

Instruktionsmanual

Körning & Skötsel
4812161444_E.pdf

Vibrationsvält
CG2300

Motor
Deutz TD 3.6 L04 (IIIB/T4)
Deutz TD 3.6 L04 (steg V)

Serienummer
10000351xxA012623 -
10000464xxA025415 -



Originalinstruktion

Reservation för ändringar
Tryckt i Sverige



Innehållsförteckning

Inledning	1
Varningssymboler	1
Maskinen	1
Användningsområde	1
Säkerhetsinfo	1
Allmänt	2
CE-märkning och Deklaration om överensstämmelse	3
Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter	5
Säkerhet - vid körning	7
Kantkörning	7
Arbetskörning	7
Säkerhet (Tillbehör)	9
Luftkonditionering	9
Kantskärare/-packare	9
Singelspridare	10
Speciella anvisningar	11
Standardoljor och andra rekommenderade oljor	11
Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk	11
Högtryckstvätt	11
Brandbekämpning	12
Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt	12
Batterihantering	12
Starthjälp (24V)	13
Tekniska Data	15
Vibrationer - Förarplats	15
Ljudvärden	15
Elsystem	15
Lutning	15
Dimensioner, sidovy	16
Dimensioner, toppvy	17

Vikter och volymer	18
Arbetskapacitet	18
Allmänt	19
CO ₂ -emission	19
Hydraulsystem	20
Klimatanläggning (Tillbehör)	20
Tekniska data, Singelspridare (tillbehör)	21
Åtdragningsmoment	22
Maskinbeskrivning	23
Dieselmotor	23
Elsystem	23
Framdrivningsystem	23
Bromssystem	24
Styrsystem	24
Vibrationssystem	24
Hytt	24
FOPS och ROPS	24
Identifiering	25
Produkt- och komponentskyltar	25
Produktidentifikationsnummer på ram	26
Maskinskylt	26
Förklaring av 17PIN serienummer	26
Motorskyltar	27
Dekaler	28
Placering dekaler	28
Placering dekaler, singelspridare (tillbehör)	29
Säkerhetsdekaler	29
Infodekaler	31
Instrument/Reglage	32
Kontrollpanel och reglage	32

Funktionsbeskrivning	33
Varningsindikation - membranpanel (Keypad)	36
Fram & backreglage	37
Funktionsbeskrivning	37
Fram & backreglage	38
Funktionsbeskrivning	38
Display förklaringar	38
Maskinlarm	42
Huvudmeny ("MAIN MENU")	43
Användarinställningar ("USER SETTINGS")	44
Maskininställningar ("MACHINE SETTINGS")	45
Dieselmotor (Steg V)	47
Avgas urbränning ("EXHAUST CLEANING")	47
Servicemeny ("SERVICE MENU")	48
Information ("ABOUT")	49
Operatörshjälp vid start	50
Operatörshjälp Arbetsläge	50
Instrument och reglage, hytt	51
Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt	52
Användning av hyttreglage	53
Defroster	53
Värme	53
AC/ACC	53
ACC - Kontrollpanel	54
Huvudbild display	54
ACC - Driftmenyer	54
Elsystem (version 2)	56
Säkringskort i huvudcentral	57
EI i motorrum/batteriutrymme	57
Säkringsdosa vid batterifrånskiljare	58

Säkringar i hytt	59
Handhavande.....	61
Före start	61
Batterifrånskiljare - Tillslag	61
Förarplats - Inställning.....	61
Förarstol, komfort - Inställning.....	62
Bältesvarning	62
Parkeringsbroms	63
Display - Kontroll	63
Interlock.....	64
Förarplats	64
Sikt	64
Start	65
Start av dieselmotor	65
Display vid aktivering av val via knappsatsen.	66
Alarmbeskrivning.....	67
Körning	68
Körning av vält	68
Växling i separat återfjädrande brytare (växellägesbrytare)	68
Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll.....	69
Pivåstyrning.....	70
Urbränning av DPF-filter - (stage V).....	71
DPF-visningar	71
Kantskärning (Tillbehör)	73
Singelspridare (tillbehör)	74
Justering av utmatningsmängd	74
Förberedelse före demontering/montering	77
Vibration	78
Manuell/Automatisk vibration	78
Manuell vibration - Tillslag.....	79

Amplitud/frekvens - Omställning	79
Bromsning	79
Normal bromsning	79
Nödbromsning	80
Avstängning	80
Parkering	81
Blockering av vals	81
Batterifrånskiljare	81
Långtidsuppställning	83
Dieselmotor	83
Batteri	83
Luftrenare, avgasrör	83
Sprinklersystem	83
Bränsletank	83
Hydraultank	83
Kåpor, presenning	84
Styrcylindrar, gångjärn, etc.	84
Övrigt	85
Lyftning	85
Lyftning av vält	85
Lyftning av vält med domkraft	85
Bogsering/Bärgning	85
Kortare bogsering med fungerande dieselmotor	86
Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar	87
Bogsering av vält	88
Dragögla	88
Transport	89
Lastsäkring CG2300	90
Körinstruktioner - Sammanfattning	93
Felförebyggande underhåll	95

Ankomst och Leveranskontroll	95
Garanti	95
Underhåll - Smörjmedel och symboler	97
Skötselsymboler	98
Underhåll - Skötselschema	99
Service och tillsynspunkter	99
Allmänt	99
Var 10:e drifttimme (Dagligen)	100
De 50 FÖRSTA drifttimmarna	100
Var 50:e drifttimme (Varje vecka)	101
Var 250:e drifttimme (Varje månad)	101
Var 500 / 1500:e drifttimme	101
Var 1000:e drifttimme	102
Var 2000:e drifttimme	103
Skötselåtgärder, 10h	105
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå	105
Bränsletank - Påfyllning	106
Kylvätskenivå - Kontroll	106
Vattentankar - Påfyllning	107
Sprinklersystem/Vals Kontroll	107
Rengöring av grovfilter	108
Sprinklersystem/Vals Rengöring av sprinklermunstycke	108
Hydraultank - Kontroll av oljenivå	109
Skrapor, fjädrande Kontroll	110
Skrapor Inställning - Justering	111
Skötselåtgärder, 50h	113
Bränslefilter - Dränering	113

Skötselåtgärder, 250h	115
Hydrauloljekylare	
Kontroll - Rengöring	115
Batteri	
- Kontroll av kondition.....	116
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll	116
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Torkfilter - Kontroll	117
Kantskärare (Tillbehör)	
- Smörjning	117
Skötselåtgärder, 500h	119
Dieselmotor	
Oljebyte	119
Dieselmotor	
Byte av oljefilter	120
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	120
Batteri	
- Kontroll av kondition.....	121
Hydrauloljekylare	
Kontroll - Rengöring	121
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	122
Säkerhetsfilter - Byte	122
Luftrenare	
- Rengöring	123
Vals, oljenivå	
Kontroll - påfyllning.....	123
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå.....	124
Hydraultankens lock - Kontroll	124
Gummielement och fästsruvar	
Kontroll	125
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll	125
Pivotlager - Smörjning.....	126

Stollagring - Smörjning.....	126
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Torkfilter - Kontroll.....	127
Kantskärare (Tillbehör)	
- Smörjning.....	127
Skötselåtgärder, 1000h.....	129
Dieselmotor	
Oljebyte.....	129
Dieselmotor	
Byte av oljefilter.....	130
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	130
Hydrauloljekylare	
Kontroll - Rengöring	131
Batteri	
- Kontroll av kondition.....	131
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	132
Säkerhetsfilter - Byte.....	132
Luftrenare	
- Rengöring	133
Vals - Byte av olja	133
Valsväxellåda - Oljebyte.....	134
Hydraultankens lock - Kontroll	134
Hydrauloljefilter	
Byte	135
Gummielement och fästskruvar	
Kontroll.....	136
Stollagring - Smörjning.....	136
Pivotlager - Smörjning.....	137
Hytt	
Friskluftfilter- Byte	137
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Översyn.....	138
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Torkfilter - Kontroll.....	138

Kantskärare (Tillbehör)	
- Smörjning	139
Skötselåtgärder, 2000h	141
Dieselmotor	
Oljebyte	141
Dieselmotor	
Byte av oljefilter	142
Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring	142
Hydrauloljefilter	
Byte	143
Hydrauloljekylare	
Kontroll - Rengöring	144
Batteri	
- Kontroll av kondition	144
Luftrenare	
Kontroll - Byte av huvudfilter	145
Säkerhetsfilter - Byte	145
Luftrenare	
- Rengöring	146
Gummielement och fästskruvar	
Kontroll	146
Vals - Byte av olja	147
Stollagring - Smörjning	147
Valsväxellåda - Oljebyte	148
Hydraultankens lock - Kontroll	148
Hydraultank	
Oljebyte	149
Bevattningsystem	
- Avtappning	149
Vattentank - Rengöring	150
Bränsletank	
- Rengöring	151
Hytt	
Friskluftfilter- Byte	151

Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Översyn.....	152
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Torkfilter - Kontroll.....	152
Pivotlager - Smörjning.....	153
Kantskärare (Tillbehör)	
- Smörjning.....	153

Inledning

Varningssymboler

Maskinen

Dynapac CG2300 är en vibrerande tandemvält i 8-tonsklassen med pivotstyrning och 1500 mm breda delade valsar. Styrning sker på båda valsarna alternativt endast framvals. Maskinen är försedd med drivning, bromsar, vibration och timerförsedd vattensprinkler för båda valsarna. Framdrivning och bromsning sker på alla valshalvorna.

Användningsområde

CG2300 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.



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



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

Säkerhetsinfo



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



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



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



Läs hela manualen innan maskinen startas och något skötselarbete påbörjas.



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, där var 10:e och 50:e timmes underhåll är sådant som kan utföras av maskinens förare. Övriga underhållsintervaller skall utföras av behörig (Dynapac) servicepersonal.



Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens motorhandbok.

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

**CE-märkning och Deklaration om
överensstämmelse**

(Gäller maskiner som marknadsförs inom EU/EEA)

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

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

**Säkerhet - Allmänna
Säkerhetsföreskrifter**

(Läs även Säkerhetsmanualen)



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

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

Säkerhet - vid körning



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



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

Kantkörning



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



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

Arbetskörning

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

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



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



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

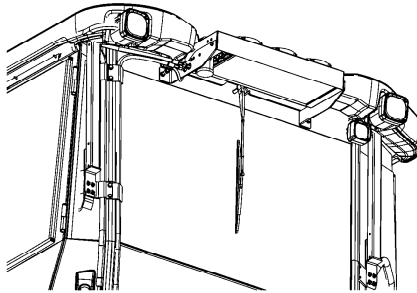
Säkerhet (Tillbehör)**Luftkonditionering**

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.

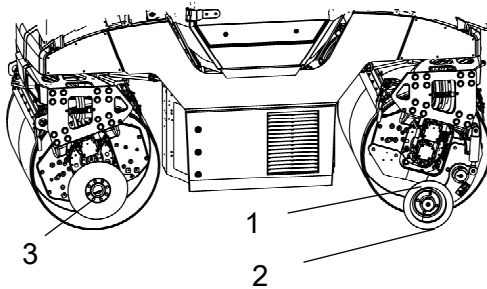


Fig. Kantskärare/-packare
1. Transportläge
2. Arbetsläge
3. Hållare för skär/packhjul.



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.

Singelspridare

Maskinen får ej lyftas eller transporteras på annat fordon med singel i singelspridaren. Vikten för singelspridaren finns angiven på enhetens märkskylt. Denna vikt ingår inte i maskinvikten som anges på lyftskylten.

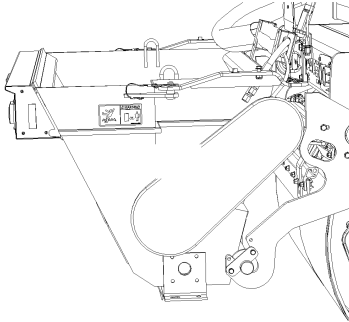


Fig. Singelspridare



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



**Risk för kropps- och klämskador.
Singelspridaren har roterande delar.**



Efter varje arbetsintervall måste singelspridaren återställas i sitt transportläge .



Maskinens totallängd förändras då singelspridare är monterad.

