftrenare	
- Rengöring	136
Bakaxels differential - Oljebyte.....	137
Bakaxels planetväxlar - Oljebyte.....	137
Vals - Kontroll av oljenivå.....	138
Växellåda - Oljebyte	139
Valsväxellåda - Oljebyte.....	139
Kylare - Kontroll/Rengörning	140
Bränslefilter - Byte.....	140
Byte av bränslefilter.....	141
Dieselmotor - Olje och Filterbyte.....	142
Stollagring - Smörjning.....	143
Hydrauloljetank - Dränering	143
Bränsletank - Dränering (Tillbehör)	144
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Friskluftfilter - Byte	144
Midjeled - Åtdragning	145
Skötselåtgärder, 2000h.....	147
Hydrauloljetank - Oljebyte	147
Hydrauloljefilter - Byte	148
Valsväxellåda - Oljebyte.....	149
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	149
Säkerhetsfilter - Byte.....	150
Luftrenare	
- Rengöring	150
Bakaxels planetväxlar - Oljebyte.....	151

Bakaxelns differential - Oljebyte.....	152
Vals - Oljebyte.....	152
Växellåda - Oljebyte	154
Kylare - Kontroll/Rengörning	154
Bränsleförfilter - Byte.....	155
Byte av bränslefilter.....	155
Dieselmotor - Olje och Filterbyte.....	156
Stollagring - Smörjning.....	157
Hydrauloljetank - Dränering	157
Bränsletank - Dränering (Tillbehör)	158
Luftkonditionering (Tillbehör) Friskluftfilter - Byte	158
Luftkonditionering (Tillbehör) - Översyn.....	159
Torkfilter- Kontroll.....	159
Midjeled - Åtdragning	160

Inledning

Maskinen

CA3500/3600DCO är modeller av Dynapacs medeltunga jordpackningsvältar. Maskinen är en D (slätvals)-variant med optimerat packningssystem "Compaction Optimizer" (CO).

CA5000/6000DCO är modeller av Dynapacs tunga jordpackningsvältar. Maskinen är en D (slätvals)-variant med optimerat packningssystem "Compaction Optimizer" (CO).

Användningsområden

Alla typer av bärlager och förstärkningslager kan packas.

Dynapac Compaction Optimizer (DCO) optimerar packningsarbetet genom att kontinuerligt anpassa packningseffekten till underlagets beskaffenhet. Kan med fördel användas tillsammans med ett annat vältillbehör, Dynapac Compaction Analyzer (DCA), för att då kunna dokumentera samt lagra uppnått packningsresultat.

Hytt samt säkerhetsrelaterade tillbehör beskrivs i denna handbok. Övriga tillbehör, som färdskrivare och "Analyzer" (DCA) 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 utbyta filter, avtappad olja och eventuella bränslerester för miljöriktigt omhändertagande.

Den här handboken innehåller instruktioner för periodiskt underhåll som normalt skall utföras av maskinens förare.



Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens motorhandbok.



Är vältan utrustad med Steg IIIB/4i dieselmotor och partikelfilter (DPF-filter) bränner motorn ut sot med automatik. Se mer under avsnitten "Maskinbeskrivning" och "Handhavande".

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 direktiv.

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

Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter

(Läs även Säkerhetsmanualen)



1. Operatören måste vara väl införstådd med innehållet avsnittet **KÖRNING** innan välten startas.
2. Försäkra er om att alla instruktionerna i avsnittet **SKÖTSEL** har följts.
3. Endast tränade och/eller erfarna förare bör köra välten. Tillåt inga passagerare på välten. Sitt ner i förarsätet vid all körning.
4. Kör aldrig välten om den är i behov av justeringar eller reparationer.
5. Klättra upp och ner från välten endast när den står stilla. Använd de 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.
6. Överrullningsskydd (ROPS=Roll Over Protective Structure) bör alltid användas då maskinen används på osäkra underlag.
7. Kör långsamt i skarpa svängar.
8. Undvik att köra på snedden i sluttningar, kör rakt upp eller ner.
9. Försäkra er om att minst 2/3 av valsen står på material som tidigare har packats (underlag med full bärighet) vid körning nära kanter, diken eller hål.
10. Försäkra er om att det inte finns några hinder i färdriktningen, på marken eller i luften.
11. Kör speciellt försiktigt på ojämn mark.
12. Använd den säkerhetsutrustning som finns. På maskin försedd med ROPS/ROPS-hytt skall sitsbältet användas.
13. Håll välten ren. Avlägsna omedelbart smuts och fett från förarplattformen. Håll alla skyltar och dekaler rena och fullt läsbara.
14. Säkerhetsåtgärder före bränslepåfyllning:
 - Stanna motorn
 - Rök inte.
 - Inga öppna lågor får finnas i närheten.
 - Jorda påfyllningsanordningens munstycke mot tankens påfyllningsstos för att undvika gnistor.
15. Före reparationer eller service:
 - Placera stoppklossar vid valsarna/hjulen och under avjämningsblad.
 - Lås midjestyrningen om så erfordras.

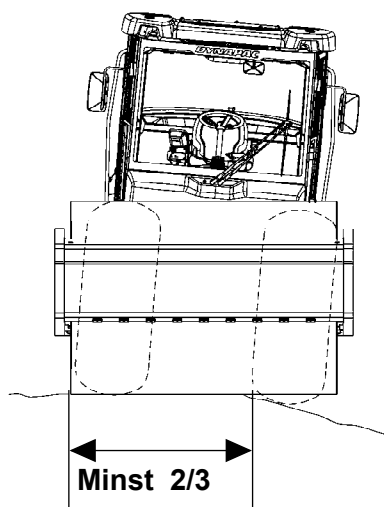
16. Om ljudnivån är högre än 85 dB(A) rekommenderas hörselskydd. Ljudnivån kan variera beroende på maskinens utrustning och på vilket underlag maskinen används på.
17. Gör inga förändringar eller modifieringar på välten, det kan påverka säkerheten. Förändringar får endast utföras efter skriftligt godkännande från Dynapac.
18. Använd helst inte välten innan hydrauloljan har uppnått sin normala arbetstemperatur. Bromssträckan kan bli längre när oljan är kall. Se instruktionerna i avsnittet STOPP.
19. För ditt eget skydd använd alltid:
 - hjälm
 - arbetsskor med klämskydd
 - hörselskydd
 - reflekterande kläder/varselväst
 - arbetshandskar

Säkerhet - vid körning



Förhindra personer att komma in eller befinna sig i farozonen, dvs ett avstånd på åtminstone 7 m (23 ft) i alla riktningar från arbetande maskiner.

Operatören kan tillåta en person att befinna sig i farozonen, men bör då vara uppmärksam och manövrera maskinen endast när personen är synlig eller har givit klara tecken på var han eller hon befinner sig.



Kantkörning

Vid körning på kanter måste minst 2/3 av valsbredden vara på underlag som har full bärighet.



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

Fig. Valsplacering vid kantkörning

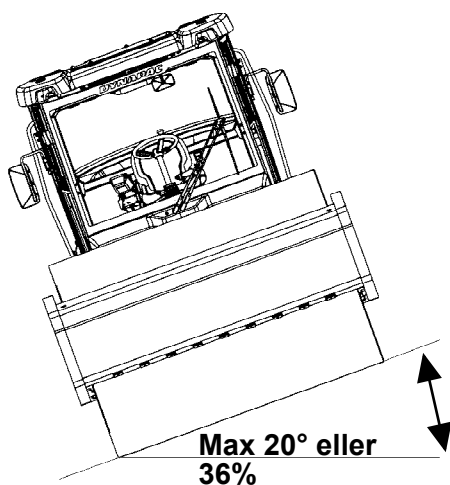


Fig. Körning i sidolutningar

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.



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



ROPS, (överrullningsskydd), eller ROPS-godkänd hytt, rekommenderas alltid vid körning i lutningar eller på osäkra underlag. Använd alltid sitsbälte.



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

Säkerhet (Tillbehör)

Luftkonditionering

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

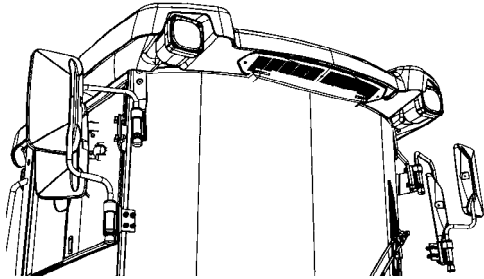


Fig. Hytt



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 temperaturer från -15°C till + 40°C (5°F - 105°F).



För biologisk hydraulolja gäller maximal temperatur +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, som bullerdämpning etc. 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 tanklocken. 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 snabbbladdare 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.

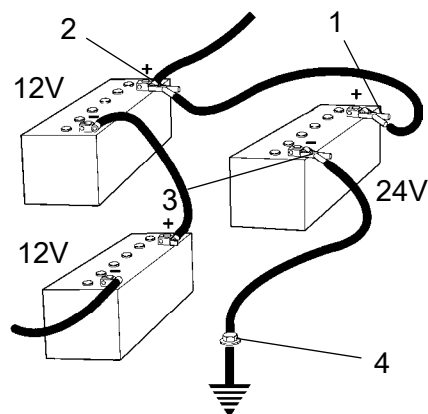


Fig. Starthjälp

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 m/s². (Gränsvärdet är 1,15 m/s²)

Enligt samma direktiv underskrider de uppmätta hand-/armvibrationerna det angivna insatsvärdet på 2,5 m/s². (Gränsvärdet är 5 m/s²)

Ljudvärden

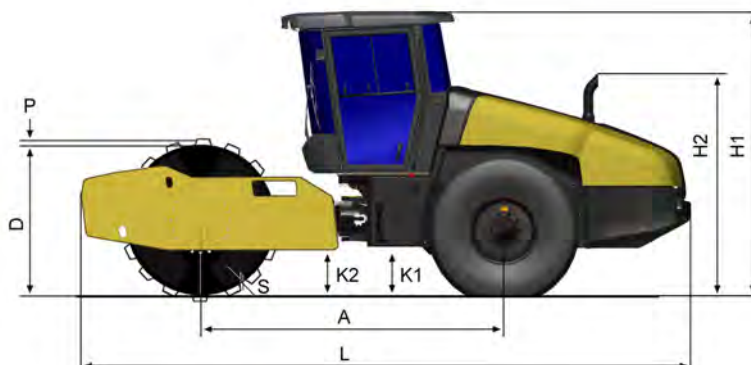
Ljudvärdena är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utrustad maskin, med tillslagna vibrationer på mjukt polymermaterial och med förarstolen i transportläge.

Garanterad ljudeffektnivå, L_{wA}	103 dB (A)
Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform/ROPS), L_{pA}	XX dB (A)
Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) L_{pA}	72 ±3 dB (A)

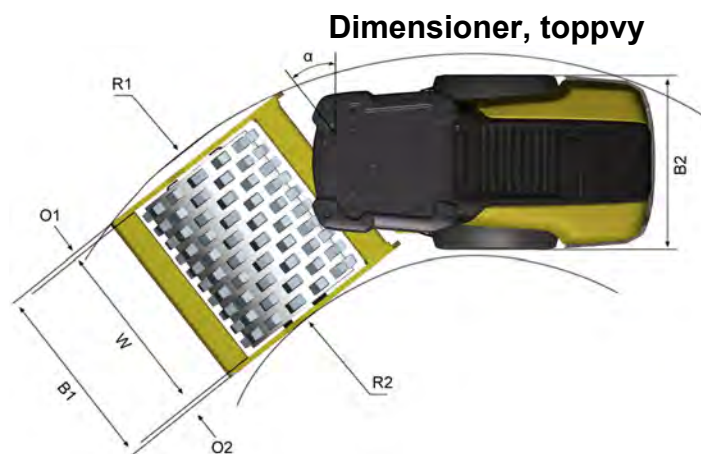
Elsystem

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

Dimensioner, sidovy



	Dimensioner	mm	in
A	Axelavstånd, vals och hjul		
	CA3500, CA3600	2990	118
	CA5000, CA6000	3100	122
L	Längd, standardutrustad vält		
	CA3500, CA3600	6000	236
	CA5000, CA6000	6240	246
H1	Höjd, med ROPS/hytt		
	CA3500, CA3600	2870	113
	CA5000, CA6000	2890	114
H2	Höjd, utan ROPS		
	CA3500, CA3600	2267	89
	CA5000, CA6000	2267	89
D	Diameter, vals (D)		
	CA3500, CA3600	1518	60
	CA5000	1536	60.5
	CA6000	1546	60.9
S	Tjocklek, valssvep, Nominellt (D)		
	CA3500, CA3600	34	1.3
	CA5000	43	1.7
	CA6000	48	1.9
P	N/A		
K1	Frigång, traktorram	450	18
K2	Frigång, valsram		
	CA3500, CA3600	442	17.4
	CA5000, CA6000	450	18



	Dimensioner	mm	in
B	Bredd, standardutrustad vält		
	CA3500, CA3600	2304	91
	CA5000, CA6000	2340	92
O1	Överhäng, vänster ramsida		
	CA3500, CA3600	87	3.4
	CA5000, CA6000	105	4.1
O2	Överhäng, höger ramsida		
	CA3500, CA3600	87	3.4
	CA5000, CA6000	105	4.1
R1	Svängradie, yttre		
	CA3500, CA3600	5600	220
	CA5000, CA6000	5800	228
R2	Svängradie, inre		
	CA3500, CA3600	3210	126
	CA5000, CA6000	3330	131
W1	Bredd, traktordel	2130	84
W2	Bredd, vals	2130	84

Vikter och volymer
Vikter

Arbetsvikt	Hytt	
CA3500	12 250	(kg)
	27 010	(lbs)
CA3600	12 670	(kg)
	27 940	(lbs)
CA5000	16 500	(kg)
	36 380	(lbs)
CA6000	19 820	(kg)
	43 700	(lbs)

Vätskevolymer

Bränsletank	272 liter	72 gal
-------------	-----------	--------

Arbetskapacitet
Kompakteringsdata
Statisk linjelast

CA3500, CA3600	35 (kg/cm)
	196 (pli)
CA5000	50 (kg/cm)
	280 (pli)
CA6000	60 (kg/cm)
	336 (pli)

Amplitudläge	mm (in)
1	0,2 (0.008)
2	0,4 (0.016)
3	0,6 (0.024)
4	0,8 (0.032)
5	1,0 (0.039)
6	1,2 (0.047)
7	1,4 (0.055)
8	1,6 (0.063)
9	1,8 (0.071)
10	2,0 (0.079)

Amplitudindikatorn visar procent (%) av max amplitud.

Vibrationsfrekvens	
CA3500, CA3600	28 (Hz)
	1680 (vpm)
CA5000	27 (Hz)
	1620 (vpm)
CA6000	27 (Hz)
	1620 (vpm)

Centrifugalkraft	
CA3500, CA3600	161 (kN)
	36 225 (lb)
CA5000	280 (kN)
	63 000 (lb)
CA6000	300 (kN)
	67 500 (lb)

Framdrivning

Hastighetsområde	km/h (mph)	0-12 (0-7.5)
Stigförmåga (teoretisk) utan vibration	%	56

Allmänt

Motor

Fabrikat/Modell	Effekt (SAE J1995), 2200 rpm	
Cummins QSB 4.5 (IIIB/T4i)	119kW	160 hp
Cummins QSB 4.5 (IIIA/T3)	119kW	160 hp
Deutz TCD 6.1 L06 4V (IIIB/T4i)	129 / 150kW	175 / 201 hp
Deutz TCD 2012 L06 2V (IIIA/T3)	128 / 150kW	174 / 201 hp

Motorvarvtal

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



De nya Tier 4i / Stage IIIB Cummins motorerna och de nya Tier 4i / Stage IIIB DEUTZ motorerna med avgasefterbehandlingssystem (EAT) 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.

Däck

Däckdimension

Lufttryck

CA3500	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)
CA3600, CA5000, CA6000	23,1 x 26,0 - 12 ply	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)

Vätskefyllda däck (Ballastade däck)

CA6000 är standardutrustade med 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	Deutz (IIIB/T4i)	24V 100A
	Deutz (IIIA/T3)	24V 80A

Elsystem

	Cummins (IIIB/T4i)	24V 70A
	Cummins (IIIA/T3)	24V 40A
Säkringar	Se avsnittet Elsystem - säkringar	

Hydraulsystem

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

Klimatanläggning (Tillbehör)

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

Köldmedelsbenämning: HFC-R134:A

Köldmedelsvikt vid nyfyllnad: 1350 gram (2.98 lbs)

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, Cummins

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

(IIIB/T4i)

Motorn är även utrustad med kyld avgasåterföring (CEGR) och elektroniskt manövrerad avgasåterföringsventil (EGR) tillsammans med Cummins® dieseloxideringskatalysator (DOC) system för avgasefterbehandling.

Dieselmotor, Deutz

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

(IIIB/T4i)

Motorn är även utrustad med extern återcirkulation av avgaser (EGR) och system för avgasefterbehandling (DPF-Diesel Partikel Filter).

Avgasefterbränningssystem (IIIB/T4i)

För att minimera partiklar och kolväten, är motorn försedd med ett dieselpartikelfilter, samt en styrenhet för avgasefterbehandling. Dieselpartikelfilter har en aktiv utbränning.

När motorn är igång samlas det partiklar i DPF och för att rengöra filtret måste partiklarna brännas bort.

Under utbränningsprocessen/regenereringsprocessen ökar avgastemperaturen betydligt över normal temperatur i avgasslutröret.

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

Framdrivningssystem/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). 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 är standard.

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" (överrullningsskydd).

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

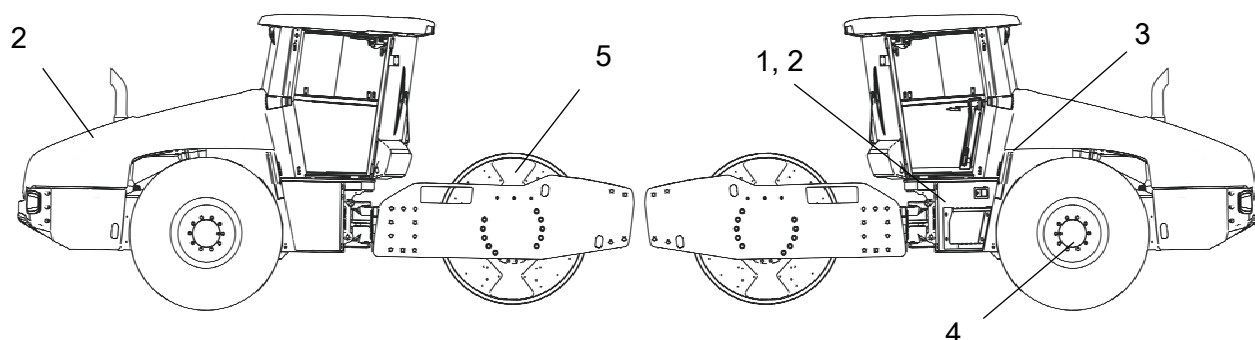
Om någon del av hyttens eller FOPS/ROPS-bågens skyddande konstruktion har plastisk deformation eller sprickor, skall hytt eller FOPS/ROPS-båge bytas ut

direkt.

Utför aldrig otillåtna 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

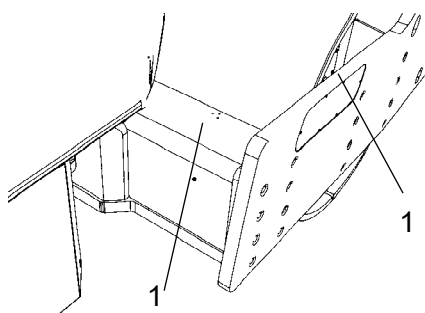


Fig. Främre ram
1. PIN

Produktidentifikationsnummer på ram

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

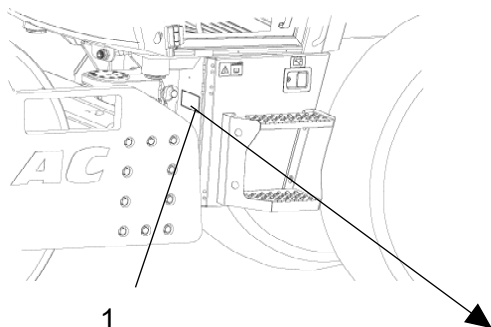


Fig. Förarplattform
1. Maskinskyt

Maskinskyt

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

På skytten 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).

 Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE 371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number		
Designation	Type	Rated Power
		Max axle load front / rear
		kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast
kg	kg	kg
		Year of Mfg
		kg
Made in Sweden		
1011 0001 33		

Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	F		

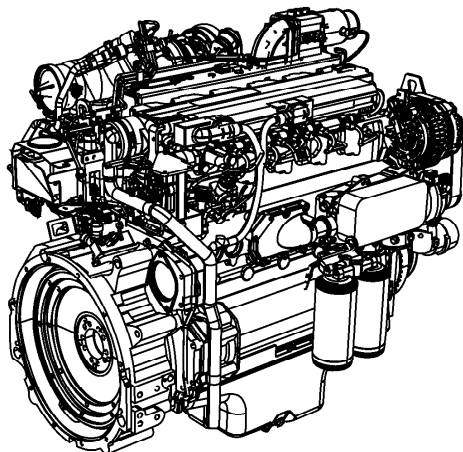
Förklaring av 17PIN serienummer

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 originalskylten på motorn täcks av extrautrustning/tillbehör.

Dekaler

Placering dekaler

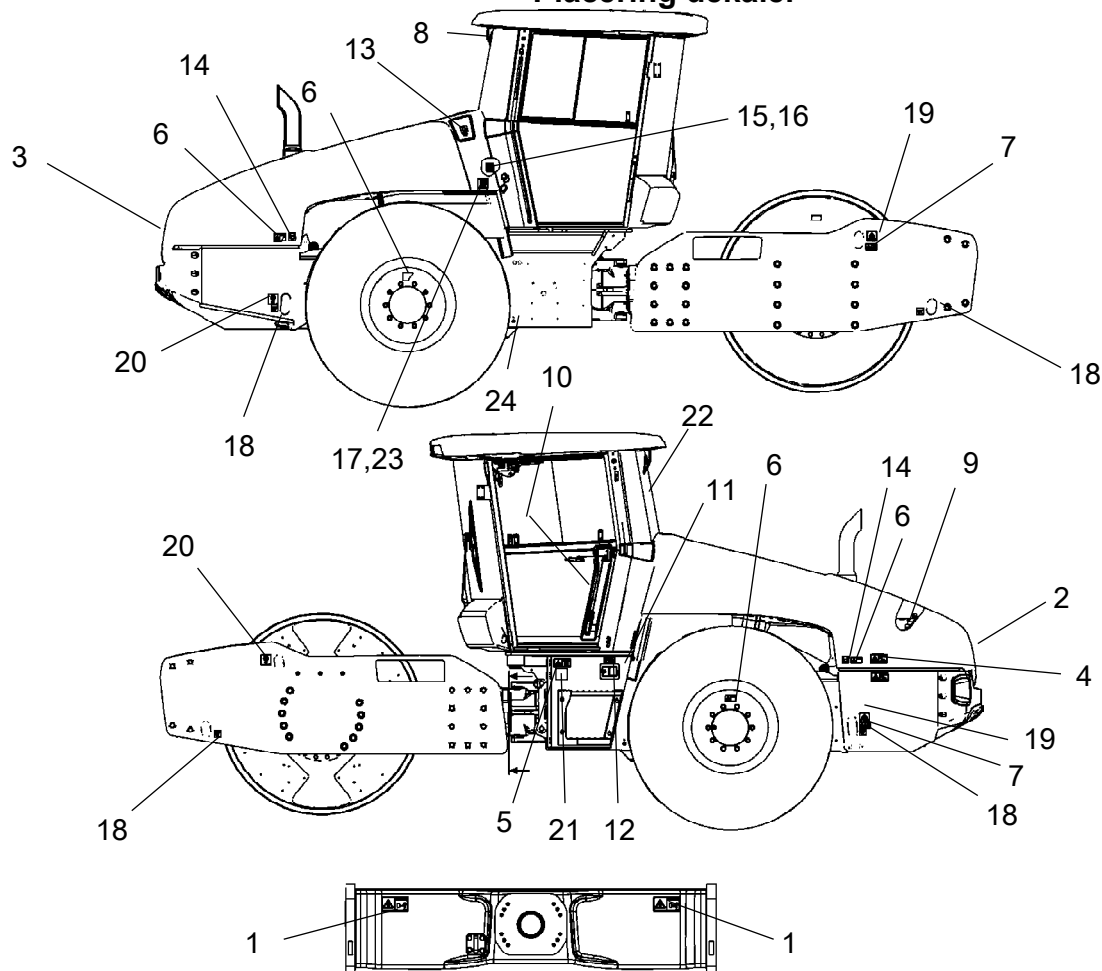


Fig. Placering, dekaler och skyltar

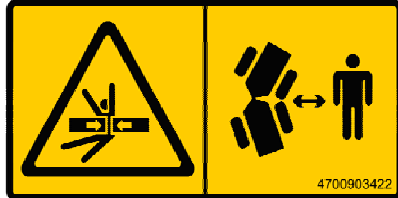
1. Varning, Klämzon	4700903422	12. Batterifrånskiljare	4700904835
2. Varning, Roterande motordelar	4700903423	13. Kylvätska	4700388449
3. Varning, Brännheta ytor	4700903424	14. Lufttryck	4700385080
4. Varning, Bromsfriläggning	4700904895	15. Hydrauloljenivå	4700272373
5. Varning, Instruktionsmanual	4700903459	16. Hydraulolja	4700272372
		Bio-hydraulolja	4700792772
6. Varning, Ballastat däck	4700903985	17. Dieselbränsle	4700991658*
			4811000345**
7. Varning, Låsning	4700908229	18. Fästpunkt	4700382751
8. Varning, Giftig gas	4700904165	19. Lyftskylt	4700904870
9. Varning, Startgas	4700791642	20. Lyftställe	4700588176
10. Handboksack	4700903425	21. Ljudeffektnivå	4700791273
11. Batterispänning	4700393959	22. Nödutgång	4700903590
		23. Bränsle med låg svavelhalt	4811000344**
		24. Bränsledränering	4811000443

* (IIIA/T3)

** (IIIB/T4i)

Säkerhetsdekaler

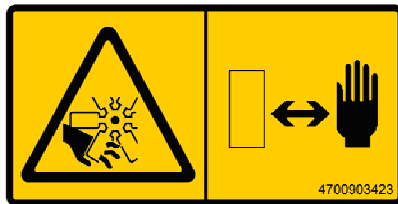
Se alltid till att alla säkerhetsdekaler är fullt läsbara, avlägsna smuts och beställ nya om säkerhetsdekaler har blivit oläsbara. Använd artikelnumret som finns på varje dekal.



4700903422

Varning - Klämzon, midjeled/vals.

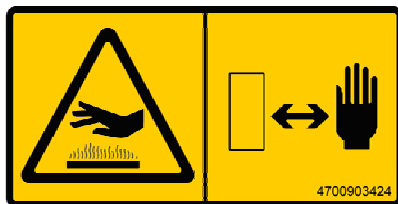
Håll behörigt avstånd från klämzonen.



4700903423

Varning - Roterande motordelar.

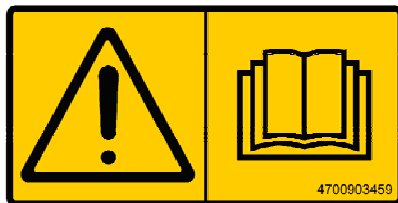
Håll händerna på säkert avstånd.



4700903424

Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

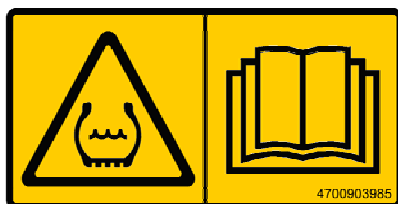
Håll händerna på säkert avstånd.



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.

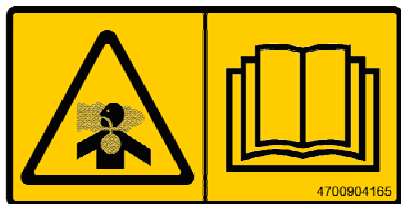


4700908229

Varning - Klämrisk

Midjeleden skall vara låst under lyftning.

Läs instruktionsmanualen.



4700904165
Varning - Giftig gas (tillbehör, ACC)

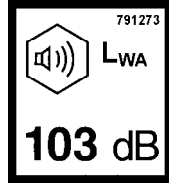
Läs instruktionsmanualen.



4700903590
-Nödutgång

Infodekaler

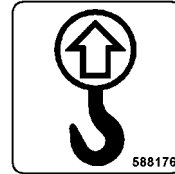
Ljudeffektnivå



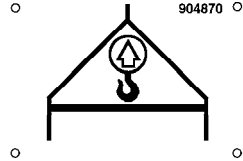
Dieselbränsle



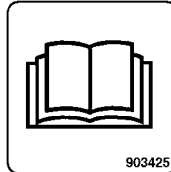
Lyftställe



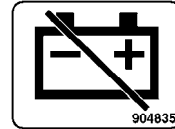
Lyftskylt



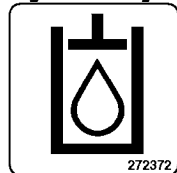
Handboksack



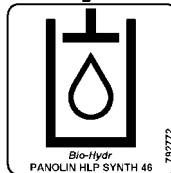
Batterifrånskiljare



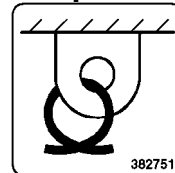
Hydraulolja



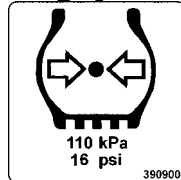
Bio-hydraulolja



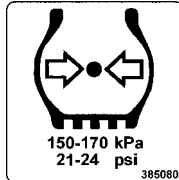
Fästpunkt



Ringtryck



Bränsle med låg svavelhalt



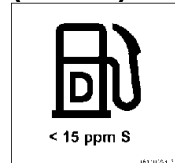
Batterispänning



Bränsle med låg svavelhalt



(IIIB/T4i)



Instrument/Reglage

Kontrollpanel och reglage

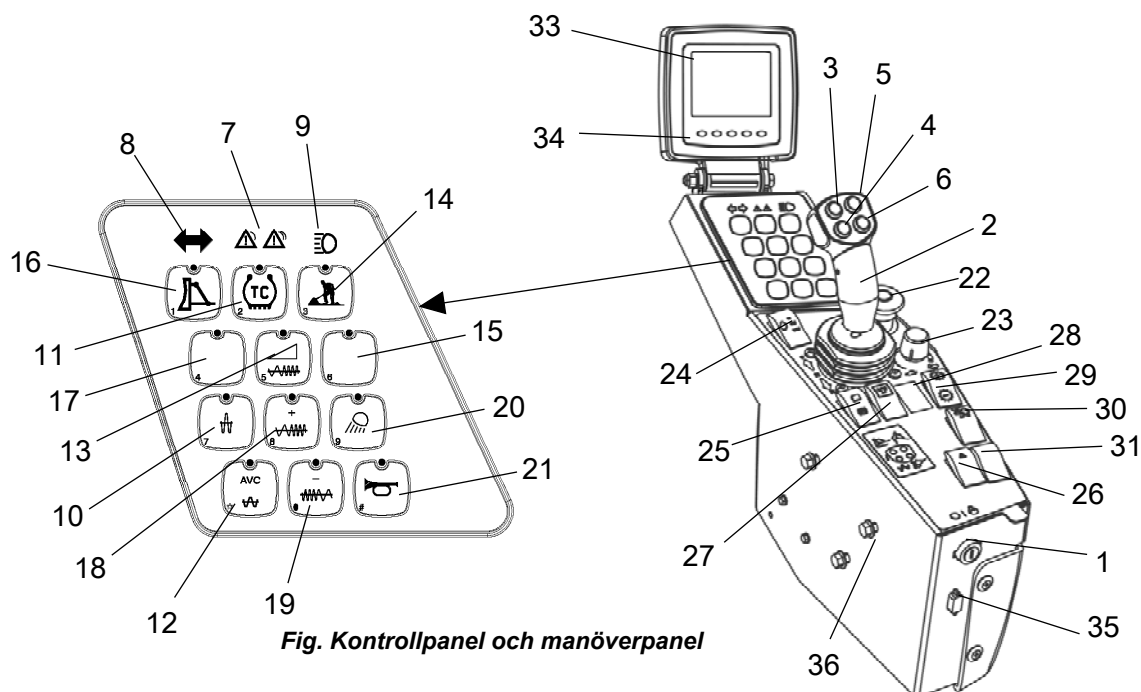


Fig. Kontrollpanel och manöverpanel

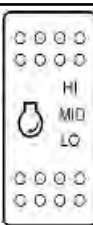
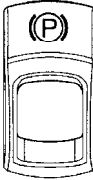
1	Tändningslås	13	N/A	25	Parkeringsbroms
2	Fram & backreglage	14	Arbetsläge / Transportläge	26	* Varningsblinkers
3	N/A	15	Reserv	27	* Roterande varningsljus
4	Vibration av/på	16	N/A	28	Reserv
5	N/A	17	Reserv	29	N/A
6	N/A	18	N/A	30	** Fördröjning av urbränning (DPF-Filter)
7	Varningsindikator	19	N/A	31	Amplitudväljare
8	* Körriktningsvisare	20	* Arbetsbelysning	33	Display
9	* Helljusindikator	21	Signalhorn	34	Funktionsknappar (5st)
10	N/A	22	Nödstopp	35	Serviceuttag
11	* Auto Traction control (Anti-spin)	23	Hastighetsbegränsare	36	Höjdställning manöverpanel
12	N/A	24	Varvtalsväljare, dieselmotor		

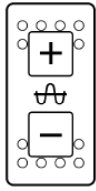
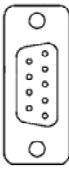
* Tillbehör

** (Deutz IIIB/T4i)

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 TÄNDS, 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	N/A		
4	Vibration av/på		Ett tryck startar vibrationerna, nästa tryck stänger av vibrationerna.
5	N/A		
6	N/A		
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" el "DPF regenereringsinfo"
			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	N/A		
11	Auto Traction control, TC (Anti-spin)		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.
12	N/A		
13	N/A		
14	Arbetsläge / Transportläge		Aktiverar arbetsläge som gör det möjligt att använda vibration, och sänka avjämnbild (tillbehör). Välten startar alltid i transportläge.
15	Reserv		
16	N/A		

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
17	Reserv		
18	N/A		
19	N/A		
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.
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	N/A		

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
30	Fördröjning av urbränning DPF-Filter (Deutz Tier IIIB/4i)		Fördröj urbränningen av DPF-filtret (ca 20min) genom att trycka ner strömbrytaren och hålla den nedtryckt i 3sek.
31	Amplitudväljare		
35	Serviceuttag		Diagnostikuttag. Här ansluts gateway för att läsa CAN-Open systemet.

Varningsindikation - membranpanel (Keypad)

"Gul" - Varning

- Dieselmotorn har ett larm i kategori gul
 - Kommunikation med displayen är avbruten
 - Bränslenivån är under <10%
 - Laddning saknas
- (Deutz Tier IIIB/4i)
- DPF - regenerering pågår
 - DPF - regenerering uppskjuten
 - DPF - regenerering behövs (sotlast >100%, men övriga villkor ej uppfyllda, ex kall motor)

(Larmbild visas i displayen)

Fast gult sken som släcks efter 2 min
Blinkar gult med ca 1 Hz (en gång per sekund)
Blinkar gult med ca 0.5 Hz (varannan sekund)

"Röd" - Varning

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

Blinkar alltid röd

(Larmkod visas i displayen)

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).

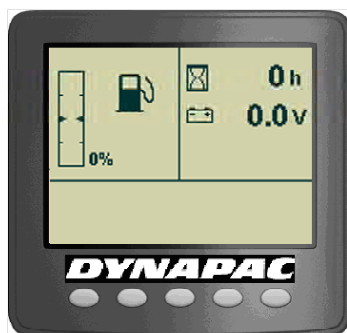


Fig. Statusbild

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

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



Fig. Arbetsbild DCO

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

Denna ger en översikt som behålls under arbetet:

Upptill i bilden visas packningsvärde (cmv-värde) och i hörnen motorvarvtal samt hastighet.

Nedtill i bilden visas amplitudval, amplitud och reglerområde.



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. Hastighetsbild

Hastighetsbilden visar hastigheten mitt i bilden. (km/h eller mph)

I hörnen visas motorvarvtal, vibrationsfrekvens, cmv-värde för packningsmätare, lutningsvärde i % (tillbehör).



Fig. Temperaturbild

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



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.

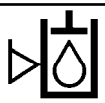
Larmmeddelandet som visas kvitteras genom ett tryck på "OK" i displayen.



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 för att använda vibration i max varv. (Oljan måste upp i över 5 grader) Är tillbehöret ECO valt kan man vibrera i ECO-läge även om oljan inte uppnått 5 grader.
	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 bränslefiltret dräneras på vatten.
	Varningssymbol, låg hydrauloljenivå	Om symbolen visas fyll på hydraulolja till rätt nivå samt leta efter ev. läckage.

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



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



Val av visning av larm.

"ENGINE ALARM"

Loggade motorlarm.



"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.





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.



Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")

I inställningen för "DCO CONTROL MODE" kan man sätta DCO-status i automatik eller manuellt läge.



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) (Not possible to use with DCO)

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.



Parkeringsymbol visas vid aktiverad parkeringsbroms.



= Vibration är möjlig i arbetsläge.

DCO vy o status



=DCO fel, se tabell

= Visning av varningsalarm, se tabell för info.

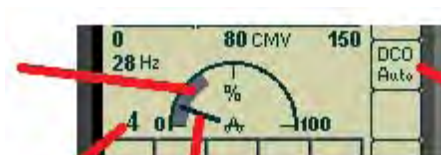
DCO vy och status

Reglerområde:

Grå markering visar aktivt reglerområde för valt amplitudläge.

Amplitudval:

Visar valt amplitudläge för begränsning av maxamplitud.



Statusläge:

Visar aktuell DCO-status. Se tabell.

Amplitud:

Amplitudindikatorn visar vilken amplitud maskinen har vid varje tidpunkt av packning. 0-100 %.

DCO Auto	Automatic Control Mode
DCO Auto v	Automatic Control Mode med vibrationsomkopplaren aktiverad.
DCO Man	Manual Control Mode.
DCO Man v	Manual Control Mode med vibrationsomkopplaren aktiverad.

Felmeddelanden (DCO)

Symbol	Benämning	Funktion
	Nollsökningsfel	Detta fel kan uppstå vid start av maskin om det tar för lång tid att positionera/kalibrera amplituden till 0. Felet kan uppstå om det blivit fel på givare/kablage/kontaktidon för detta system.
	Sensorfel	Detta fel kan inträffa under vibration. Om den ena av de bägge sensorerna för amplitudpositionering är ur funktion kommer detta fel att uppstå. Det kan ha blivit fel på själva sensorn eller på kablage/kontaktidon.
	Rörelsefel	Detta fel kan inträffa under vibration. Felet uppstår om systemet inte detekterar någon amplitudförändring när detta är begärt. Detta kan bero på mekanisk eller hydraulisk tröghet eller om bägge sensorer för amplitudpositionering är ur funktion samtidigt.
	Mingränsfel	Detta fel kan inträffa under vibration. Om det mekaniska systemet för amplitudreglering av någon anledning skulle positionera sig utanför giltiga gränser (mot låg amplitud) uppstår detta fel.
	Maxgränsfel	Detta fel kan inträffa under vibration. Om det mekaniska systemet för amplitudreglering av någon anledning skulle positionera sig utanför giltiga gränser (mot hög amplitud) uppstår detta fel.
	Riktningsfel	Detta fel uppstår ifall systemet känner av att rikningen på rörelsen är fel i förhållande till önskad amplitudförändring. Orsaken kan vara antingen felkopplad el eller hydraulik.

