

Instruktionsmanual

ICC224HF-1SE5.pdf

Körning & Skötsel

**Vibrationsvält
CC224HF**

**Motor
Cummins QSB 3.3**

**Serienummer
284S00006 -
10000311x0A000001 -**



Originalinstruktion

Innehållsförteckning

Inledning	1
Maskinen	1
Användningsområde	1
Varningssymboler	1
Säkerhetsinfo	1
Allmänt	2
CE-märkning och Deklaration om överensstämmelse	3
Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter	5
Säkerhet - vid körning	7
Lutning	7
Kantkörning	8
Säkerhet (Tillbehör)	9
Luftkonditionering	9
Kantskärare/-packare	9
Arbetsbelysning - Xenon	10
Speciella anvisningar	11
Standardoljor och andra rekommenderade oljor	11
Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F)	11
Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk	11
Temperaturer	11
Högtryckstvätt	12
Brandbekämpning	12
Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt	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	17
Arbetskapacitet	18
Allmänt	19
Hydraulsystem	19
Klimatanläggning (Tillbehör)	20
Åtdragningsmoment	21
Maskinbeskrivning	23
Identifiering	23
Produktidentifikationsnummer på ram	23
Maskinskylt	23
Förklaring av 17PIN serienummer	24
Motorskyltar	24
Dekaler	25
Placering dekaler	25
Säkerhetsdekaler	26
Infodekaler	28
Instrument/Reglage	29
Kontrollpanel och reglage	29
Funktionsbeskrivning	30
Display förklaringar	33
Maskinlarm	36
Huvudmeny ("MAIN MENU")	37
Användarinställningar ("USER SETTINGS")	38
Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")	39
Servicemeny ("SERVICE MENU")	39
Information ("ABOUT")	41
Operatörshjälp vid start	41
Operatörshjälp Arbetsläge	41
Instrument och reglage, hytt	42

Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt	43
Användning av hyttreglage.....	44
Defroster	44
Värme	44
AC/ACC	44
Elsystem	45
Säkringar på maskin	46
Säkringar i hytt	46
Handhavande.....	47
Före start	47
Batterifrånskiljare - Tillslag	47
Manöverenhet förarplats - Inställning	47
Förarstol - Inställning.....	48
Förarstol, komfort - Inställning.....	48
Parkeringsbroms	49
Display - Kontroll	49
Interlock.....	50
Förarplats	51
Sikt	51
Start	52
Start av dieselmotor	52
Display vid aktivering av val via knappsatsen	53
Alarmsbeskrivning.....	53
Körning	54
Körning av vält	54
Maskin med växling i hastighetspotentiometern	54
Maskin med växling i separat 3-lägesbrytare (växellägesbrytare)	55
Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll.....	56
Pivåstyrning (Tillbehör)	56

Kantskärning (Tillbehör)	57
Vibration	58
Manuell/Automatisk vibration	58
Manuell vibration - Tillslag.....	58
Amplitud/frekvens - Omställning	58
Bromsning	59
Normal bromsning.....	59
Nödbromsning	59
Avstängning	60
Parkering	60
Blockering av vals	60
Batterifrånskiljare	60
Långtidsuppställning	61
Dieselmotor	61
Batteri.....	61
Luftrenare, avgasrör	61
Sprinklersystem.....	61
Bränsletank	61
Hydraultank	61
Kåpor, presenning	62
Styrcylinder, gångjärn, etc.....	62
Övrigt	63
Lyftning	63
Låsning av styrled	63
Lyftning av vält	63
Lyftning av vält med domkraft	64
Upplåsning av styrled.....	64
Bogsering/Bärgning	64
Kortare bogsering med fungerande dieselmotor.....	65
Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar	65

Bogsering av vält.....	66
Dragögla.....	66
Vält förberedd för transport	67
Körinstruktioner - Sammanfattning	69
Felförebyggande underhåll	71
Ankomst och Leveranskontroll	71
Garanti	71
Underhåll - Smörjmedel och symboler.....	73
Skötselsymboler.....	74
Underhåll - Skötselschema	75
Service och tillsynspunkter.....	75
Allmänt	75
Var 10:e drifttimme (Dagligen)	76
De 50 FÖRSTA drifttimmarna	76
Var 50:e drifttimme (Varje vecka).....	77
Var 250:e drifttimme (Varje månad)	77
Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)	77
Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)	78
Var 2000:e drifttimme (Varje år).....	78
Underhåll - Skötselåtgärder, 10h	79
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....	79
Kylvätskenivå - Kontroll.....	80
Bränsletank - Påfyllning	80
Vattentank, Std - Påfyllning.....	81
Hydraultank - Kontroll av oljenivå.....	81
Sprinklersystem/Vals Kontroll	82
Rengöring av grovfilter	82
Sprinklersystem/Vals Rengöring av sprinklermunstycke	83

Nödbevattning (Tillbehör) - Extra pump i pumpsystemet	83
Skrapor, fjädrande	
Kontroll	84
Skrapor	
Inställning - Justering	84
Underhåll - Skötselåtgärder, 50h	87
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	87
Säkerhetsfilter - Byte	88
Luftrenare	
- Rengöring	88
Bränslefilter - Dränering	89
Valsväxel - Påfyllning av olja	89
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll	90
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Rengöring	90
Kantskärare (Tillbehör)	
- Smörjning	91
Underhåll - Skötselåtgärder, 250h	93
Dieselmotor	
Oljebyte	93
Dieselmotor	
Byte av oljefilter	94
Hydrauloljekylare	
Kontroll - Rengöring	94
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll	95
Batteri	
- Kontroll av kondition	95
Underhåll - Skötselåtgärder, 500h	97
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	97
Vals, oljenivå	
Kontroll - påfyllning	98
Pivotlager (Tillbehör) - Smörjning	98

Stollagring - Smörjning.....	99
Gummielement och fästsruvar Kontroll	99
Hydraultankens lock - Kontroll	100
Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h	101
Luftfilter - Byte	101
Säkerhetsfilter - Byte	101
Hydrauloljefilter Byte	102
Vals - Oljebyte	103
Valsväxel - Oljebyte	103
Valsväxel - Påfyllning av olja.....	104
Hytt Friskluftfilter- Byte	104
Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h	105
Hydraultank Oljebyte	105
Bränsletank - Rengöring	106
Bevattningsystem - Avtappning	106
Vattentank - Rengöring	107
Styrled - Kontroll.....	107
Luftkonditionering (Tillbehör) - Översyn.....	108
Luftkonditionering (Tillbehör) Torkfilter - Kontroll	108

Inledning

Maskinen

Dynapac CC224HF är en självgående vibrerande tandemvält i 8-tonsklassen med 1500 mm breda valsar. Den är försedd med drivning, bromsar, vibration och timerförsedd vattensprinkler för båda valsarna.

CC224HF finns även som combi, med fyra gummihjul bak istället för stålvals.

Olika motoreffekter, förarplatsalternativ, styrmöjligheter samt tillbehör gör att maskinen finns i många olika konfigurationer.

Användningsområde

CC224HF är främst konstruerad för att packa tunna och tjocka asfaltbeläggningar då den är försedd med två vibrationsamplituder som är optimerade för detta ändamål. Det går även bra att packa granulära jordmaterial, såsom sand och grus.

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 förare 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 handboken innan maskinen startas och något skötselarbete påbörjas.



Ersätt instruktionsböckerna direkt om de saknas, är skadade eller oläsbara.



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 utbytta 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.

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 Säkerhetshandboken)



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 skall sidsbältet 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 tanken 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.

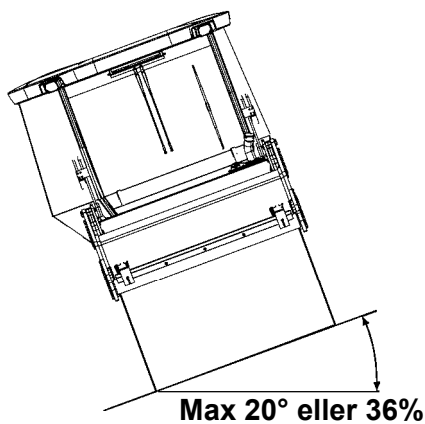


Fig. Körning i sidolutningar

Lutning

Tipplingsvinkeln 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 tippling kan ske även vid mindre lutning än den här angivna.



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



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



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

Kantkörning

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



Vid körning med pivåstyrning får bara en vals vara i läge som bilden visar. Den andra valse
skall alltid ha full anliggning mot underlaget.



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

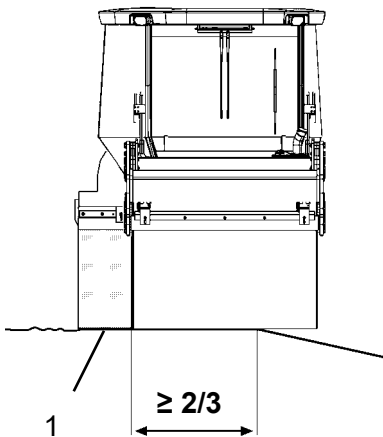


Fig. Valsplacering vid kantkörning
1. Pivåstyrning

Säkerhet (Tillbehör)

Luftkonditionering

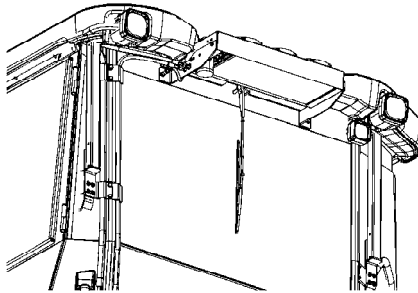


Fig. Luftkonditionering (ACC)



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



Arbeten på köldkretsen får endast utföras av auktoriserade företag.



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



Systemet måste efterfyllas med godkänt köldmedie av auktoriserad personal vid behov. Se dekalen på eller i anslutning till anläggningen.

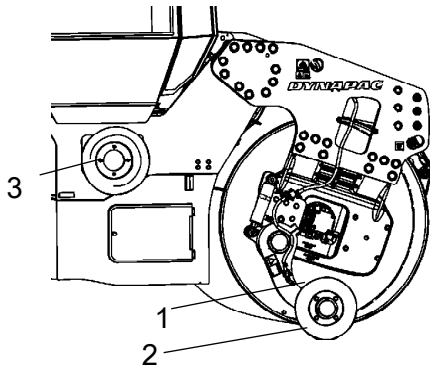


Fig. Kantskärare/-packare
1. Transportläge
2. Arbetsläge
3. Hållare för skär/packhjul.

Kantskärare/-packare



Under arbetets gång måste föraren förvissa sig om att ingen person finns i arbetsområdet.



Kantskäraren består av roterande föremål och klämrisk finns.



Efter varje arbetsintervall måste verktyget återställas i sitt transportläge (uppfällt läge) (1).



Vid eventuell demontering av kantskäraren och dess delar se till att den är inställd i ett avlastad läge och vilar mot marken.

Arbetsbelysning - Xenon



Varning högspänning!

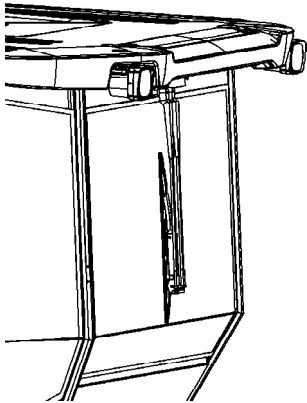


Fig. Xenonbelysning på hytt

Arbetsbelysning av typ Xenon drivs sekundärt av högspänning.

Ingrepp i arbetsbelysningen bör endast utföras av behörig fackman och med primärspänningen fränkopplad.

Kontakta Dynapac återförsäljare!



Varning miljöfarligt avfall!

Arbetsbelysning av typ Xenon innefattar en gasurladdningslampa med kvicksilverinnehåll (Hg).

Kasserad lampa betraktas som farligt avfall och skall avyttras enligt lokala föreskrifter.

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 - 104°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 klarar denna temperatur med normaloljan, men i de övriga komponenterna måste följande oljor användas :

Hydraulsystem med mineralolja Shell Tellus T100 eller motsvarande.

Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk

Se till att bevattningssystemet är tömt/dränerat på allt vatten (sprinkler, slangar, tank/ar) eller att frotskyddsvätska är tillsatt, för att förhindra att systemet fryser.

Utloppsslangen från centraltanken kan kopplas loss och slangänden stoppas i en behållare med frotskyddsvätska för att köra detta genom pump(ar)/filter.

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 instrument-/reglagepanel/display.



Elkörspak samt tillhörande programlåda får inte tvättas med högtryck eller överhuvud taget tvättas med vatten. Det räcker med att torka dem rena.



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

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.



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 ABE-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 !

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.

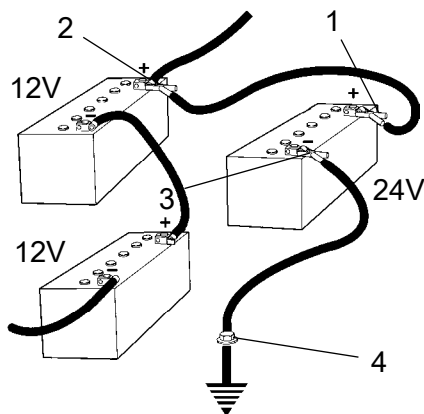


Fig. Starthjälp

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

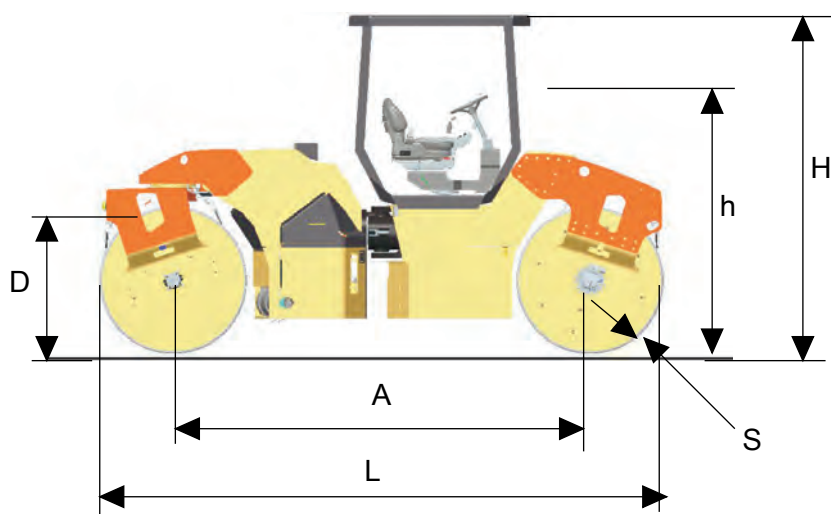
Garanterad ljudeffektnivå, L _{WA}	60kW	106 dB (A)
	74kW	107 dB (A)
Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform), L _{pA}		91 ±3 dB (A)
Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) L _{pA}		85 ±3 dB (A)

Avvikelser från ovanstående värden kan förekomma beroende på vilka arbetsbetingelser som råder.

Elsystem

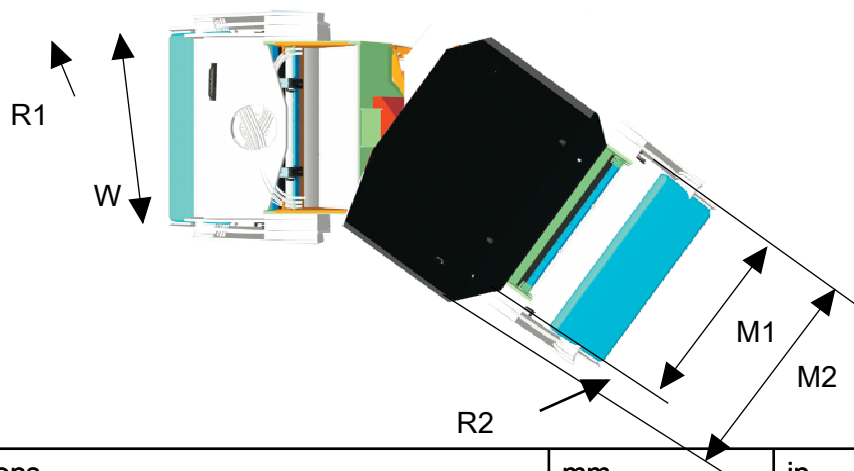
**Maskinerna är EMC testade enligt EN 13309:2000.
"Construction machinery"**

Dimensioner, sidovy



Dimensioner	mm	in
A	3340	131
D	1150	45
h	2275	90
H	2990	118
L	4490	177
S	20	0.8

Dimensioner, toppvy



Dimensions	mm	in
M1	1620	64
M2	2145	84.5
R1: With offset drums	5190	204
R2: With offset drums	3225	127
R1: Without offset drums	6570	259
R2: Without offset drums	5570	219
W	1500	59

Vikter och volymer

Vikter

Arbetsvikt, utan ROPS

- STD	7 400 kg	16,320 lbs
- OFFSET	7 900 kg	17,420 lbs

Arbetsvikt, med ROPS (EN500)

- STD	7 700 kg	16,980 lbs
- OFFSET	8 100 kg	17,860 lbs

Arbetsvikt, med hytt

- STD	7 800 kg	17,200 lbs
- OFFSET	8 300 kg	18,300 lbs

Vätskevolym

Bränsletank	130 liter	34 gal
Vattentank/ar		
- central	750 liter	198 gal

Arbetskapacitet**Kompakteringsdata**

Statisk linjelast, fram	25,7 kg/cm	144 pli
Statisk linjelast, bak	25,7 kg/cm	144 pli
Amplitud, hög	0,7 mm	0.028 in
Amplitud, låg	0,3 mm	0.012 in
Amplitud, låg (CE-2006)	0,2 mm	0.008 in
Vibrationsfrekvens, hög amplitud	47,5 Hz	2850 vpm
Vibrationsfrekvens, hög amplitud (CE-2006)	47,5 Hz	2850 vpm
Vibrationsfrekvens, låg amplitud	67 Hz	4020 vpm
Vibrationsfrekvens, låg amplitud (CE-2006)	61 Hz	3660 vpm
Centrifugalkraft, hög amplitud	78 kN	17,550 lbf
Centrifugalkraft, hög amplitud (CE-2006)	72 kN	16,200 lbf
Centrifugalkraft, låg amplitud	67 kN	15,075 lbf
Centrifugalkraft, låg amplitud (CE-2006)	38 kN	8,550 lbf

**Notera: Frekvens är mätt med högt varvtal.
Amplitud är mätt som verkligt värde och inte nominellt.**

Framdrivning

Hastighetsområde	0-12 km/h	0-7.5 mph
Stigförmåga (teoretisk)	42 %	

Allmänt**Motor**

Fabrikat/Modell	Cummins QSB 3.3	
Effekt (SAE J1995)	60/74 kW	80/99 hp
Motorvarvtal	2200 rpm	

Elsystem

Batteri	24V (2x12V 74Ah)	
Generator	24V 60A	
Säkringar	Se avsnittet Elsystem - säkringar	

Glödlampor (om monterat)	Watt	Sockel
Körbelysning, fram	75/70	P43t (H4)
Blinkers, fram	2	BA9s
Sidoblinkers	5	SV8,5
Broms-positionslykt	21/5	BAY15d
Blinkers, bak	21	BA15s
Registreringskylt	5	SV8,5
Arbetsbelysning	70	PK22s (H3)
	35	Xenon
Hytt belysning	10	SV8,5

Hydraulsystem

Öppningstryck	MPa	Psi
Drivsystem	35	5 080
Matarsystem	2,5	365
Vibrationssystem	19	2 760
Styrsystem	20	2 900
Bromsfriläggning	1,8	260

Klimatanläggning (Tillbehör)

Systemet som beskrivs i denna bok är av typen 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

Identifiering

Produktidentifikationsnummer på ram

Maskinens PIN (Produktidentifikationsnummer) (1), är instansat på främre ramens högra kant.