Speciella anvisningar

Standardoljor och andra rekommenderade oljor

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



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

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.

Man kan via elknappen vid pumpsystemet förse sprinklersystemet med frotskyddsvätska.

Först skall avstängningsventilen till systemet stängas och avtappningsventilen vid vattenfiltret öppnas. Därefter kan slangänden stoppas i en behållare med frotskyddsvätska och med aktivering av elknappen vid pumpsystemet köra detta genom pump(ar)/filter och ända ut till sprinklerdysorna.

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 tanklock, eller in i avgasrör. Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.

Brandbekämpning

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

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

Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt



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



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

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 starthjälsbatteriet har samma spänning som det urladdade batteriet.

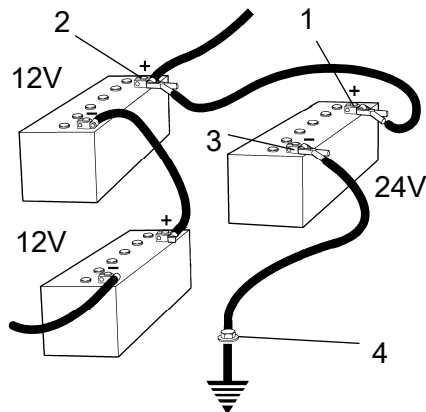


Fig. Starthjälp

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

Viktigt att starthjälpen har 24V spänning.

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

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

Tekniska Data

Vibrationer - Förarplats (ISO 2631)

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

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

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

Ljudvärden

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

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

Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) L_{pA} 85 $\pm$ 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"**

Lutning

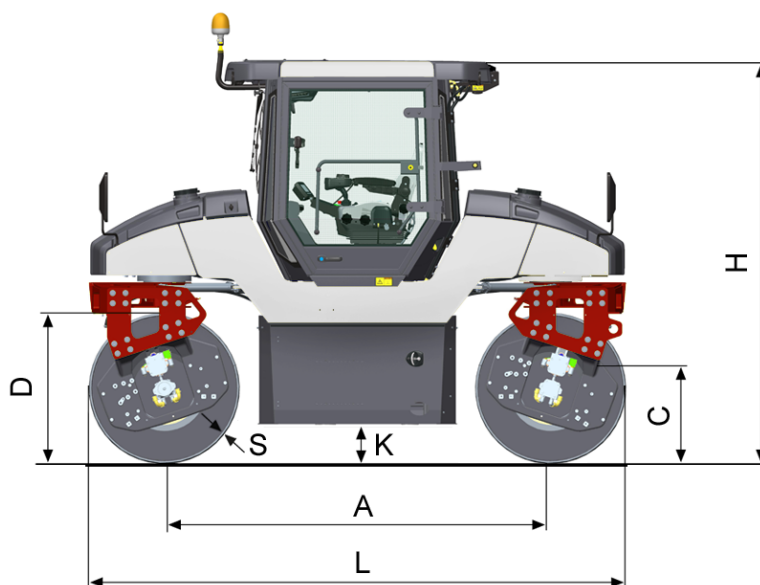


Max 20° eller 36%

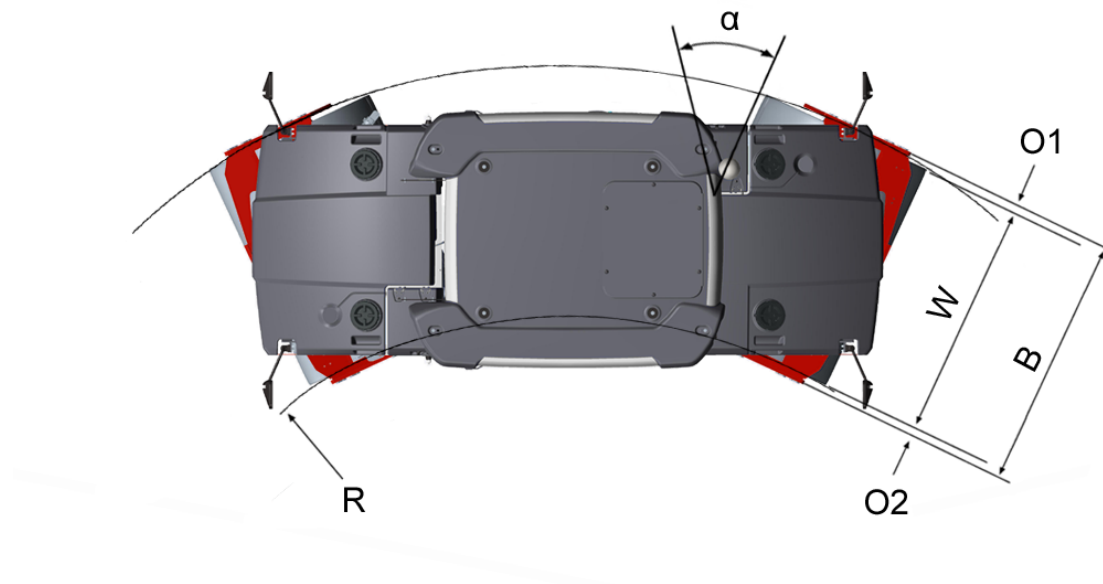
Tippningsvinkeln är uppmätt på plant, hårt underlag med stillastående maskin.

Styrvinkeln är noll, vibrationerna avstängda och alla tankar fulla.

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

Dimensioner, sidovy


	Dimensioner	mm	in
A	Axelavstånd	2 870	113
D	Diameter, vals	1 120	44
H	Höjd, med hytt	2 990	118
L	Längd, standardutrustad	3 990	157
	Längd, med singelspridare	5 190	204
S	Tjocklek, valssvep, Nominellt	17	0.7
C	Frigång, ok	720	28
K	Frigång, ram	270	11

Dimensioner, toppvy


	Dimensioner	mm	in
B	Maskinbredd, standard	1 620	64
R	Svängradie	2 650	104
W	Valsbredd	1 500	59
O1	Överhäng, höger ramsida	60	2.4
O2	Överhäng, vänster ramsida	60	2.4
α	Styrvinkel	$\pm 25^\circ$	

Vikter och volymer
Vikter

Arbetsvikt

8 200 (kg)

18 080 (lbs)

Vätskevolymer

Bränsletank	100 liter	26.4 gal
-------------	-----------	----------

Vattentankar

- fram	385 liter	101.5 gal
--------	-----------	-----------

- bak	385 liter	101.5 gal
-------	-----------	-----------

Arbetskapacitet
Kompakteringsdata

Statisk linjelast	(Fram)	(Bak)	
	27,0	27,0	(kg/cm)
	151	151	(pli)

Amplitud	Hög	Låg
	0,6	0,3 (mm)
	0.024	0.012 (in)

Vibrationsfrekvens	Hög amplitud (CE-2006)	Låg amplitud (CE-2006)
	45	55 (Hz)
	2 700	3 300 (vpm)

Centrifugalkraft	Hög amplitud (CE-2006)	Låg amplitud (CE-2006)
	57	76 (kN)
	12 825	17 100 (lb)

Framdrivning

Hastighetsområde	0-12 km/h	0-7.5 mph
Stigförmåga (teoretisk)	40 %	
Vertikal oscillation	± 6°	

Allmänt
Motor

Fabrikat/Modell	Deutz TD 3.6 L04	(IIIB/T4)
	Deutz TD 3.6 L04	(steg V)
Effekt (SAE J1995), 2200 rpm	55 kW	74 hp
Motorvarvtal		
- tomgång	1000 rpm	
- lastning/lossning	1600 rpm	
- arbets-/transport	2200 rpm	



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



För att använda dieselbränsle med en svavelhalt upp till max 50 ppm är det möjligt att omprogrammera dieselmotorn för avstängning av EGR funktionen.

Observera att sådan omprogrammering inte får göras för emissionsreglerade marknader eftersom motorn då blir o-certifierad.

CO₂-emission

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

Fabrikat/Modell		Test-cykel	CO ₂ -emission (g/kWh)
Deutz TCD 3.6 L04	Steg V	NRTC	838,6

NRTC: Non-road transient test cycles

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	21	BA9s
Sidoblinkers	5	SV8,5
Broms-positionslykt	21/5	BAY15d
Blinkers, bak	21	BA15s
Registreringslykt	5	SV8,5
Arbetsbelysning	45	LED
	70	PK22s (H3)
Hytt innerbelysning	10	SV8,5
Valskantbelysning	6	LED
Valsmantelbelysning	21	BA15s

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

Systemet innehåller fluorerade växthusgaser.

Köldmedelsbenämning: HFC-134a

Köldmedelsvikt vid nyfyllnad: 1,350 kg

CO₂-ekvivalent: 1,930 ton

GWP: 1430

Tekniska data, Singelspridare (tillbehör)

	CC224HF/CC234HF CC2200/CC2300	CC324HF/CC334HF CC3200/CC3300	CG2300
Baljvikt (tom)	340 kg (750 lb)	410 kg (904 lb)	340 kg (750 lb)
Max total extravikt (full)	1390 kg (3065 lb)	1700 kg (3748 lb)	1390 kg (3065 lb)
Max tillåten lastvolym	700 l (185 gal)	850 l (224 gal)	700 l (185 gal)
Spridningsbredd	1500 mm (59 in)	1800 mm (71 in)	1500 mm (59 in)
Spridarens längd	1200 mm (47 in)	1200 mm (47 in)	1200 mm (47 in)
Maskinens totallängd (spridare monterad)	5685 mm (224 in)	5685 mm (224 in)	5190 mm (204 in)

Om du vill montera en singelspridare, kontrollera reservdelskatalogen för korrekt Dynapac P/N för singelspridaren till maskinen och följ monteringsanvisningarna.

Åtdragningsmoment

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

Metrisk grovgänga, blankförzinkade (fzb):

HÅLLFASTHETSKLASS:

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

**Metrisk grovgänga, Zinkbehandlade
(Dacromet/GEOMET):**

HÅLLFASTHETSKLASS:

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

Maskinbeskrivning

Dieselmotor

Maskinen är utrustad med en helt elektroniskt styrd vattenkyld fyrcylindrig, turboladdad (WGT) dieselmotor med direktinsprutning (HPCR).

WGT - Waste Gate Turbo

HPCR - High Pressure Common Rail fuel injection

(IIIB/T4i)

Motorn är även utrustad med kyld avgasåterföring (ceGR) och ett dieseloxidationskatalysator (DOC) system för avgasefterbehandling.

I detta utförande har motorn en elektroniskt styrd turbo med variabelt flöde (VFT) och sluten vevhusventilation.

ceEGR - External Cooled EGR-electronically controlled

DOC - Diesel Oxidation Catalyst

VFT - Variable Flow turbocharger-el. controlled

(steg V)

Motorn är även utrustad med kyld avgasåterföring (ceEGR) och ett dieselpartikelfilter (DPF) system för avgasefterbehandling.

I detta utförande har motorn en elektroniskt styrd turbo med variabelt flöde (VFT) och sluten vevhusventilation.

ceEGR - External Cooled EGR-electronically controlled

DPF - Diesel particle filter

VFT - Variable Flow turbocharger-el. controlled

Elsystem

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

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

Framdrivningsystem

Framdrivningssystemet är ett hydrostatiskt system.

Maskiner med delad vals har en drivenhet per valshalva samt anti-spinnsystem.

Alla drivmotorer är parallellkopplade, en hydraulpump förser alla motorer med olja.

Maskinens hastighet är proportionell mot körspakens vinkel (det är fram-/backspakens utslag som reglerar

hastigheten). Hastighetsväljare är standardutrustning.

Bromssystem

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

Sekundär-/Parkeringsbroms

Sekundärbroms- och parkeringsbromssystemet består av fjäderansatta lamellbromsar till varje vals, valshalva resp. hjulpar. Lamellbromsen lossas med hydraultryck.

Styrsystem

Styrsystemet är ett elektrohydrostatiskt system. Miniratten är kopplad till en elektronisk styrenhet som reglerar två stycken hydraulventiler.

Hydraulventilerna reglerar styrcylindrar som är kopplade till främre och bakre vals. En hydraulpump förser styrventilerna med olja.

Styrvinkeln är proportionell mot rattutslaget.