Instrument och reglage, hytt

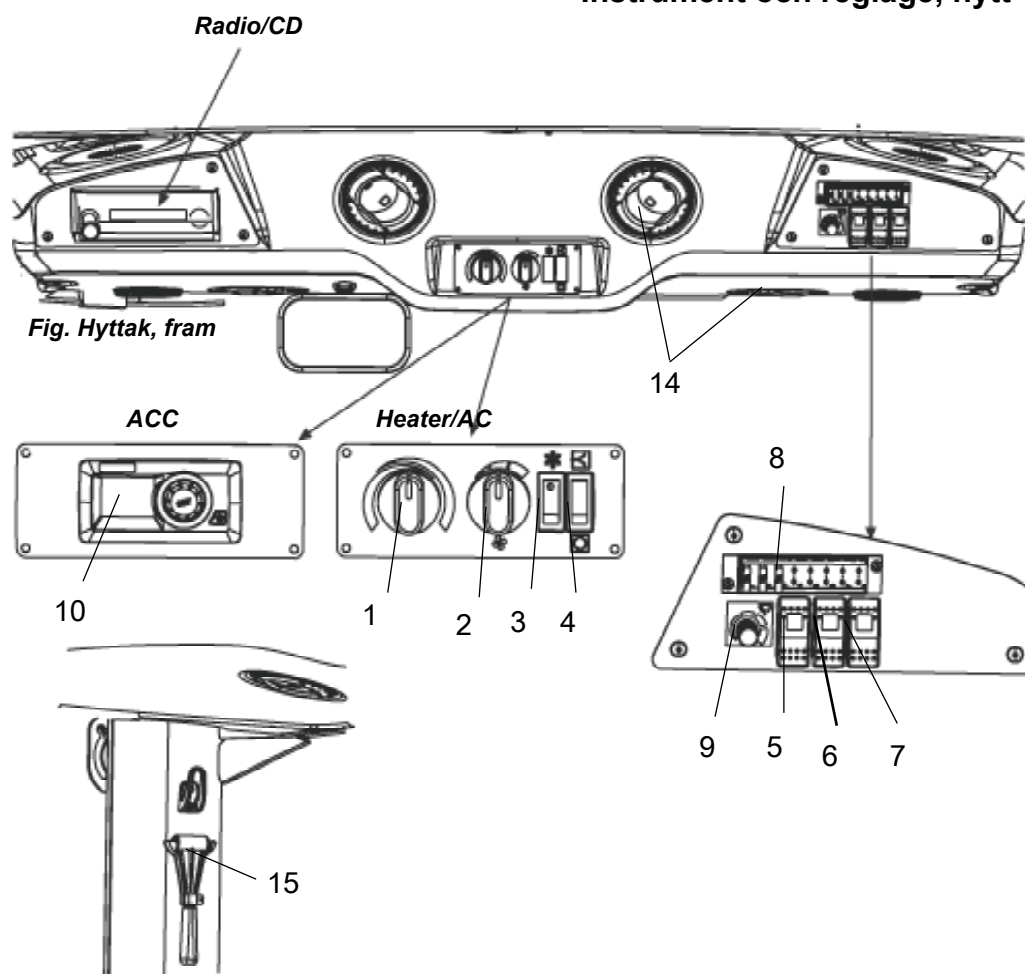


Fig. Höger bakre hyttstolpe
15. Hammare för nödutrymning

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.

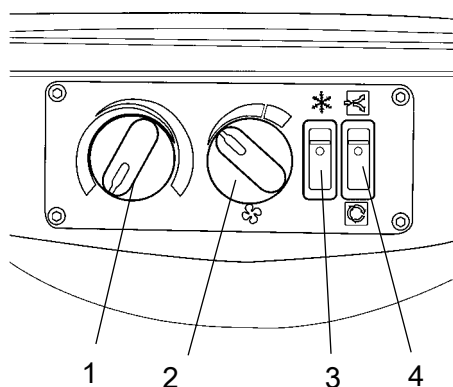
Användning av hyttreglage

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.



AC

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/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.

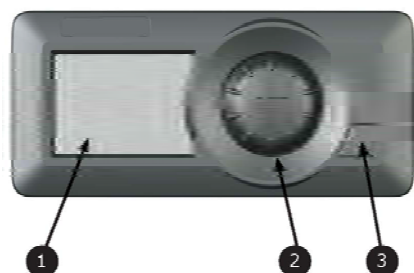
Sätt igång AC (3) och ställ friskluften (4) i nedre läge för att stänga friskluftsventilen.

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.

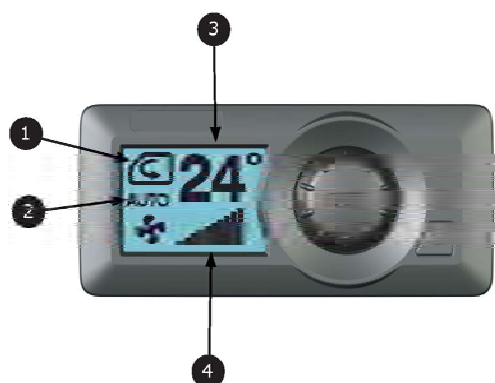
2. SET / VAL vred

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 innetemperaturns 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:

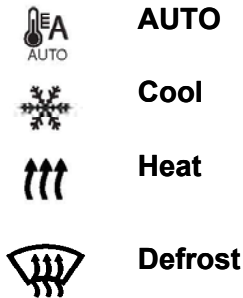
Tryck på SET/Val knappen tills fläktbilden visas och vrid sedan medurs för att öka fläkthastigheten och moturs för att minska fläkthastigheten med 5% steg.

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.

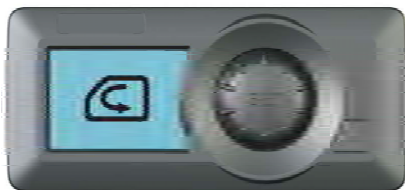


AUTO
Systemet kör med automatik för att hålla temperaturen som är vald (börvärdet).

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

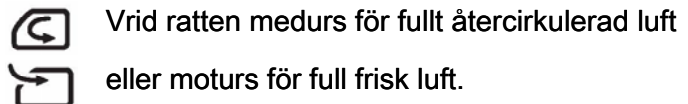
Heat
Inre temperaturen värms upp med den elektroniska värmeventilen. A/C kompressorn är avstängd så länge uppvärmning "Heat" är valt.

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

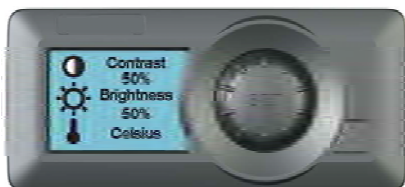


Luftcirkulationsinställning:

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).

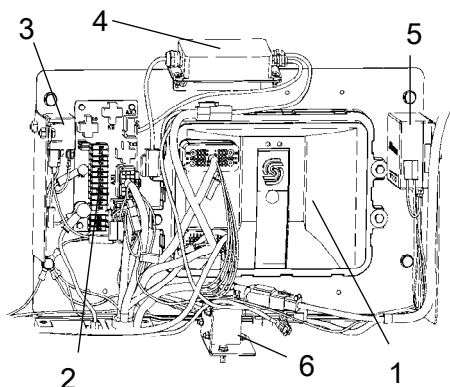
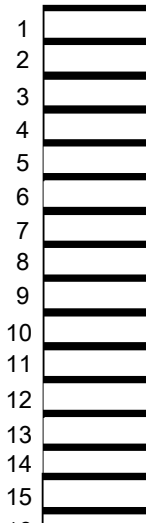


Fig. Huvudcentral

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 (Cummins)



Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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



1.	Huvudrelä, 24V-uttag motorrum	10A	9.	Reserv	
2.	ECU, Uttag programladdning, I/O-kort, display	5A	10.	Reserv	
3.	ECU PWR1, Hastighetssensor	10A	11.	12V-uttag, Radio/CD	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.	DCA	10A
7.	24V-uttag förarplats, Färdskrivare	10A	15.	Blinkrelä	7,5A
8.	Hydraul-/Bränslegivare, Motor	10A	16.	Trafikbelysning	10A

Säkringar vid batterifrånskiljare (Cummins)

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) placerade.

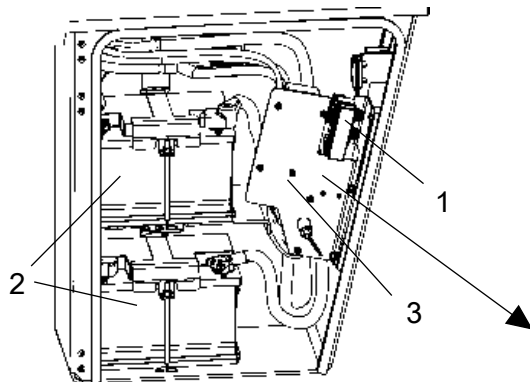
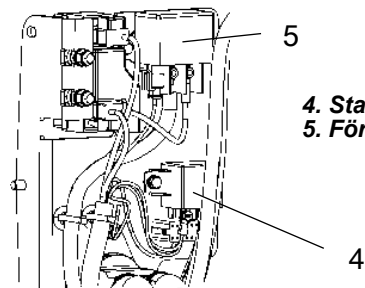


Fig. Lucka, vänster sida
1. Säkringsdosa
2. Batterier (2st)
3. Batterifrånskiljarplåt



4. Startrelä, 50A
5. Förvärmarelä, 120A

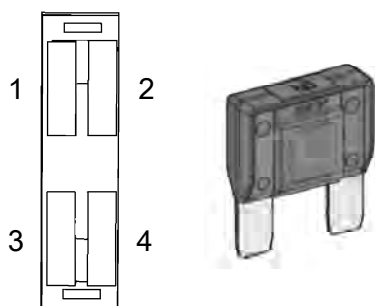


Fig. Säkringsdosa, batterifrånskiljare

Säkringsdosa vid batterifrånskiljare (Cummins)

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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

1.	Huvudsäkring	50A	
2.	Hytt	30A	
3.	Dieselmotor ECU	30A	(IIIA/T3)
		60A	(IIIB/T4i)
4.	Fövärmare	40A	

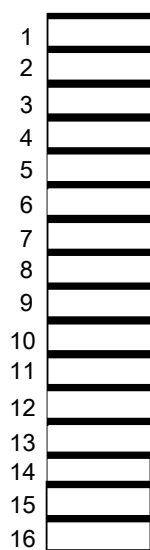


Fig. Säkringar

Säkringar på huvudcentral (Deutz)

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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



1.	Huvudrelä, 24V-uttag motorrum	10A	9.	* Glödpluggsrelä ** NOX-givare	7,5A 15A
2.	ECU, Uttag programladdning, I/O-kort, display	5A	10.	* Reserv ** Dieselmotor	10A
3.	ECU PWR1, Hastighets-/Frekvenssensor	10A	11.	12V-uttag, Radio/CD	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.	DCA	10A
7.	24V-uttag förarplats, Färdskrivare	10A	15.	Blinkrelä	7,5A
8.	Hydraul-/Bränslegivare, Motor	10A	16.	Trafikbelysning	10A
* (IIIA/T3)					
** (IIIB/T4i)					

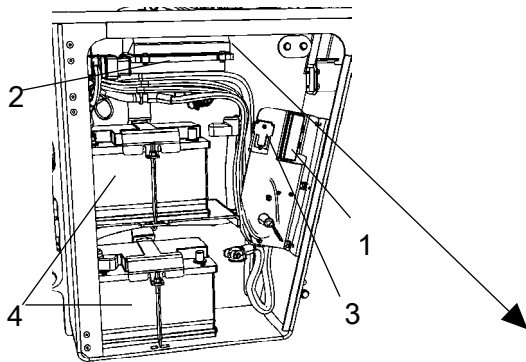


Fig. Lucka, vänster sida

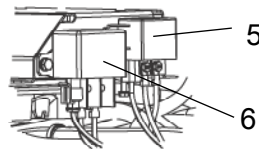
1. Säkringsdosa
2. Dieselmotorns kontrollenhet (ECM-box)
3. Säkring 30A, ECM-box (IIIB/T4i)
Relä 20A, ECM-box (IIIA/T3)
4. Batterier (2st)

Säkringar vid batterifrånskiljare (Deutz)

Säkringsdosen (1) är placerad innanför luckan med trappsteget på vältens vänstra sida. Här finns också dieselmotorns kontrollenhet (ECM-box) (2) och dess säkring/relä (3) samt batterierna (4) placerade.

ECM-boxens säkring/relä (3) är placerad på baksidan av plåten för batterifrånskiljaren.

Är maskinen utrustad med Deutz IIIA/T3 motor så finns ett startrelä (5) och ett förvärmarelä (6) på plåten vid dieselmotorns kontrollenhet (ECM-boxen).



5. Startrelä, 50A
6. Förvärmarelä, 120A

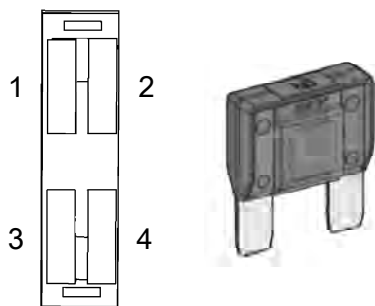


Fig. Säkringsdosa, batterifrånskiljare

Säkringsdosa vid batterifrånskiljare (Deutz)

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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

1.	Huvudsäkring	50A
2.	Hytt	30A
3.	* Dieselmotor ECU	30A
3.	** Brännare, luftpump	60A
4.	* Förvärmare	40A
4.	** Brännare, glödplugg	25A

* (IIIA/T3)

** (IIIB/T4i)

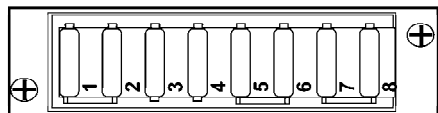


Fig. Säkringsdosa (F7) i hyttak

Säkringar i hytt

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

Figuren visar de olika säkringarnas amperestyrka samt funktion.

Samtliga säkringar är av så kallad flatstiftstyp.

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

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 strömförsörjd.



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

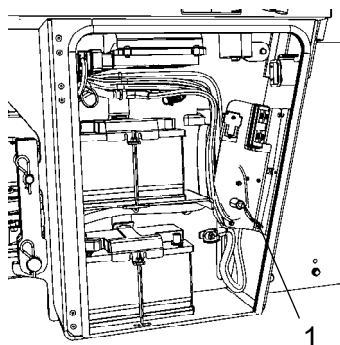


Fig. Lucka, vänster sida
1. Batterifrånskiljare

Förarstol - Inställning

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

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

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

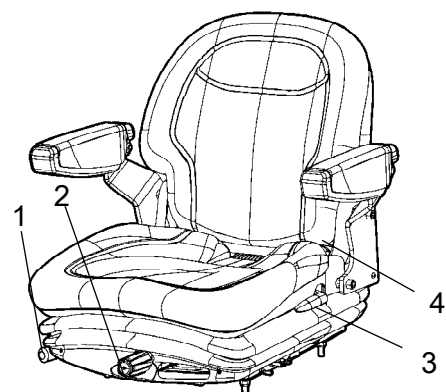


Fig. Förarstol
1. Låsspak - Längdinställning
2. Viktinställning
3. Ryggstödslutning
4. Sitsbälte



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)

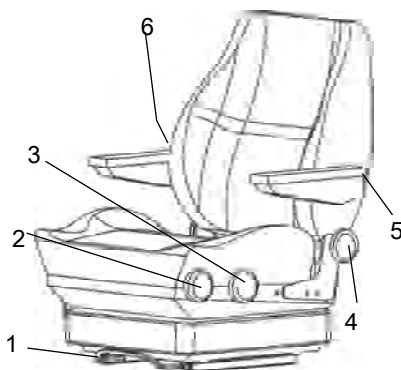


Fig. Förarstol

- 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.

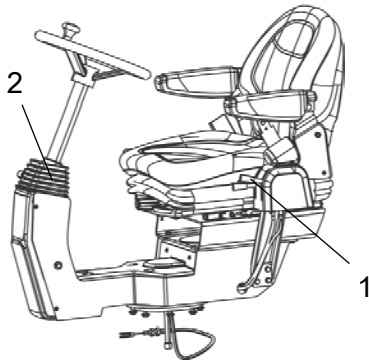


Fig. Förarplats
1. Låsspak - rundsvängning
2. Låsspak - rattlutning

Manöverenheter 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 rattstängsen 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.

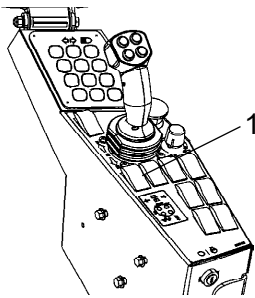


Fig. Reglagepanel
1. Parkeringsbroms

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!

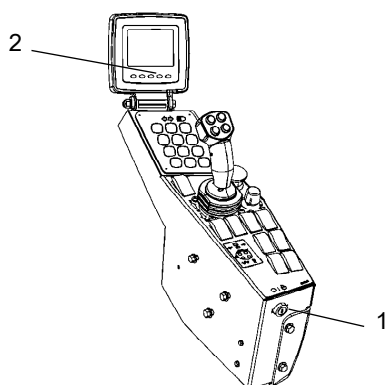


Fig. Instrumentpanel
1. Startströmbrytare
2. Statusbild

Display - Kontroll

Sitt ner i förarstolen.

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



Fig. Statusbild
3. Bränslenivå
4. Drifftimräknare
5. Voltmätare

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

Drifftimräknaren (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!

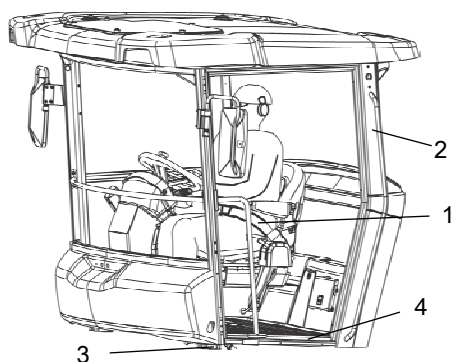


Fig. Förarplats
 1. Sitsbälte
 2. ROPS-båge
 3. Gummielement
 4. Halkskydd

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 halksskydd (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.

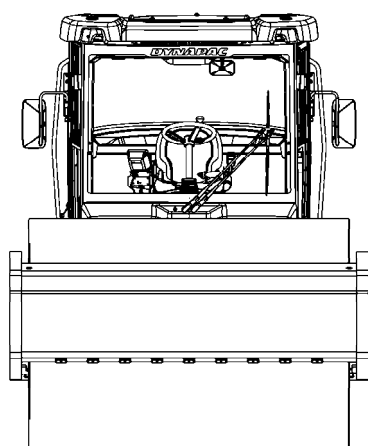


Fig. sikt

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 reglans övriga lägen.

Vrid tändningsnyckeln (3) åt höger till första läget och vidare till startläge. Släpp så snart motorn startat.

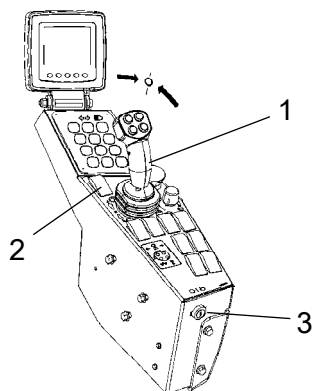


Fig. Reglagepanel
1. Fram/Backreglage
2. Varvtalsväljare
3. Tändningslås



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.

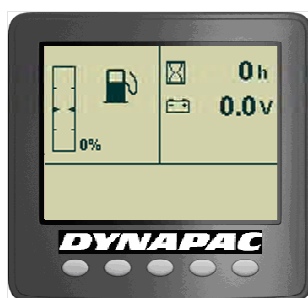


Fig. Display - Statusbild

Kontrollera under varmkörningen att bränsleindikatorn visar 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 drifttemperatur.



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.

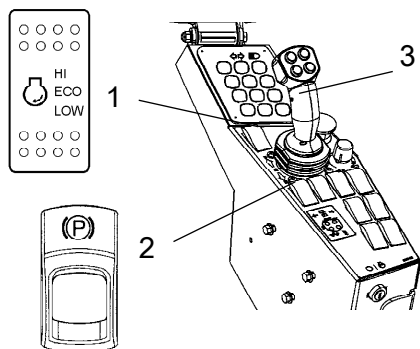


Fig. Kontrollpanel

1. Varvtalsväljare
2. Parkeringsbromsknapp
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 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 parkeringsbromsknappen (2) genom att skjuta det röda låset på knappen bakåt och ändra läget på vippan.

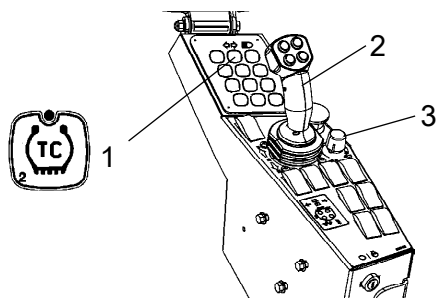


Fig. Kontrollpanel

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

Maskin med TC (Anti-Spin)

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

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



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

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

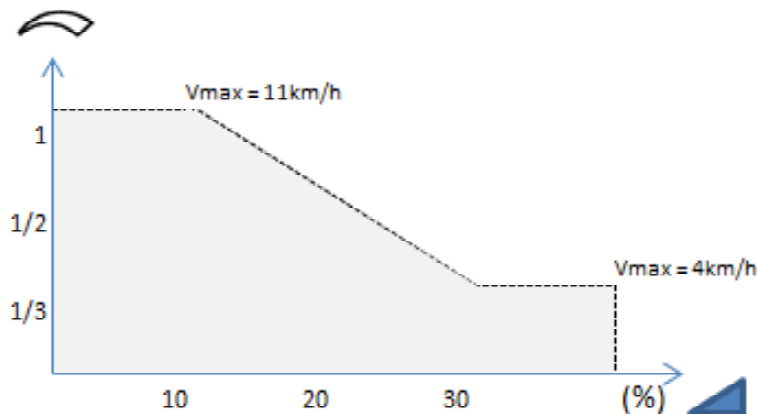
För fram/backreglaget (2) försiktigt framåt eller bakåt beroende på önskad körriktning.