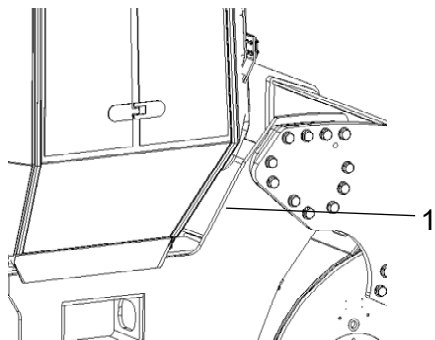
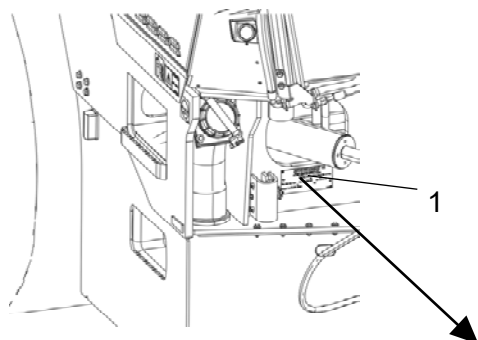


Fig. PIN Främre ram

Maskinskyt

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

På skytten står bl a tillverkarens namn och adress, typ av maskin, PIN-produktidentifikationsnummer (serienummer), arbetsvikt, motoreffekt och tillverkningsår. (i vissa fall finns inte CE-märkningen med)



**Fig. Förarplattform
1. Maskinskyt**

DYNAPAC 			
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Kurlåkra, Sweden			
Product Identification Number			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
		kW	kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg.
kg	kg	kg	
Made in Sweden 4811 0001 35			

Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Förklaring av 17PIN serienummer

- A= Tillverkare
- B= Familj/Modell
- C= Kontrolltecken
- D= Ingen kodning
- E= Produktionsenhet
- F= Serienummer

Motorskyltar

Motorns typskylt (1) sitter fäst på vänster sida utav motorn. Skylten sitter upptill på ventilkåpan och blir åtkomlig om högra motorrumsdörren öppnas.

På skylten står typ av motor, serienummer och motordata. Vid reservdelsbeställning ange motorns serienummer. Se även motorns handbok.

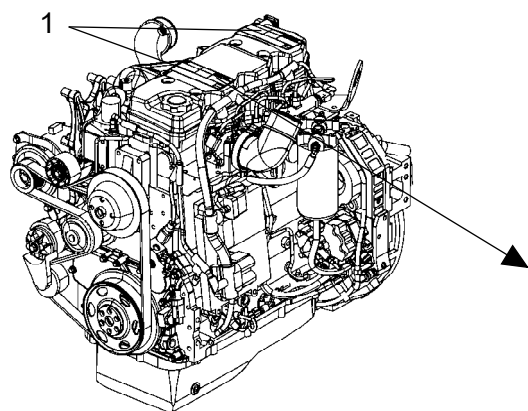


Fig. Motor
1. Typskylt

Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana USA 41202-3605 www.Cummins.com		Important engine information	
Model		QSB3.3 LSNE8300044	
Gross rated hp/kW		99/74 at 2200 rpm	
Low idle RPM		800 rpm	
Fuel rating		FR 30232	
CPL		XXXX	
Displacement		3.261 L/199 in3	
FEL EPA NOx: 4.7g/kWh PM: 0.32g/kWh			
Timing-BTDC		X degrees	
Valve lash		Intake 0.014in/0.35 mm (cold engine) Exhaust 0.020in/0.50 mm	
Fuel rate at rated hp/kW		14mm3/st	
S.O.		5094405	
Made in Japan		6211-81-2420	
EPA Cert. Family:		7CEXL03.3ACB	
European Approval Number:		c11x91/68.1A*2004/26*0637*00	
Date of Manufacture		yyyy-mm-dd	

Dekaler

Placering dekaler

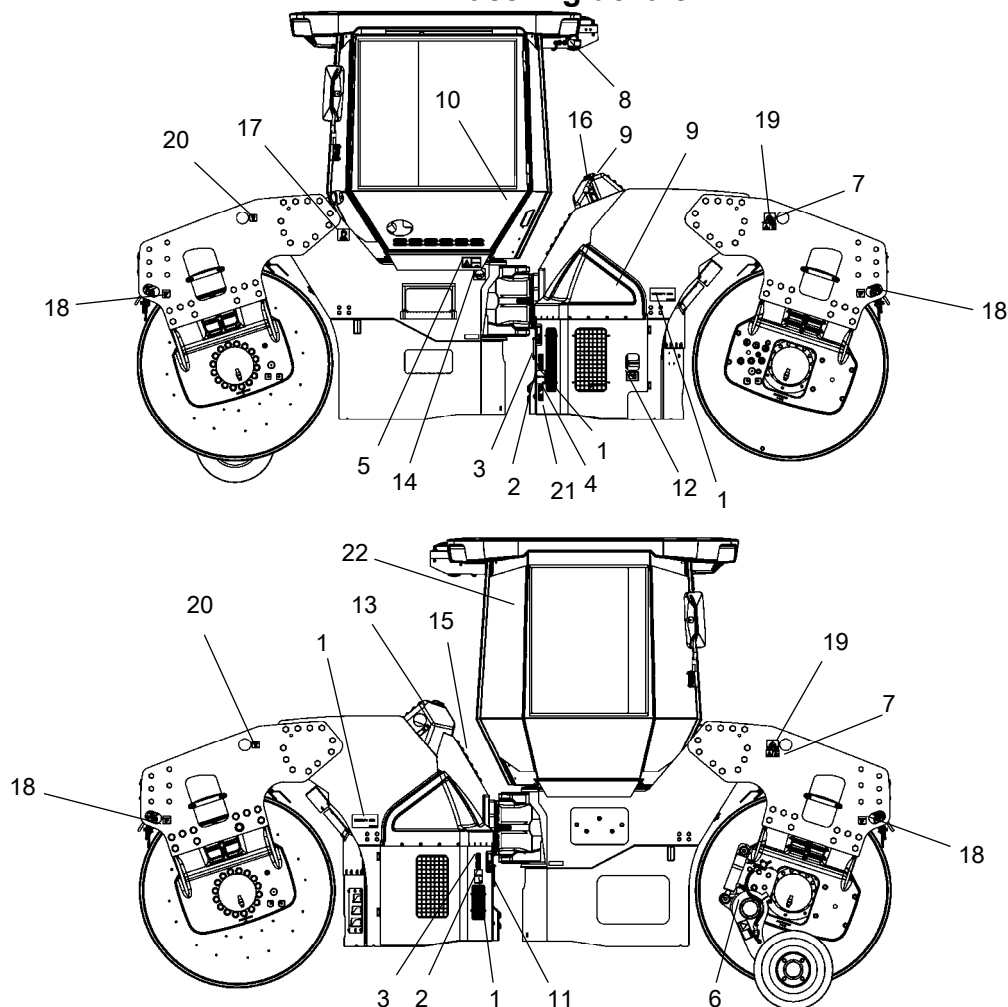
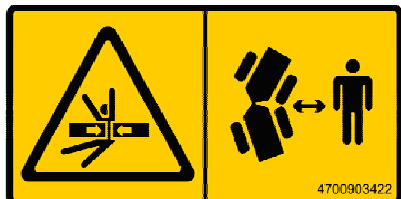


Fig. Placering, dekaler och skyltar

1.	Varning, Klämzon	4700903422	12.	Batterifrånskiljare	4700904835
2.	Varning, Roterande motordelar	4700903423	13.	Kylvätska	4700388449
3.	Varning, Brännheta ytor	4700903424	14.	Vatten	4700991657
4.	Varning, Bromsfriläggning	4700904895	15.	Hydrauloljenivå	4700272373
5.	Varning, Instruktionsmanual	4700903459	16.	Hydraulolja	4700272372
				Bio-hydraulolja	4700904601/792772
6.	Varning, Kantskärare	4700904083	17.	Dieselbränsle	4700991658
7.	Varning, Låsning	4700908229	18.	Fästpunkt	4700382751
8.	Varning, Giftig gas	4700904165	19.	Lyftskylt	4700904870
9.	Varning, Startgas	4700791642	20.	Lyftställe	4700357587
10.	Handboksäck	4700903425	21.	Ljudeffektnivå	4700791276/77
11.	Batterispänning	4700393959	22.	Nödutgång	4700903590

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.

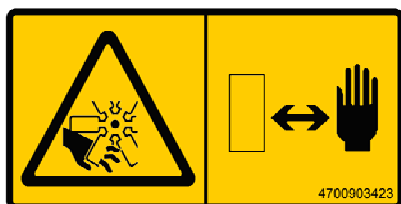


4700903422

Varning - Klämzon, midjeled/vals.

Håll behörigt avstånd från klämzonen.

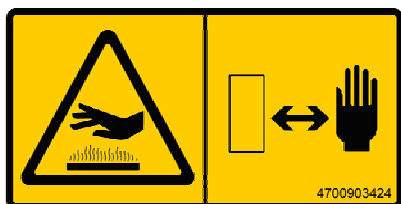
(Två klämzoner på maskin med pivåstyrning)



4700903423

Varning - Roterande motordelar.

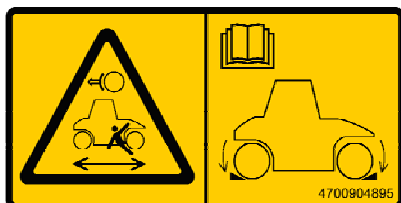
Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet.



4700903424

Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet

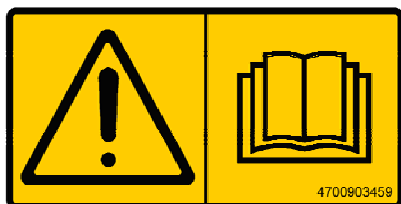


4700904895

Varning - Bromsfriläggning

Aktivera inte bromsfriläggningen utan att ha läst kapitlet om bogsering.

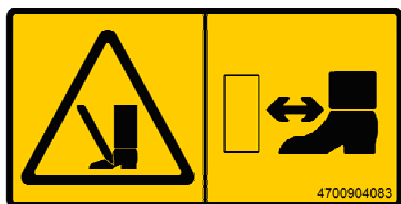
Risk för klämskador.



4700903459

Varning - Instruktionsmanual

Uppmaning till föraren att läsa maskinens säkerhets-, kör- och skötselinstruktioner innan maskinen tas i bruk.

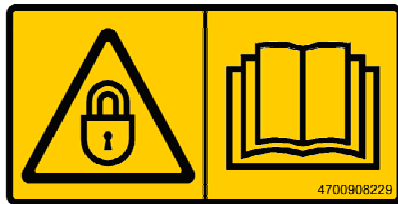


4700904083

Varning - Kantskärare (tillbehör)

Varning för roterande delar.

Håll behörigt avstånd från klämzonen.



4700908229

Varning - Låsning

Midjeleden skall vara låst under lyftning.

Läs instruktionsmanualen.



4700904165

Varning - Giftig gas (tillbehör, ACC)

Läs instruktionsmanualen.



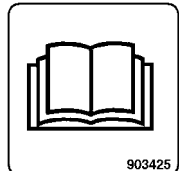
4700791642

Varning - Startgas

Startgas får ej användas.

Infodekaler

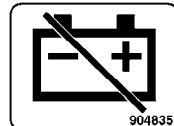
Handboksack



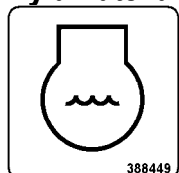
Batterispänning



Batterifrånskiljare



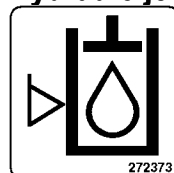
Kylarväska



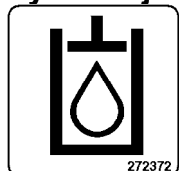
Vatten



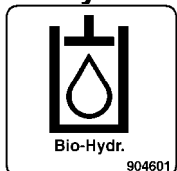
Hydrauloljenivå



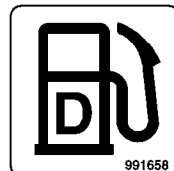
Hydraulolja



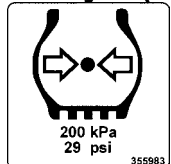
Bio-hydraulolja



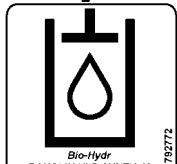
Dieselbränsle



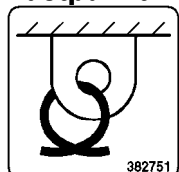
Lufttryck (kombi)



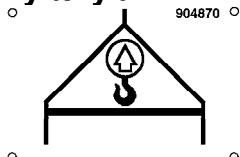
Bio-hydraulolja PANOLIN



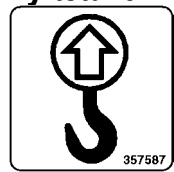
Fästpunkt



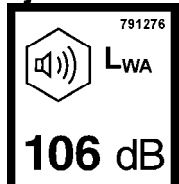
Lyftskylt



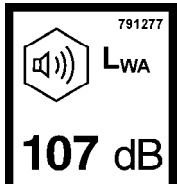
Lyftställe



Ljudeffektnivå



Ljudeffektnivå



Nödutgång



Instrument/Reglage

Kontrollpanel och reglage

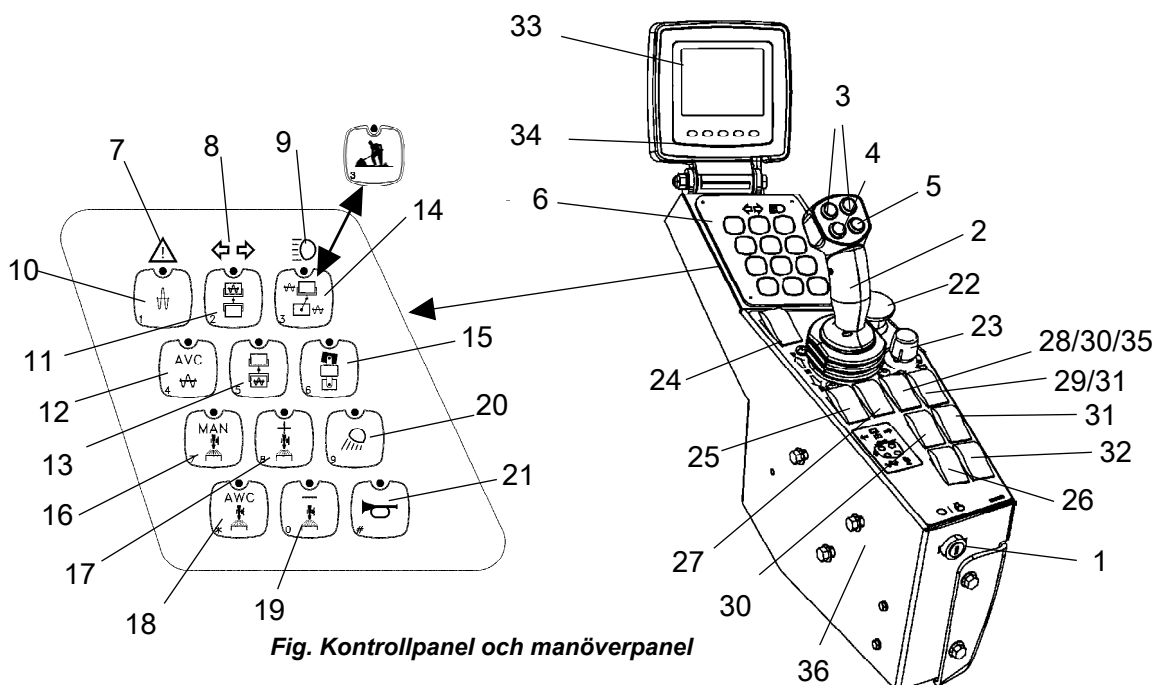
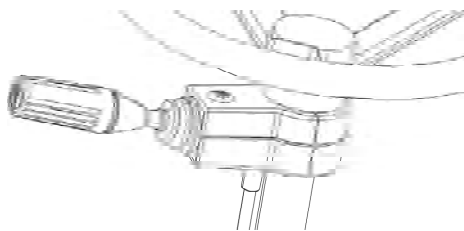