Vibrationssystem

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

En excenteraxel i fram- resp. bakvals alstrar valsens vibrationer.

Varje excenteraxel drivs av en hydraulmotor. En hydraulpump förser varje hydraulmotor med olja.

Hög amplitud/låg frekvens eller låg amplitud/hög frekvens bestäms av hydraulmotorns rotationsriktning.

Hytt

Hytten har ett värme- och ventilationssystem med defrost för alla fönster. Hytten kan vara utrustad med luftkonditionering (ACC).

Nödutgång

Hytten har två nödutgångar, dörren och den högra sidorutan.

FOPS och ROPS

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

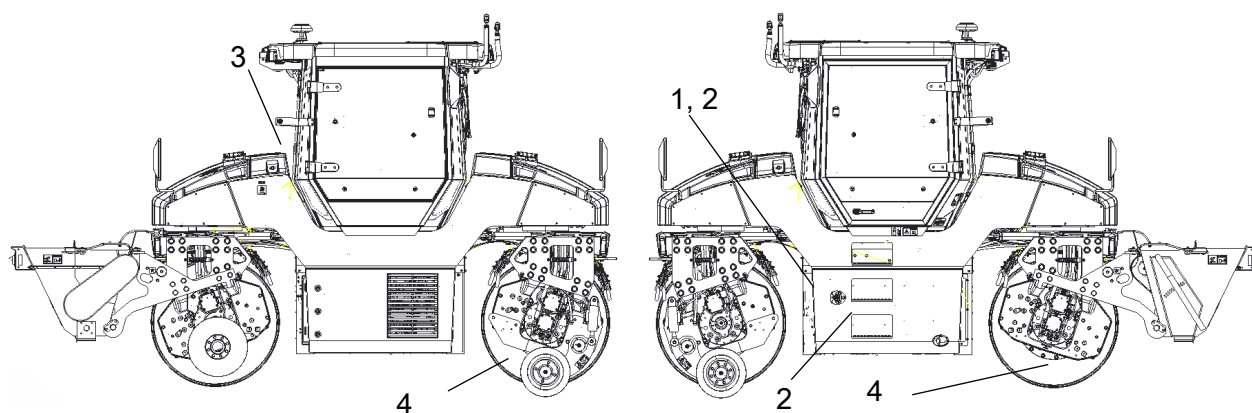
Hytten är godkänd som en skyddshytt enligt FOPS och ROPS standarder.

Om någon del av hyttens skyddande konstruktion har plastisk deformation eller sprickor, skall hytt bytas ut direkt.

Utför aldrig några ändringar på hyttens skyddande konstruktion utan att först ha diskuterat förändringen med Dynapacs produktionsenhet. Dynapac avgör om förändringen kan påverka att godkännandet enligt ROPS standard blir ogiltigt.

Identifiering

Produkt- och komponentskyltar



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

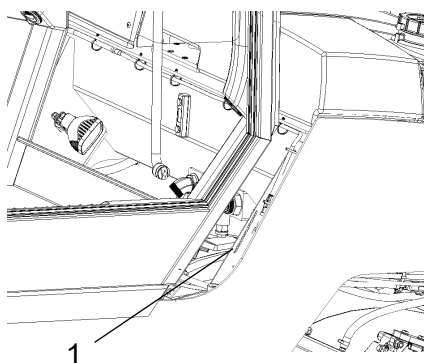
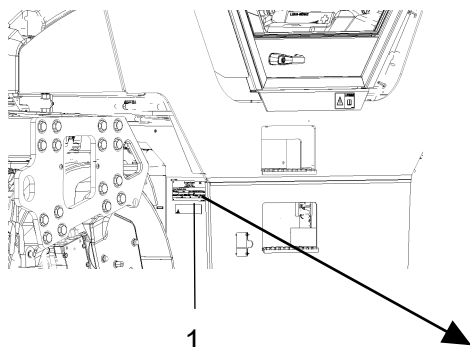


Fig. 1. PIN Ramens bakre vänstra sida

Produktidentifikationsnummer på ram

Maskinens PIN (Produktidentifikationsnummer) (1), är instansat på ramens bakre vänstra sida.



**Fig. Ramsida vänster
1. Maskinskyt**

Maskinskyt

Maskinskytten (1) sitter fäst på ramens främre vänstra sida.

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)

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

Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

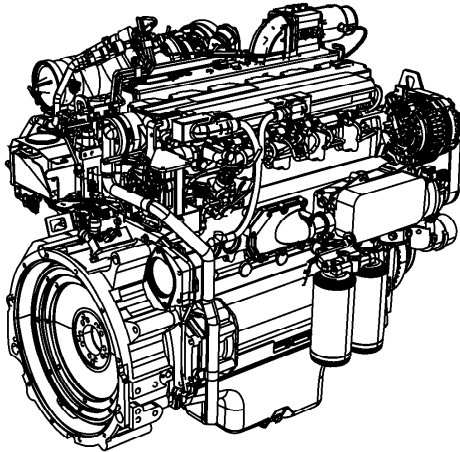
Förklaring av 17PIN serienummer

A= Tillverkare

B= Familj/Modell

C= Kontrolltecken

F= Serienummer



Motorskyltar

På skyltarna står typ av motor, serienummer och motordata.

Vid reservdelsbeställning ange motorns serienummer. Se även motorns handbok.

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

Dekaler

Placering dekal

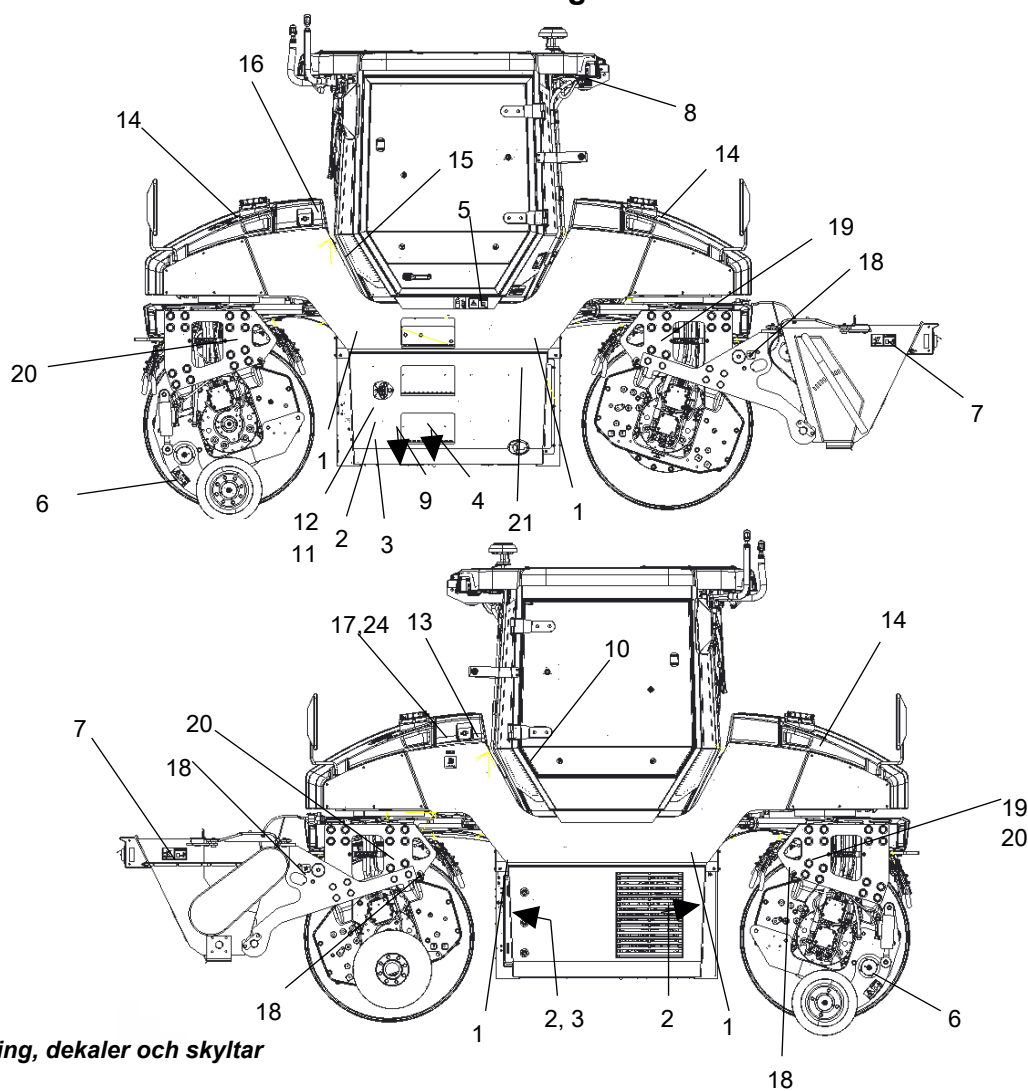


Fig. Placering, dekal och skyltar

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	4700792772
6. Varning, Kantskärare	4700904083	17. Dieselbränsle	4811000345
7. Varning, Singelspridare	4811000080	18. Fästpunkt	4700382751
		19. Lyftskylt	4700904870
9. Varning, Startgas	4700791642	20. Lyftställe	4700357587
10. Handboksäck	4700903425	21. Ljudeffektnivå	4700791275
11. Batterispänning	4700393959		
		24. Bränsle med låg svavelhalt	4811000344

Placering dekaler, singelspridare (tillbehör)

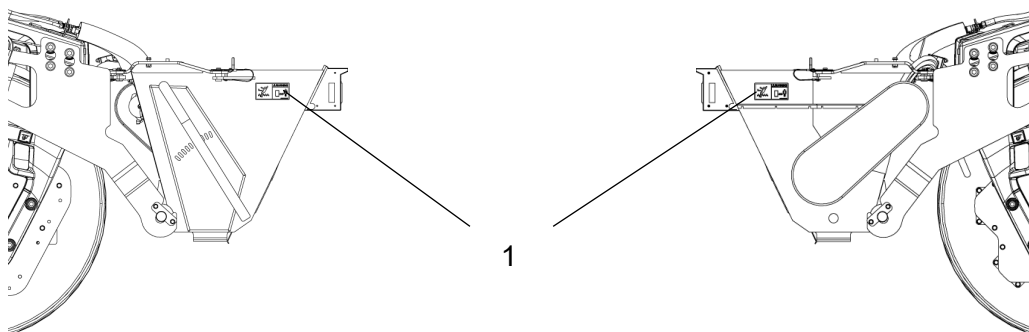
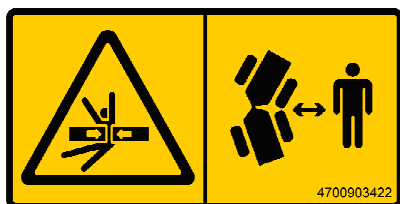


Fig. Placering, dekaler och skyltar

1. Varning - Singelspridare, roterande delar 4811000080

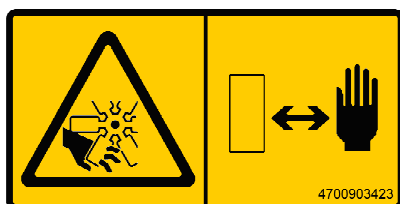
Säkerhetsdekaler

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.



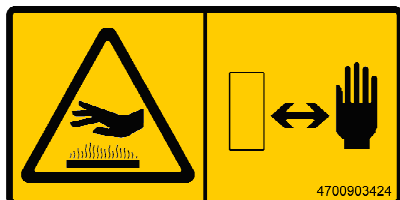
4700903422
Varning - Klämzon, vals.

Håll behörigt avstånd från klämzonen.



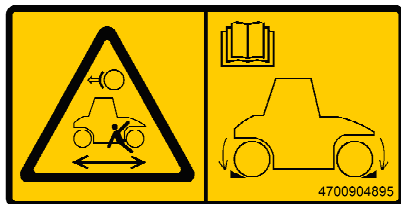
4700903423
Varning - Roterande motordelar.

Håll händerna på säkert avstånd.



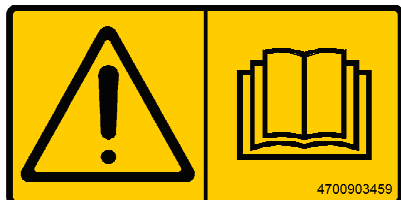
4700903424
Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

Håll händerna på säkert avstånd.