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.

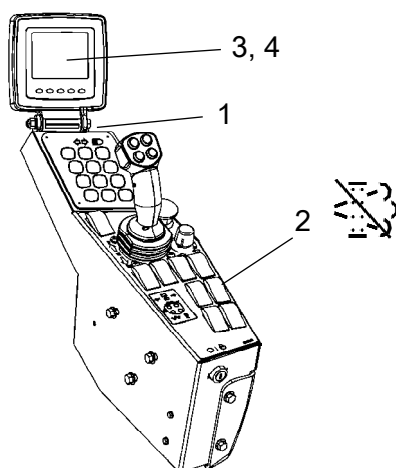
Urbränning av DPF-filter - (IIIB/T4i)

Maskinen är utrustad med ett dieselpartikelfilter (DPF-filter) och dieselmotorn gör vid behov automatiskt en urbränning av sot och aska.

Urbränningen sker efter mellan 6-10 driftstimmar beroende på körsätt.



Det fria utrymmet över välten får inte understiga hyttens höjd. Temperaturer uppemot 350°C (662°F) kan genereras vid avgasröret under en urbränning av DPF-filtret.



När urbränningen startar så lyser den gula lampan (1) med ett konstant sken som slocknar efter 2 min.

Urbränningen av DPF-filtret pågår i ca 30 min och maskinen kan, under denna tid, köras som vanligt eller stå på tomgång.

En bild med hög avgastemperatur (3) visas när utbränning startar (pop-up) som släcks efter 10 sek. En indikering (3) i displayens statusfält visas under hela tiden då motorn kör utbränning.

Om man inte kan låta maskinen köra en automatisk urbränning, då man kanske befinner sig på olämplig plats eller rådande arbetsbetingelse inte tillåter detta, kan man fördröja urbränningen genom att aktivera en fördröjd urbränning.

Brytaren för fördröjning av urbränning (2) trycks ner i 3sek för att fördröja filterurbränningen i 20 min.

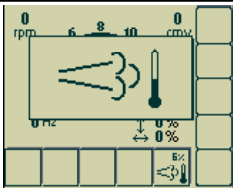
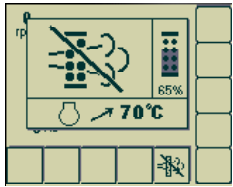
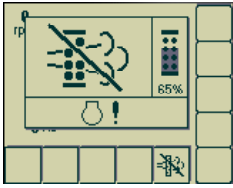
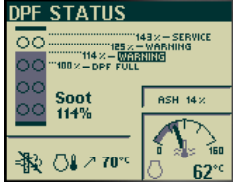
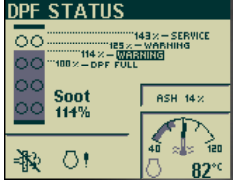
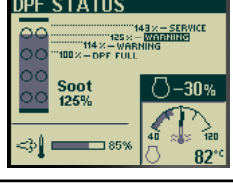
En bild med fördröjd förbränning (4) visas nu istället i displayen.

Fig. Kontrollpanel

1. Lampa
2. Brytare för fördröjd urbränning av DPF-filter
3. Hög avgastemperatur
4. Fördröjd urbränning

DPF-visningar

Display symbol	Ljud	Sotnivå	Kommentar	"Gul varning"
	Pip	<100%	Fördröjningsbrytare nedtryckt 3 sek, fördröjer urbränning i 20 min.	-
		100% - <114%	Avaktiveras automatiskt vid omstart av maskin.	0.5Hz
		>100%	Vyn visas efter aktivt val i displaybild.	

Display symbol	Ljud	Sotnivå	Kommentar	"Gul varning"
	Pip	$\geq 100\%$	Normal urbränning sker och om möjligt stäng inte av maskinen förrän urbränning är klar, ca 25 min eller uppnått 100%.	Blink i några sek, fast sken i 2min
	Långt pip	$> 100\%$	Urbränning fördröjd pga, låg motortemperatur. Dieselmotorns temperatur måste vara över 70° innan urbränning kan startas.	0.5Hz
			Urbränning fördröjd pga, annat motorfel.	
	Långt pip	$\geq 114\%$	En av de kravsatta orsakerna uppfylls ej och urbränning fördröjs. Motortemp under 70°.	1Hz
			Annat motorfel	
		$\geq 114\%$	"Keep engine running", visas om urbränning pågår eller om fördröjning sker pga låg motortemperatur eller annat motorfel. Låt motorn gå tills urbränning är klar.	
	Summer ljud	$> 125\%$	Motorns effekt reduceras 30% och vibration kan sluta fungera. Låt motorn gå tills urbränning är klar.	1Hz
		$> 143\%$	"Röd varning" blinkar i panelen. Motorns effekt reduceras 30% och max 1200 rpm. DEUTZ service måste kontaktas	1Hz
		$> 214\%$	"Röd varning" blinkar i panelen. Motorns effekt reduceras 30% och max 1200 rpm. DEUTZ service måste kontaktas Urbränning ej möjlig utan DPF måste bytas ut.	1Hz

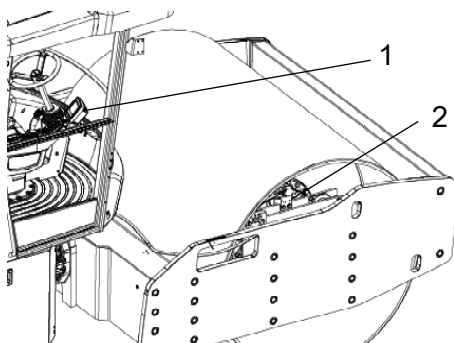


Fig. Huvudkomponenter
1. Display med CMV-bild
2. Sensor-/processorenhet



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) som informerar om det packade materialets styvhet.

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

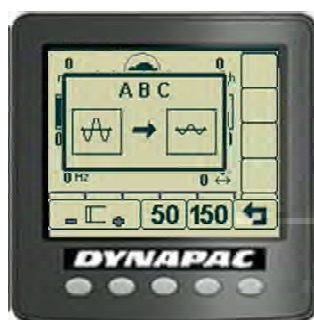
CMV-bilden på displayen ger föraren all information som behövs under packning. Motorvarvtal, växelläge, frekvens och lutning visas på displayen tillsammans med aktuellt packningsmätvärde och inställda gränsvärden inom parentes. Gränsvärdet ställs in med knapparna under displayen. Skalan växlar automatiskt mellan 0-75 och 0-250 beroende på det aktuella packningsmätvärdet.

Vid DCO i manuellt läge kan systemet reagera vid dubbelhopp (Bouncing).



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). 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 påverkas av välthastigheten, vältriktningen (framåt eller bakåt), amplitudinställningen och vibrationsfrekvensen. Packningsmätaren är mindre känslig för små variationer i vibrationsfrekvensen.

Referensvärden för packade materialtyper:

Material	CMV
stenfyllning	40 - 200
grus	25 - 100
sand	20 - 60
silt	5 - 30
lera	0 - 80

Vattenhalten i packad jord (inte 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 CMV-bilden.

Vibration

Aktivera knappen för Arbetsläge (1).

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

Observera att aktivering av vibrationen kan endast göras när arbetsläge (1) 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.

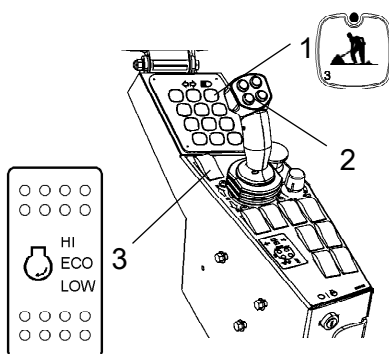


Fig. Kontrollpanel
1. Arbetsläge
2. Strömbrytare, vibration Till/Från
3. Varvtalsväljare

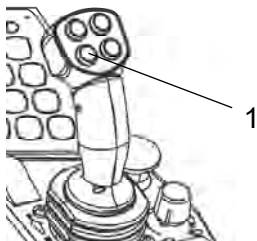


Fig. Fram/Backreglagespak
1. Strömbrytare, vibration Till/Från

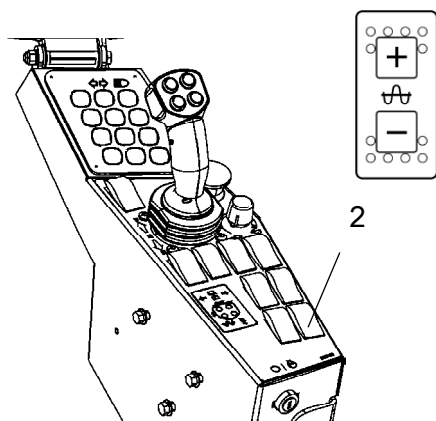


Fig. Kontrollpanel
2. Amplitudväljare



Fig. Val av manUEllt läge

Olika körsätt



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.

Det normala körsättet för denna vält vid vibrering är automatik och amplitudväljaren på läge 10. Vibrationserna startas och stoppas med omkopplaren (1) på körspaken. Vältens reglersystem för vibrationsamplituden kommer nu att automatiskt välja en amplitud mellan noll och max som är anpassad till underlagets styvhet.

Om man vill begränsa max amplitud kan amplitudväljarens (2) läge justeras ner till 9, 8, osv. Då kommer reglersystemet att automatiskt välja en amplitud mellan noll och det valda maxvärdet. Den av reglersystemet valda amplituden framgår av amplitudindikatorn (3) som visar aktuell amplitud i procent av max amplitud för denna vält.



3



Det är möjligt att välja manUEllt läge genom att gå in i displayens meny och under "Machine Settings" på vyn "DCO Control Mode" välja Manual.

Normalt finns inget behov av att använda manUEllt läge utom möjligen vid service. Nästa gång maskinen startas så är den åter i automatikläget.

Rekommenderad lagertjocklek för olika material och amplitudinställningar.

Generellt används det automatiska läget (AUT) samt läge 10 på amplitudväljaren. Vid de fall då det kan vara en fördel att minska amplituden så rekommenderas nedanstående inställningar för olika material och lagertjocklekar.

(A) - Packning av tunt lager

(B) - Packning av lager ovanpå vibrationskänsligt underlag

Amplitudlägestabell med rekommenderade lagertjocklekar (m).

Läge	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
	CA3500		CA3600		CA5000		CA6000	
1								
2	0,1		0,1		0,1		0,1/DCA	
3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2/DCA	0,4	0,2	0,5
4	/DCA	0,4	/DCA	0,4		0,6		0,7
5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,8	0,3	0,9
6		0,6		0,6		1,0		1,1
7		0,7		0,7			0,4	1,3
8		0,8		0,8	0,4	1,2		1,5
9		0,9		0,9				
10	0,4	1,0	0,4	1,0	0,5	1,4	0,6	1,8

Rekommenderade lagertjocklekar för olika amplitudlägen för de fall som beskrivits ovan. Om underlaget är mycket vibrationskänsligt så rekommenderas en provpackning för att bestämma optimalt amplitudläge.

/DCA är rekommenderat läge för packningskontroll och dokumentation med "Dynapac Compaction Analyzer" (DCA).

Råd vid användning av DCO

DCO fungerar på så sätt att amplituden minskas eller ökas beroende på underlagets styvhet. Vid förflyttning från ett mjukt till ett fast underlag så minskas amplituden respektive vice versa.

DCO-sensors mätdjup är alltid större än det aktuella packningsdjupet, detta påverkar reglersystemets uppförande. Underliggande lagers styvhet påverkar regleringen även om det packade lagret är mycket styvt. Regleringen blir begränsad eller uteblir helt.

I nästan alla körfall så rekommenderas att välja automatik och amplitudväljaren i läge 10. Reglersystemet väljer automatiskt optimal amplitud beroende på det packade lagrets styvhet. Någon reglering sker inte förrän en viss styvhet har uppnåtts. Om denna styvhet aldrig uppnås i det packade lagret sker ingen reglering. Oftast erhålls bästa packningsprestanda vid max amplitud.

Det finns några undantag då det är en fördel att minska max amplitud med amplitudväljaren:

- Vid packning av ett tunt lager grovkornig jord alternativt bergkross minskar djupet av ytuppluckringen då man väljer att begränsa maximal amplitud.
- Vid packning av ett lager grovkornig jord alternativt bergkross ovanpå ett lager av vibrationskänslig jord såsom silt, siltig lera eller lera med hög vattenkvot. För kraftiga vibrationer kan vara skadliga för det underliggande lagret.

När extra överfarter görs för packningskontroll och dokumentation med hjälp av dokumentationssystemet DCA så rekommenderas att amplitudväljaren ställs i läge 2 till 4 beroende på storlek på maskin och det förväntade underlagets styvhet.

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 drifttemperatur.

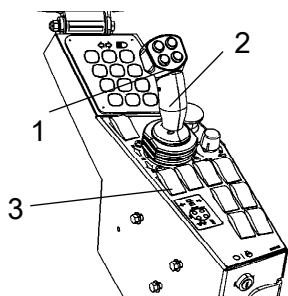


Fig. Reglagepanel
1. Strömbrytare, vibration Till/Från
2. Fram/Backreglage
3. Parkeringsbroms

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.

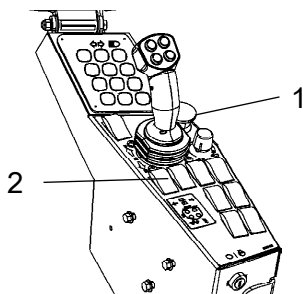


Fig. Reglagepanel
1. Nödstop
2. Parkeringsbroms

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.

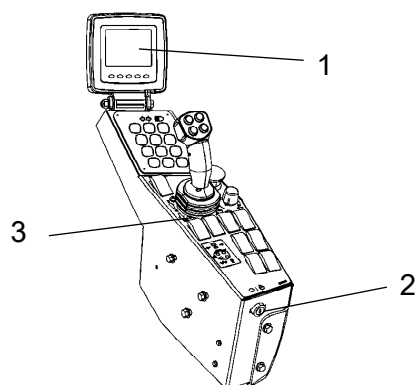


Fig. Kontrollpanel
1. Display
2. Tändningslås
3. Parkeringsbroms

Avstängning

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

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.



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

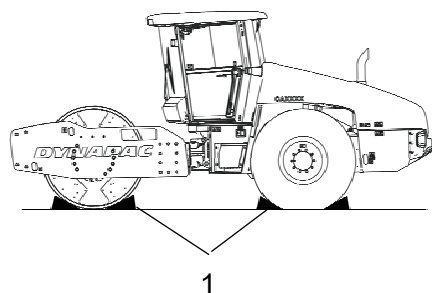


Fig. Uppställning
1. Bromsblock



Tänk också på frysrisker vintertid. Fyll frostskyddsvätska i dieselmotorns kylsystem samt i spolärvätskebehållaren i hytt. Se även skötselinstruktionen.

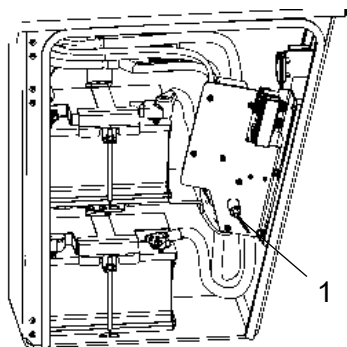


Fig. Lucka, vänster sida
1. Batterifrånskiljare

Batterifrånskiljare

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



Vänta med att slå ifrån batterifrånskiljaren i minst 30 sekunder efter det att tändningslåset slagits ifrån, för att undvika att motorns elektronikenhet (ECU) tar skada.

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.

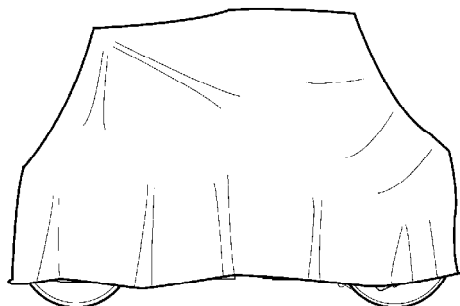


Fig. Väderskyddad vält

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 en gång per månad.

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.

Övrigt

Lyftning

Låsning av styrled

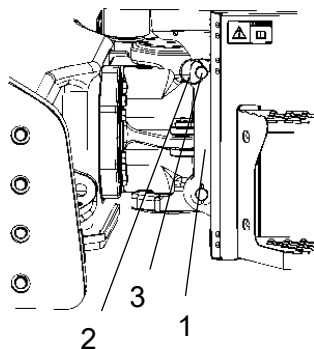


Fig. Styrledslås

- 1. Låsarm
- 2. Låssprint
- 3. 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.

Drag ur den övre wireförsedda låssprinten (2), drag ur den wireförsedda låsdubben (3).

Fäll ner låsarmen (1) så att den hamnar mot valsramen.

Montera tillbaka låsdubben (3) i det översta låsörat och säkra dubbens läge med låssprinten (2).

Låsning av styrled



Innan välten lyfts måste styrleden låsas mot plötslig vridning.

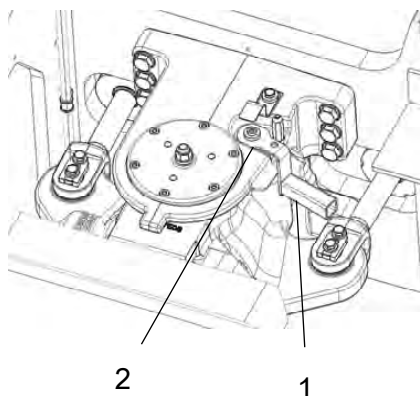


Fig. Styrledslås, låst

- 1. Låshandtag
- 2. Låsdubb

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 maskinhalvorna ej är i linje, styr då maskin så detta sker.

Vikt: se lyftskylt på välten

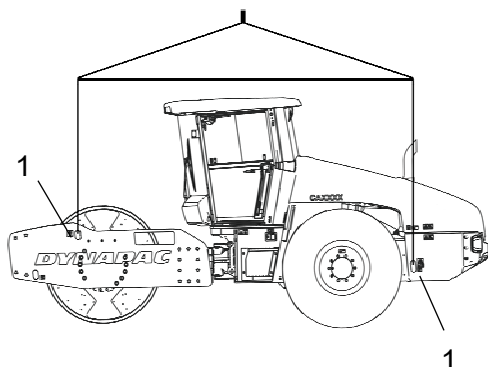


Fig. Vält förberedd för lyft
1. Lyftskylt

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

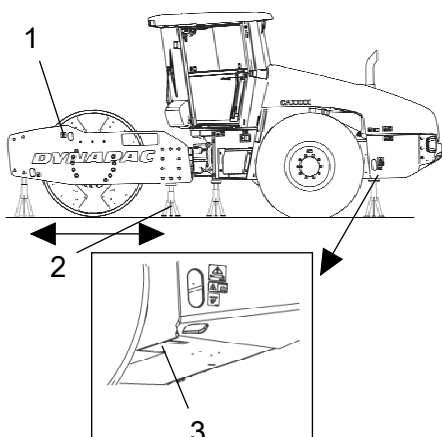


Fig. Vält lyft med domkraft
1. Lyftskylt
2. Domkraft
3. Märkning

Lyftning av vält med domkraft



Maskinens maximala vikt avläses på lyft skylten (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.

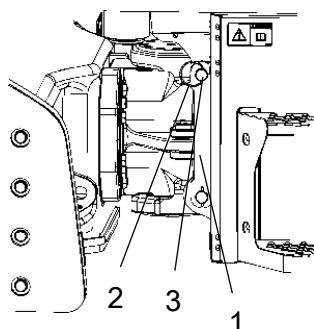
Maskinen **rekommenderas att lyftas** med domkraft eller liknande med placering **vid märkningen** (3) och/eller övriga alternativa placeringar enligt bild. Lyftning/uppställning på andra ställen än anvisat kan medföra risk för maskin och personskador.

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.



Fäll upp låsarmen (1) samt säkra den i det övre låsörat med låsdubben (3). Sätt i låssprinten (2) för att säkra låsdubben (3).

Fig. Styrledslås

- 1. Låsarm
- 2. Låssprint
- 3. Låsdubb

Upplåsning av styrled



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

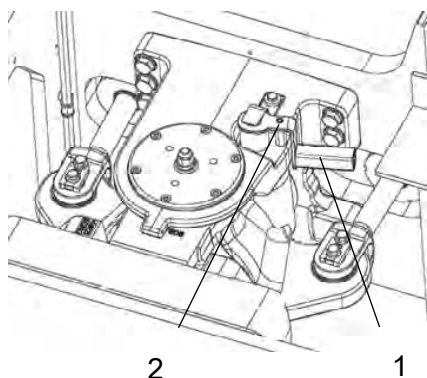


Fig. Styrledslås, öppet

- 1. Låshandtag
- 2. Låsdubb

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.