Fig. Kontrollpanel och manöverpanel

1	Tändningslås	13	Vibration bakvals	25	Parkeringsbroms
2	Fram & backreglage	14	Arbetsläge (Offset och vibration tillåten samt mjukstart och stopp aktiverad)	26	* Varningsblinkers
3	* Offset vänster/höger	15	CG - endast framvalsstyrning	27	* Roterande varningsljus
4	Vibration av/på	16	Manuell bevakning	28	* Singelspridare (ej för kombi)
5	Panik bevakning ("fullt på")	17	Ökning av bevakning (timer)	29	Växellägesbrytare
6	Knappsats	18	Auto bevakning (AWC)	30	* Kantskärare upp/ned
7	Varningsindikator	19	Minskning av bevakning (timer)	31	* Kantskärare bevakning
8	* Korrigeringsvisare	20	* Arbetsbelysning	32	* Valskantbelysning
9	* Helljusindikator	21	Signalhorn	33	Display
10	Hög amplitud	22	Nödstopp	34	Funktionsknappar (5st)
11	Vibration framvals	23	Hastighetsbegränsare	35	Bevakning emulsionstank (kombi)
12	Auto vibrationskontroll (AVC)	24	Varvtalsväljare, dieselmotor	36	Höjdinställning manöverpanel

* Tillbehör



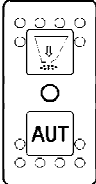
- Funktioner
1. Blinkers
 2. Trafikbelysning
 3. Hel-/Halvljus
 4. Parkeringsbelysning
 5. Signalhorn

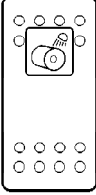
Fig. Rattstamsomkopplare (Tillbehör)

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		Innan dieselmotorn startas 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	Offset vänster/höger		Vänster knapp skjuter ut bakvalsen åt vänster, höger knapp åt höger. Återställ genom att köra med knapparna tills symbolen för Arbetsläge lyser med fast sken. (blinkar i off-set)
4	Vibration av/på		Ett tryck startar vibrationerna, nästa tryck stänger av vibrationerna.
5	Panikbevattning		"Akut bevattning" av valsar. Tryck på knappen för att erhålla fullt flöde på bevattningen.
6	Knappsats		
7	Varningsindikation		Generell felindikering. Se displayen (30) för beskrivning av felet.
8	Körriktningsvisare		Visar att körriktningsvisaren är aktiverad. (Aktiveras via rattstamsspaken.)
9	Helljusvisare		Visar att helljuset är aktiverat. (Aktiveras via rattstamsspaken)

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
10	Amplitudväljare, hög amplitud		Aktivering ger hög amplitud.
11	Vibration, främre vals Slå EJ till strömbrytaren när strömbrytaren (4) är tillslagen.		Aktivering av vibration på främre vals. Om ingen av (11), (13) och (14) är aktiverad fås inga vibrationer på valsarna.
12	Automatisk vibrationskontroll (AVC)		Vid aktivering slås vibrationerna till eller ifrån automatiskt då fram/backreglaget flyttas ur neutralläget.
13	Vibration bakre vals Slå EJ till strömbrytaren när strömbrytaren (4) är tillslagen.		Aktivering av vibration på bakvals. Om ingen av (11), (13) och (14) är aktiverad fås inga vibrationer på valsarna.
14	Arbetsläge (offset och vibration tillåten samt mjukstart och stopp aktiverad)		Aktivering gör vibration och offset möjlig samt mjukstart och stopp aktiverad. Välten startar alltid i transportläge med denna funktion urkopplad.
(15)	Endast framvalsstyrning (CG)		Gäller endast pivotmaskiner (CG). Aktivering ger styrning på endast framvals.
16	Manuell bevattning		Ger kontinuerlig bevattning av valsarna.
17	Ökning av bevattning (timer)		Varje tryck ger oftare bevattning/större vattenmängd på valsarna.
18	Automatisk bevattning		Vid aktivering erhålles automatiskt till eller frånslag av bevattningen när fram/backreglaget flyttas ur neutralläget.
19	Minskning av bevattning (timer)		Varje tryck minskar bevattningen/ger mindre vattenmängd på valsarna.
20	Arbetsbelysning		Vid aktivering tänds arbetsbelysningen.
21	Signalhorn		I intryckt läge ljuder signalhornet.
22	Nödstopp		Bromsar välten och stänger av dieselmotorn. All strömförsörjning bryts. Vid start av maskinen skall nödstoppet vara oaktiverat, men parkeringsbromsen aktiverad.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
23	Hastighetsbegränsare		Begränsning av maskinens max.hastighet. (max.hastigheten uppnås när F/B-reglaget har fullt utslag) Ställ vredet i önskad position och avläs hastigheten på displayen (30).
24	Varvtalsväljare, dieselmotor		Trelägesbrytare för tomgång, mellanvarv och arbetsvarvtal. Reglaget måste stå i tomgångsläge för att kunna starta maskinen. 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.
25	Parkeringsbroms		I nedtryckt läge aktiveras parkeringsbromsen. För att frilägga bromsarna skjut den röda delen bakåt (mot dig) och ändra vippans läge. Parkeringsbromsen måste vara aktiverad för att starta maskinen!
26	Varningsblinkers		Aktivera varningsblinkersen genom att trycka ned strömbrytaren.
27	Roterande varningsljus		Aktivera roterande varningsljus genom att trycka ned strömbrytaren.
28	Singelspridare		Aktivering av singelspridare. Manuell/Automatisk spridning. (CC224-324)
29	Växellägesbrytare		Läge 1: Användes för maximal backtagningsförmåga vid vibrationspackning Läge 2: Normalläge Läge 3: Användes för max transporthastighet eller för hög hastighet vid slätvalsning utan vibration
30	Kantskärare, Upp/Ned		Med maskinen i Arbetsläge kan man köra kantskäraren uppåt och nedåt. Med maskinen i Transportläge kan kantskäraren endast köras upp. Vid tryckning i nederkant rör sig kantskäraren nedåt. Vid tryckning i överkant rör sig kantskäraren uppåt.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
31	Kantskärare, bevattning		Aktivera kantskärarens bevattning genom att trycka ned strömbrytaren.
32	Valskantbelysning		Aktivera valskantbelysningen genom att trycka nedströmbrytaren.
35	Sprinkler combihjul		Aktivera emulsionssprinklern för combihjulen genom att trycka ned strömbrytaren.

Display förklaringar



Fig. Startbild



Fig. Statusbild

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.

Statusbilden ger information om bränslenivå, vattennivå i sprinklertank, maskintimmar och spänningsnivå. Bränsle- och vattennivåer anges i procent (%).

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



Fig. Huvudbild/Arbetsbild

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

Denna ger en översikt som behålls under arbetet:

- Hastigheten visas mitt i bilden.
- I hörnen visas motorvarvtal, vibrationsfrekvenser fram och bak (tillbehör), anslag/meter - Impactometer (tillbehör), asfalttemperatur (tillbehör).



Fig. Huvudbild/Arbetsbild med menyvalsknappar (1)

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

Ex. på menyfält.



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



Fig. Temperaturbild

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

En bild som rör asfaltstemperatur och Impactometervärde kan också visas, när tillbehören asfalttemperaturmätare och/eller Impactometer är installerat på maskinen. Mer information för tillbehöret finns i dess tillbehörsmanual.



Fig. Asfalttemperatur-/Impactometerbild



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.

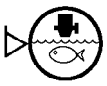
Larmmeddelandet som visas kvitteras genom ett tryck på "OK" i displayen.



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 hydraulolfiltret bytas.
	Varningssymbol, luftfilter	Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret rengöras eller bytas.
	Varningssymbol, batteriladdning	Om symbolen visas när dieselmotorn är igång, laddar inte generatoren. Stoppa 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, låg bränslenivå	Om symbolen visas är bränslenivån 10%.
	Varningssymbol, låg sprinklervattennivå	Om symbolen visas är sprinklervattennivån 10% i huvudtanken.
	Varningsymbol, låg bromsverkan	Om symbolen visas är det låg oljenivå för bromsarna och/eller lågt bromstryck. Visas larmet och kvarstår efter uppstart av maskin eller visas under körning, stanna snarast och stäng av maskinen samt kontakta Service.
	Varningssymbol. Error: [xx]	Om symbolen visas är det ett larm från H1-AC enheten. Felkoder enligt tabell H1-AC Larm.



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



Val av visning av larm.

"ENGINE ALARM"

Sparade/Loggade motorlarm.



"MACHINE ALARM"

Sparade/Loggade maskinlarm. Dessa larm kommer ifrån maskinens övriga system.



Huvudmeny ("MAIN MENU")

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



Användarinställningar ("USER SETTINGS")

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



Justering av displayens ljus och kontrast samt även panelljusets styrka.





Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")

Valet "Sprinkler Pump: 1 & 2" finns med i maskininställningar.

Om maskinen är utrustad med dubbla sprinklerpumpar (tillbehör) är det i denna meny inställning sker för val av vilken/vilka av sprinklerpumparna som skall vara aktiverade vid bevattning av vals/valsar.



Är maskinen utrustad med tillbehör såsom Singelspridare så kan även dessa finnas möjliga för inställningsjusteringar.



Arbetslägesinställning ("WORKMODE SETTINGS")

Här finns 3 olika lägen att välja för körramperna i maskinens Arbetsläge. (Soft, Medium, Hard).



Servicemeny ("SERVICE MENU")

Via huvudmenyn når man också servicemenyn för justeringar.



Justeringar ("ADJUSTMENTS")

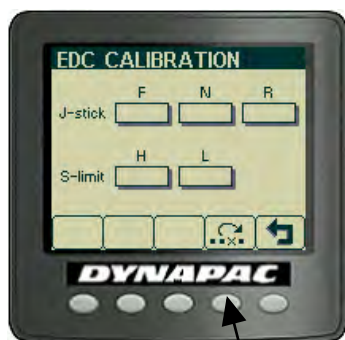
"TESTMODES" - endast för monteringspersonal, kräver pinkod.



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

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

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



"EDC CALIBRATION"

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

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

Tryck sedan på diskettknappen för att spara värdena.



Information ("ABOUT")

Man kan även utläsa version på installerad mjukvara.



Operatörshjälp vid start

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

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

Krav som måste uppfyllas :

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



Operatörshjälp Arbetsläge

Vid försök att aktivera

- Vibration
- Offsetstyrning (Tillbehör)
- Kantskärare/-packare (Tillbehör)

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

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

Instrument och reglage, hytt

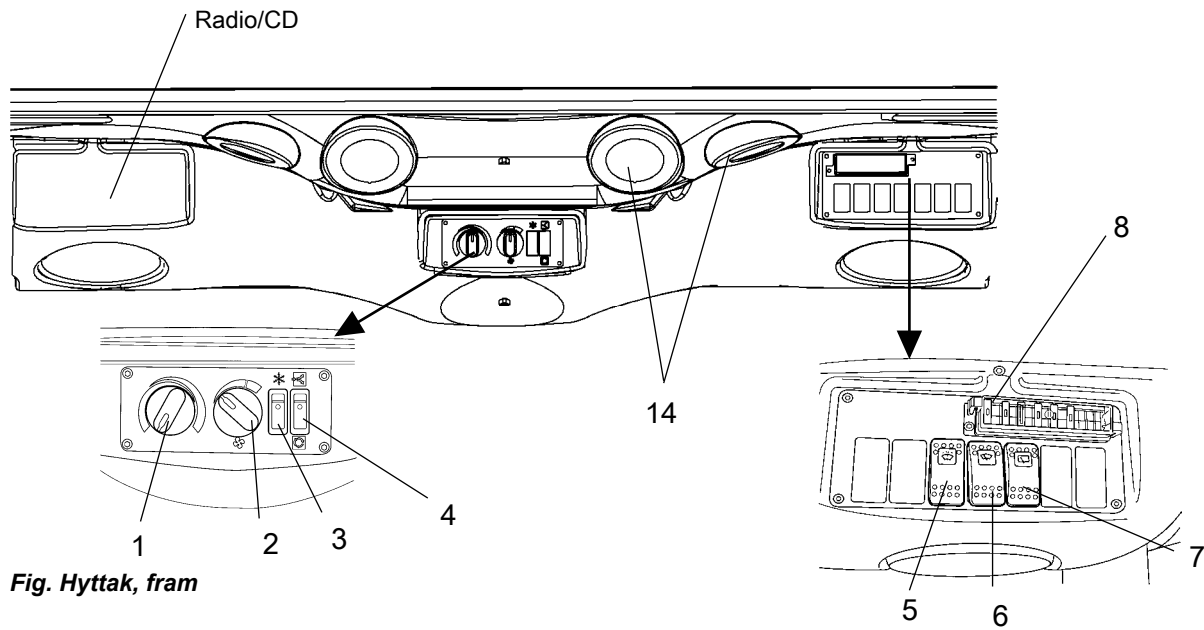


Fig. Hyttak, fram

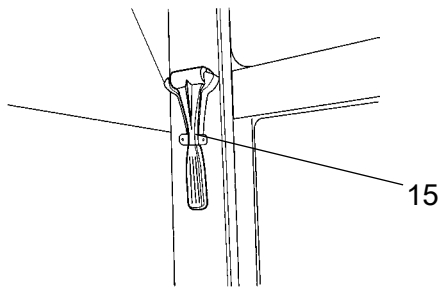
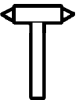


Fig. Höger bakre hyttstolpe
15. Hammare för nödutrymning

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	Spolning av främre och bakre vindrutor, strömbrytare		Tryckning i överkant ger spolning på främre rutan. Tryckning i nederkant ger spolning på bakre rutan.
7	Torkare bak, strömbrytare		Trycks ned och bakre torkare träder i funktion.
8	Säkringsdosa		Innehåller säkringar för elsystemet i hytten.
14	Defrostermunstycke		Vid vridning av munstycket erhålles olika riktningar på luftströmmen.
15	Hammare för nödutrymning		Vid nödutrymning av hytt, lossa hammaren och krossa de högra öppningsbara rutorna.

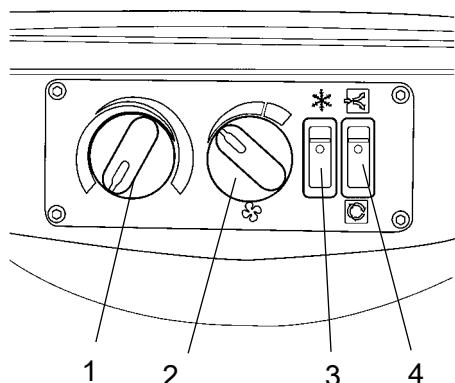
Användning av hyttreglage.

Defroster

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

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

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



Värme

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

Vrid på max värme och max fläkthastighet.

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

AC/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/ACC (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.

Elsystem

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

På plastkåpan finns ett 24V-uttag.

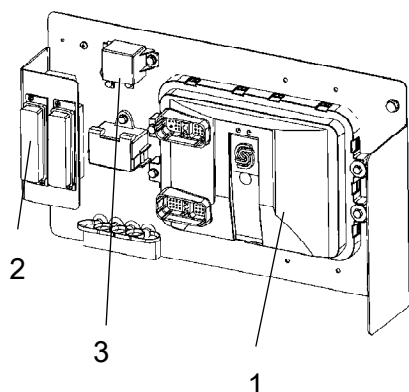


Fig. Huvudcentral
1. Kontrollenhet (ECU)
2. Säkringar
3. Huvud relä

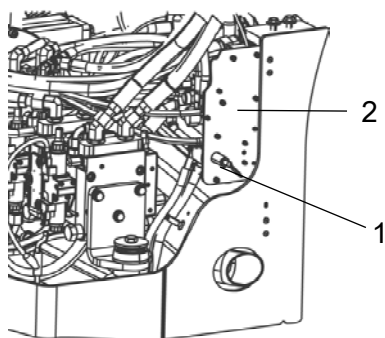


Fig. Batteriutrymme
1. Batterifrånskiljare
2. Huvudsäkringspanel

Säkringarna i motorrummet sitter placerade tillsammans med batterifrånskiljaren.

Maskinen är utrustad med 24V elsystem och växelströmgenerator.



**Anslut batteriet med rätt polaritet (- till jord).
Kabeln mellan batteri och generator får ej lossas
när motorn är i gång.**

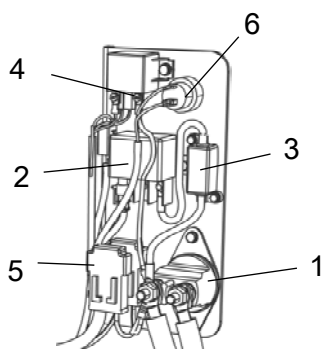


Fig. Huvudsäkringspanel
1. Batterifrånskiljare
2. Fövärmningsrelä (100A)
3. Säkring (F21) (125A)
4. Startrelä (50A)
5. Säkringar (F13, F10, F22)
6. Eluttag 24V

Huvudsäkringspanelen är placerad bakom vänstra motorrumsluckan.

Säkringarna är placerade i nedan ordning, med utgångspunkt närmast plåten.

F13	Motor ECU	(30A)
F10	Huvudsäkring	(50A)
F22	Hytt	(50A)

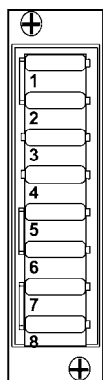


Fig. Säkringsdosa.