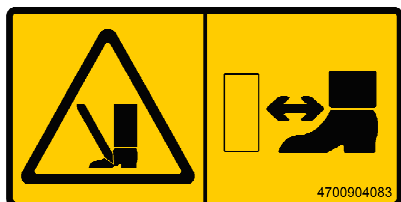
**4700904895****Varning - Bromsfriläggning**

Aktivera inte bromsfriläggningen utan att ha läst kapitlet om bogsering.

Risk för klämskador.

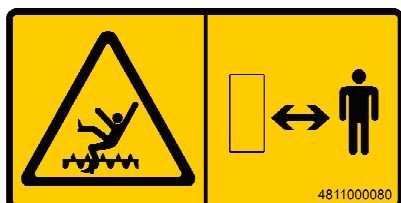
**4700903459****Varning - Instruktionsmanual**

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

**4700904083****Varning - Kantskärare (tillbehör)**

Varning för roterande delar.

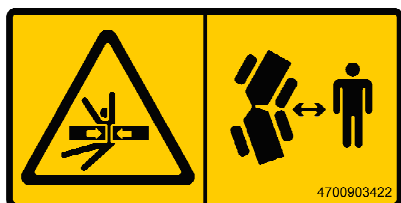
Håll behörigt avstånd från klämzonen.

**4811000080****Varning - Singelspridare (tillbehör)**

Spridaren har roterande delar.

Stoppa aldrig in händerna eller föremål då spridaren är igång.

Stoppa alltid vältens motor innan justeringar eller underhåll utförs på spridaren.

**4700903422****Varning - Klämzon, singelspridare (tillbehör)**

Risk för kropps- och klämskador.

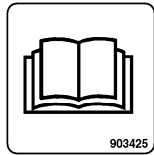
Vistas inte inom spridarens arbetsområde

**4700791642****Varning - Startgas**

Startgas får ej användas.

Infodekaler

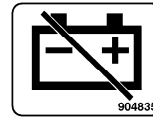
Handboksack



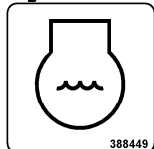
Batterispänning



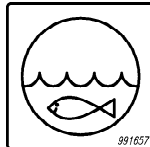
Batterifrånskiljare



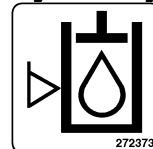
Kylarväska



Vatten



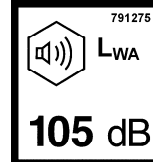
Hydrauloljenivå



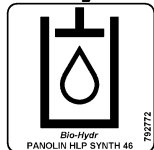
Hydraulolja



Ljudeffektnivå



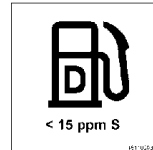
Bio-hydraulolja PANOLIN



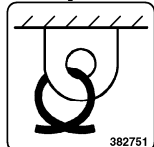
Bränsle med låg svavelhalt



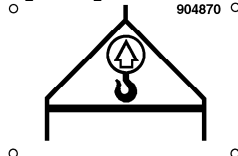
Dieselbränsle



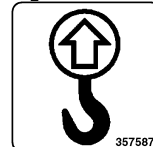
Fästpunkt



Lyftskylt



Lyftställe



Instrument/Reglage

Kontrollpanel och reglage

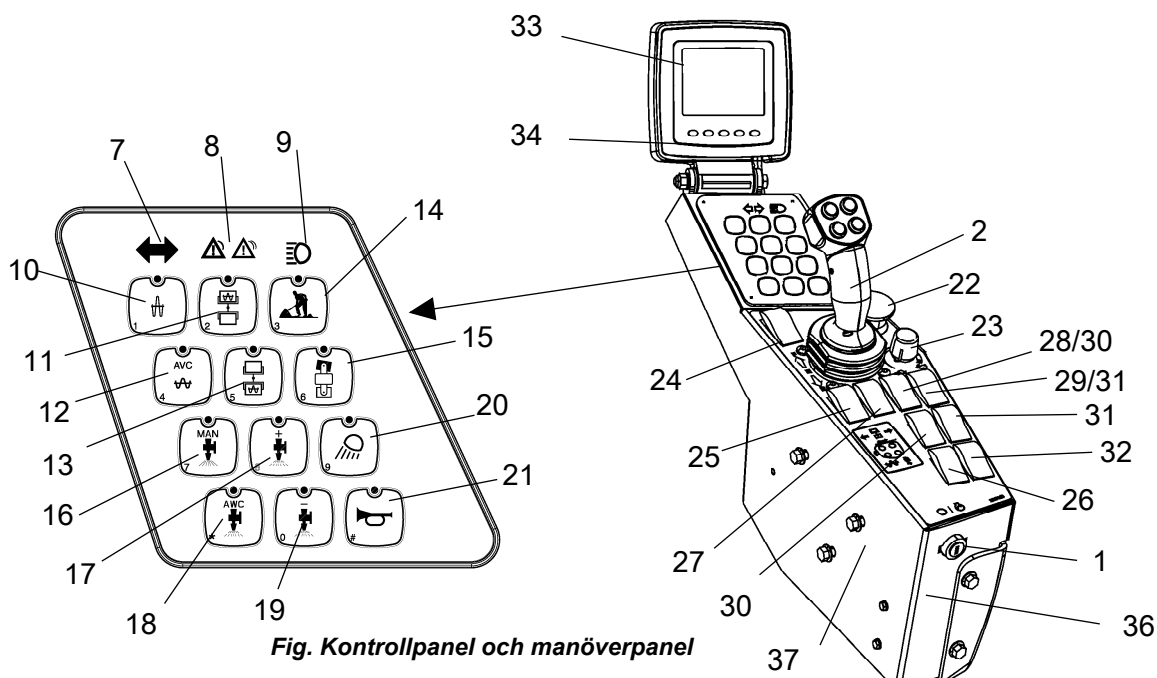


Fig. Kontrollpanel och manöverpanel

1	Tändningslås	13	Vibration bakvals	25	Parkeringsbroms
2	Fram & backreglage	14	Arbetsläge (Offset och vibration tillåten samt mjukstart och stopp aktiverad)	26	* Varningsblinkers
		15	Endast framvalsstyrning	27	* Roterande varningsljus
		16	Manuell bevattning	28	* Singelspridare
		17	Ökning av bevattning (timer)	29	Växellägesbrytare
		18	Auto bevattning (AWC)	30	* Kantskärare höger/vänster
7	Varningsindikator	19	Minskning av bevattning (timer)	31	* Kantskärare bevattning
8	* Körriktungsvisare	20	Arbetsbelysning	32	* Valsbelysning
9	* Helljusindikator	21	Signalhorn	33	Display
10	Hög amplitud	22	Nödstopp	34	Funktionsknappar (5st)
11	Vibration framvals	23	Hastighetsbegränsare		
12	Auto vibrationskontroll (AVC)	24	Varvtalsväljare, dieselmotor	36	Serviceuttag
				37	Höjdinställning manöverpanel

* Tillbehör



- Funktioner
1. Blinkers
 2. Färdelysning (pos./av /halvljus)
 3. Helljus (av/på)

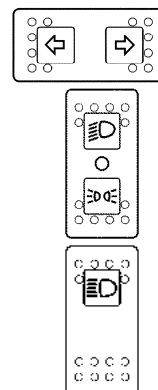
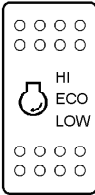
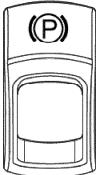
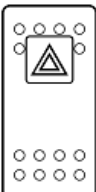
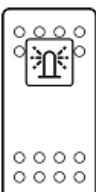
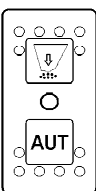
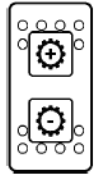
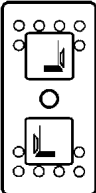
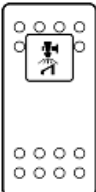


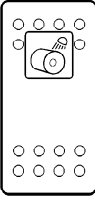
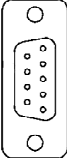
Fig. Miniratt med brytare

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.
7	Varningsindikation	  	Generell felindikering. Se displayen (33) för beskrivning av felet. För detaljerad info om felindikering se tabellen "Varningsindikation - membranpanel". Varning lyser gul - "mindre allvarligt fel" Varning lyser röd - "allvarligt fel"
8	Körrikttningsvisare		Visar att körrikttningsvisaren är aktiverad. (Aktiveras via rattstamsspaken.)
9	Helljusvisare		Visar att helljuset är aktiverat. (Aktiveras vid miniratten)
10	Amplitudväljare, hög amplitud		Aktivering ger hög amplitud. (Låg amplitud är grundläge om inte knappen aktiveras.)

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
11	Vibration, främre vals Slå EJ till strömbrytaren när strömbrytaren (4) är tillslagen.		Aktivering av vibration på främre vals. Om inte Arbetsläge (14) är aktiverad fås inga vibrationer på valsen.
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 inte Arbetsläge (14) är aktiverad fås inga vibrationer på valsen.
14	Arbetsläge (offset, vibration och kantskärare(tillbehör) tillåten samt mjukstart och stopp aktiverad)		Aktiverar arbetsläge som gör det möjligt att använda vibration, offset och kantskärare (tillbehör), samt mjukstart och stopp aktiverad. Välten startar alltid i transportläge.
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	Nödstop		Bromsar välten och stänger av dieselmotorn. All strömförsörjning bryts. OBS! Vid start av maskinen måste nödstoppet vara oaktiverat.
23	Hastighetsbegränsare		Begränsning av maskinens max.hastighet. (max.hastigheten uppnås när F/B-reglaget har fullt utslag) Ställ vredet i önskad position och avläs hastigheten på displayen (33).
24	Varvtalsväljare, dieselmotor		Trelägesbrytare för tomgång (LO), bränsleoptimering (ECO) och arbetsvarvtal (HI). OBS! Vid start av maskinen måste reglaget stå i tomgångsläge (LO). Dieselmotorn går även ner på lägre varvtal vid stillestånd, mer än ca. 10 sek om F&B-spaken är i neutralläge. Om F&B-spaken flyttas ur neutral, går varvtalet upp till inställt varvtal igen.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
25	Parkeringsbroms		För att aktivera bromsarna tryck överst på brytaren för att ändra vippans läge. För att frilägga bromsarna tryck ner den röda delen samtidigt som brytaren och ändra vippans läge. OBS! Vid start av maskinen måste parkeringsbromsen vara aktiverad.
26	Varningsblinkers		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	  	Aktiverar de tre olika växellägena: (1), (2). Aktuellt växelläge visas i displayen genom nedan figurer. Läge 1: Användes för maximal backtagningsförmåga vid vibrationspackning Läge 2: Normalläge
30	Kantskärar val, höger/vänster		Aktivera höger eller vänster kantskärare. Tryck upptill aktiverar höger kantskärare, tryck nedtill aktiverar vänster kantskärare.
31	Kantskärare, bevattning		Aktivera kantskärarens bevattning genom att trycka ned strömbrytaren.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
32	Valskant- och valsmantelbelysning		Aktivera valsbelysningen genom att trycka nedströmbrytaren.
36	Serviceuttag		Diagnostikuttag. Här ansluts gateway för att läsa CAN-Open systemet.