Bogsering/Bärgning

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

Kortare bogsering med fungerande dieselmotor

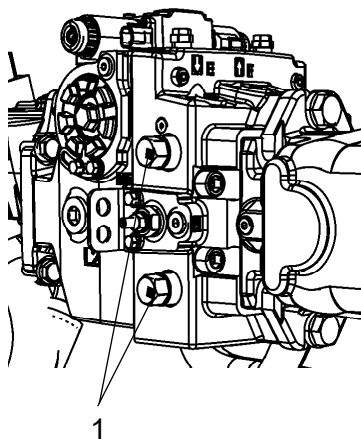


Fig. Framdrivningspump
1. By-pass ventiler



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

Öppna motorhuvens och tillse att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

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

Denna funktion gör att en maskin kan förflyttas.

Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

Sätt Fram-/Backreglaget i läge framåt eller bakåt. Om reglaget är i neutral är bromsarna i hydraulmotorerna 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

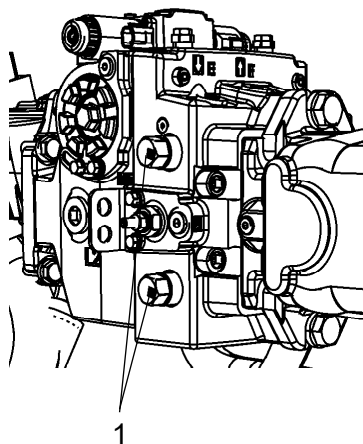


Fig. Framdrivningspump
1. By-pass ventiler

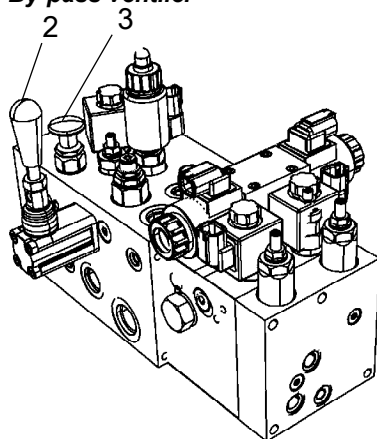


Fig. Ventilblock, motorrum
2. Pumparm
3. Bromsfriläggingsknapp



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

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).

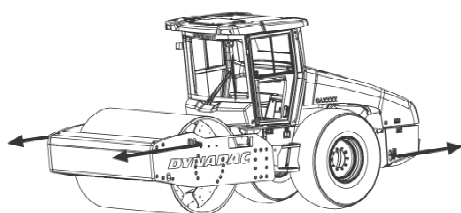


Fig. Bogsering

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 308 kN (69241 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.

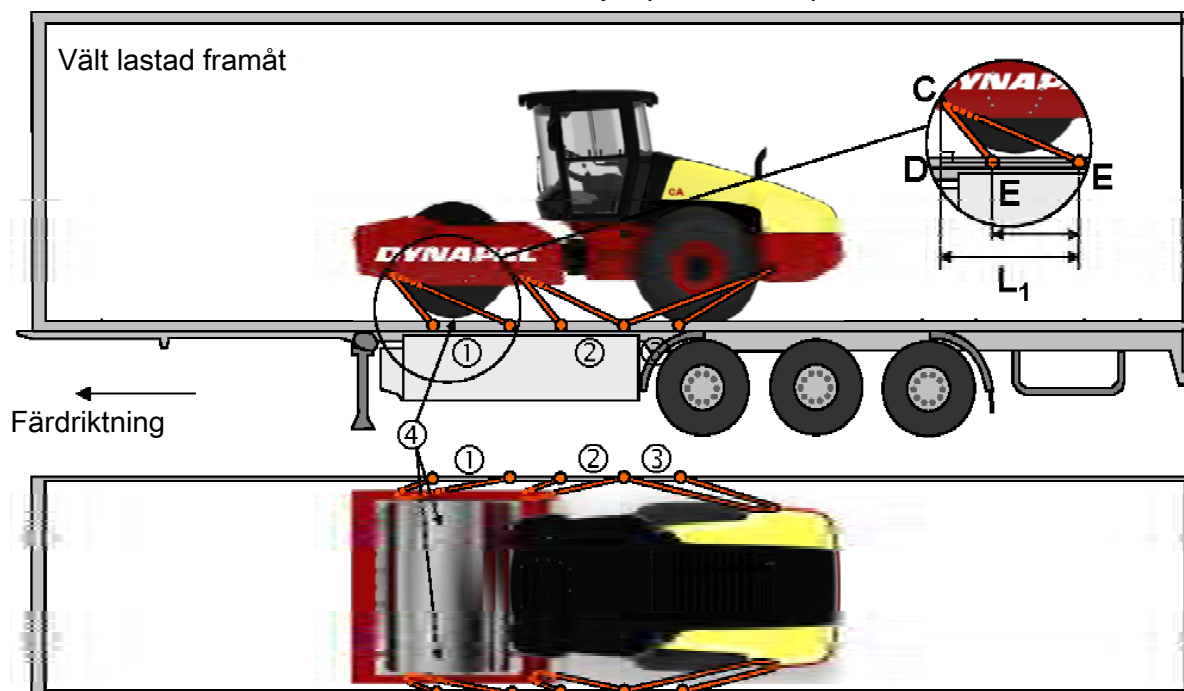
Om inte, spänn fast och säkra maskinen enligt de lastsäkringsregler som gäller för det land där transporten sker.

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 CA1500-CA4600

Säkring av vibrationsvält CA1500-CA4600D/PD från Dynapac för transport.



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

Surringarnas tillåtna avståndsintervall i meter		
(1 - 3: Dubbelsurringar, 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

Avståndet L_1 ovan är mellan punkten **D** och **E**. **D** är den projicerade punkten rakt i sidled vinkelrätt mot flakkanten från surringsfästet **C** på välten. **E** är surringsfästet på flakkanten. $L_2 - L_3$ 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.

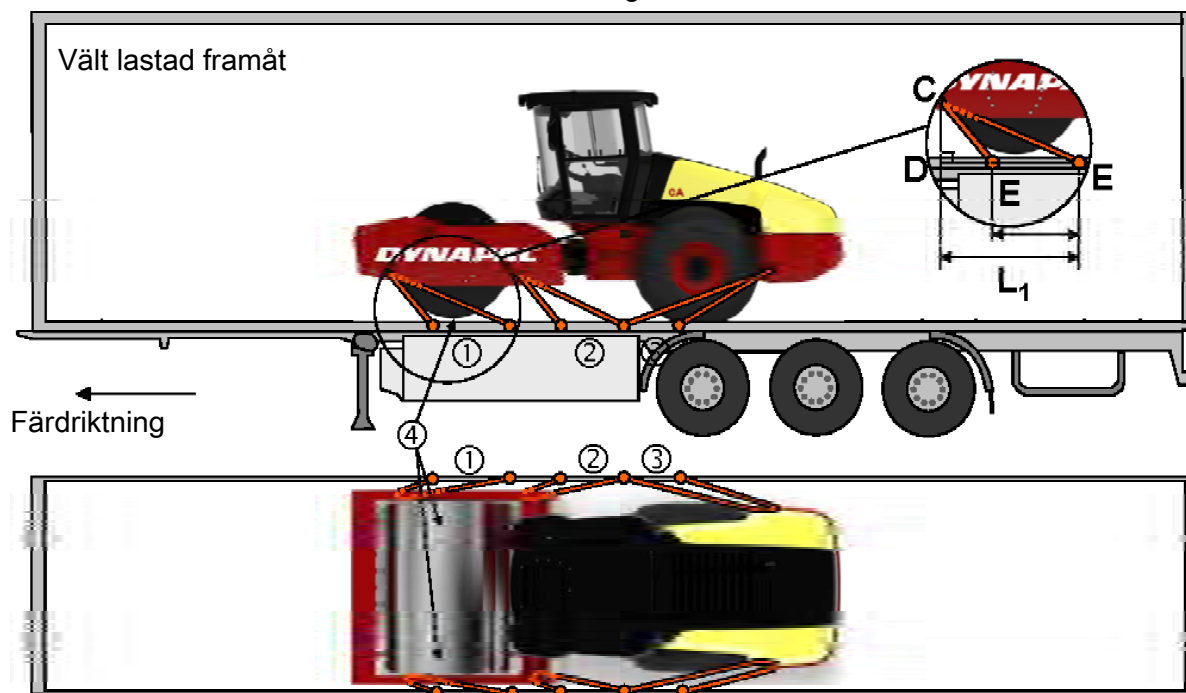
Surrningar

- 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 surring 1 - 3 är antingen en dubbel eller två enkla surringar. En dubbelsurring går i en sling genom en surringspunkt 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 surringen blir slack.
- Surrningarna är skyddade mot vassa kanter och hörn.
- Surrningarna är placerade symmetriskt parvis på höger och vänster sida.

Lastsäkring CA5000

Säkring av vibrationsvält CA5000D/PD från Dynapac för transport.

OBS! CA5000D med monterade PD-skall skall surras enligt instruktionerna för CA6000/6500.



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

Surrningarnas 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
1,1 - 3,0	1,1 - 3,0	0,1 - 2,0

Avståndet L₁ ovan är mellan punkten **D** och **E**. **D** är den projicerade punkten rakt i sidled vinkelrätt mot flakkanten från surringsfästet **C** på välten. **E** är surringsfästet på flakkanten. L₂ – L₃ 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.

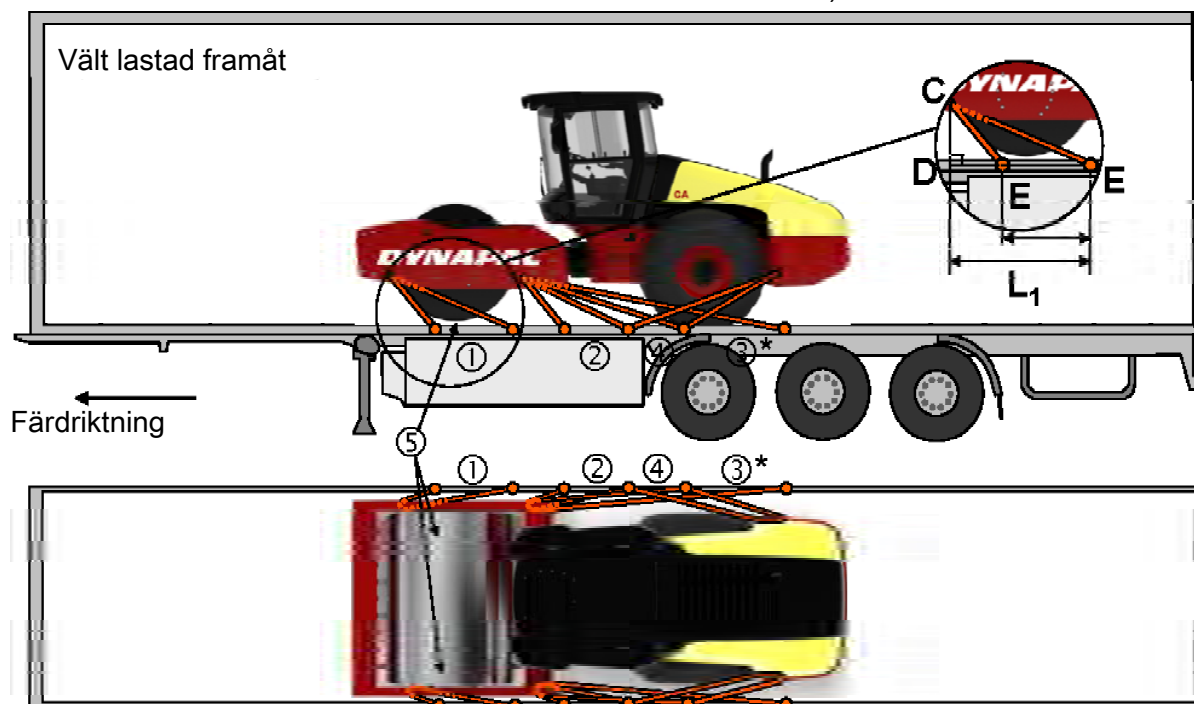
Surrningar

- 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 surring 1 - 3 är antingen en dubbel eller två enkla surringar. En dubbelsurring går i en sling genom en surringspunkt 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 surringen blir slack.
- Surrningarna är skyddade mot vassa kanter och hörn.
- Surrningarna är placerade symmetriskt parvis på höger och vänster sida.

Lastsäkring CA5500/6000/6500

Säkring av vibrationsvält CA5500D/PD-CA6500D/PD från Dynapac för transport.

(Instruktionerna gäller även för CA5000D med monterade PD-skål)



- * Surrning 3 kan vid behov flyttas till det bakre surrningsfästet på välsen
- 1 - 4 = dubbelsurrningar, d v s en surrning med två parter som fästes i två olika surrningsfästen, symmetriskt placerade på höger och vänster sida.
- 5 = gummi

Surrningarnas tillåtna avståndsintervall i meter			
(1 - 4: Dubbelsurrningar, LC minst 1,7 ton (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))			
Dubbel L ₁	Dubbel L ₂	Dubbel L ₃	Dubbel L ₄
0,9 - 2,6	0,6 - 2,6	0,9 - 2,6	0,2 - 2,6

Avståndet L_1 ovan är mellan punkten **D** och **E**. **D** är den projicerade punkten rakt i sidled vinkelrätt mot flakkanten från surrningsfästet **C** på välsen. **E** är surrningsfästet på flakkanten. $L_2 - L_4$ 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 efterspännes vid behov.
- Var och en av surrning 1 - 4 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. Notera att surrning 3 vid behov kan flyttas till det bakre surrningsfästet på välten.
- 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.
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 transportskador skall omedelbart anmälas till transportföretaget.

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.

Vätskevolym

Bakaxel (No-Spin)

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

Vals

- Valsväxel

CA3500	2,5 liter	2.6 qts
CA3600, CA5000, CA6000	3,5 liter	3.7 qts
- Valskassett	2,2 liter/sida	2.3 qts/sida

Hydraultank

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

Olja i hydraulsystem

CA3500	80 liter	21.1 gal
CA3600, CA5000, CA6000	84 liter	22.2 gal

Dieselmotor, Cummins

- Smörjolja	11 liter	11.6 qts
- Kylvätska, med hytt (IIIA/T3)	26,2 liter	27.7 qts
- Kylvätska, med hytt (IIIB/T4i)	28,2 liter	29.8 qts

Dieselmotor, Deutz

- Smörjolja	14 liter	14.8 qts
- Kylvätska, med hytt	32,2 liter	34 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)

PAROIL E GREEN

P/N 1630047100 (5 liter),
P/N 1630047200 (20 liter)



HYDRAULOLJA

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

**AtlasCopco Hydraulic
300**

P/N 9106230330 (20 liter),
P/N 9106230331 (209 liter)

Lufttemperatur över +40°C
(104°F)

Shell Tellus S2 V100

Underhåll - Smörjmedel och symboler

	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)	AtlasCopco Drum Oil 1000	P/N 4812156456 (5 liter)
	FETT			Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030095
	BRÄNSLE	Se motorns handbok.	-	-
	TRANSMISSIONSOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	AC Fluid Gearbox 100	P/N 4812008274 (5 liter), P/N 4812008275 (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).	GlycoShell/Carcoolant 774C (blandas 50/50 med vatten).	

Skötselsymboler

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

Underhåll - Skötselschema

Service och tillsynspunkter

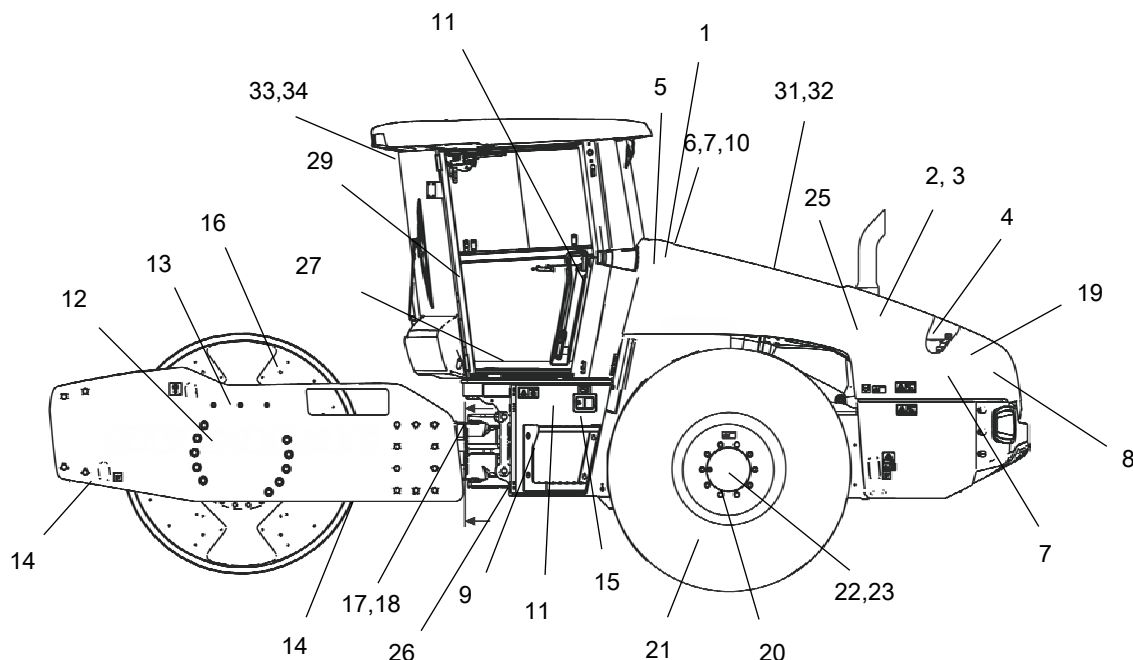


Fig. Service och tillsynspunkter

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1. Dieselbränsle, påfyllning | 14. Skrapor | 27. Stollagring * |
| 2. Oljenivå, dieselmotor | 15. Batteri | 28. Styrkedja * |
| 3. Bränslefilter, bränslefilter | 16. Gummielement och fästsruvar | 29. Fram-/backreglage |
| 4. Luftfilter | 17. Styrled | |
| 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 | | |
| 12. Valsolja | 25. Oljefilter, dieselmotor | |
| 13. Valsväxellåda | 26. Dränering, bränsletank * | |

* 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 utvärdig 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.

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	
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.	
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	
	Kontrollera DCO elkablar och kontaktdon i valsen	

Var 250 / 750 / 1250 / 1750:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
23,22	Kontrollera oljenivån i bakaxel/planetväxlar	
12	Kontrollera oljenivån i valsen	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxellåda	
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
23,22	Kontrollera oljenivån i bakaxel/planetväxlar	
12	Kontrollera oljenivån i valsen.	
12	Byt olja i valsens växellåda	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxellåda	
32,31	Rengör kylarna	
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter	Se motorns instruktionsbok
5	Smörj reglage och ledpunkter	
2,25	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter. *	Se motorns instruktionsbok *)500h eller en gång i halvåret/en gång om året(Cummins/Deutz)
27,28	Smörj stollagring/styrkedja	Tillbehör
	Kontrollera dieselmotorns ventilspele (efter första 500h)	Se motorns instruktionsbok

Var 1000:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
8	Byt hydrauloljefilter	
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
22	Byt olja i bakaxelns differential	
23	Byt olja i bakaxelns planetväxlar	
12	Kontrollera oljenivån i valsens.	
12	Byt olja i valsens växellåda.	
13	Byt olja i valsväxeln	
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 i halvåret/en gång per år (Cummins/Deutz).
7	Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken	
9	Dränera kondensorvatten i hydrauloljetanken	
26	Dränera kondensorvatten i bränsletanken	Tillbehör
33	Byt friskluftsfilter i hytt	Tillbehör
19	Kontrollera remspänningen för drivremssystem	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	
8	Byt hydrauloljefilter	
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
22	Byt olja i bakaxelns differential	
23	Byt olja i bakaxelns planetväxlar	
12	Byt olja i valsen	
12	Byt olja i valsens växellåda.	
13	Byt olja i valsväxeln	
32,31	Rengör kylarna	
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter	Se motorns instruktionsbok
29	Smörj Fram/Backreglaget	
2,25	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter. *	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång i halvåret/en gång per år (Cummins/Deutz)
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
	Kontrollera dieselmotorns ventilspel	Se motorns instruktionsbok
19	Kontrollera remspänningen för drivremsystem	Se motorns instruktionsbok
	Byt ventilationsfilter i vevhuset **	Se motorns instruktionsbok **) gäller endast Cummins IIIB/T4i
17	Midjeled - Åtdragning	

Vartannat år

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
31	Byt kylvätska (glykol)	
10	Byt olja i hydraultank	
4	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
22	Kontrollera oljenivån i bakaxelns differential	
23	Kontrollera oljenivån i bakaxelns planetväxlar	
12	Kontrollera oljenivån i valsen/valsens växellåda.	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxeln	
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



**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 välten flyttar sig då maskinen svänger, om man justerar närmare än nedan angivna värden så kan man skada skraporna eller få en ökad förslitning på välten.