Säkringar på maskin

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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

Säkringsdosa (F1)					
1.	Huvudrelä (F1.1)	5A	5.	Power group 3, Huvud ECU (F1.5)	20A
2.	Matning, Huvud ECU, I/O-enhet, Display (F1.2)	5A	6.	Power group 4, Huvud ECU (F1.6)	20A
3.	Power group 1, Huvud ECU (F1.3)	10A	7.	24V-uttag, Belysning färdsskrivare (F1.7)	10A
4.	Power group 2, Huvud ECU (F1.4)	10A	8.	Tillbehörs ECU, Trafikbelysning (F1.8)	20A

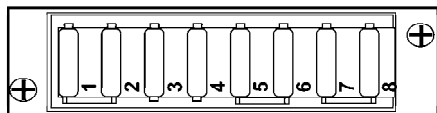


Fig. Säkringsdosa (F7) i hyttak

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.	CD/Radio	10A
3.	AC-kondensor	15A
4.	Hyttfläkt	15A
5.	Vindrutetorkare/spolning, främre	10A
6.	Vindrutetorkare/spolning, bakre	10A
7.	Reserv	
8.	Reserv	

Handhavande

Före start

Batterifrånskiljare - Tillslag

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

Batterifrånskiljaren sitter placerad i motorrummet. Ställ nyckeln (1) i tillslaget läge. Hela välden är nu strömförsörjd.



Motorhuven skall vara olåst under körning, om batterifrånskiljaren inte har fri åtkomlighet från utsidan, för att snabbt kunna bryta batterispänningen vid behov.

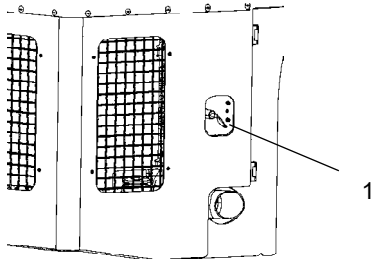


Fig. Motordörr, vänster
1. Batterifrånskiljare

Manöverenhet förarplats - Inställning

Manöverenheten har tre inställningsmöjligheter, tvärräkning, rundsvängning, samt rattlutning.

Tvärräkning kan utföras om den inre spaken (1) dras uppåt, så att spärren för tvärräkning friläggs.

Rundsvängning kan utföras om den yttre spaken (2) dras uppåt.

Se till att manöverenheten låser sig i läget innan körning av maskinen.

Rattlutningen kan justeras om låsspaken (3) frigörs, lås fast rattstången 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.

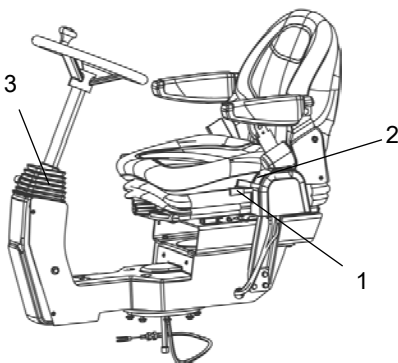


Fig. Förarplats
1. Låsspak - tvärräkning
2. Låsspak - rundsvängning
3. Låsspak - rattlutning

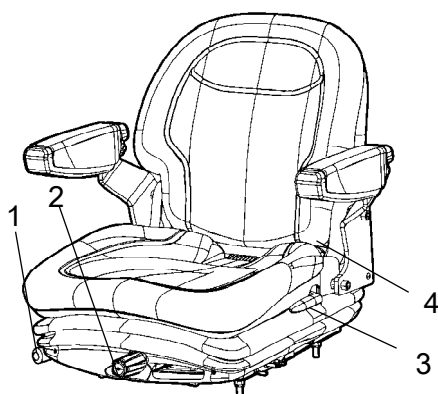


Fig. Förarstol
1. Låsspak - Längdinställning
2. Viktinställning
3. Ryggstödslutning
4. Sitsbälte

Förarstol - Inställning

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

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

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



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



Glöm ej att använda sitsbältet (4).

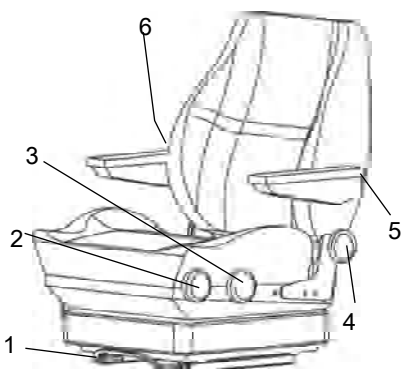


Fig. Förarstol
1. Handtag - längdinställning
2. Ratt - höjdinställning
3. Ratt - sittdynslutning
4. Ratt - ryggstödslutning
5. Ratt - armstödslutning
6. Ratt - svankstödsinställning



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

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)

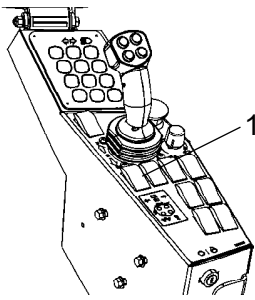


Fig. Reglagepanel
1. Parkeringsbromsreglage

Parkeringsbroms



Tillse att parkeringsbromsknappen (1) verkligen är tillslagen. Välten kan börja rulla när dieselmotorn startas på lutande underlag om inte parkeringsbromsen är tillslagen.

Broms är alltid aktiverad i Neutralläge. (automatik 2 sek)

Parkeringsbromsen måste vara aktiverad för att kunna starta maskinen!

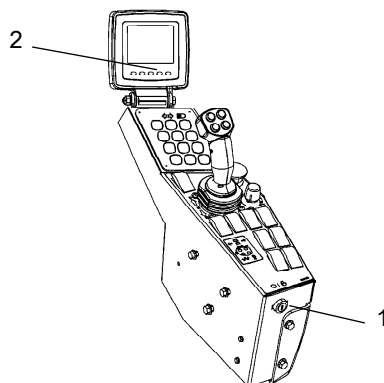


Fig. Instrumentpanel
1. Startströmbrytare
2. Statusbild

Display - Kontroll

Sitt ner i förarstolen.

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



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

Kontrollera att voltmätaren (6) visar minst 24 volt, och att de olika nivåmätarna (3, 4) ger utslag.

Drifftimräknaren (5) registrerar och visar antalet timmar som dieselmotorn går.

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 parkeringsbromsknappen.

Om parkeringsbromsen är aktiverad så stannar inte dieselmotorn.

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



Sitt ner vid all körning!

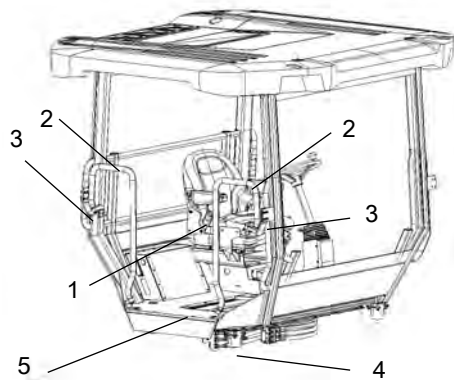


Fig. Förarplats

- 1. Sitsbälte
- 2. Skyddsräcken
- 3. Låsvred
- 4. Gummielement
- 5. Halkskydd

Förarplats

Om ROPS-båge (överslänningsskydd) 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.



Skyddsräckena (2) runt förarplatsen är ställbara i inner respektive ytterläge. Fäll in räcken vid körning nära husväggar eller andra sidohinder och även vid transport av maskinen.

Lossa låsvreden (3) samt ställ in och lås räcken i önskat läge.



Kontrollera att plattformens gummielement (4) är hela, om elementen är slitna påverkas komforten negativt.



Tillse att plattformens halksskydd (5) är i god kondition, byt till nya om friktionen är dålig.



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

Sikt

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

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

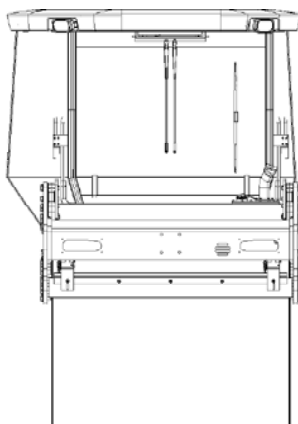


Fig. Sikt

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.

Dieselmotorn går inte att starta vid reglans övriga lägen.

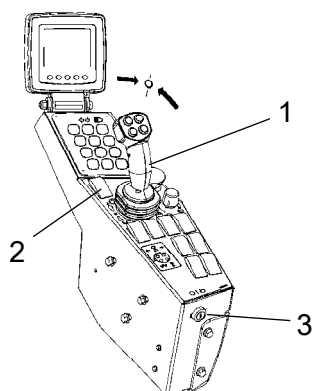


Fig. Reglagepanel
1. Fram/Backreglage
2. Varvtalsväljare
3. Tändningslås

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



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

Varmkör dieselmotorn på tomgång under några minuter, längre tid om lufttemperaturen är under +10°C (50°F).



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



Fig. Display - Statusbild

Kontrollera under varmkörningen att bränsle- och vattenindikatorerna visar nivåerna och att laddningen visar minst 24V.



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

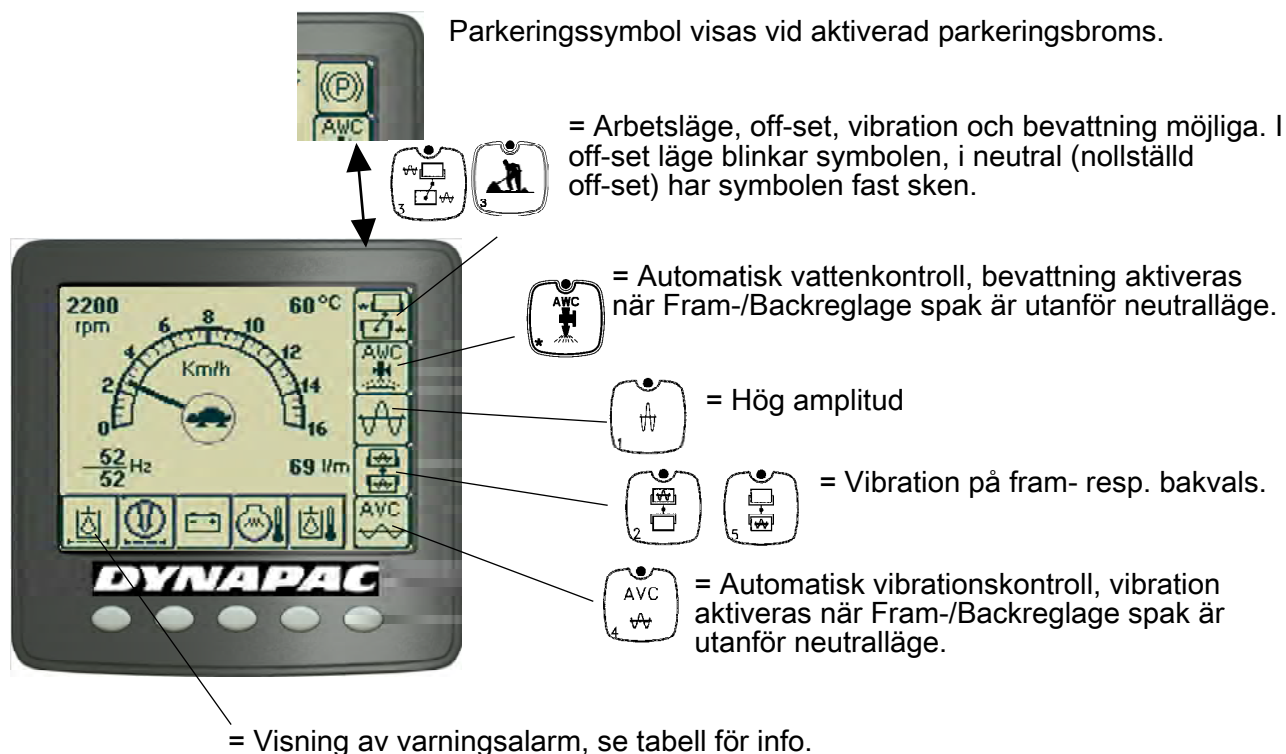


Maskinen startar alltid i Transportläge, utan möjlighet att använda off-set, vibration eller beattning.



Om maskinen står i off-set-läge med valsarna, skifta till arbetsläge och nollställ, innan maskinen lastas på lastbil. Detta indikeras med en varning i displayen.

Display vid aktivering av val via knappsatsen.



Alarmbeskrivning

Symbol	Benämning	Funktion
	Varningslampa, hydrauloljefilter	Om lampan lyser när dieselmotorn går på fullvarv skall hydrauloljefiltret bytas.
	Varningslampa, luftfilter	Om lampan lyser när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret rengöras eller bytas.
	Varningslampa, batteriladdning	Om lampan lyser när dieselmotorn är igång, laddar inte generatoren. Stoppa dieselmotorn och sök felet.
	Varningslampa, motortemperatur	Om lampan lyser är motorn för varm. Stanna omedelbart motorn och sök felet. Se även motorns handbok.
	Varningslampa, hydrauloljetemperatur	Om lampan lyser är hydrauloljan för varm. Kör inte välten, kyl ner oljan genom att låta dieselmotorn gå på tomgång samt sök felet.

Körning

Körning av vält



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

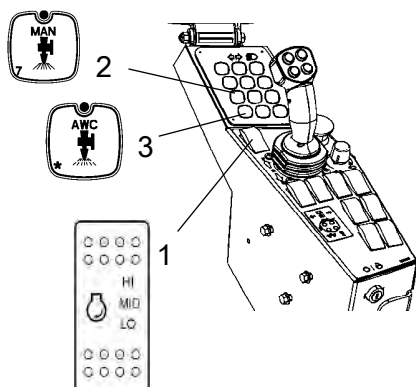


Fig. Kontrollpanel
1. Varvtalsväljare
2. Manuell bevattning
3. Automatisk bevattning

Aktivera arbetsvarvtal = HI (1).

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

Vid packning av asfalt, glöm inte att slå på sprinklersystemet (2) alt. (3).



Kontrollera att arbetsområdet framför och bakom välten är fritt.

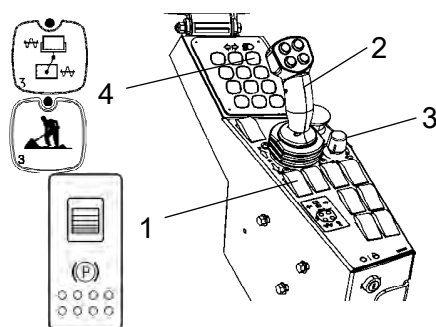


Fig. Kontrollpanel
1. Parkeringsbromsreglage
2. Fram/Backreglage
3. Potentiometer
4. Arbetsläge



Frilägg parkeringsbromsknappen (1) genom att skjuta det röda låset på knappen bakåt och ändra läget på vippan. Var beredd att välten kan börja rulla om den står i en lutning.

Maskin med växling i hastighetspotentiometern.

Aktivera knappen för Arbetsläge (4).

Ställ potentiometern (3) för steglös hastighetsinställning i önskat läge, 0-12 km/h (0-8 mph).

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

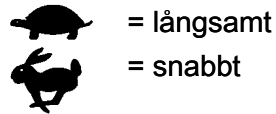


Fig. Displayen visar valet i mitten (sköldpadda el. kanin)

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

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

Maskin med växling i separat 3-lägesbrytare (växellägesbrytare)

Läge 1: Användes för maximal backtagningsförmåga vid vibrationspackning

Läge 2: Normalläge

Läge 3: Användes för max transporthastighet eller för hög hastighet vid slätvalsning utan vibration

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

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

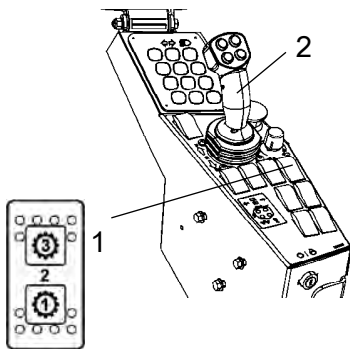


Fig. Kontrollpanel
1. Växellägesbrytare
2. Fram/Backreglage



Hastigheten skall alltid regleras med fram/backreglaget, aldrig med motorns varvtal.



Kontrollera reservbromsens funktion genom att trycka ner parkeringsbromsknappen (1) när välten går sakta framåt.

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.

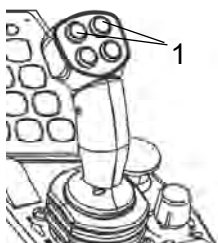


Kontrollera nödstoppets funktion genom att trycka in nödstoppsknappen när välten går väldigt sakta framåt/bakåt. (Kontrolleras i båda färdriktningarna). Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Dieselmotorn stängs av och bromsarna aktiveras.



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.

Pivåstyrning (Tillbehör)



**Fig. Fram/Backreglage
1. Pivåstyrning**

Maskinen måste vara i arbetsläge för att kunna aktivera pivåstyrningen. Använd de två främre knapparna (1) på fram/backreglagespaken till att manövrera pivåstyrningen.

För att återställa bakvalsen till nolläge, reglera med knapparna (1) tills displayen (2) visar att maskinen har linjerat valsarna.

Symbolen för Arbetsläge lyser med fast sken i neutral (valsarna linjerar)

Vid felindikeringar via displayen eller om summern börjar ljuda, stoppa omedelbart vält och dieselmotor. Kontrollera samt åtgärda eventuellt fel, se även skötselinstruktioner, samt motorns handbok.