Varningsindikation - membranpanel (Keypad)

"Gul" - Varning

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

"Röd" - Varning

Blinkar alltid röd

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

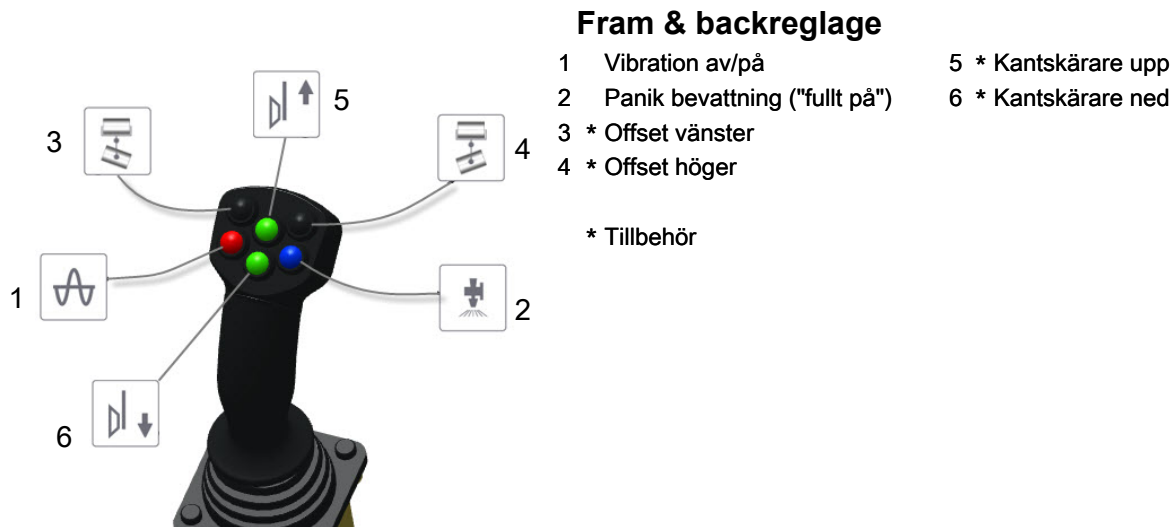


Fig. Fram & backreglage

Funktionsbeskrivning

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Vibration av/på		Ett tryck startar vibrationerna, nästa tryck stänger av vibrationerna.
2	Panikbeattning		"Akut beattning" av valsar. Tryck på knappen för att erhålla fullt flöde på beattningen.
3, 4	Offset vänster/höger		Vänster knapp skjuter ut bakvalsen åt vänster, höger knapp åt höger. Stannar alltid i neutral, för att passera till andra sidan tryck en gång till. Arbetsläge lyser med fast sken. (blinker i off-set)
5, 6	Kantskärare, Upp/Ned		Med maskinen i Arbetsläge kan man köra kantskäraren uppåt och nedåt. Med maskinen i Transportläge kan kantskäraren endast köras upp.

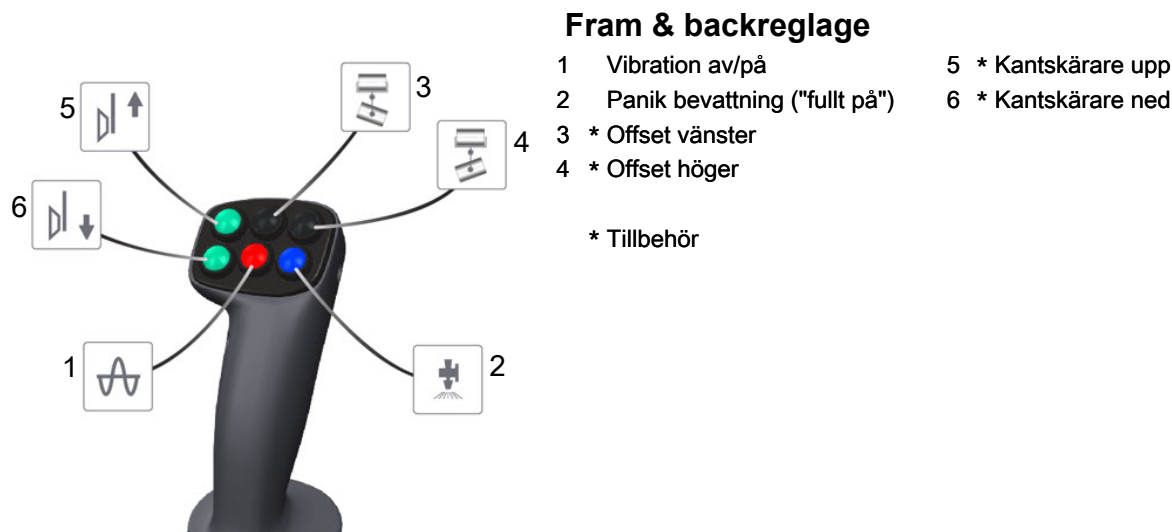


Fig. Fram & backreglage

Funktionsbeskrivning

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Vibration av/på		Ett tryck startar vibrationerna, nästa tryck stänger av vibrationerna.
2	Panikbeavtning		"Akut beavtning" av valsar. Tryck på knappen för att erhålla fullt flöde på beavtningen.
3, 4	Offset vänster/höger		Vänster knapp skjuter ut bakvalsens åt vänster, höger knapp åt höger. Stannar alltid i neutral, för att passera till andra sidan tryck en gång till. Arbetsläge lyser med fast sken. (blinker i off-set)
5, 6	Kantskärare, Upp/Ned		Med maskinen i Arbetsläge kan man köra kantskäraren uppåt och nedåt. Med maskinen i Transportläge kan kantskäraren endast köras upp.

Display förklaringar



Fig. Startbild

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

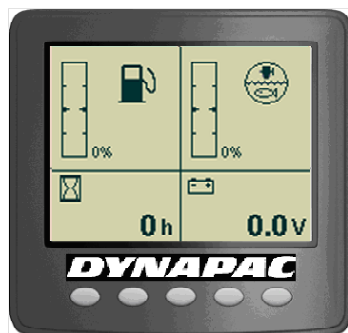


Fig. Statusbild

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 värdena i Celsius eller Fahrenheit.

Vid aktivt motorlarm visas en bild av larmet på displayen.

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

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

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



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

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

Maskinlarm

Symbol	Benämning	Funktion
	Varningssymbol, hydrauloljefilter	Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall hydrauloljefiltret bytas.
	Varningssymbol, igensatt luftfilter	Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret kontrolleras/bytas.
	Varningssymbol, batteriladdning	Om symbolen visas när dieselmotorn är igång, laddar inte generatoren. Stäng av dieselmotorn och sök felet.
	Varningssymbol, motortemperatur	Om symbolen visas är motorn för varm. Stanna omedelbart motorn och sök felet. Se även motorns handbok.
	Varningssymbol, hydrauloljetemperatur	Om symbolen visas är hydrauloljan för varm. Kör inte välten, kyl ner oljan genom att låta dieselmotorn gå på tomgång samt sök felet.
	Varningssymbol, låg bränslenivå	Om symbolen visas är mindre än 10% av bränslet kvar.
	Varningssymbol, låg sprinklervattennivå	Om symbolen visas är mindre än 10% av sprinklervattnet kvar i huvudtanken.
	Varningssymbol, lågt oljetryck dieselmotor	Om symbolen visas är dieselmotorns oljetryck för lågt. Stäng omedelbart av dieselmotorn.
	Varningssymbol, låg kylvätskenivå	Om symbolen visas fyll på kylvätska/glykol samt leta efter ev. läckage.
	Varningssymbol, vatten i bränsle	Om symbolen visas måste dieselmotorn stannas och bränsleförfiltret dräneras på vatten.
	Varningssymbol, armstöd ej i läge	Indikerar att det vänstra armstödet är i uppfällt läge. I detta läge går det inte att påbörja körning. Om armstödet fälls upp under körning kommer maskinen att stanna efter 7 sekunder på samma sätt som om man reser sig upp.
	Varningssymbol, maskinstyrning	Indikerar att det finns ett fel relaterat till maskinens styrning



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.

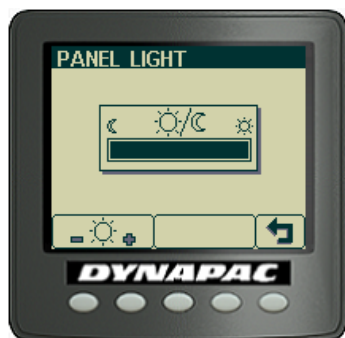


Användarinställningar ("USER SETTINGS")

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.

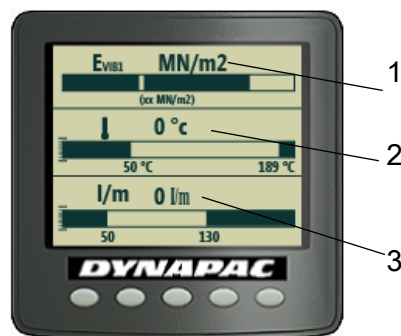


Arbetslägesinställning ("WORKMODE SETTINGS")

Detta avsnitt är skyddat med pinkod.

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

Maskinen larmar vid start när inställningen står i läge Soft.



En bild som visar Packningsmätare Evib (DCM Evib) (Tillbehör), Asphalttemperatur (Tillbehör) och Impactometervärde kan också visas i displayen när det är installerat på maskinen.

Asfalt temperaturmätare (Tillbehör, ingår alltid med Packningsmätare Evib)

Asfalttemperaturer visas antingen i Celsius eller Fahrenheit. (väljes i användarinställningar)

Dubbla temperatur sensorer, en fram och en bak.

Den som går först visas och det är den som ska läsas för att undvika störningar av fukt från valsens sprinklers.

Fig. Packningsmätare (DCM) med Evib, Asphalttemperatur, Impactometer
 1. Packningsmätare Evib
 2. Asphalttemperatur
 3. Impactometervärde



Värdejustering

Val av inställning



Min

Max

Fig. Värdeinställning

Inställning av max och minvärden med plus och minus på displaybilden, för Evib1 och 2 kan endast minvärden ställas in.

Impactometer (anslag per meter)

Impactometern visar hur många anslag per meter som valsen gör under vibration, inställt minimumvärde visas som skuggat vänster och högerfält på mätarbilden.

Inställning av minvärdet med plus och minus på displaybilden.

Impactometervärdet beräknas utifrån körhastighet och vibrations frekvens. Högre körhastighet ger mindre antal anslag per meter.

Rekommendationen är att inte understiga 33 anslag/meter (10 impacts/feet) för att undvika vågbildning på vägbanan.

Valet av hög eller låg amplitud påverkar också packningsresultatet och bör tas i beaktande.

	Frekvens		Hastighet		Anslag	
	Hz	vpm	Km/h	mph	/meter	/feet
CC4200	70	4200	7,7	4,8	33	10
	51	3060	5,6	3,5	33	10

$$[l/m] = \text{frekvens/hastighet} [(l/s)/(m/s)]$$

Packningsmätare Evib (DCM Evib) (Tillbehör)

Packningsmätare mäter packningsvärde Evib i MN / m²

Evib accelerations sensor är på framvalsens.

Minvärden för packningsmätarens respektive Evib-värde (Evib 1 och Evib 2) kan ställas in med hjälp av plus- och minusknapparna på displaybilden.

Evib 1 beräknas under pålastningscykeln (när valsens är på väg ner) under vibration medan Evib 2 beräknas under avlastningscykeln (när valsens är på väg upp). Det är upp till användaren att välja vilket värde som skall användas.

Det bästa sättet att bestämma ett målvärde för Evib är att köra en testyta med samma förhållanden (underlag, material, temperatur, amplitud och välthastighet etc) som den yta som skall packas och mätas.

Packa ytan inom det temperaturintervall som är giltigt för den aktuella asfaltmassan och observera Evib värdena för respektive överfart. Värdena bör växa något för varje överfart med ökande packning och sjunkande temperatur. Det värde som avlästs vid den sista överfarten, då rätt hållrumshalt/packningsgrad uppnåtts, kan sedan användas vägledning för minimi- eller målvärdet

Det är dock att se som ett vägledande värde. Maxvärdet sätts något högre och bör inte överskridas. Höga värden uppkommer vid låga asfalttemperaturer och höga packningsnivåer. Vid fortsatt vibrerande packning i dessa fall ökar risken för krossning av stenmaterialet, något som skall undvikas.

Håll alltid koll på asfaltstemperaturen och relatera den till packningsvärdet. Evib värdet ändras inte bara med graden av kompaktering utan också med asfalttemperaturen.

Dieselmotor (Steg V)**Avgas urbränning ("EXHAUST CLEANING")**

Normalt ej behov att använda.

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

Observera att motorn måste uppnått drifttemperatur innan detta kan göras.



**Servicemeny ("SERVICE MENU")**

Via huvudmenyn når man också servicemenyn för justeringar.

Justeringar ("ADJUSTMENTS")

"TESTMODES" - endast för monteringspersonal, kräver pinkod.