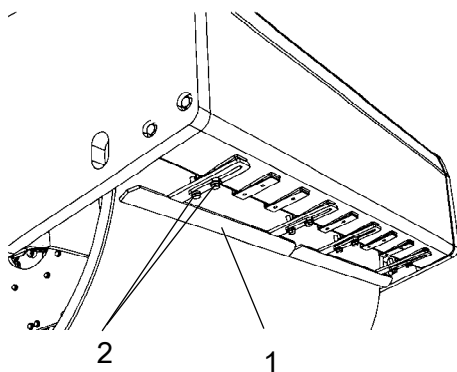


Fig. Skrapor
1. Skrapblad (4st)
2. Skruvar

Om erforderligt justera avståndet till vält på följande sätt:

Lossa skruvarna (2) på skrapfästet.

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

Drag fast skruvarna (2).

Upprepa proceduren på dom andra skrapbladen (4st).

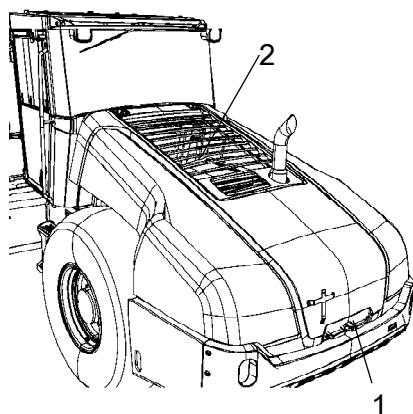


Fig. Motorhuv
1. Huvlås
2. Skyddsgaller

Luftcirkulation - Kontroll

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

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



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



Kylvätskenivå - Kontroll

Ställ vältén på plant underlag och kontrollera kylvätskans läge i nivåglasét (2). Fyll på kylvätska om nivån är för låg.



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

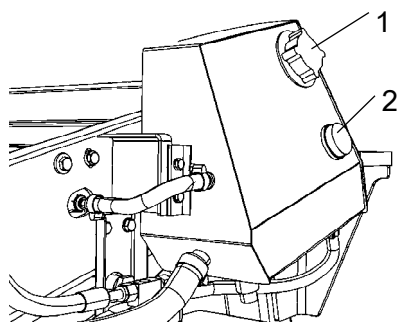


Fig. Expansionstank
1. Påfyllningslock
2. Nivåglas

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



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



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.

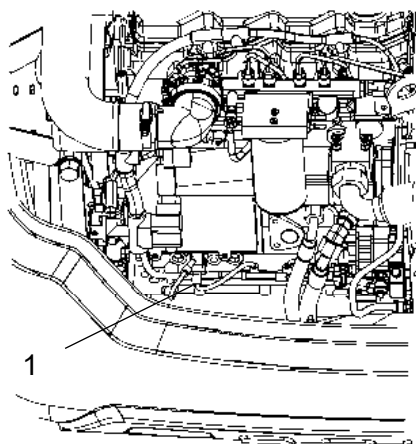


Fig. Motorrum
1. Oljemätsticka



Bränsletank - Påfyllning

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



De nya Tier 4i / Stage IIIB 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.

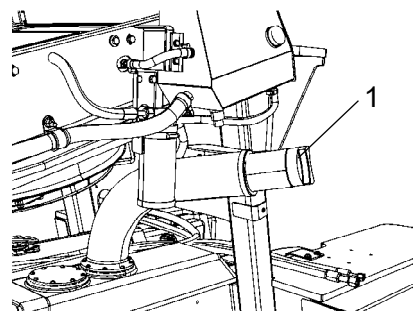


Fig. Bränsletank
1. Påfyllningsrör



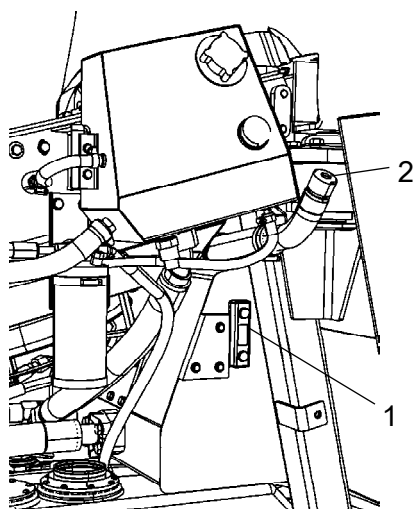
Stoppa dieselmotorn. Kortslut (tryck) påfyllningspistolen mot oisolerad del av välten före tankning, samt mot påfyllningsröret (1) under tankning.



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



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, 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

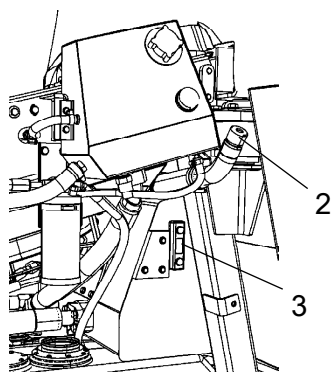


Fig. Hydrauloljetank
2. Påfyllningslock/Luftningsfilter
3. Nivåglas

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.

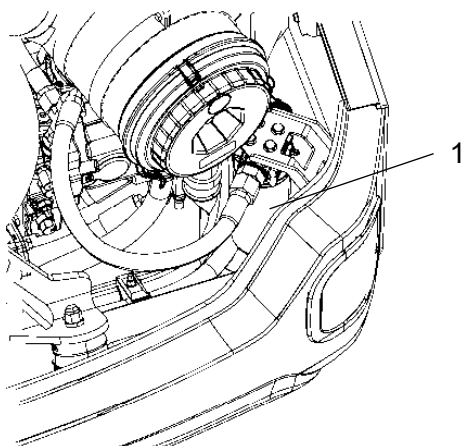


Fig. Motorrum
1. Hydrauloljefilter (1st).

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.



Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning

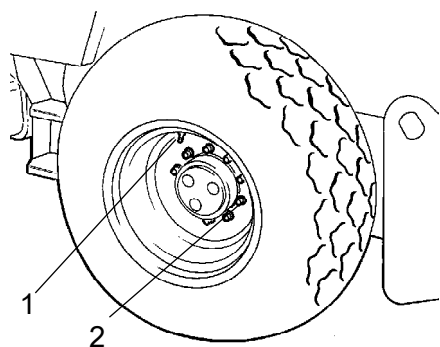


Fig. Hjul
1. Luftventil
2. Hjulmutter

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.

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 välten.



Valsväxellåda - Oljebyte

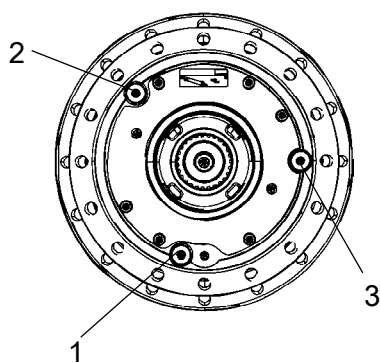


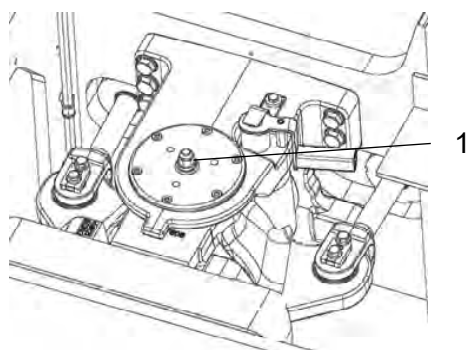
Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Nivåplugg

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).



Midjeled - Åttdragning



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.

Fig. Midjeled
1. Mutter

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

M14	174 Nm
M16	270 Nm

Skötselåtgärder, 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.**

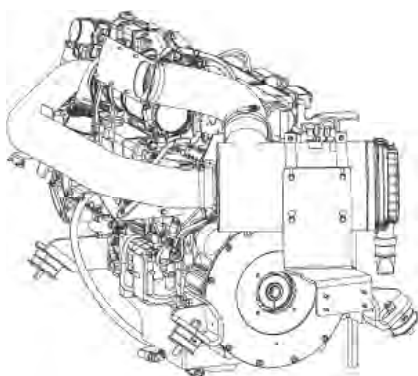


Luftrenare

- 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.



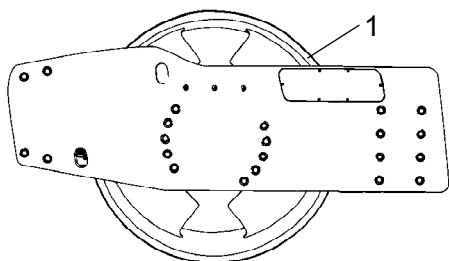
Byt vid behov, skador på slangar/slangklämmor kan
skada dieselmotorn allvarligt



Vals - Oljebyte

OBS! Detta 50 timmars oljebyte gäller endast för ny
maskin, eller efter renovering av vals.

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



**Fig. Vänster valssida
1. Spår**

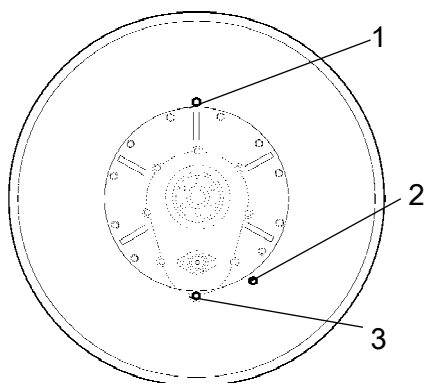


Fig. Vals, höger sida
1. Påfyllningsplugg
2. Nivåglas
3. Avtappningsplugg

Vals - Oljebyte

Se till att valsens pluggar och nivåglas står enligt Fig 2.

Placera ett kärl rymmande minst 20 liter (5.3 gal) under avtappningsplugg (3).

Skruva bort och rengör påfyllningsplugg (1) och avtappningsplugg (3).

Låt all olja rinna ut. Rengör och återmontera därefter avtappningsplugg (3) och fyll på ny syntetolja. Den totala mängden olja i valsens skall vara 15 liter (4.0 gal).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



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

Rengör och återmontera påfyllningsplugg (1).

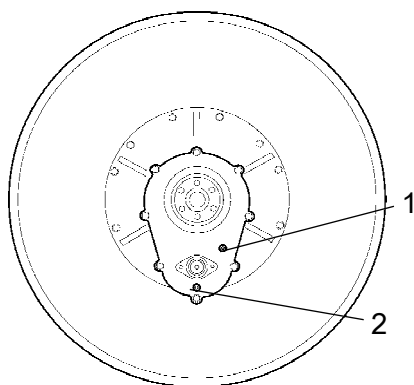


Fig. Växellåda - Vals, höger sida
1. Påfyllnings- / Nivåplugg
2. Avtappningsplugg

Växellåda - Oljebyte

Ställ välten på plant underlag.

Placera ett kärl rymmande minst 1 liter (0.3 gal) under avtappningsplugg (2).

Skruva bort och rengör påfyllnings-/nivåplugg (1) och avtappningsplugg (2).

Låt all olja rinna ut. Rengör och återmontera därefter avtappningsplugg (2) och fyll på tills olja når påfyllnings-/nivåplugg (1). Den totala mängden olja i växeln skall vara 0.3 liter (0.08 gal).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



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

Rengör och återmontera påfyllnings-/nivåpugg (1).

Skötselåtgärder, 250 / 750 / 1250 / 1750h



**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.**



Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå



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

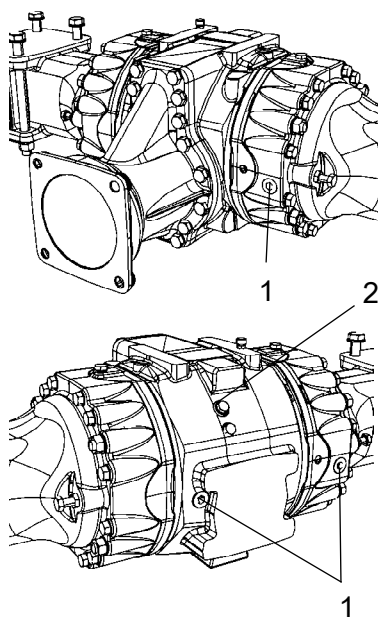


Fig. Nivåkontroll - differentialhus
1. Nivåpluggar (3 st)
2. Påfyllningsplugg

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

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.

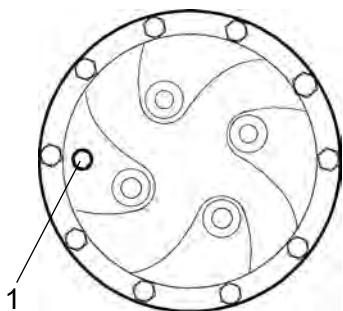


Fig. Nivåkontroll - planetväxel
1. Nivå-/Påfyllningsplugg



Vals - Kontroll av oljenivå

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

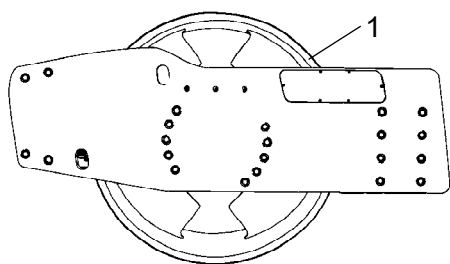
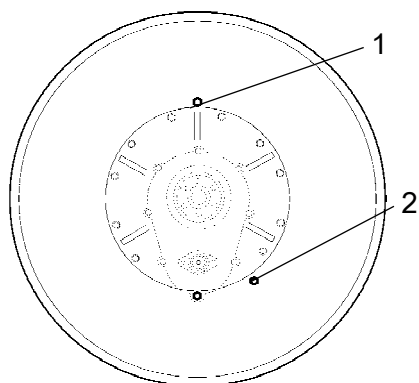


Fig. Vänster valssida
1. Spår



Oljan skall nu nå upp till nivåglaset (2).



Vid behov av påfyllning, lossa påfyllningspluggen (1) och fyll till halva nivåglaset (2).



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.



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

Fig. Vals, höger sida
1. Påfyllningsplugg
2. Nivåglas

Rengör och återmontera påfyllningsplugg (1).



Växellåda - Kontroll av oljenivå

Ställ välten på plant underlag.

Torka rent kring påfyllnings-/nivåplugg (1) och lossa pluggen.

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

Vid låg nivå fyll på tills olja når påfyllnings-/nivåplugg (1).

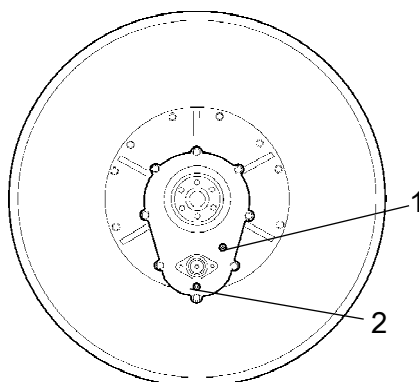


Fig. Växellåda - Vals, höger sida
1. Påfyllnings- / Nivåplugg
2. Avtappningsplugg



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.



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

Rengör och skruva tillbaka påfyllnings-/nivåpugg (1).



Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå

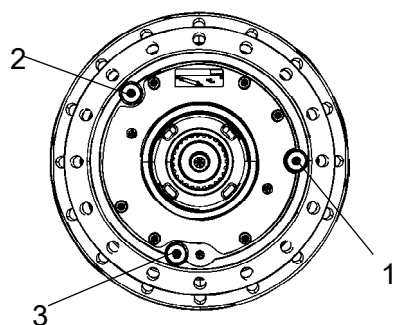


Fig. Nivåkontroll - valsväxellåda

- 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.

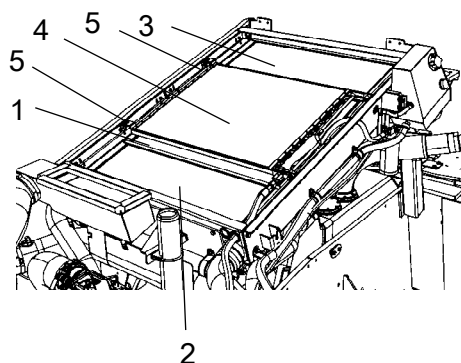


Fig. Motorrum

- 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 kyllyften.



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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.

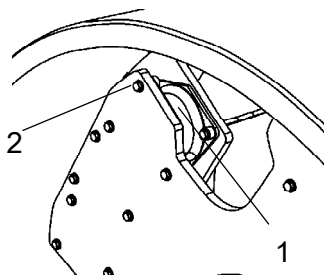


Fig. Vals drivsida
1. Gummielement
2. Fästskruvar

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.

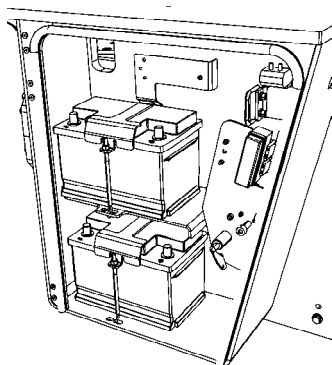


Fig. Batterier

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.

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

Torka av batteriets ovansida.

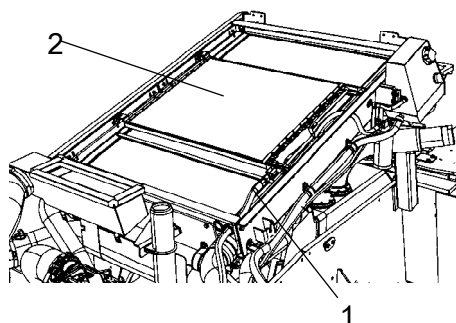


Fig. Luftkonditionering
1. Köldmedieslangar
2. Kondensorelement

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



Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll

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

Filtret sitter placerat på höger sida i motorrummets framkant. Om bubblor är synliga i siktglas (1) 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.

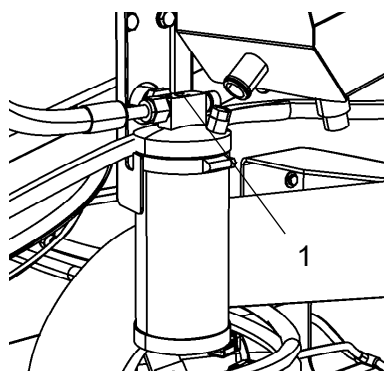


Fig. Torkfilter
1. Siktglas

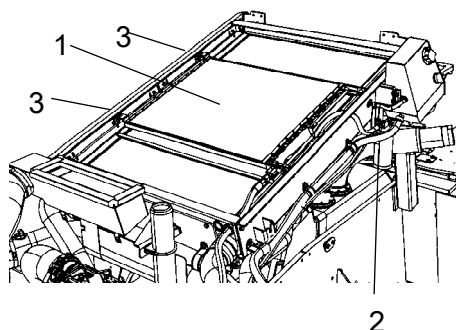


Fig. Motorrum
1. Kondensorelement
2. Torkfilter
3. Skruv (2st)

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 kylvattenheten inne i hytten. Se under rubriken 2000 timmar, luftkonditionering - översyn.

Skötselåtgärder, 500 / 1500h



**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.**



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



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

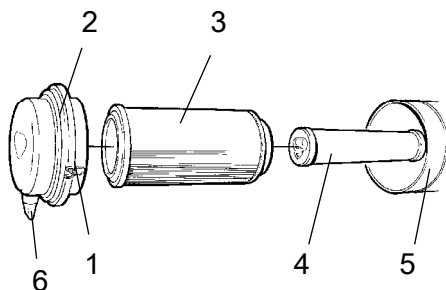


Fig. Luftrenare

- 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

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.

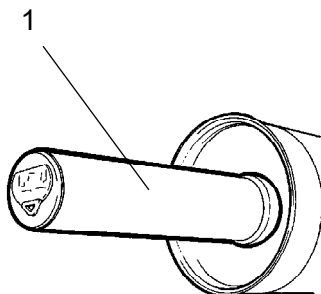


Fig. Luftfilter
1. Säkerhetsfilter

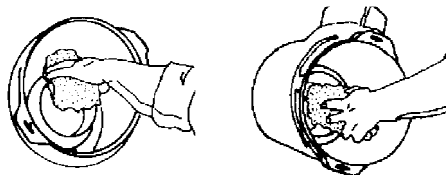


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.