Fig. Display

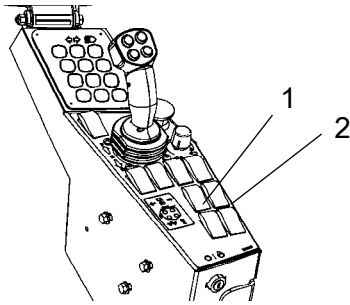


Fig. Omkopplare

- 1. Kantskärare/-packare, Upp/Ned**
- 2. Sprinkler, kantskärare/-packare**

Kantskärning (Tillbehör)

För att kunna aktivera kantskäraren/-packaren måste maskinen vara igång.

Med maskinen i Arbetsläge och om omkopplaren (1) trycks nedtill, sänks kantskäraren/-packaren ner mot asfaltytan med hjälp av en hydraulcylinder. För att återställa kantskäraren/-packaren i utgångsläget tryck upptill på omkopplaren och kantskäraren/-packaren lyfts.

Lyftning av kantskäraren/-packaren fungerar även om maskinen är i Transportläge.

En överströmningsventil förhindrar att hydraulsystemet överbelastas.

För att undvika att asfalten fastnar på kantskäraren/-packaren skall föraren använda det separata sprinklersystemet, som aktiveras med omkopplare (2). Vattnet som används kommer ifrån huvudvattentanken, samma som används för det normala sprinklersystemet.

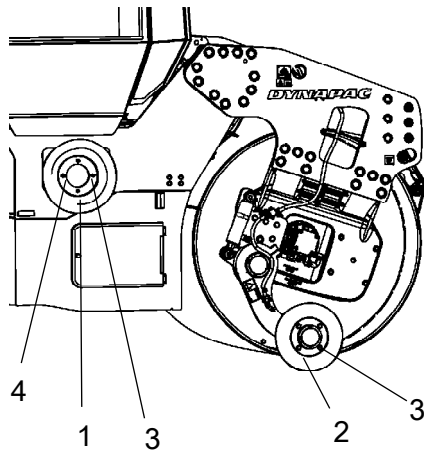


Fig. Byte av verktyg

- 1. Kantpackare**
- 2. Kantskärare**
- 3. Skruvförband**
- 4. Hållare för skär/packhjul**

Föraren kan välja mellan två verktyg, kantskäraren eller kantpackaren. I figuren är kantskäraren (1) monterad i arbetsläge. Kantpackaren (1) kan lätt byta plats med kantskäraren genom att lossas med skruvförbanden (3).

Vibration

Manuell/Automatisk vibration

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

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

I läge automat (AVC) aktiveras vibrationerna när fram/backreglagespaken är utanför neutralläget.

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

Observera att aktivering av vibrationen kan endast göras när arbetsläge är aktiverat, samt varvtalsväljaren (3) för dieselmotorn är i läge high (HI).

Manuell vibration - Tillslag



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

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

Slå alltid ifrån vibreringen innan välten stannat helt.

Låg amplitud/hög frekvens ger bäst resultat vid komprimering av tunna asfaltlager upp till ca 50 mm (2 inch) tjocklek.

Amplitud/frekvens - Omställning



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

Vid val med knapp (1) erhålls hög amplitud.

Knapparna (2) och (3) används för att välja vibration antingen på främre vals eller bakre vals eller på bägge valsar.

- (2) ger vibration på främre vals.

- (3) ger vibration på bakre vals.

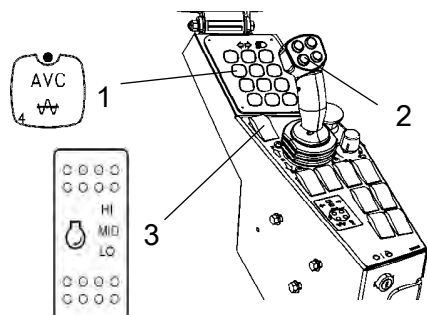


Fig. Kontrollpanel
1. Automatisk vibrations kontroll (AVC)
2. Strömbrytare, vibration Till/Från
3. Varvtalsväljare

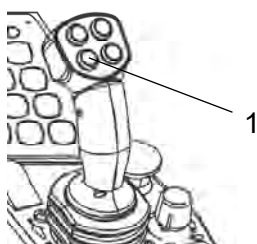


Fig. Fram/Backreglagespak
1. Strömbrytare, vibration Till/Från

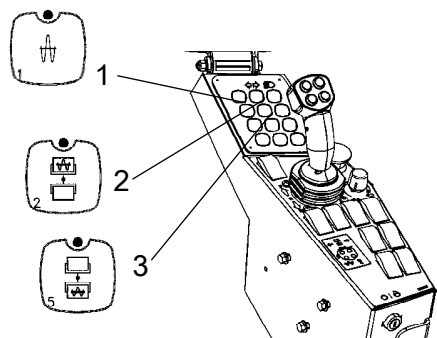


Fig. Kontrollpanel
1. Hög amplitud
2. Vibration framvals
3. Vibration bakvals

Bromsning

Normal bromsning

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

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

Aktivera alltid parkeringsbromsknappen (3), innan förarplattformen lämnas.



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

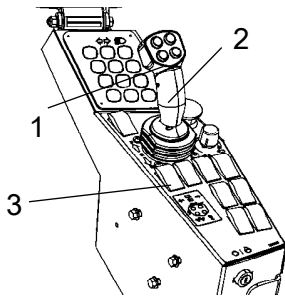


Fig. Reglagepanel

- 1. Strömbrytare, vibration Till/Från
- 2. Fram/Backreglage
- 3. Parkeringsbromsknapp

Nödbromsning

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

Dessutom finns en lamellbroms i varje valsmotor som fungerar som broms vid parkering. Aktiveras med parkeringsbromsreglaget (4), i högerläge.



Vid nödbromsning, tryck in nödstoppet (3), håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Motorn stannar.

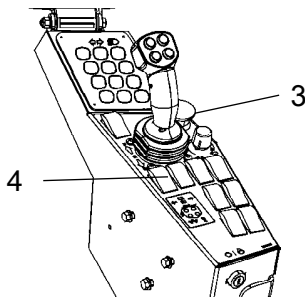


Fig. Reglagepanel

- 3. Nödstopp
- 4. Parkeringsbroms

Dieselmotorn stannar och måste återstartas.

Efter nödbromsning, återför fram/backreglaget till neutralläge.

Om manöverspaken förs snabbt (framåt/bakåt) mot/förbi neutralläge, övergår systemet till nödramp, ex vid panik, för att korta bromssträckan. Nödrampen är mycket häftigare än rampen i transportläge.

Aktivera arbetsläge igen genom att föra manöverspaken till neutralläge.

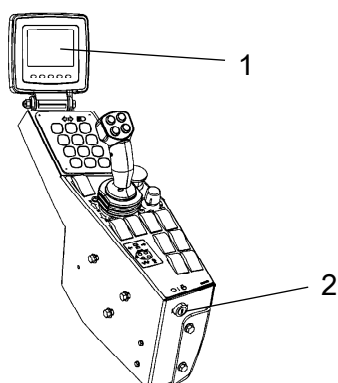


Fig. Kontrollpanel
1. Display
2. Tändningslås

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.

Vrid tändningslåset (2) åt vänster till avstängt läge.

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

Parkering

Blockering av vals



Lämna aldrig välten med dieselmotorn igång utan att aktivera parkeringsbromsen.



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

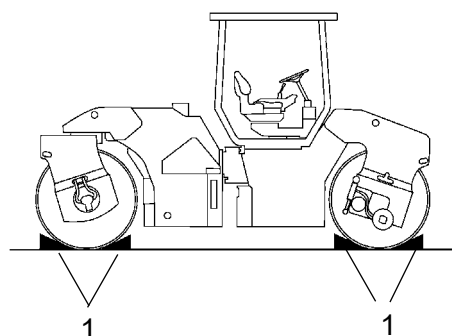


Fig. Uppställning
1. Bromsblock



Tänk på frysrisken vintertid. Töm vattentankar, pumpar och vattenledningar.

Batterifrånskiljare

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

Detta förhindrar urladdning av batteriet, samt försvårar för obehöriga att starta och köra maskinen. Lås även alla servicedörrar/luckor.

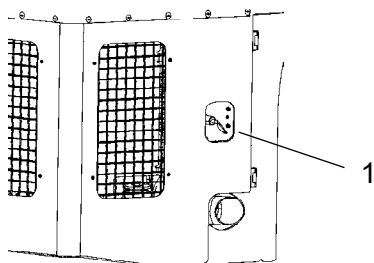


Fig. Motordörr vänster
1. Batterifrånskiljare

Långtidsuppställning



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.

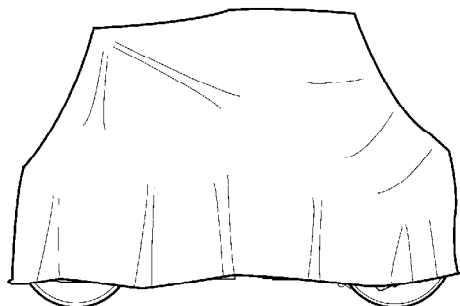


Fig. Väderskyddad vält

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 (se under rubriken "Var 50:e drifttimme" samt under rubriken "Var 1000:e drifttimme") eller dess inloppsöppning med plast eller tejp, även avgasrörets öppning skall täckas. Detta utföres för att förhindra fuktinträngning i motorn.

Sprinklersystem

* Töm vattentank och alla slangar på allt vatten. Töm filterhus och vattenpump. Lossa alla sprinklermunstycken.

Se skötselinstruktionerna för "Bevattningsystem - avtappning".

Bränsletank

Fyll bränsletanken helt, för att förhindra att kondensvatten uppstår.

Hydraultank

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

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.

Styrcylinder, gångjärn, etc.

Infetta styrcylinderns kolvstång med konserveringsfett.

Även gångjärnen till motorrummens och hyttens dörrar infettas.

Övrigt

Lyftning

Låsning av styrled



Innan välten lyfts måste styrleden låsas mot plötslig vridning.

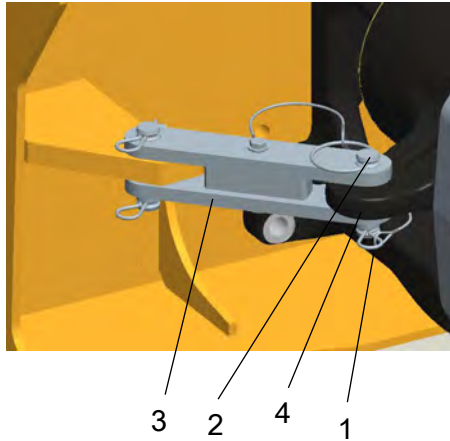


Fig. Styrled i låst läge

- 1. Låssprint**
- 2. Låsdubb**
- 3. Låsarm**
- 4. Låsöra**

Vrid på ratten så att maskinen står i läge för körning rakt fram. Tryck ner reserv/parkeringsbromsknappen.

Drag ur den understa wireförsedda låssprinten (1), drag upp den wireförsedda låsdubben (2).

Fäll ut låsarmen (3) samt placera den över låsörat (4) i midjeleden.

Montera låsdubben i hålen genom låsarm och låsöra, säkra dubbens läge med låssprinten (1).

Vikt: se lyftskylt på välten

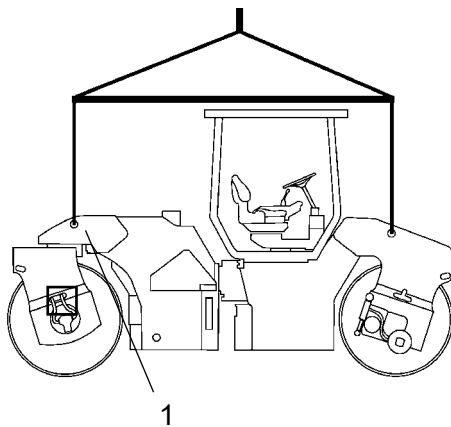


Fig. Vält förberedd för lyft
1. Lyftskylt

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

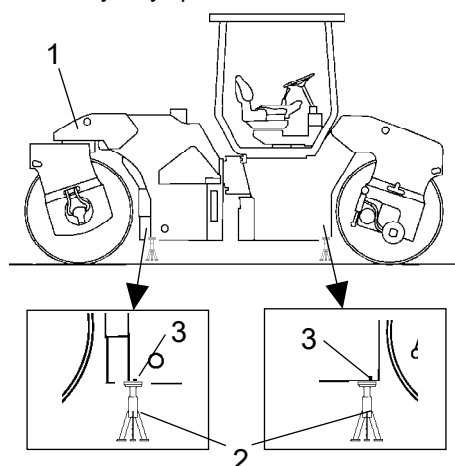


Fig. Vält lyft med domkraft

- 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 får **endast lyftas** med domkraft eller liknande med placering **vid märkningarna** (3), ramen är förstärkt vid dessa punkter för att klara belastning. Lyftning/uppställning på annat ställe än anvisat utmärkt ställe kan medföra risk för maskin och personskador.

Upplåsning av styrled



Glöm inte att återställa styrledslåset till öppet läge före körning.

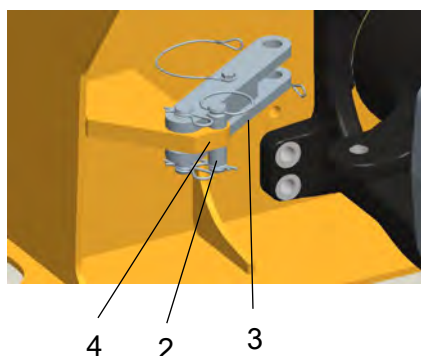


Fig. Styrled i upplåst läge

- 2. Låsdubb
- 3. Låsarm
- 4. Låsöra

Drag ur den understa wireförsedda låssprinten (1), drag upp den wireförsedda låsdubben (2).

Fäll tillbaka låsarmen (3) samt säkra den i låsörat (4) med låsdubben (2).

Låsörat är placerat på främre maskinramen.

Bogsering/Bärgning

Välten kan förflyttas upp till 300 meter (1000 ft) enligt följande alternativ.

Kortare bogsering med fungerande dieselmotor



Aktivera parkeringsbromsvredet, samt stoppa tillfälligt dieselmotorn. Blockera valsarna med bromsblock som säkerhet mot rullning.

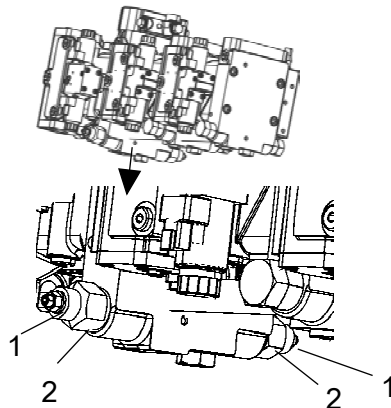


Fig. Framdrivningspump
1. Bogserventil
2. Flerfunktionsventil

Öppna vänster motorrums dörr så att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

Lossa bägge bogserventilerna (1) (mittensta sexkantmuttern (A)) tre varv åt vänster, håll emot på flerfunktionsventilen (2) (nedersta sexkantmuttern). Ventilerna sitter nedtill på framdrivningspumpen.

Efter lossad sexkantmutter (A), skruva in justeringsskruven (B) tills den träffar tappen (C), vrid ytterligare ½ varv. Nu är ventilen öppen.

För att gå ur by-pass läget, skruva ut justerskruven (B) till stopp, lås därefter ventilen igen med sexkantmuttern (A).

Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

Inaktivera parkeringsbromsvredet och 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.

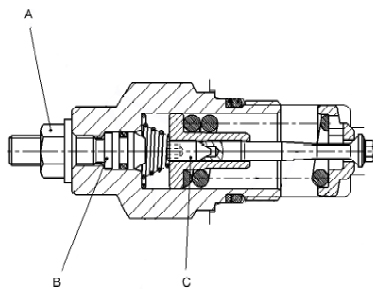


Fig. Bogserventil

Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar



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

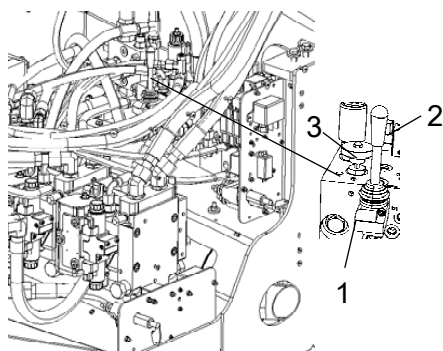


Fig. Bromsfriläggingsventil
1. Ventil
2. Pumparm
3. Ratt

Lossa först bägge bogserventilerna enligt tidigare instruktion.

Friläggingspumpen för bromsarna sitter placerad bakom vänster motorrums dörr.

Tillse att ventilen (1) är stängd genom att dra åt ratten (3) i botten, åtdragning sker via högervarv. Pumpa med armen (2) tills bromsarna är frilagda.

Ventilen måste återställas till öppet läge efter klar bogsering. Detta görs genom att ratten vrids vänstervarv till fullt utdraget läge.

Bogsering av vält



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



Välten måste bogseras långsamt, max 3km/h (2mph) samt endast en kortare sträcka, max 300m (1000ft).

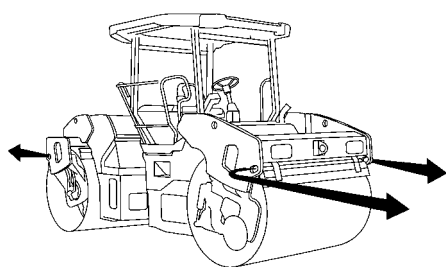


Fig. Bogsering

Vid bogsering/bärgning av en maskin så måste bogserdonet anslutas i de bågge hålen på bilden.

Lasten är jämnt fördelad mellan de två öronen som man drar i.

Dragkrafterna skall verka i maskinens längdriktning enligt figur. Max tillåten dragkraft, se nedan tabell.

Modell	kN	lbf
CC224HF - CC384HF	140	31 500
CC424HF - CC624HF	190	42 750



Återställ vidtagna bogseråtgärder på hydraulpump och/eller hydraulmotor.