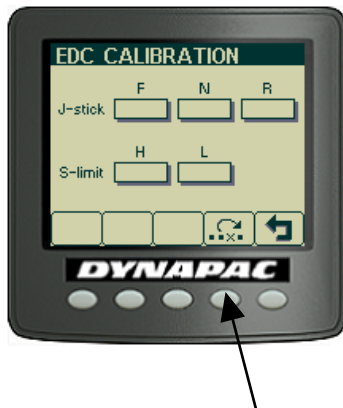




Kalibrering ("CALIBRATION") - endast för servicepersonal, kräver lösenord.

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

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



"EDC CALIBRATION"

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

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

Tryck sedan på diskettknappen för att spara värdena.



Information ("ABOUT")

Man kan även utläsa version på installerad mjukvara.

Operatörshjälp vid start

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

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

Krav som måste uppfyllas :

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

Operatörshjälp Arbetsläge

Vid försök att aktivera

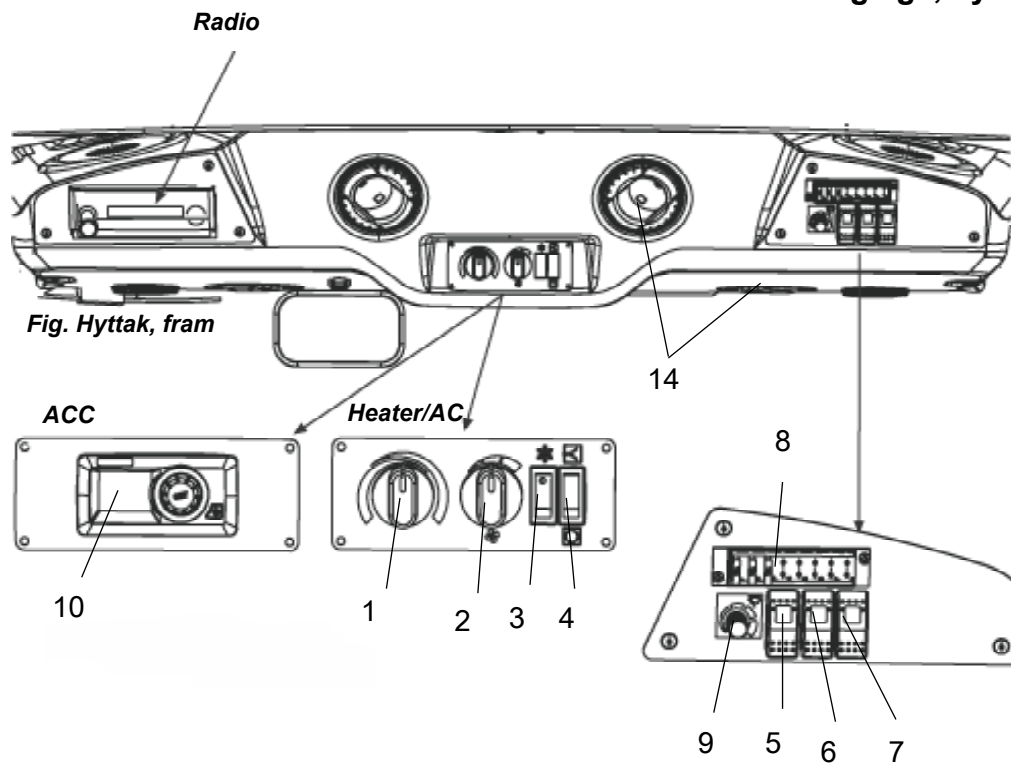
- Vibration
- Offsetstyrning (Tillbehör)
- Kantskärare/-packare (Tillbehör)

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



Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt

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

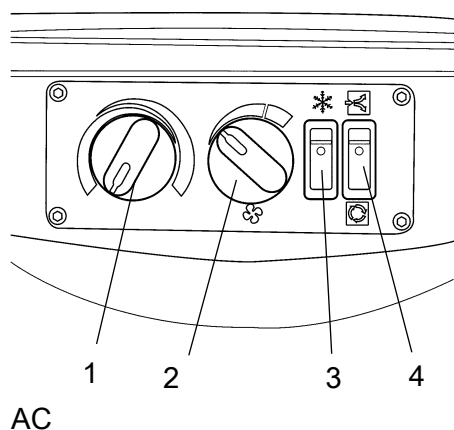
Användning av hyttreglage

Defroster

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

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

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



AC

Värme

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

Vrid på max värme och max fläkthastighet.

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

AC/ACC

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

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

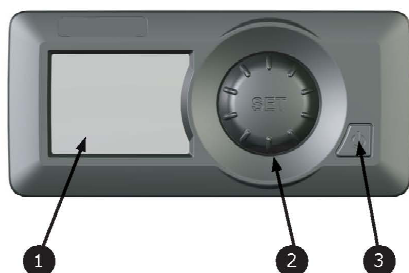
Sätt igång AC (3) och ställ friskluften (4) i nedre läge för att stänga friskluftsventilen.

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

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

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

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



ACC - Kontrollpanel

1. LCD Display

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

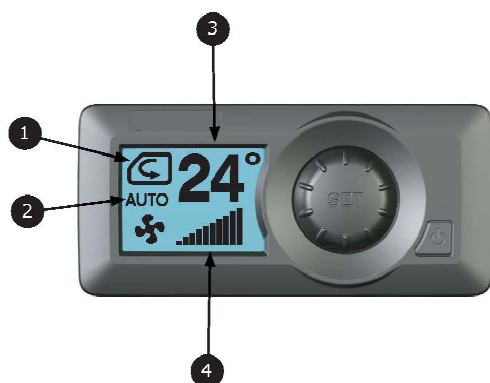
2. SET / VAL vred

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

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

3. Strömbrytare

Enhetens AV/PÅ.



Huvudbild display

1. Reglage luftblandning

Luftblandningen kan sättas till full friskluft eller fullt återcirkulerande luft.

2. Läge (Mode)

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

3. Temperaturs börvärde

Visar aktuellt innetemperaturs börvärde.

4. Fläkthastighet

Visar aktuellt fläkthastighetsval.

ACC - Driftmenyer

Huvudbild

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

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



Fläkthastigheter:

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

Fläkthastigheten kan ej justeras i avfrostningsläge (Defrost).

**Klimatkontrollens lägesinställningar:**

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

**AUTO**

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

**Cool**

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

**Heat**

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

**Defrost**

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

**Luftcirkulationsinställning:**

Tryck på SET-knappen tills luftcirkulationsläget visas.



Vrid ratten medurs för fullt återcirkulerad luft



eller moturs för full frisk luft.

**Display inställningar:**

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



Avstängning av HVAC-systemet (OFF)

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

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



Diesel värmeläge (om dieselvärmare är installerat):

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

Elsystem (version 2)

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

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

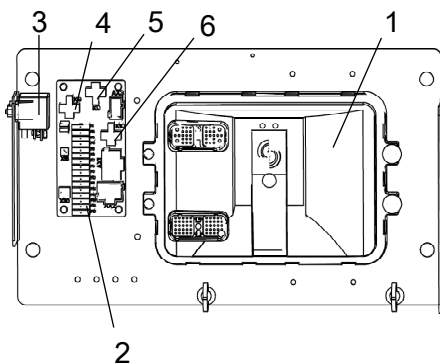


Fig. Huvudcentral

- 1. Kontrollenhet (ECU) (A7)
- 2. Säkringskort (A6)
- 3. Huvud relä (K2)
- 4. Relä, valskantsbelysning (K8)
- 5. Relä, blinkers (K9)
- 6. Relä, trafikbelysning (K10)

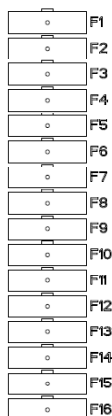
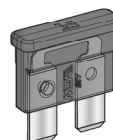


Fig. Säkringskort.

Säkringskort i huvudcentral

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

Tabellen nedan visar säkringarnas amperestyrka samt funktion. Samtliga säkringar är av s.k. flatstiftstyp, type C (medium).



Säkringskort (A6)			
F1	Huvudrelä (K2), 24V-uttag motorrum (X97)	10A	F9 Sprinkler pump 1 (M11) 10A
F2	Matning, Huvud ECU (A7), I/O-enhet (A12), Display (A13), Diagnosuttag motor (X22)	5A	F10 Säkerhets ECU 25A
F3	Power group 1, Huvud ECU, Matning frekvensgivare	10A	F11 24/12V konverter (12V-uttag förarplats) (T1), Bilstereo (A19), Backalarm (H13) 10A
F4	Power group 2, Huvud ECU, Terminal 15, Kontrollpanel	10A	F12 GPS-mottagare (DCA) (A26) 5A
F5	Power group 3, Huvud ECU	20A	F13 Prinkler pump 2 (M12) 15A
F6	Power group 4, Huvud ECU	20A	F14 DCA dator (PC) (A25) 10A
F7	24V-uttag förarplats (X96), Belysning färdskrivare	10A	F15 Blinkers 7.5A
F8	Matning hastighetsgivare, Bränslepump (M13)	10A	F16 Trafikbelysning (pos., halv-/helljus) 10A

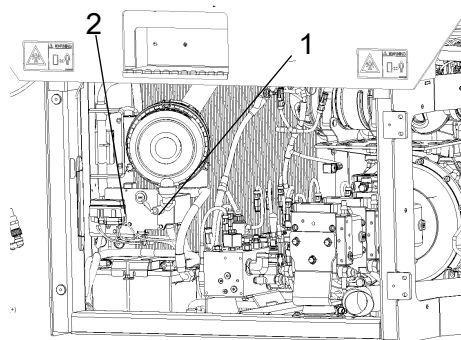


Fig. Batteriutrymme
1. Batterifrånskiljare
2. Huvudsäkringspanel

El i motorrum/batteriutrymme

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.**

Huvudsäkringspanel

Huvudsäkringspanelen är placerad bakom vänstra motorrumsluckan.

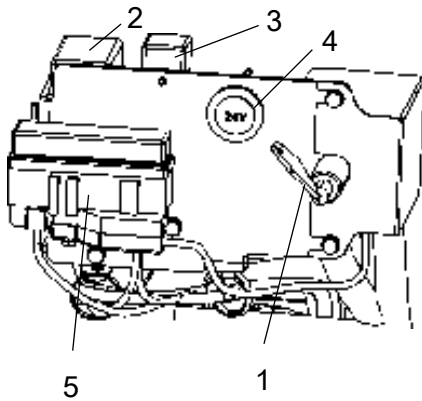


Fig. Huvudsäkringspanel
 1. Batterifrånskiljare
 2. Fövärmningsrelä (120A)
 3. Startrelä (20A)
 4. Eluttag 24V
 5. Säkringsdosa (F4)

Säkringsdosa vid batterifrånskiljare

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

Nedan visas säkringarnas amperestyrka samt funktion. Samtliga säkringar är av s.k. flatstiftstyp, type E (high).

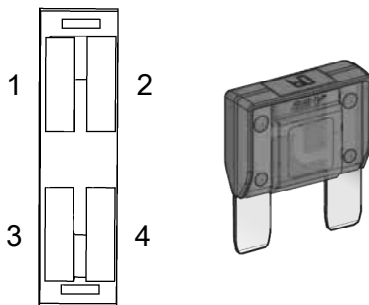


Fig. Säkringsdosa, batterifrånskiljare

F4 Säkringsdosa

F4.1.	Huvudsäkring	50A
F4.2.	Hytt	50A
F4.3.	Fövärmningsrelä	50A
F4.4.	Dieselmotor ECU	30A

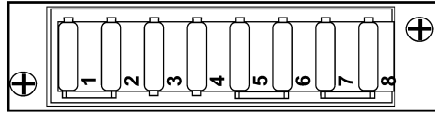


Fig. Säkringsdosa (F7) i hyttak

1. Innerbelysning	10A
2. Radio	10A
3. AC-kondensor	15A
4. Hyttfläkt	15A
5. Vindrutetorkare/spolning, främre	10A
6. Vindrutetorkare/spolning, bakre	10A
7. Dyn@lyzer	7.5A
8. Reserv	

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.

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 välten är nu strömförsörd.