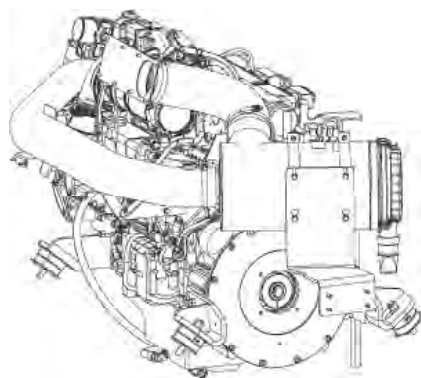
Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.

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



Inre kant på
utloppsörret.

Yttre kant på
utloppsörret.



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.**

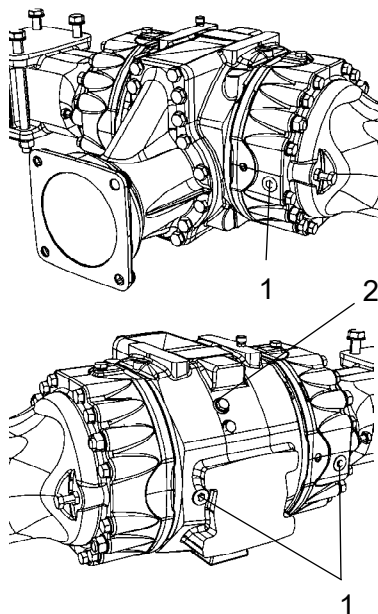


Fig. Nivåkontroll - differentialhus

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

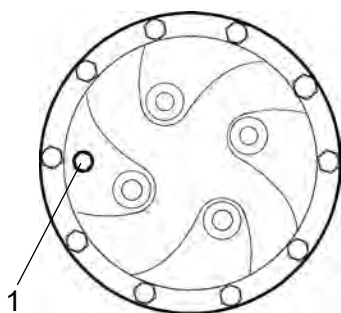


Fig. Nivåkontroll - planetväxel
1. Nivå-/Påfyllningsplugg

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.



Vals - Kontroll av oljenivå

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

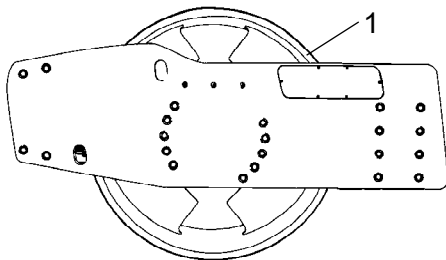


Fig. Vänster valssida
1. Spår



Oljan skall nu nå upp till nivåglaset (2).

Vid behov av påfyllning, lossa påfyllningspluggen (1) och fyll till halva nivåglaset (2).

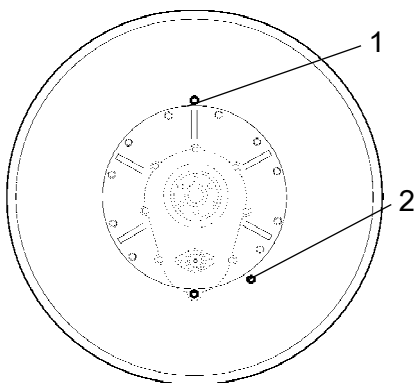


Fig. Vals, höger sida
1. Påfyllningsplugg
2. Nivåglas



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.



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

Rengör och återmontera påfyllningsplugg (1).

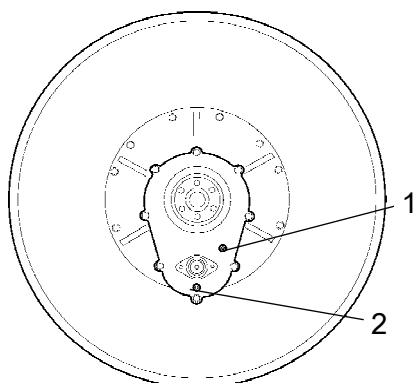


Fig. Växellåda - Vals, höger sida
1. Påfyllnings- / Nivåplugg
2. Avtappningsplugg

Växellåda - Oljebyte

Ställ välten på plant underlag.

Placera ett kärl rymmande minst 1 liter (0.3 gal) under avtappningsplugg (2).

Skruva bort och rengör påfyllnings-/nivåplugg (1) och avtappningsplugg (2).

Låt all olja rinna ut. Rengör och återmontera därefter avtappningsplugg (2) och fyll på tills olja når påfyllnings-/nivåplugg (1). Den totala mängden olja i växeln skall vara 0.3 liter (0.08 gal).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



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

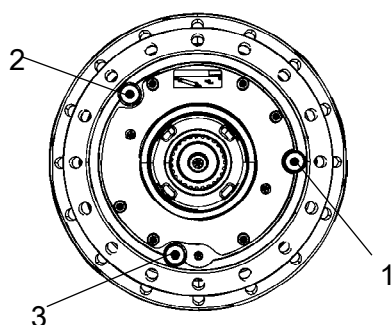


Fig. Nivåkontroll - valsväxellåda
1. Nivåplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Avtappningsplugg

Rengör och återmontera påfyllnings-/nivåpugg (1).

Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå

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.

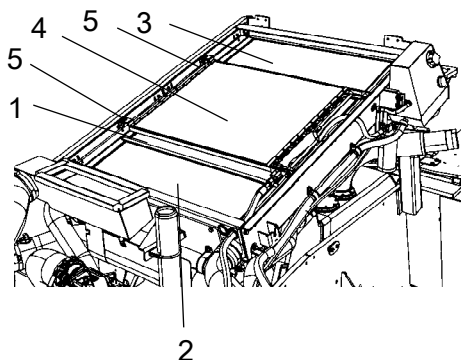


Fig. Motorrum

- 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 kyllyften.



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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Bränslefilter - Byte



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

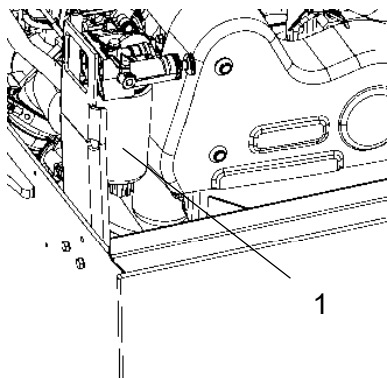


Fig. Motorrum

- 1. Bränslefilter

Se motorns instruktionsbok vid filterbyte, kapitlet bränslesystem.



Byte av bränslefilter

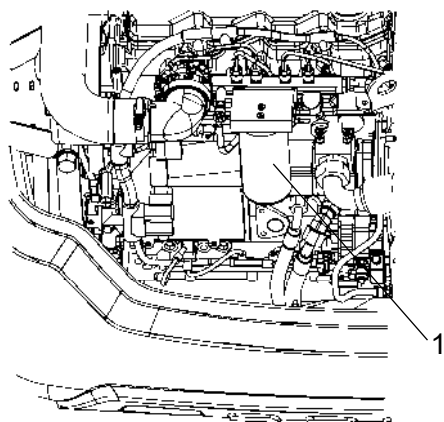


Fig. Motorrum
1. Bränslefilter

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.



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.



Se motorns instruktionsbok vid bränslefilterbyte, för erhållande av detaljinstruktioner.

Starta motorn och kontrollera täthet vid bränslefilter.



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

OBS! De nya bränslefiltren får ej under några omständigheter förfyllas med bränsle pga renhetskraven på bränslesystemet.



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.

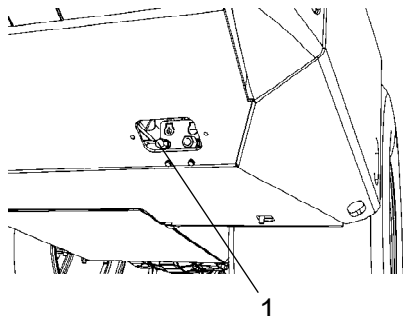


Fig. Traktorram
1. Avtappningsplugg

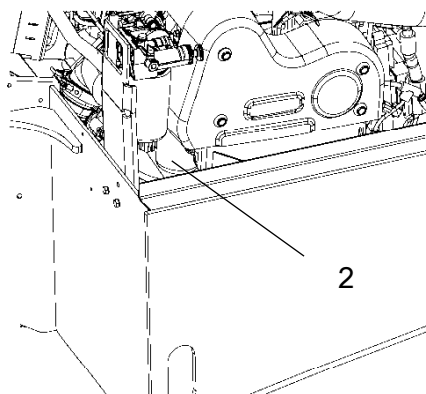


Fig. Motorrum
2. Oljefilter



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



Lämna den avtappade oljan och filtret för miljöriktigt omhändertagande.



Motorhuv, gångjärn - Smörjning

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

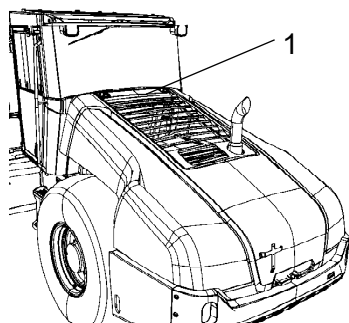
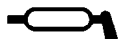


Fig. Motorhuv
1. Gångjärn



Stollagring - Smörjning



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

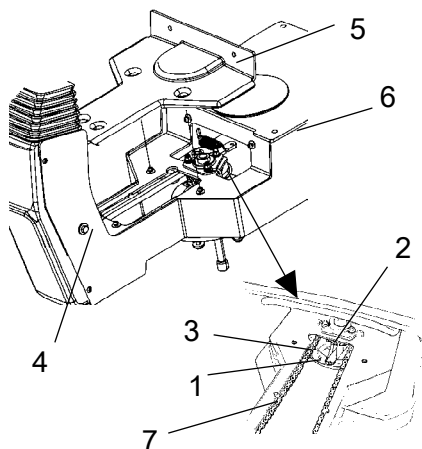


Fig. Stollagring

- 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



**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

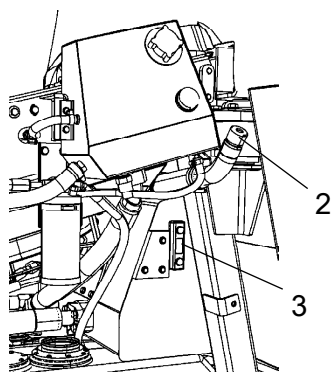


Fig. Hydrauloljetank
2. Påfyllningslock/Luftningsfilter
3. Nivåglas

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.

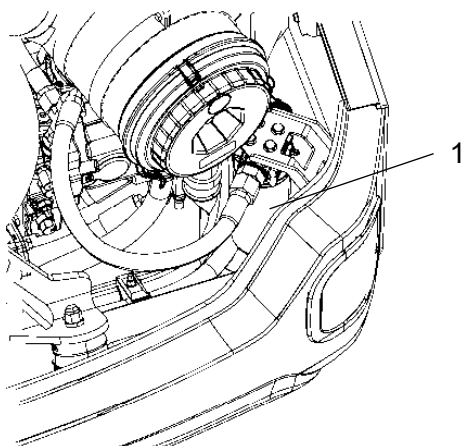


Fig. Motorrum
1. Hydrauloljefilter (1st).

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 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 nivåglasets (3) samt efterfyll vid behov.



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



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



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

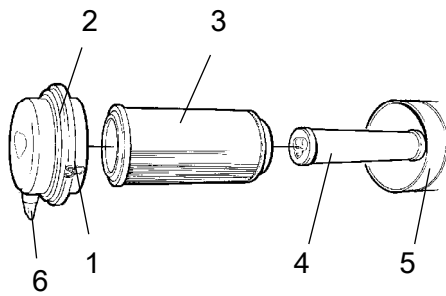


Fig. Luftrenare

- 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

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.

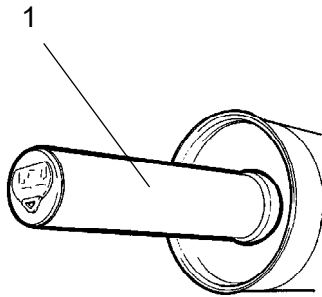


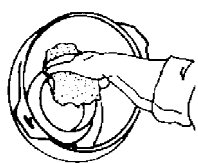
Fig. Luftfilter

- 1. Säkerhetsfilter

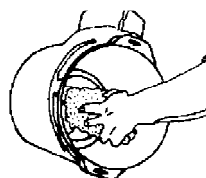


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



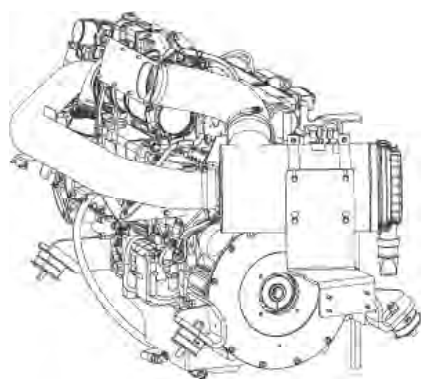
Inre kant på
utloppsörret.



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.**

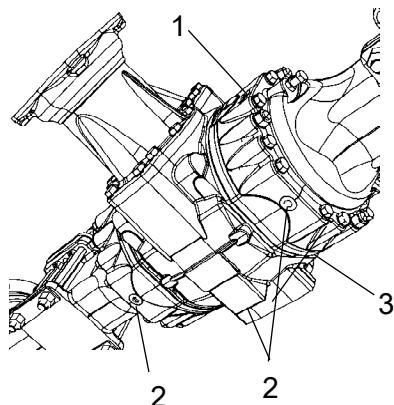


Fig. Bakaxel, undersida
 1. Nivå-/Påfyllningspluggar (3 st)
 2. Avtappningspluggar (3 st)
 3. Påfyllningspluggar (x st)

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.



Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte

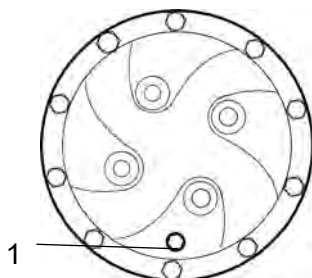


Fig. Planetväxel/läge för avtappning
 1. Plugg

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.

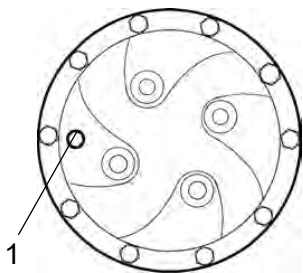


Fig. Planetväxel/läge för påfyllning
1. Plugg

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.



Vals - Kontroll av oljenivå

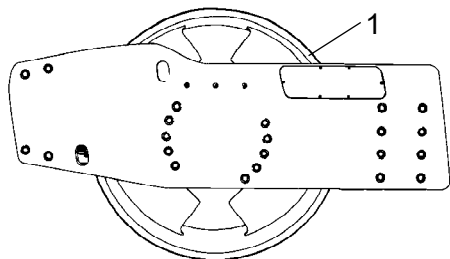


Fig. Vänster valssida
1. Spår

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



Oljan skall nu nå upp till nivåglaset (2).

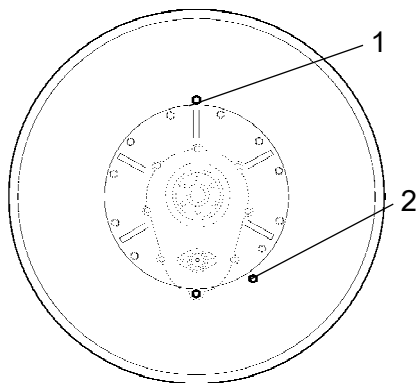


Fig. Vals, höger sida
1. Påfyllningsplugg
2. Nivåglas

Vid behov av påfyllning, lossa påfyllningspluggen (1) och fyll till halva nivåglaset (2).



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.



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

Rengör och återmontera påfyllningsplugg (1).

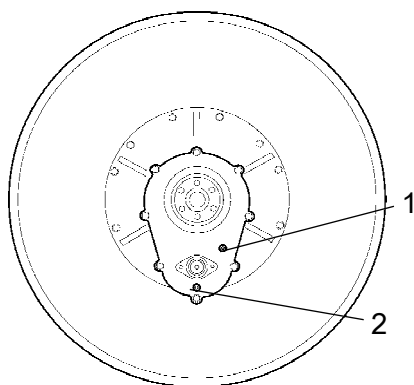


Fig. Växellåda - Vals, höger sida
1. Påfyllnings- / Nivåplugg
2. Avtappningsplugg

Växellåda - Oljebyte

Ställ välten på plant underlag.

Placera ett kärl rymmande minst 1 liter (0.3 gal) under avtappningsplugg (2).

Skruva bort och rengör påfyllnings-/nivåplugg (1) och avtappningsplugg (2).

Låt all olja rinna ut. Rengör och återmontera därefter avtappningsplugg (2) och fyll på tills olja når påfyllnings-/nivåplugg (1). Den totala mängden olja i växeln skall vara 0.3 liter (0.08 gal).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



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

Rengör och återmontera påfyllnings-/nivåpugg (1).

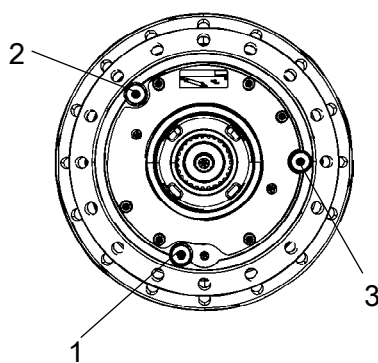


Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Nivåplugg

Valsväxellåda - Oljebyte

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).

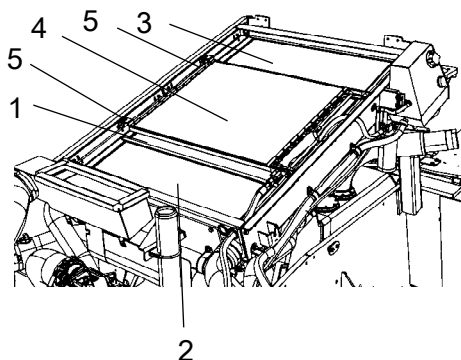


Fig. Motorrum

- 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 kyl Luft.



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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Bränsleförfilter - Byte



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

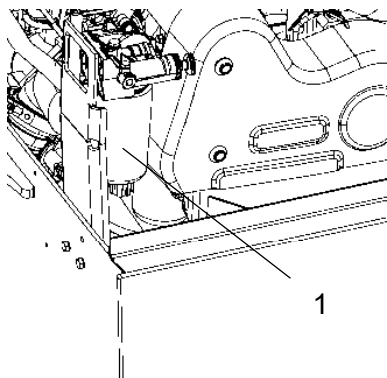


Fig. Motorrum

- 1. Bränsleförfilter

Se motorns instruktionsbok vid filterbyte, kapitlet bränslesystem.



Byte av bränslefilter

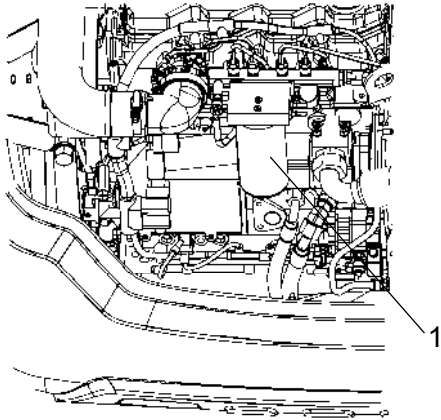


Fig. Motorrum
1. Bränslefilter

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.



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.



Se motorns instruktionsbok vid bränslefilterbyte, för erhållande av detaljinstruktioner.

Starta motorn och kontrollera täthet vid bränslefilter.



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

OBS! De nya bränslefiltren får ej under några omständigheter förfyllas med bränsle pga renhetskraven på bränslesystemet.



Dieselmotor - Olje och Filterbyte

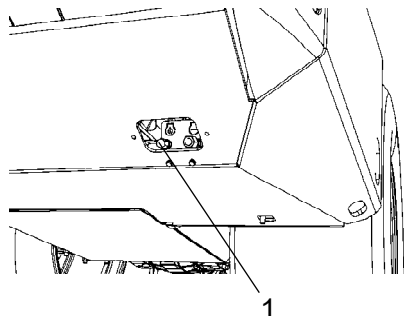


Fig. Traktoram
1. Avtappningsplugg

Oljeavtappningpluggen (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.