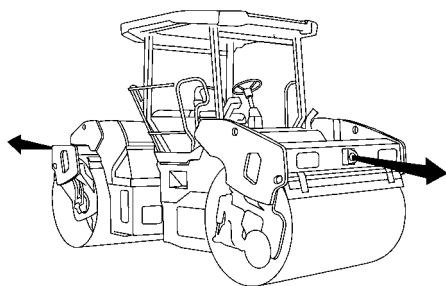


Fig. Dragögla

Dragögla

Välten kan vara utrustad med dragögla.

Dragöglan är inte avsedd för bogsering/bärgning, utan endast för att dra föremål som väger max. 2 600kg (5 750 lbs).

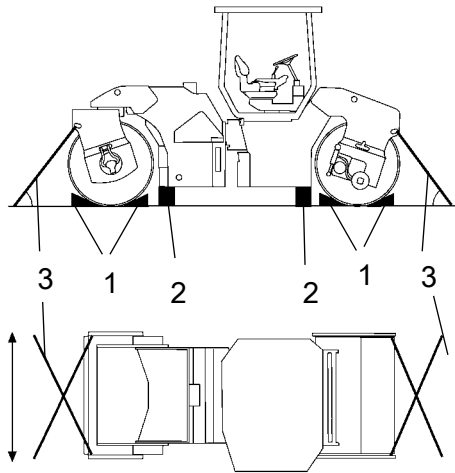


Fig. Uppställning
1. Bromsblock
2. Pallning
3. Spännband

Vält förberedd för transport



Lås styrleden före lyft och transport, följ instruktionerna under respektive rubrik.

Aktivera parkeringsbromsen.

Tillse att maskinen har neutral position, dvs att valsarna är i linjerat läge.

Blockera valsarna med bromsblock (1) som förankras i transportfordonet. Blocken skall ha en kilvinkel på 37° och en minsta höjd på 25 cm (9.9 inch). Valsarna skall blockeras både framåt och bakåt.

Palla under valsramen (2) för att undvika överbelastning av vältens gummielement vid fastspänningen. Palla maskinen enligt figur.

Surra fast välten med kedjor i alla fyra hörn. Dekaler visar fästpunkterna. Placera surringarna symmetriskt parvis i kryssanordning.



Tillse att surringsutrustning såsom kedjor, klossar (block) och fästen i transportfordonet är godkända och har tillräcklig brottstyrka för den aktuella transporten. Kontrollera med jämna mellanrum att surringarna inte är slacka.



Glöm inte att återställa styrledslåset till öppet läge innan välten startas igen.

Körinstruktioner - Sammanfattning



1. **Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i Säkerhetshandboken.**
2. Försäkra er om att alla instruktionerna i HANDBOKEN FÖR SKÖTSEL/UNDERHÅLL har följts.
3. Ställ batterifrånskiljaren i läge TILL.
4. Ställ fram/back-reglaget i läge NEUTRAL. Sitt ner i förarstolen.
5. Aktivera parkeringsbromsokopplaren.
6. Ställ Nödstoppet i uppdraget läge. Maskinen startar alltid i transportläge.
7. Ställ varvtalsomkopplaren i läge för tomgång.
8. Starta motorn och varmkör den.
9. Ställ varvtalsomkopplaren i arbetsläge.
10. Slå ifrån parkeringsbromsokopplaren.



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. Kontrollera att valsarna bevattnas ordentligt när så erfordras.



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

21. 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

Vätskevolymmer

Vals		
- Vals	13 liter	13.7 qts
- Valsväxel	0,8 liter	0.85 qts
Hydraultank	40 liter	42 qts
Dieselmotor		
- olja	7 liter	7.4 qts
- kylvätska, utan hytt	18,6 liter	19.7 qts
- kylvätska, med hytt	20,1 liter	21.2 qts



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



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

DYNAPAC

	MOTOROLJA	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 eller motsvarande.
	HYDRAULOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Shell Tellus T68 eller motsvarande.
		Lufttemperatur över +40°C (104°F)	Shell Tellus T100 eller motsvarande.
	BIOLOGISK HYDRAULOLJA	Maskinen kan från fabrik vara fylld med biologisk nedbrytbar olja. Vid byte/påfyllning måste motsvarande användas.	BP BIOHYD SE-S 46
	BIOLOGISK HYDRAULOLJA, PANOLIN	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)	Mobil SHC 629
			Dynapac Drum Oil 100 , P/N 4812156456 (5 liter), P/N 4812156457 (20 liter)
	FETT		Shell Retinax LX2 eller motsvarande.
			Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030095
	BRÄNSLE	Se motorns handbok.	-

Underhåll - Smörjmedel och symboler

DYNAPAC



TRANSMISSIONSOLJA

Lufttemperatur -15°C - +40°C
(5°F-104°F)

Shell Spirax AX 80W-90,
API GL-5 eller
motsvarande.

Dynapac Gear oil 300,
P/N 4812030756 (5 liter),
P/N 4812030103 (20 liter),
P/N 4812031573 (209 liter)

Lufttemperatur 0°C (32°F) - över
+40°C (104°F)

Shell Spirax AX
85W-140, API GL-5 eller
motsvarande.



KYLVÄTSKA

Frostsäkert till ca -37°C
(-34,6°F).

GlycoShell eller
motsvarande, (blandas
50/50 med vatten).

Skötselsymboler

	Motor, oljenivå		Luftfilter
	Motor, oljefilter		Batteri
	Hydrauloljetank, nivå		Sprinkler
	Hydraulolja, filter		Sprinklervatten
	Vals. oljenivå		Återvinning
	Olja för smörjning		Bränslefilter
	Kylvätska, nivå		Pumpväxel, oljenivå
	Lufttryck		Sprinkler, däck

Underhåll - Skötselschema

Service och tillsynspunkter

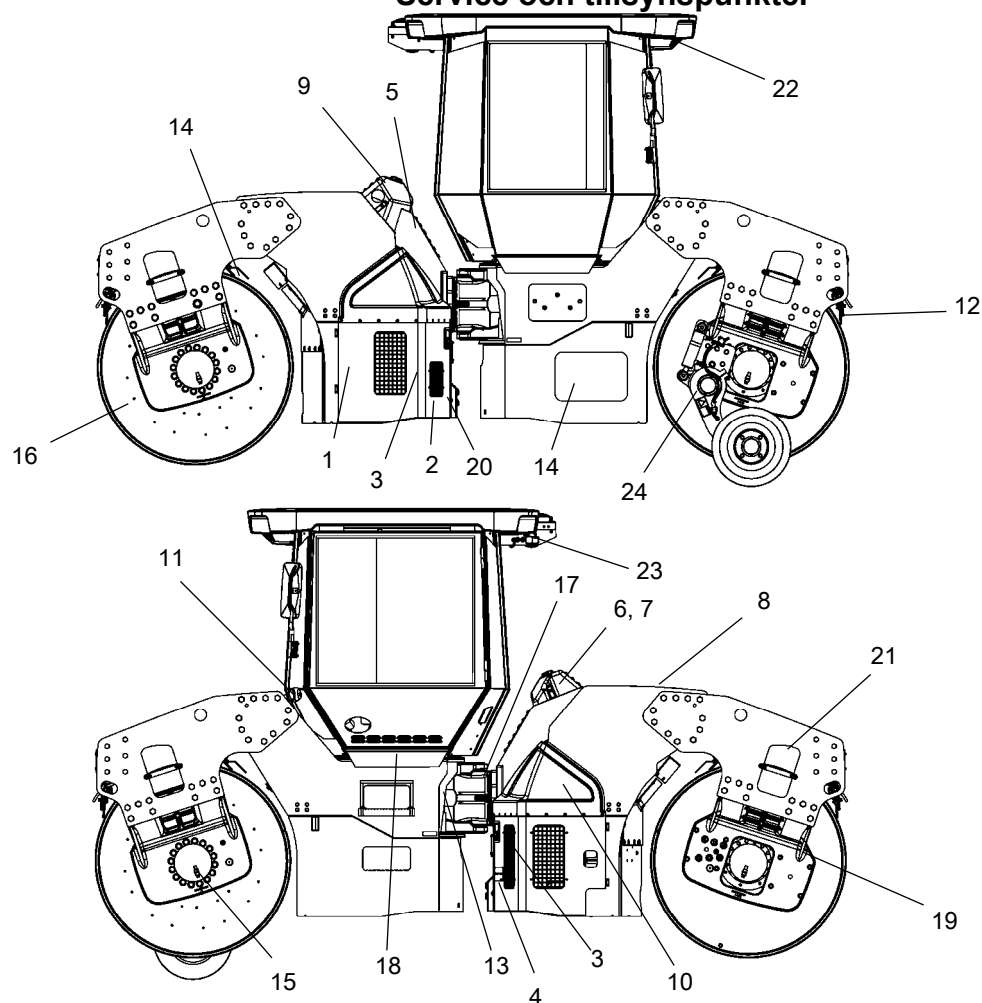


Fig. Service och tillsynspunkter

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1. Motorolja | 9. Kylvätska | 17. Styrlid |
| 2. Oljefilter | 10. Luftrenare | 18. Stollagring |
| 3. Bränslefilter | 11. Bränslepåfyllning | 19. Gummielement |
| 4. Hydrauloljefilter | 12. Skrapor | 20. Batteri |
| 5. Hydrauloljenivå | 13. Vattentank/ar, påfyllning | 21. Pivotalagring |
| 6. Hydraulolja, påfyllning | 14. Bevattningssystem | 22. Hytt, luftfilter |
| 7. Hydraultanklock | 15. Valsväxel | 23. Hytt, AC |
| 8. Hydrauloljekylare | 16. Valsolja | 24. Kantskärare |

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 utvändig 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 motorhandboken.

Var 10:e drifttimme (Dagligen)

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
	Före dagens första start	
1	Kontrollera oljenivån i dieselmotorn	Se motorns instruktionsbok
9	Kontrollera dieselmotorns kylvätskenivå	
5	Kontrollera oljenivån i hydraultanken	
11	Fyll bränsletanken	
13	Fyll vattentankarna	
14	Kontrollera sprinklersystemet	
14	Nödbevattning (Extra pump i pumpsystemet)	
12	Kontrollera skrapinställningen	

De 50 FÖRSTA drifttimmarna

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
1,2	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt dieselmotorns bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
4	Byt hydrauloljefilter	Se 1000h.
15	Byt olja i valsväxlarna	Se 1000h.

Var 50:e drifttimme (Varje vecka)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
10	Kontrollera/rengör luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
15	Kontrollera oljenivån i valsväxlarna	
3	Dränering av bränsleförfiltret	
22,23	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör
24	Kontrollera/smörj kantskäraren	Tillbehör

Var 250:e drifttimme (Varje månad)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
1,2	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter	Se motorns instruktionsbok
8	Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren	Eller vid behov
22,23	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör
20	Kontrollera batteriernas kondition.	

Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
3	Byt dieselmotorns bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt dieselmotorns förfilter	
16	Kontrollera oljenivån i valsarna	
21	Smörj pivotlagringen	Tillbehör
19	Kontrollera gummielement och skruvförband	
7	Kontrollera hydrauloljetankens lock/avlufning	
18	Smörj stollagringen	

Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
	Kontrollera dieselmotorns ventilspe	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns remdrivsystem	Se motorns instruktionsbok
10	Byt luftrenarens huvudfilter och säkerhetsfilter	
4	Byt hydrauloljefilter	
16	Byt olja i valsarna	
15	Byt olja i valsväxlarna	
22	Byt friskluftfilter i hytt	

Var 2000:e drifttimme (Varje år)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
6	Byt olja i hydraultanken	
11	Töm och rengör bränsletanken	
13	Töm och rengör vattentankarna	
17	Kontrollera styrledens kondition	
23	Översyn av luftkonditioneringen	Tillbehör

Underhåll - 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.



Dieselmotor - Kontroll av oljenivå

Oljemätsticken är åtkomlig genom höger motorrumsdörr.



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

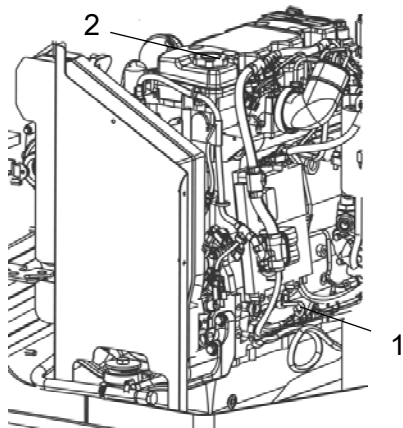


Fig. Motorrum
1. Oljemätsticka
2. Oljepåfyllningslock

Stickan sitter placerad nedtill på motorns framsida.

Drag ut stickan (1) och kontrollera att oljenivån ligger mellan övre och undre nivåmärket.

För ytterligare detaljer se motorns instruktionsbok.



Kylvätskenivå - Kontroll

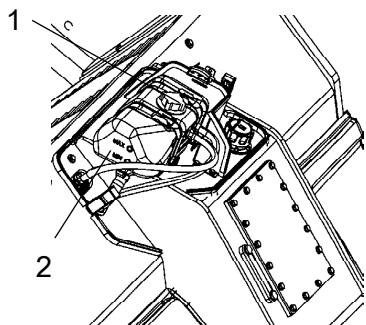


Fig. Expansionskärl
1. Påfyllningslock
2. Nivåmarkering

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



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

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



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



Bränsletank - Påfyllning

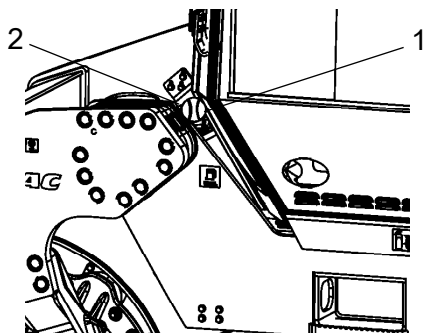


Fig. Bränsletank
1. Tanklock
2. Påfyllningsrör



! Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslepill.

Påfyllningsrör med tanklock finns på främre ramens vänstra sida.

Fyll bränsletanken varje dag innan arbetet börjar, eller fyll tanken vid arbetets avslut. Skruva av det låsbara tanklocket (1) samt fyll bränslet till påfyllningsrörets nedre kant.

Tanken rymmer 130 liter (34 gal) bränsle. Se motorhandboken beträffande bränslets kvalitet.



Vattentank, Std - Påfyllning

Påfyllningslocket finns på framramens bakre vänstra sida.



Skruva bort tanklocket (1), samt fyll på rent vatten, tag inte bort silen (2).

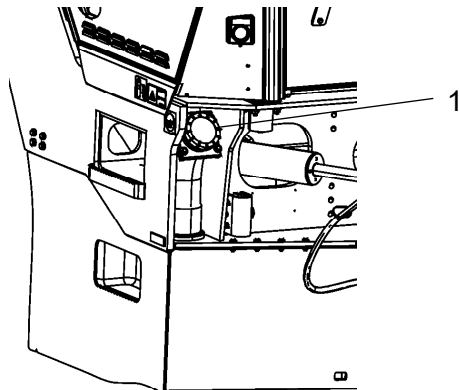


Fig. Standard vattentank
1. Tanklock

Fyll den centrala (standard) tanken, den rymmer 750 liter (198 gal).



Enda tillsats: Liten mängd miljövänlig frostskyddsvätska.



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.

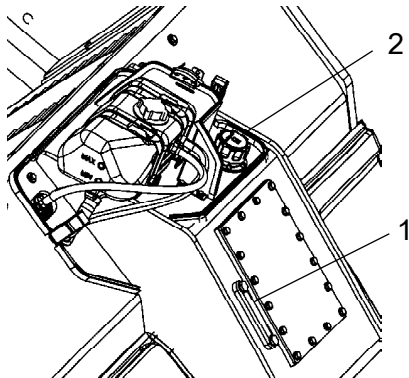


Fig. Hydrauloljetank
1. Oljenivåglas
2. Påfyllningslock



Sprinklersystem/Vals Kontroll

Starta sprinklersystemet, samt kontrollera att inget munstycke (1) är igensatt. Om erforderligt rengör täppt munstycke, samt grovfilter som är placerat vid vattenpumpen (2) se efterföljande avsnitt.

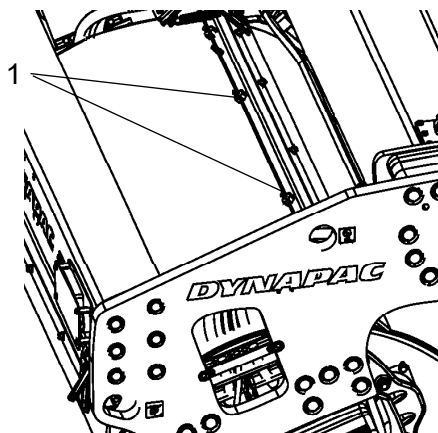


Fig. Framvals
1. Munstycke

Rengöring av grovfilter

Vid rengöring av grovfilter (1) öppna avtappningskranen (3) på filtret och låt ev. smuts rinna ut.

Vid behov stäng kranen (2) och rengör filter och filterhus, kontrollera att gummipackningen i filterhuset är hel.

Efter kontroll och eventuell rengöring återställ och starta systemet för att kontrollera funktionen.

En dräneringskran (5) är placerad i utrymmet till pumpsystemet. Genom denna kan man dränera både tank och pumpsystem.

En eventuell extra pump (6) kan vara installerad för hjälp om standardanslutna vattenpumpen slutar fungera. Se avsnittet för nödbevattning.

För dränering/avtappning av hela sprinklersystemet se avsnittet för Bevattningssystem - Avtappning, 2000h.