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

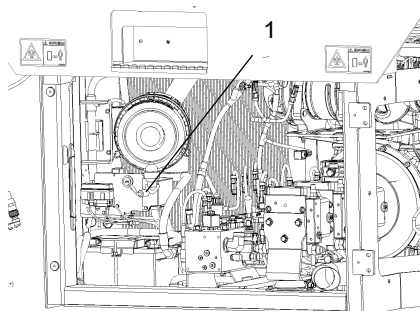


Fig. Motordörr, vänster
1. Batterifrånskiljare



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

Förarplats - Inställning

Förarplatsen har två inställningsmöjligheter, tvärräkning och rundsvängning.

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

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

För stolens inställningsmöjligheter se separat avsnitt för stol.

Vänster armstöd med minirattsstyrning har separata inställningsmöjligheter.

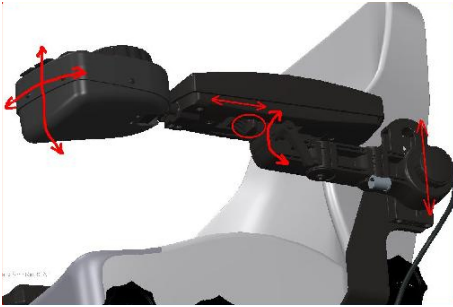


Fig. Vänster armstöd med miniratt och trafikbelysning



Gör alla inställningar med stillastående maskin.



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

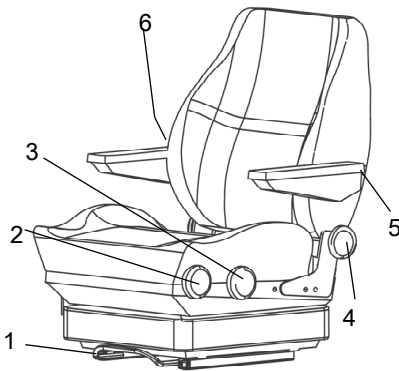


Fig. Förarstol
 1. Handtag - längdinställning
 2. Ratt - höjdinställning
 3. Ratt - sittdynslutning
 4. Ratt - ryggstödslutning
 5. Ratt - armstödslutning
 6. Ratt - svankstödsinställning

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)



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

Bältesvarning

Maskinen kan vara utrustad med sitsbälte med bältesvarning.



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

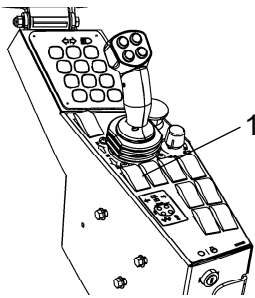


Fig. Reglagepanel
1. Parkeringsbroms

Parkeringsbroms



Tillse att parkeringsbromsen (1) verkligen är tillslagen.

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

Parkeringsbromsen måste vara aktiverad för att kunna starta maskinen!

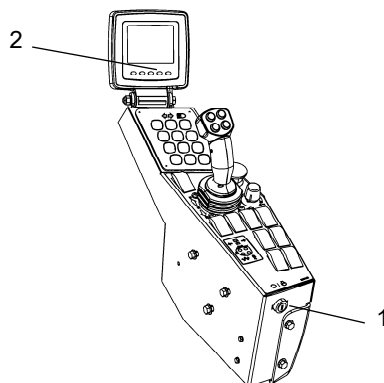


Fig. Instrumentpanel
1. Startströmbrytare
2. Statusbild

Display - Kontroll

Sitt ner i förarstolen.

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

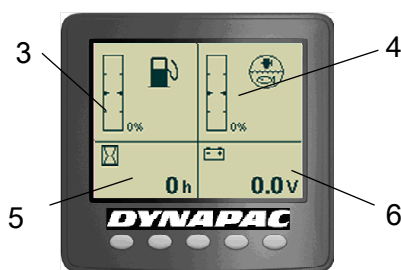


Fig. Statusbild
3. Bränslenivå
4. Vattennivå
5. Drifftimräknare
6. Voltmätare

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 parkeringsbromsen.

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

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



Sitt ner vid all körning!

Förarplats

Använd alltid det befintliga sitsbältet (1), tillsammans med skyddshjälm.



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



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



Tillse att hyttddörren är stängd vid all förflyttning.

Sikt

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

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

Start

Start av dieselmotor

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

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

Dieselmotorn går inte att starta vid reglagens övriga lägen.

Tillse att vänster stolsarmstöd med miniratt är i fast nedfällt läge innan start, i annat fall går ej maskinen att starta.

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.

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



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

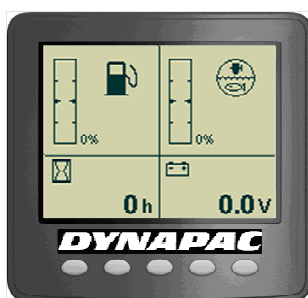


Fig. Display - Statusbild

Kontrollera under varmkörningen att 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 bevattning.

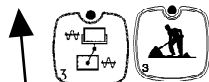


Om maskinen står i off-set-läge med valsarna, skifta till arbetsläge och nollställ, innan maskinen lastas på lastbil. Detta indikeras med en varning i displayen.

Display vid aktivering av val via knappsatsen.



Parkeringsymbol visas vid aktiverad parkeringsbroms.



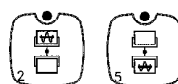
= Arbetsläge, off-set, vibration och bevattning möjliga. I off-set läge blinkar symbolen, i neutral (nollställd off-set) har symbolen fast sken.



= Automatisk vattenkontroll, bevattning aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge.



= Hög amplitud



= Vibration på fram- resp. bakvals.



= Automatisk vibrationskontroll, vibration aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge.

= Visning av varningsalarm, se tabell för info.

Alarmsbeskrivning

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 generatorn. 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.

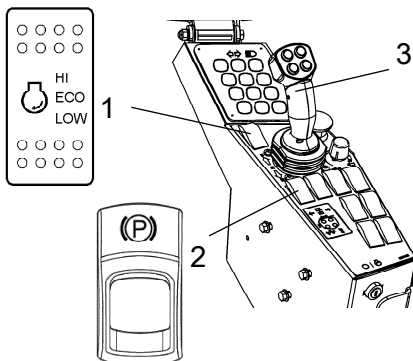


Fig. Kontrollpanel
 1. Varvtalsväljare
 2. Parkeringsbroms
 3. Fram/Backreglage

Aktivera arbetsvarvtal (1) = HI eller ECO.

Vid ECO reglerar maskinen automatiskt varvtalet efter behov. Detta är också det varvtal som under normala omständigheter minimerar buller och bränsleförbrukning.

Om maskinen endast skall transporteras så skall valet vara ECO.

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

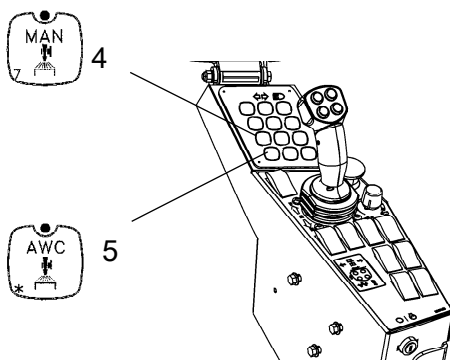
Vid packning av asfalt, glöm inte att slå på sprinklersystemet (4) alt. (5).



Kontrollera att arbetsområdet framför och bakom välten är fritt.



Frilägg parkeringsbromsen (2).



4. Manuell bevattning
5. Auto bevattning (AWC)

Växling i separat återfjädrande brytare (växellägesbrytare)

Brytare (1) är en återfjädrande växellägesbrytare där växling sker genom att stega sig till de två olika växellägena: Läge 1 och Läge 2.

- Läge 1: Användes för maximal backtagningsförmåga vid vibrationspackning
- Läge 2: Normalläge

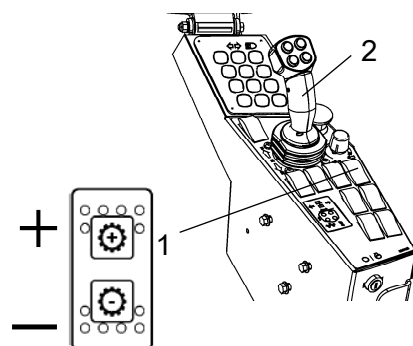


Fig. Kontrollpanel
 1. Växellägesbrytare
 2. Fram/Backreglage

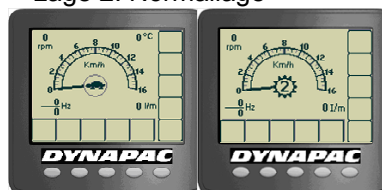




Fig. Displayen visar valet i mitten (läge 1 (sköldpadda) el. 2 (hare))

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

Maskinen behöver inte stannas för att ändra växlingsläge.

	Max hastighet	
 = Läge 1	6 km/h	3.8 mph
 = Läge 2	12 km/h	7.5 mph

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

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

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 nödstoppssknappen 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). Var beredd på ett hastigt stopp när bromsarna aktiveras. Dieselmotorn stängs inte av.

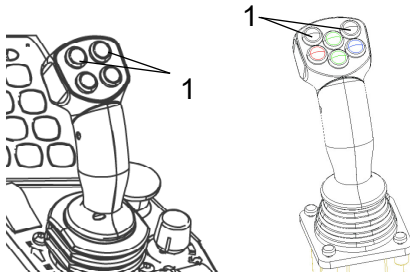


Fig. Fram/Backreglage
1. Pivåstyrning



Fig. Display

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.

Urbränning av DPF-filter - (stage V)

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

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

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

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

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

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

Val för fördröjning av urbränning finns i menyn "Machine settings - EAT Cleaning" i displayen och ger fördröjning av filterurbränningen i 20 min.

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

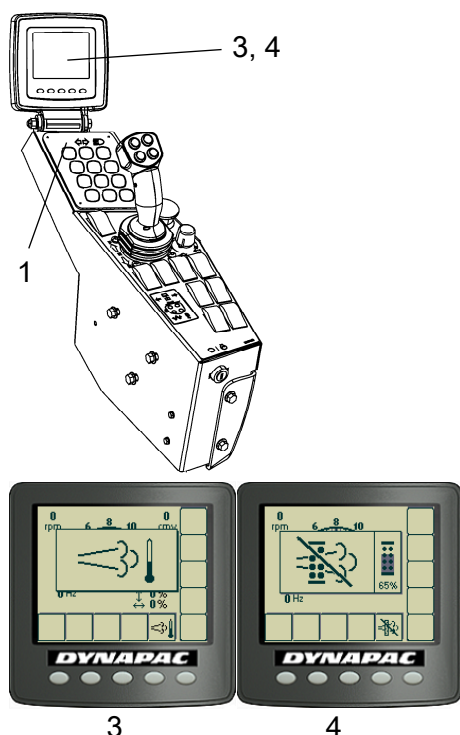
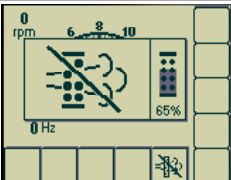
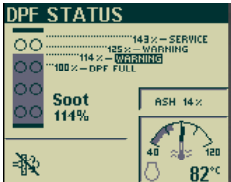
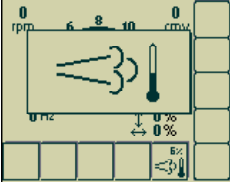
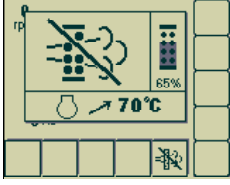
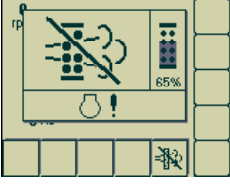
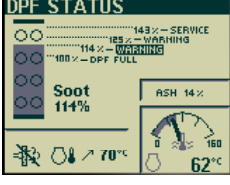
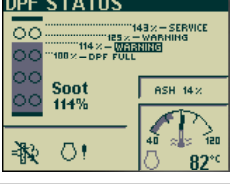
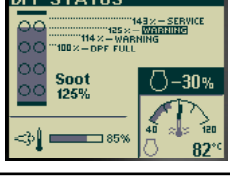


Fig. Kontrollpanel
 1. Lampa
 3. Hög avgastemperatur
 4. Fördröjd urbränning

DPF-visningar

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

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

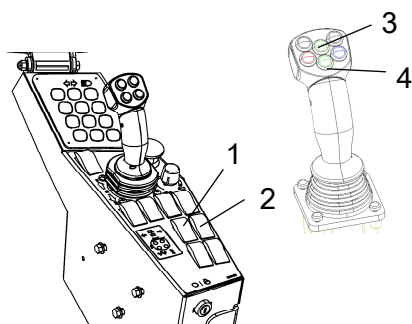


Fig. Omkopplare
1. Kantskärare/-packare,
Höger/Vänster
2. Sprinkler, kantskärare/-packare
3. Kantskärare/-packare upp
4. Kantskärare/-packare ned

Kantskärning (Tillbehör)

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

Val av kantskärare/-packare om höger resp vänstermonterat görs på knappen (1).