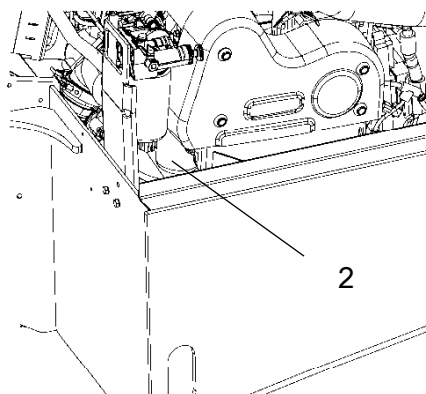


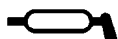
Fig. Motorrum
2. Oljefilter



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



Lämna den avtappade oljan och filtret för miljörättigt omhändertagande.



Stollagring - Smörjning



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

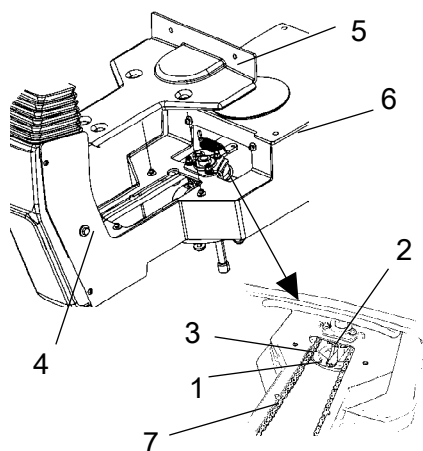


Fig. Stollagring

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

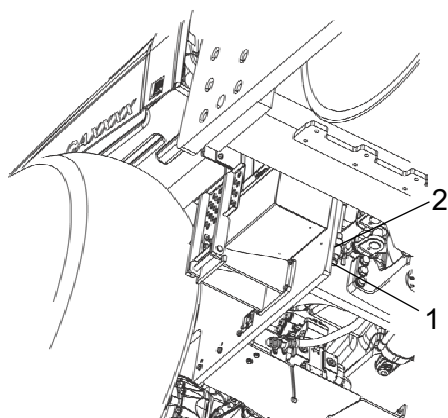


Fig. Maskinens högra undersida

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.

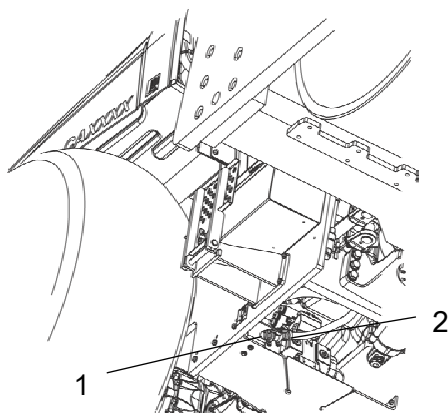


Fig. Maskinens högra undersida

- 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.

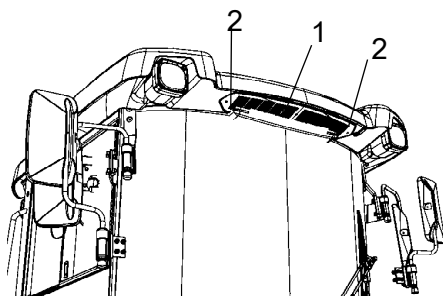


Fig. Hytt

- 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.

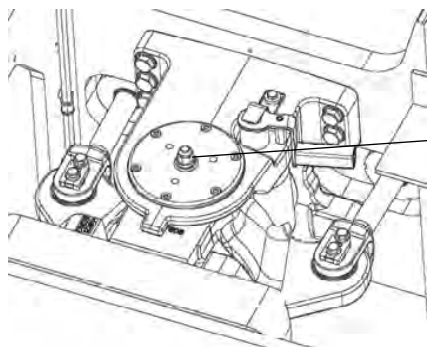


Fig. Midjeled
1. Mutter

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
M16	270 Nm

Skötselåtgärder, 2000h



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.



Hydrauloljetank - Oljebyte

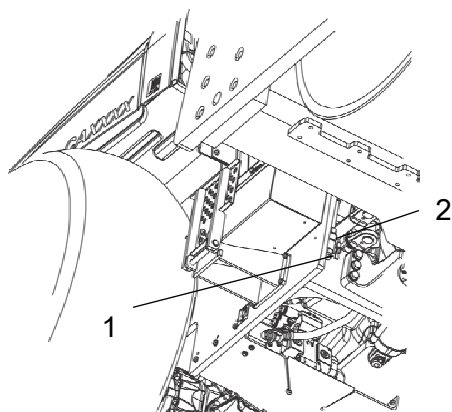


Fig. Maskinens högra undersida
1. Avtappningskran
2. Plugg

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



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

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

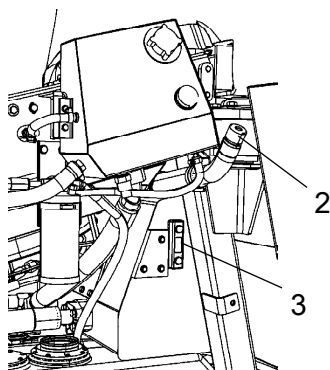


Fig. Hydrauloljetank
2. Påfyllningslock/Luftningsfilter
3. Nivåglas

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.



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

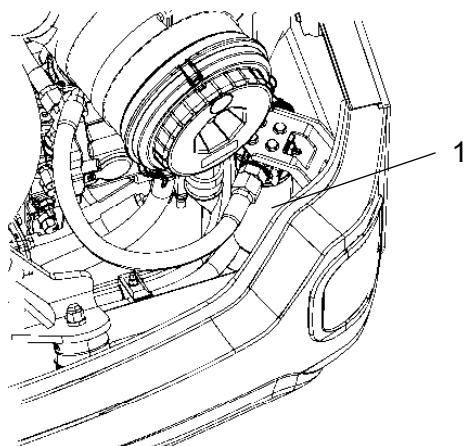


Fig. Motorrum
1. Hydrauloljefilter (1st).

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.



Valsväxellåda - Oljebyte

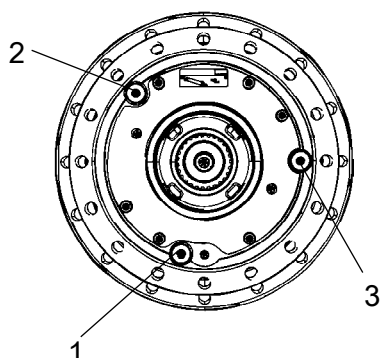


Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Nivåplugg

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).



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



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

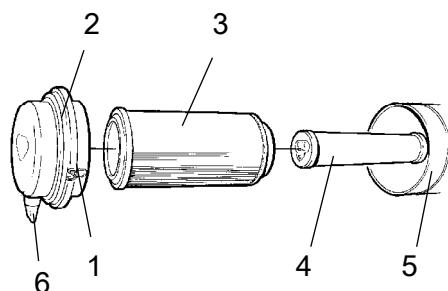


Fig. Luftrenare
1. Låsklaffar
2. Lock
3. Huvudfilter
4. Säkerhetsfilter
5. Filterhus
6. Dammventil

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

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.

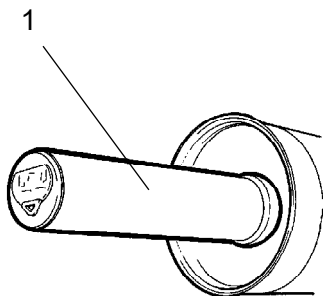


Fig. Luftfilter
1. Säkerhetsfilter

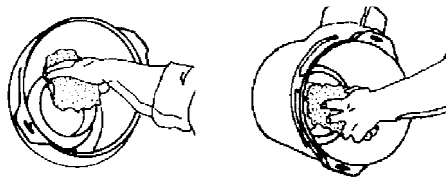


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.

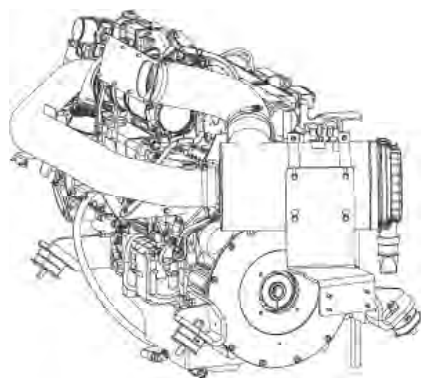
Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.

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



Inre kant på
utloppsörret.

Yttre kant på
utloppsörret.



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



Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte

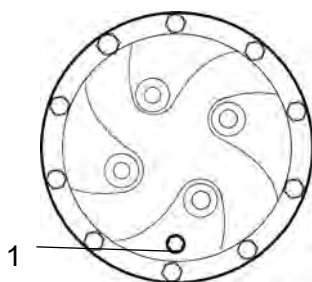


Fig. Planetväxel/läge för avtappning
1. Plugg

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.

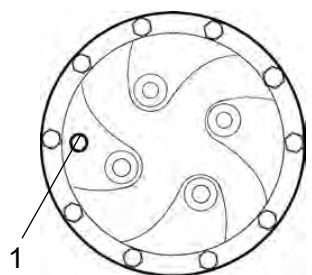


Fig. Planetväxel/läge för påfyllning
1. Plugg

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.

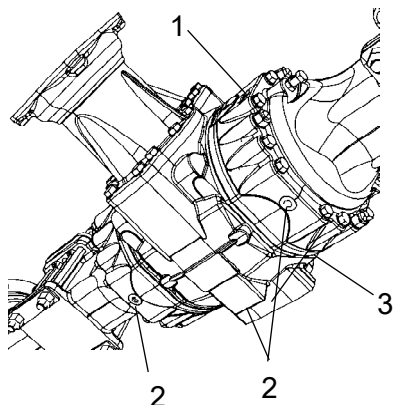


Fig. Bakaxel, undersida
 1. Nivå-/Påfyllningspluggar (3 st)
 2. Avtappningspluggar (3 st)
 3. Påfyllningspluggar (x st)

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.



Vals - Oljebyte

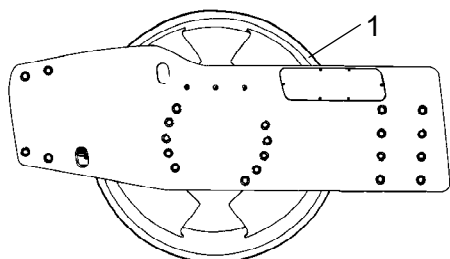


Fig. Vänster valssida
 1. Spår

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

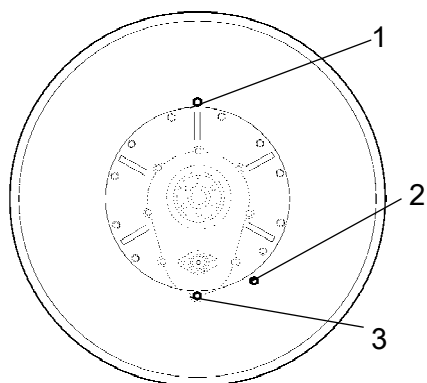


Fig. Vals, höger sida
1. Påfyllningsplugg
2. Nivåglas
3. Avtappningsplugg

Vals - Oljebyte

Se till att valsens pluggar och nivåglas står enligt Fig 2.

Placera ett kärl rymmande minst 20 liter (5.3 gal) under avtappningsplugg (3).

Skruva bort och rengör påfyllningsplugg (1) och avtappningsplugg (3).

Låt all olja rinna ut. Rengör och återmontera därefter avtappningsplugg (3) och fyll på ny syntetolja. Den totala mängden olja i valsens skall vara 15 liter (4.0 gal).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



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

Rengör och återmontera påfyllningsplugg (1).

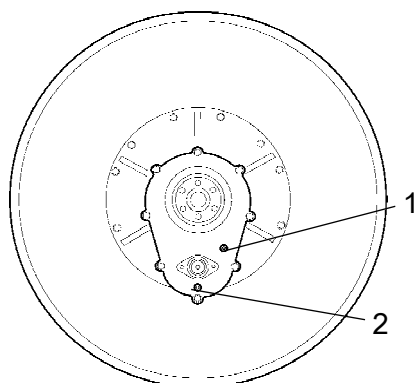


Fig. Växellåda - Vals, höger sida
1. Påfyllnings- / Nivåplugg
2. Avtappningsplugg

Växellåda - Oljebyte

Ställ välten på plant underlag.

Placera ett kärl rymmande minst 1 liter (0.3 gal) under avtappningsplugg (2).

Skruva bort och rengör påfyllnings-/nivåplugg (1) och avtappningsplugg (2).

Låt all olja rinna ut. Rengör och återmontera därefter avtappningsplugg (2) och fyll på tills olja når påfyllnings-/nivåplugg (1). Den totala mängden olja i växeln skall vara 0.3 liter (0.08 gal).



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



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

Rengör och återmontera påfyllnings-/nivåpugg (1).

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 kyl luften.



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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.

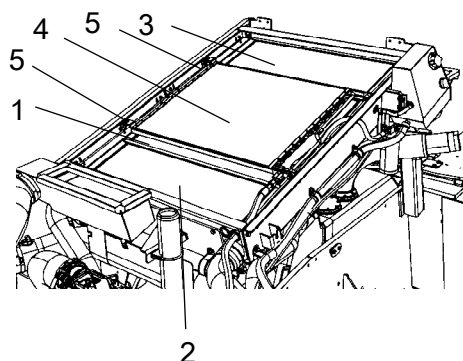


Fig. Motorrum
1. Vattenkylare
2. Laddluftkylare
3. Hydrauloljekylare
4. Kondensorelement AC (Tillbehör)
5. Skruv (2st)



Bränsleförfilter - Byte



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

Se motorns instruktionsbok vid filterbyte, kapitlet bränslesystem.

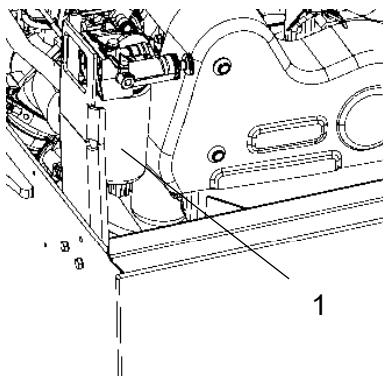


Fig. Motorrum
1. Bränsleförfilter



Byte av bränslefilter

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.



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.



Se motorns instruktionsbok vid bränslefilterbyte, för erhållande av detaljinstruktioner.

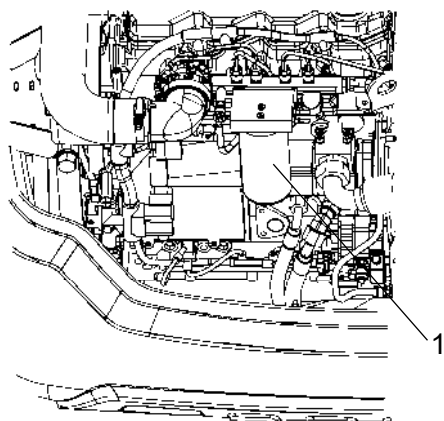


Fig. Motorrum
1. Bränslefilter

Starta motorn och kontrollera täthet vid bränslefilter.



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

OBS! De nya bränslefiltren får ej under några omständigheter förfyllas med bränsle pga renhetskraven på bränslesystemet.



Dieselmotor - Olje och Filterbyte

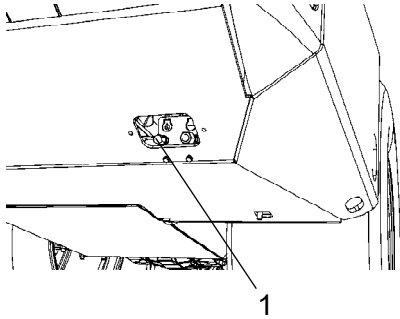


Fig. Traktoram
1. Avtappningsplugg

Oljeavtappningpluggen (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.

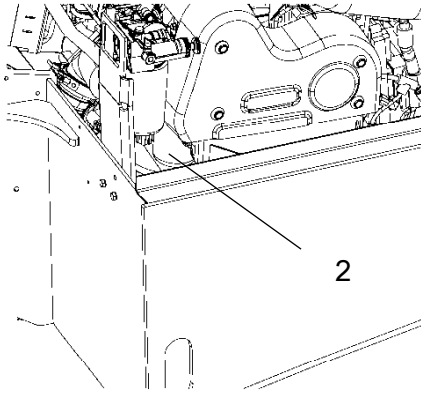


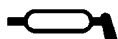
Fig. Motorrum
2. Oljefilter



! 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.

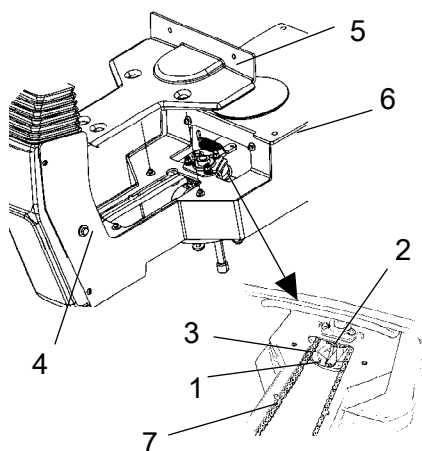


Fig. Stollagring

- 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 handfettspruta.

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

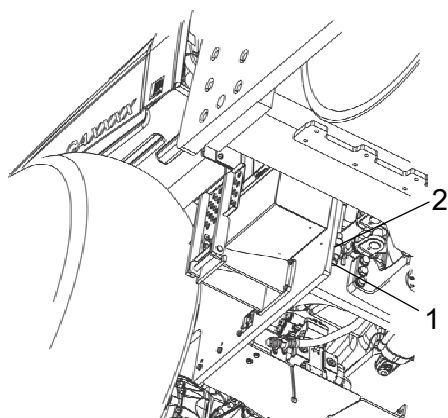


Fig. Maskinens högra undersida

- 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.

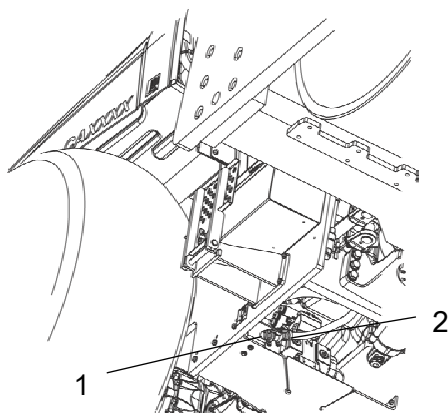


Fig. Maskinens högra undersida
1. Dräneringsplugg
2. Avtappningskran

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.

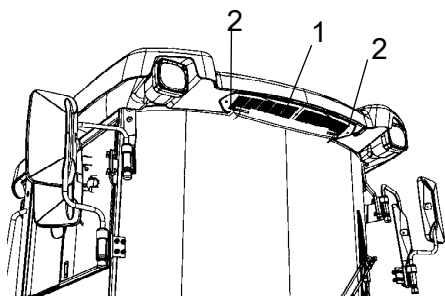


Fig. Hytt
1. Friskluftfilter (x2)
2. Skruv (x3)

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

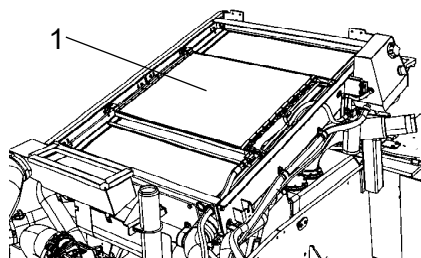


Fig. Motorrum
1. Kondensorelement

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

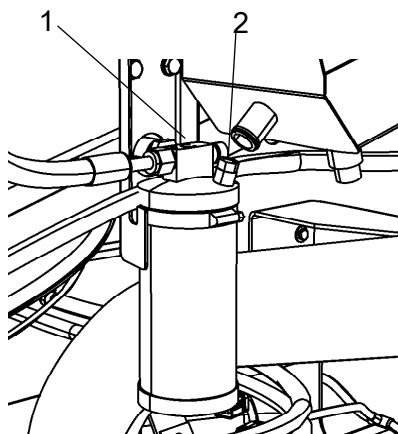


Fig. Torkfilter i motorrum
1. Siktglas
2. Fuktindikator

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.



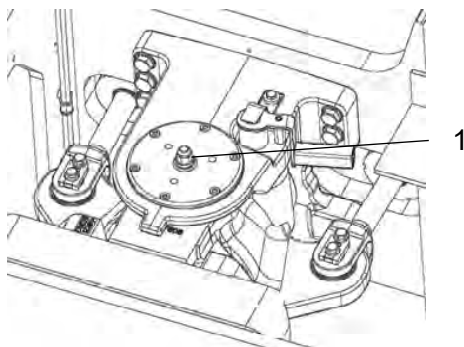
Slangkopplingarna får ej lossas.



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.



Midjeled - Åttdragning



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.

Fig. Midjeled
1. Mutter

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

M14	174 Nm
M16	270 Nm



Atlas Copco Road Construction Equipment

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

www.dynapac.com