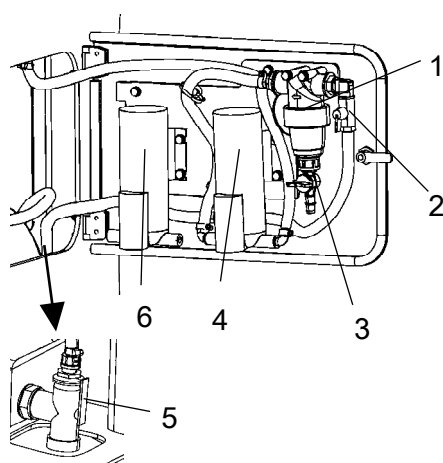


Fig. Pumpsystem, framram höger sida
1. Grovfilter
2. Avstängningskran
3. Avtappningskran, filter
4. Vattenpump
5. Dräneringskran
6. Extra pump (tillbehör)

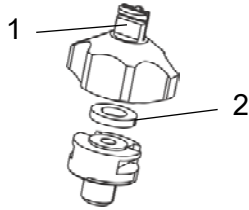


Fig. Munstycke
1. Hylsa, munstycke, filter
2. Packning

Sprinklersystem/Vals Rengöring av sprinklermunstycke

Demontera det igensatta munstycket för hand.

Blås munstycke och finfilter (1) rent med tryckluft, alternativt montera ersättningsdetaljer och rengör de igensatta vid ett senare tillfälle.

Munstycke	Färg	Ø (mm)	l/min (2.0 bar)	gal/min (40 psi)
Standard	gul	0.8	0.63	0.20
Tillval	blå	1.0	1.00	0.31
Tillval	röd	1.2	1.25	0.39
Tillval	brun	1.3	1.63	0.50

Efter kontroll och eventuell rengöring, starta systemet och kontrollera funktionen.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.



Nödbevattning (Tillbehör) - Extra pump i pumpsystemet

Om vattenpumpen stannar, kan man med en extra pump hålla sprinklersystemet i drift.

Anslut då elkablage och vattenslangar till den extra pumpen istället för standard pumpen.

Vattenslangarna är anslutna till pumpen med snabbkopplingar för att underlätta dränering samt byte till ev. reservpump (tillbehör).

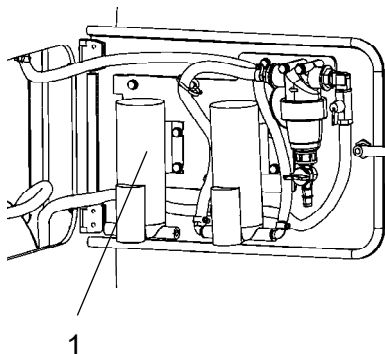


Fig. Lucka främre rams högra sida
1. Extra pump

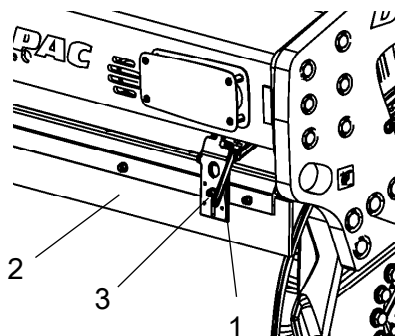


Fig. Yttre skrapor
1. Friläggingsarm
2. Skrapblad
3. Justerskruv

Skrapor, fjädrande Kontroll

Kontrollera att skraporna är fria från skador.

Friläggning sker med friläggingsarmen (1).

Genom att lossa skruvarna (3) kan skrapbladet justeras upp eller ned.

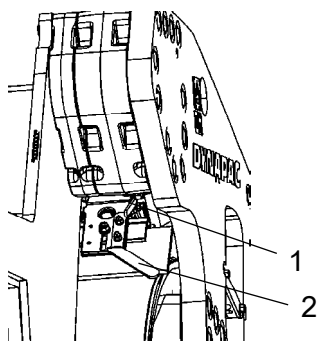
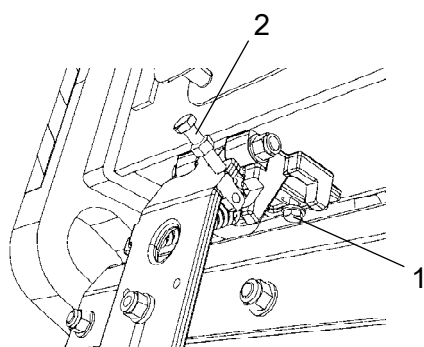


Fig. Inre skrapor
1. Friläggingsarm
2. Lyfthandtag

Asfaltrester kan samlas på skrapan vilket kan påverka anliggningskraften. Rengör vid behov.



Vid transportkörning skall skraporna fällas ifrån valsens.



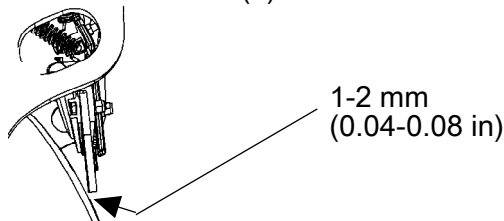
Skrapor Inställning - Justering

Lossa fästelementen (1) för skrapfästen och skruva ur ställskruven (2) för friläggning från anhållet.

Skjut in skrapfästet och skruva åt.

Justera ställskruven (2) så att skrapbladet ligger ungefär 2mm (0.08 in) ifrån valsens på samma sida som ställskruven sitter.

Justera därefter skrapfästet in eller ut på andra sidan så att det blir en jämn spalt mellan skrapblad och vals och dra åt fästelementen (1).



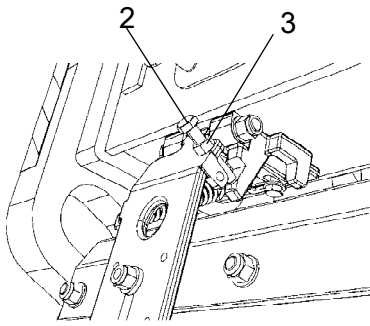


Fig. Skrapinställning

- 1. Fästelement**
- 2. Ställskruv**
- 3. Kontramutter**

Ställskruven (2) justeras tills skrapbladet får en spalt på ca 1mm (0.04 in) till valsens, alternativt ligger svagt an mot valsens, i hela sin längd.

Dra därefter åt kontramuttern (3).

Underhåll - Skötselåtgärder, 50h



**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
på kontrollpanelen lyser vid fullvarv på
dieselmotorn.

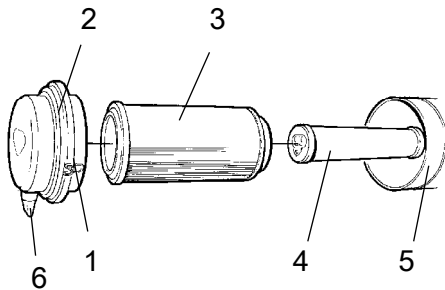


Fig. Luftrenare

- 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 var 3:e 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.

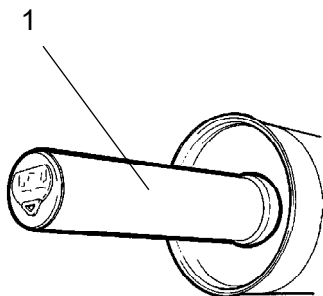


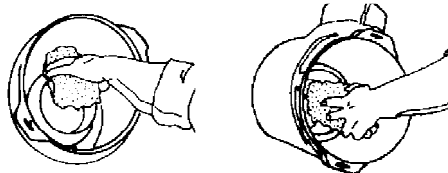
Fig. Luftfilter
1. Säkerhetsfilter



Luftrenare - Rengöring

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

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



Inre kant på
utloppsörret.

Yttre kant på
utloppsörret.

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.



Bränslefilter - Dränering

Lossa dräneringspluggen (1) i botten på bränslefiltret.

Tillse att alla avlagringar följer med ut med hjälp av den sekundära handpumpen, se Cummins servicehandbok.

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

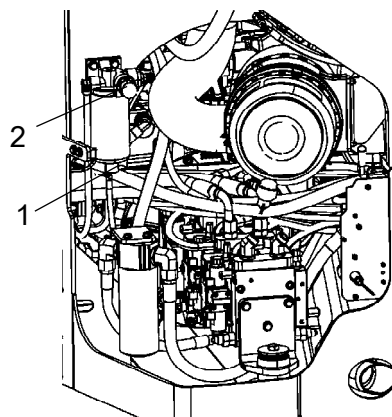


Fig. Bränslefilter
1. Dräneringsplugg
2. Handpump

Valsväxel - Påfyllning av olja

Förflytta maskinen så att inspektions-/påfyllningshålen kommer i läge för påfyllning.

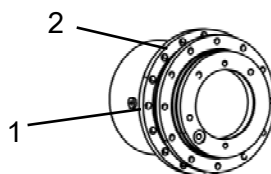


Fig. Valsväxel

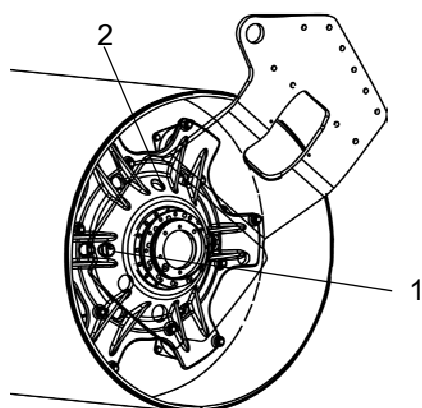


Fig. Påfyllning av olja - valsväxel
1. Nivåplugg
2. Påfyllningsplugg

Fyll på ny olja ca 1 l (1.1 qts). Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

Rengör och återmontera pluggarna.



Luftkonditionering (Tillbehör)

- Kontroll



Parkera på plant underlag, blockera hjulen och tryck ned parkeringsbromsreglaget.

När enheten är i drift, kontrollera med hjälp av siktglas (1) att det inte finns synliga bubblor på torkfiltret.



Tryck alltid ned parkeringsbromsreglaget.

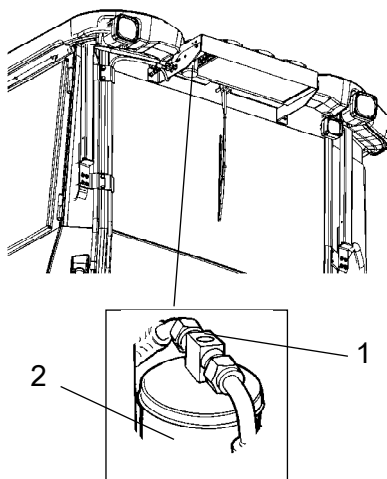


Fig. Torkfilter

- 1. Siktglas
- 2. Filterbehållare

Filtret sitter placerat upptill på bakre delen av hyttaket. Om bubblor är synliga i siktglas 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. Fyll på med köldmedel.



Luftkonditionering (Tillbehör)

- Rengöring

Vid märkbart försämrad kapacitet på kylförmågan, rengör kondensorelementet (1) som är placerat på hyttakets bakkant.

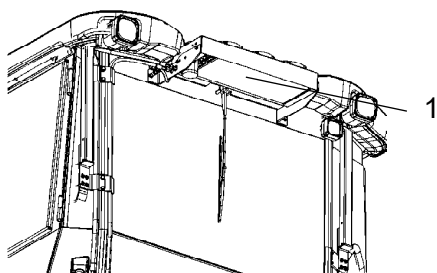


Fig. Hytt

- 1. Kondensorelement

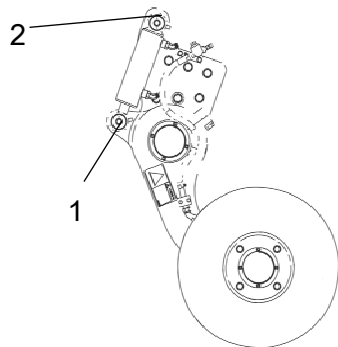
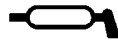


Fig. Två smörjställen för smörjning av kantskärare

Kantskärare (Tillbehör) - Smörjning



Vid manövrering av kantskäraren se avsnittet omkörning.

Smörjning skall ske av de två punkter som anges i figuren.

Eftersmörjning skall ske med fett, se smörjmedelsspecifikationerna.

Smörj samtliga lagerställen med handfettspruta, 5 pumpsdrag.

Underhåll - Skötselåtgärder, 250h



**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.**



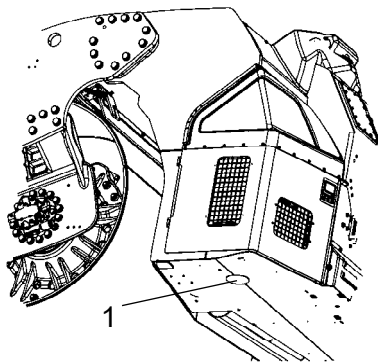
Dieselmotor Oljebyte

Motorns oljeavtappingsplugg sitter placerad under maskinens bakram på högra sidan, avtappingspluggen nås genom att först ta bort en täckande gummiplugg i ramens undersida.

Tappa av oljan när motorn är varm. Placera ett kärl rymmande minst 14 liter (15 qts) under avtappingspluggarna.



**Iakttag försiktighet vid avtappning av motoroljan.
Använd handskar och skyddsglasögon.**



**Fig. Undersida bakram
1. Oljeavtappning dieselmotor**

Lossa oljeavtappingspluggen (1). Låt all olja rinna ut, samt återmontera pluggen.



**Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt
omhändertagande.**

Fyll på ny motorolja, se smörjmedelsspecifikationen eller motorns instruktionsbok, för erhållande av rätt oljekvalitet.

Fyll på med erforderlig volym motorolja, se tekniska specifikationen, före uppstart av maskinen. Låt motorn gå på tomgång ett par minuter och stäng därefter av motorn.

Kontrollera på oljestickan att motorn har rätt oljenivå, för detaljer se motorns handbok. Efterfyll vid behov olja till max. på oljestickan.



Dieselmotor Byte av oljefilter

Kontrollera på oljestickan (2) att motorn har rätt oljenivå, för detaljer se motorns handbok.

Oljefiltret (1) nås via höger motorrumms dörr.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.

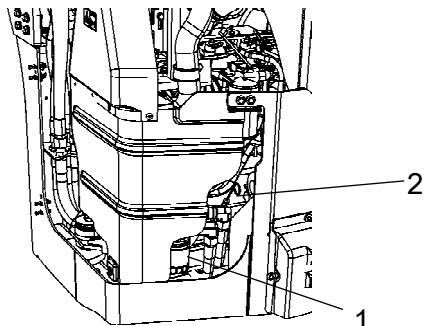


Fig. Motorrum höger sida

- 1. Oljefilter
- 2. Oljemätsticka



Hydrauloljekylare Kontroll - Rengöring

Kylarna för vatten och hydraulolja blir åtkomliga när kylargallret (4) tas bort.

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylaren. Nedsmutsad kylare blåses ren med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.



! lakttag försiktighet vid högtryckstvättning. Håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.

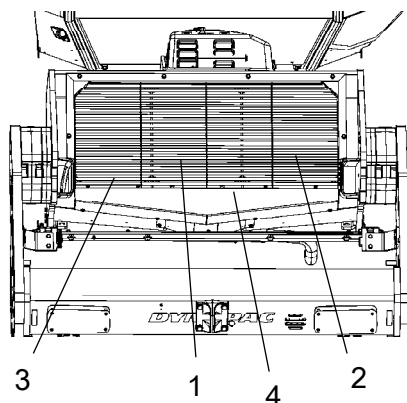


Fig. Kylare

- 1. Laddluftkylare
- 2. Vattenkylare
- 3. Hydrauloljekylare
- 4. Kylargaller



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.

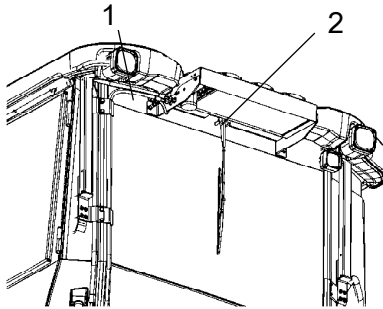


Fig. Luftkonditionering
1. Köldmedieslangar
2. Kondensorelement

Luftkonditionering (Tillbehör) **- Kontroll**

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

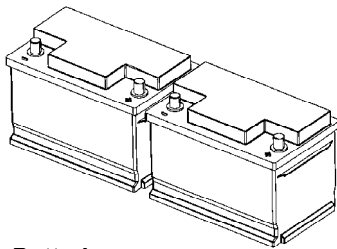


Fig. Batterier

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 generatorn 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.

Underhåll - Skötselåtgärder, 500h



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.



Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring

Bränsleförfiltret är placerat i vänstra sidans motorrum.

Skruva av nedre delen och töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.

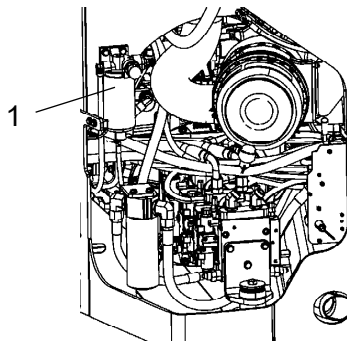


Fig. Motorrum vänster sida
1. Förfilter

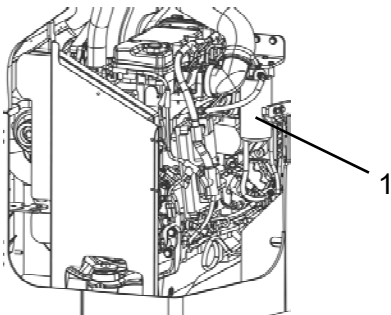


Fig. Motorrum höger sida.
1. Bränslefilter

Byt bränslefiltret som är placerat i högra sidans motorrum.

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtren.



Vals, oljenivå Kontroll - påfyllning

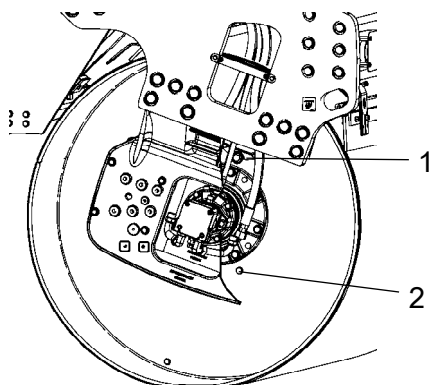


Fig. Vals vibrationssida
1. Påfyllningsplugg
2. Nivåplugg

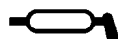
Ställ välten med påfyllningspluggen (1), den stora pluggen, rakt upp.

Torka rent runt nivåpluggen (2), den lilla pluggen, och skruva bort den.

Kontrollera att oljenivån når upp till hålets underkant, fyll på ny och ren olja om nivån inte är korrekt, använd olja enligt smörjspecifikationen.

Om påfyllningspluggen tas bort, avlägsna eventuella metallrester från dess magnet. Kontrollera att pluggtätningarna är hela, om inte skall de bytas mot nya.

Återmontera pluggarna och kontrollera tätheten genom att köra välten en sträcka.



Pivotlager (Tillbehör) - Smörjning

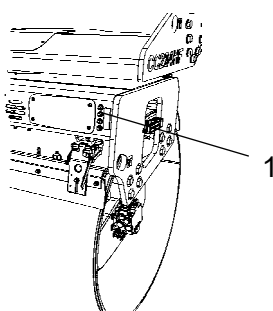
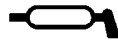


Fig. Bakre vals
1. Smörjnipplar 4st

Smörj varje nippel (1) med fem pumpsdrag från handfettsspruta.

Använd fett enligt smörjmedelspecifikationen.



Stollagring - Smörjning



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

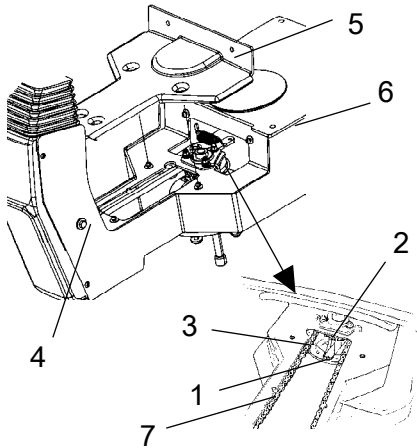


Fig. Stollagring

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

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

Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

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

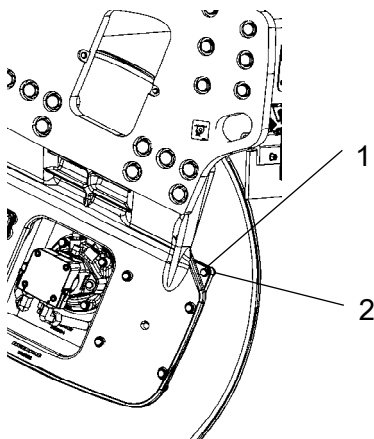


Fig. Vals vibrationssida

1. Gummielement
2. Fästskruvar

Gummielement och fästskruvar

Kontroll

Kontrollera samtliga gummielement (1). Byt alla element om 25% eller mer än 25% av antalet på en sida av valse har sprickor djupare än 10-15mm (0.4-0.6 in).

Använd ett knivblad eller annat spetsigt föremål som hjälp vid kontrollen.

Kontrollera också att fästskruvarna (2) är åtdragna.



Hydraultankens lock - Kontroll

Vrid upp maskinen så att tanklocket blir åtkomligt från maskinens vänstra sida.

Skruva bort och kontrollera att tanklocket inte är igensatt, luft skall ha fri passage genom locket i bägge riktningarna

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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

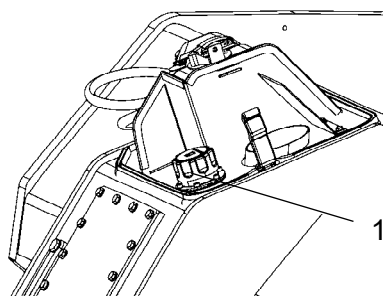


Fig. Bakram främre vänstra sida
1. Tanklock

Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h



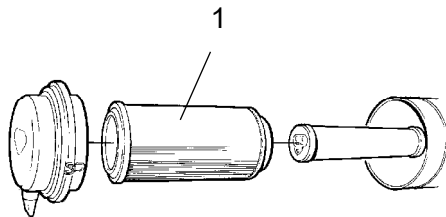
**Ställ välten på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
parkeringsbromsen aktiverad vid all kontroll
och justerarbete på välten, om inget annat
anges.**



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



Luftfilter - Byte



**Fig. Luftrenare
1. Huvudfilter**

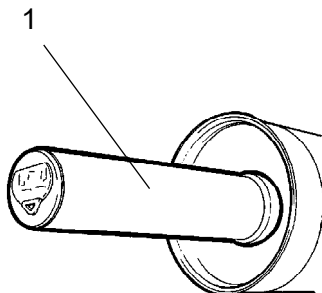
Byt luftrenarens huvudfilter (1). Se under rubriken "Var
50:e drifttimme" för filterbyte.



Om filtret inte byts när det är igensatt ryker
motorn samt förlorar effekt, risken för
motorskador är också stor.



Säkerhetsfilter - Byte



**Fig. Luftfilter
1. Säkerhetsfilter**

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter var 3:e 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.



Hydrauloljefilter

Byte



Tag bort filtret (1) och lämna till deponi. Det är av engångstyp och kan inte rengöras.

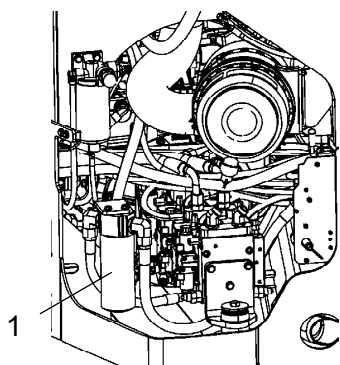


Fig. Motorrum vänster
1. Hydrauloljefilter

Rengör filterhållarens tätningsyta noggrannt.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på det nya filtrets gummitätning.

Skruva fast filtret för hand, skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet, vrid sedan ytterligare ett halvt varv.

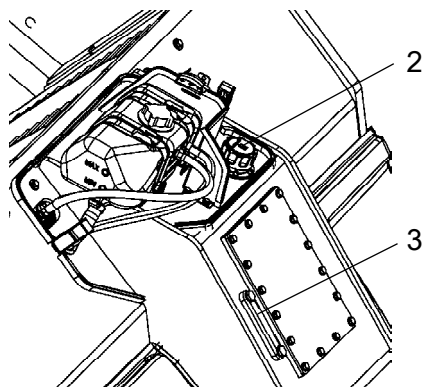


Fig. Hydraultank
2. Tanklock
3. Nivåglas

Kontrollera hydrauloljans nivå i glaset (3) fyll på vid behov, se under rubriken "Var 10:e drifttimme".

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtret.



Vals - Oljebyte



***! Iakttag försiktighet vid avtappning av oljan.
Använd handskar och skyddsglasögon.***

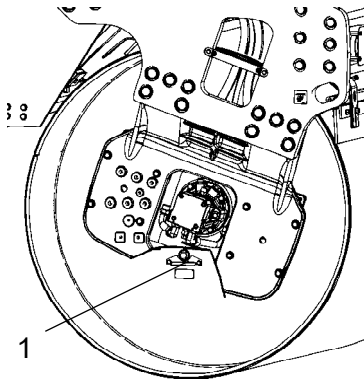


Fig. Vals vibrationssida
1. Avtappningsplugg

Ställ välten med avtappningspluggen (1), stora pluggen, rakt ned.

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

Skruva bort avtappningspluggen (1). Låt all olja rinna ut, samt återmontera pluggen.



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.

Se under rubriken "Var 500:e drifttimme" för oljepåfyllning.



Valsväxel - Oljebyte

Ställ välten på plant underlag.

Rengör och lossa pluggarna (1, 2) och tappa ur oljan i ett kärl rymmande min 2 liter (0.5 gal).

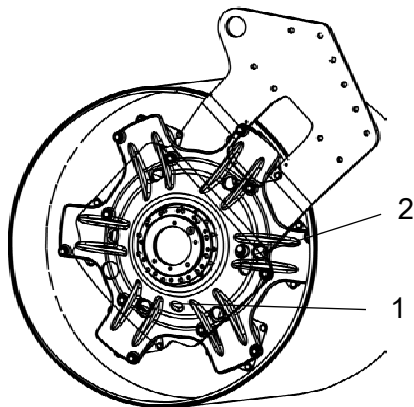


Fig. Valsväxel
1. Avtappningsplugg
2. Avluftningsplugg.

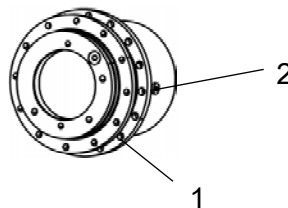


Fig. Valsväxel

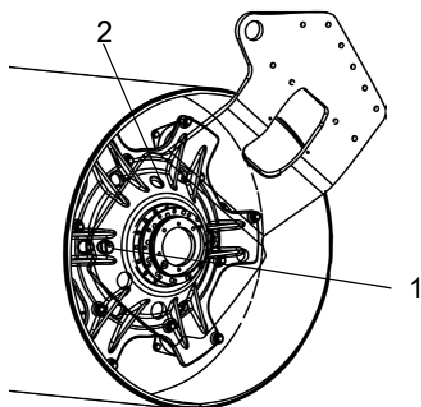


Fig. Påfyllning av olja - valsväxel
1. Nivåplugg
2. Påfyllningsplugg

Valsväxel - Påfyllning av olja

Förflytta maskinen så att inspektions-/påfyllningshålen kommer i läge för påfyllning.

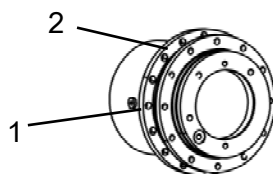


Fig. Valsväxel

Fyll på ny olja ca 1 l (1.1 qts). Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

Rengör och återmontera pluggarna.

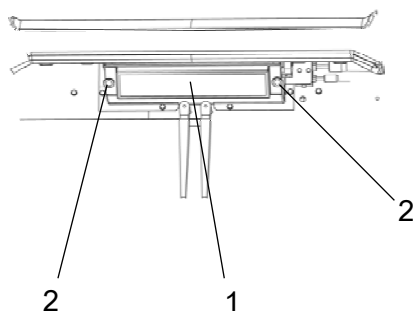


Fig. Hytt, fram
1. Friskluftfilter (x1)
2. Skruv (x2)

Hytt Friskluftfilter- Byte

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

Ta bort skyddskåpan.

Lossa skruvarna (2) och ta ner hela hållaren. Ta ur filterinsatsen och ersätt med ny filter.

Filtren kan behöva bytas oftare om maskinen arbetar i en dammig omgivning.

Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h



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



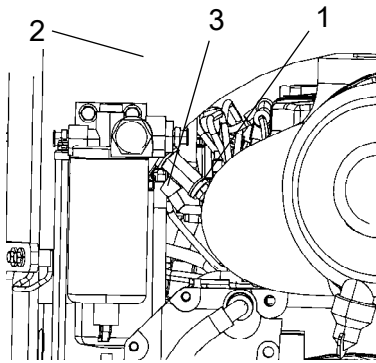
**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



Hydruoltank Oljebyte



**Iakttag försiktighet vid avtappning av hydrauloljan.
Använd handskar och skyddsglasögon.**



**Fig. Motorrum under hydruoltank (via
vänster sida)**

- 1. Oljeavtappning**
- 2. Hydruoltank**
- 3. Ventil**

Öppna vänster motorrum. Avtappningsplugg/ventil finns
inne i utrymmet under hydruoltanken.

Placera ett kärl rymmande minst 50 liter (13.2 gal) i
motorrummets närhet.

Se till att ventilen (3) är stängd.

Lossa oljeavtappningspluggen (1), koppla på en
dräneringsslang ut från motorrummet.

Öppna ventilen (3) och låt all olja rinna ut, återställ
genom att stänga ventilen och återmontera pluggen
(1).



**Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt
omhändertagande.**

Fyll på ny hydraulolja, se smörjmedelsspecifikationen
för erhållande av rätt oljekvalitet.

Byt hydrauloljefiltret, se under avsnittet i
"Skötselåtgärder 1000h".

Starta dieselmotorn och kör de olika
hydraulfunktionerna, kontrollera även oljenivån i
tanken och efterfyll om nödvändigt.



Bränsletank - Rengöring

Tanken rengöres enklast när den nästan är tom.

En dräneringsplugg är placerad under framramens vänstra sida.

Alternativt dränera tanken med en lämplig pump, exempelvis en oljelänsump, för att få upp eventuellt botten slam.



Samla upp i ett kärl och lämna för miljöriktigt omhändertagande.

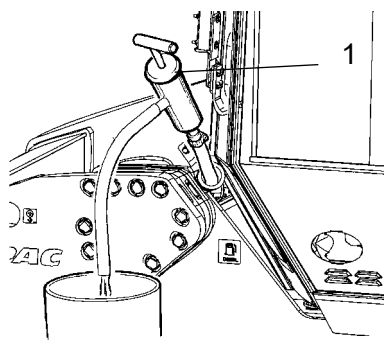


Fig. Bränsletank
1. Oljelänsump



Tänk på brandrisken vid hantering av bränsle.



Bevattningssystem - Avtappning



Tänk på frysrisker vintertid. Töm tanken, pump, filter och ledningar, eller blanda frostskyddsvätska i vattnet.

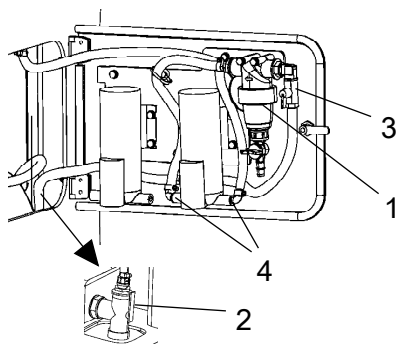


Fig. Pumpsystem
1. Filterhus
2. Dräneringskran
3. Avstängningskran
4. Snabbkopplingar

En dräneringskran (2) är placerad i utrymmet till pumpsystemet på den centrala vattentanken. Genom denna kan man dränera både tank och delar av pumpsystemet.

Vattenslangarna är anslutna till pumpen med snabbkopplingar (4) för att underlätta dränering samt byte till ev. reservpump (tillbehör).

Utloppsslangen från centraltanken kan kopplas loss och slangänden stoppas i en behållare med frostskyddsvätska för att köra detta genom pump(ar)/filter.



Vattentank - Rengöring

Rengör tanken/tankarna med vatten tillsatt med lämpligt rengöringsmedel för plastytor.

Stäng dräneringskranen (2), fyll på vatten och kontrollera tätheten.



Vattentankarna är gjorda av plast (polyeten) och är återvinningsbara.

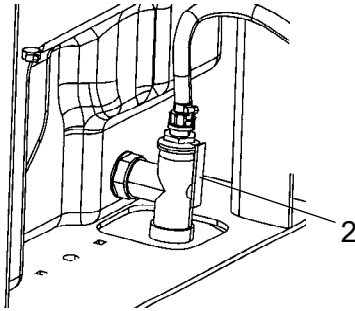


Fig. Vattentank
2. Avtappningsplugg

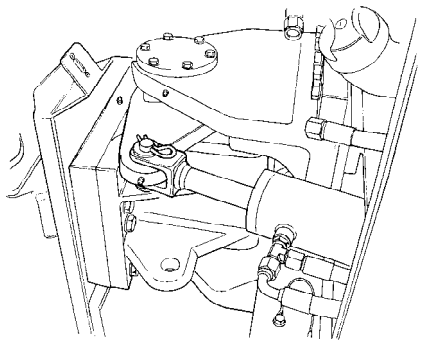


Fig. Styrled

Styrled - Kontroll

Kontrollera styrleden för eventuella fysiska skador eller sprickor.

Kontrollera och åtgärda lösa bultar.

Kontrollera även efter eventuell kärvhet och glapp i styrleden.

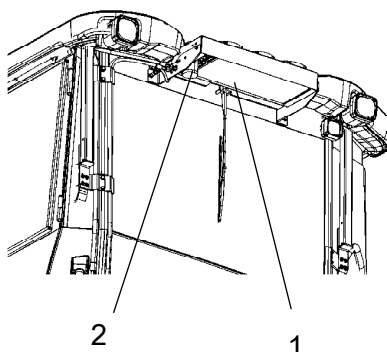


Fig. Hytt
1. Kondensorelement
2. Torkfilter

Luftkonditionering (Tillbehör) - Översyn

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

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



Luftstrålen kan skada elementens flänsar om den är för stark.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

Inspektera kondensorelementets fastsättning.

Inspektera systemets slangar mot skavning. Se till att dränaget från kylvatten är ohindrat så att det inte samlas kondensvatten inuti enheten.

Luftkonditionering (Tillbehör) Torkfilter - Kontroll

När enheten är i drift, kontrollera med hjälp av siktglas (1) att det inte finns synliga bubblor på torkfiltret.

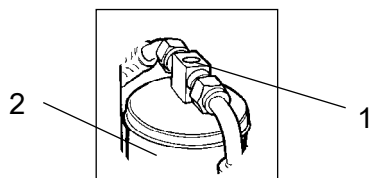


Fig. Torkfilter
1. Siktglas
2. Filterbehållare



Parkera på plant underlag, blockera valsen och tryck ned parkeringsbromsreglaget.

Filtret sitter placerat upptill på bakre delen av hyttaket. 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. Fyll på med köldmedel.



Arbeten på köldkretsen får endast utföras av auktoriserade företag.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

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

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

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