Med maskinen i Arbetsläge och tryck på "nedknappen" (4) på fram/backreglaget, sänks kantskäraren/-packaren ner mot asfaltytan med hjälp av en hydraulcylinder. För att återställa kantskäraren/-packaren i utgångsläget tryck på "uppknappen" (3) på fram/backreglaget 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.

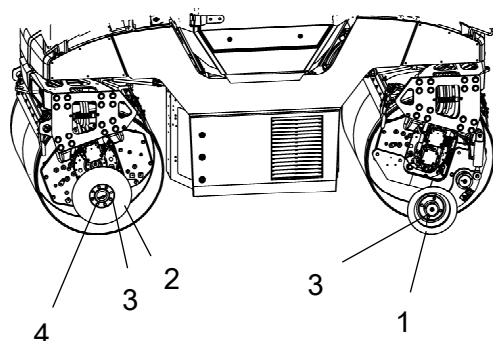


Fig. Byte av verktyg
1. Kantpackare
2. Kantskärare
3. Skruvförband
4. Hållare för skär/packhjul

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).

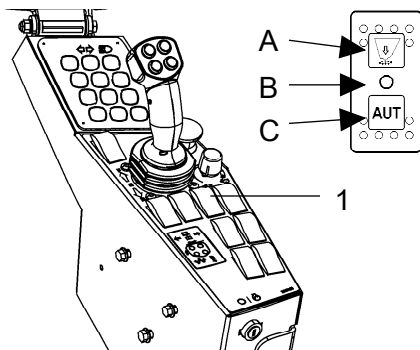


Fig. Reglagepanel
1. Brytare, Singelspridare

Singelspridare (tillbehör)

Start av singelspridning sker med brytare (1) på reglagepanelen.

Reglaget har tre lägen (A,B,C):

- A (övre läge) = Manuell, singelspridaren startar direkt.
- B (mitten) = Av, singelspridare avstängd
- C (nedre läge) = Autoläge, singelspridare startar vid en viss hastighet. (Kan ändras via parameter i displayens serviceverktyg)

Justering av utmatningsmängd

Mängden singelspridning per kvadratmeter justeras genom ändring av hastigheten på matarrullen.

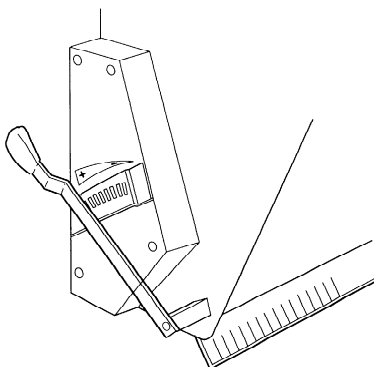
Denna inställning/justering görs via displayen i menyn "Machine Settings).



Förberedelse före justering / tömning.

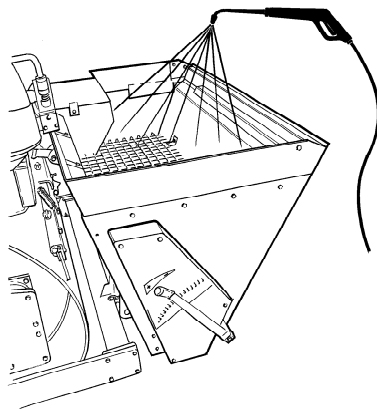


Maskinen skall stå plant, motorn skall vara avstängd och bromsen aktiverad.



Tömning

Töm spridaren genom att ställa den i transportläge över tömningsplats och öppna maximalt med spaken på vänster sida.

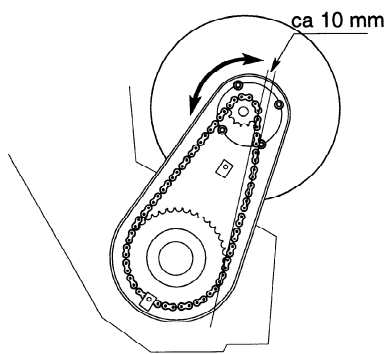


Spolning av spridaren

Då frätande material har använts skall spridaren spolas ren med vatten. Detta gäller också inför längre stilleståndsperioder.

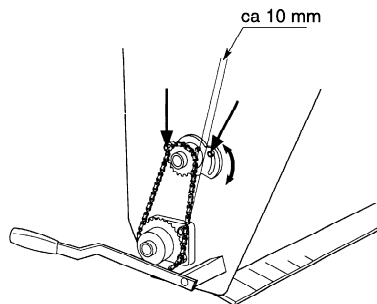
Justering av kedja 1

Lossa de fyra bultarna för lagerhuset och vrid det till rätt läge, där kedjan har ett spel av ca 10 mm. Dra ut bultarna.



Justering av kedja 2

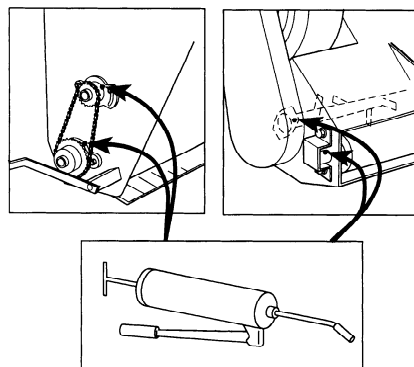
Lossa de två muttrarna, se pilar, för lagerhuset och vrid det till rätt läge där kedjan har ett spel av ca 10 mm. Dra åt muttrarna.

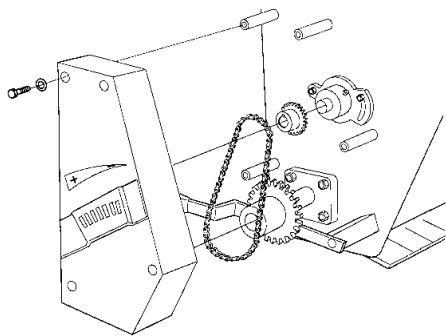


Smörjning

Inför varje säsong samt var 40:e driftstimme. Vid kortare driftstid räcker det med 1 gång per säsong.

Smörj varje säsong vid avställning.



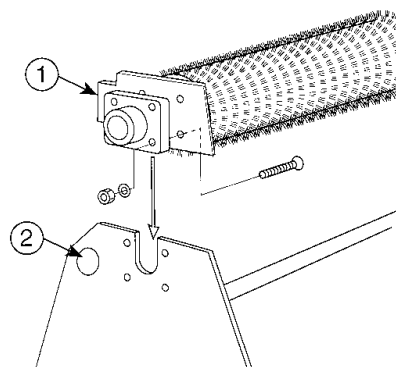
**Byte av borstvals.**

Lossa skyddskåpan.

Demontera kedjan.

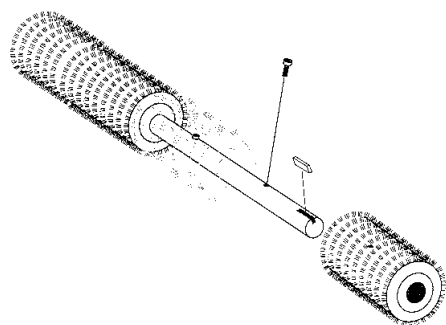
Demontera kedjehjulen på utmatarvalsen och omröraraxeln.

Lossa skruvarna och dra av kedjehjulen.



Lossa de åtta skruvarna som håller utmatarvalsen. Lyft bort valsen med lagren på.

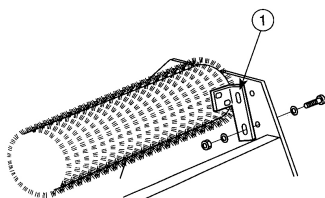
Skruva loss utmatargummit.

**Byte av borstar.**

Demontera lager och tätningar.

Demontera de gamla borstarna och montera de nya borstarna.

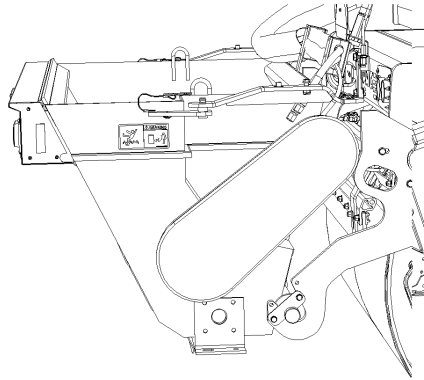
Återmontera den ihopmonterade borstvalsen i spridaren.

**Montera skrapjärn och gumnimattan.**

Montera skrapjärnsfästena (Nr.1) vänster och höger.

Justera skrapjärnet så att det går 1-3 mm in i borsten.

Justera gumnimattan så att den ligger an mot borsten ca 5mm.

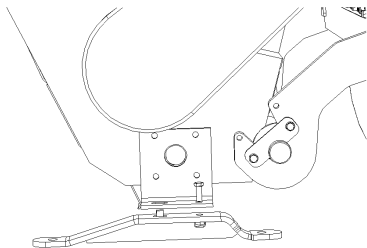
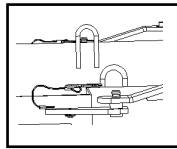
Förberedelse före demontering/montering.**1**

Maskinen skall stå plant, motorn skall vara avstängd och bromsen aktiverad.

Före demontering säkerställ att baljan är tömd och inte innehåller extra material.

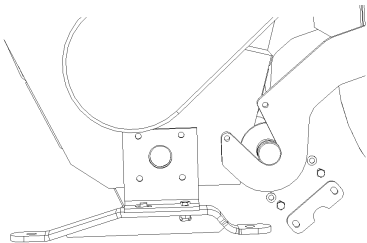
Fäst lyftdon i öglorna på båda sidor av baljan.

1- Lossa sprint i överfall och demontera överfallet ifrån maskinen.

**2**

2- Överfallen monteras nu som fötter nedtill på baljan.

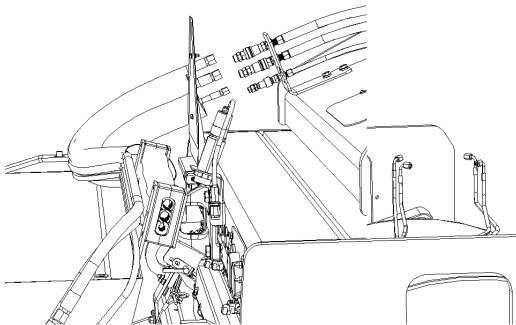
3- Lossa låsningen på nedre axeln.

**3**

4- Lossa hydraulslangar och elkablage.

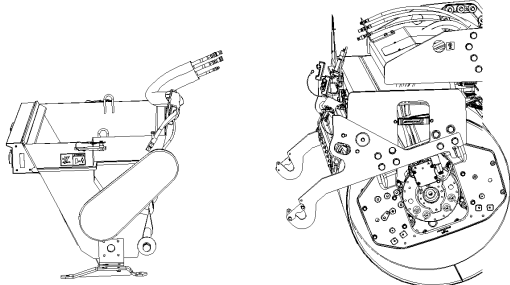
Plugga slangarna (dammförslutning) med de medföljande pluggarna.

5- Lyft nu av baljan med lyftdonet som är dimensionerad för baljans vikt och placera på plant underlag.

**4**



Ställ alltid parkerad balja på trafiksäker plats och väl märkt med reflexer och dylikt så att den syns tydligt även i mörker.



5, 6

6- Återmontera skyddsbalk på upphängningsarmarna.

För montering av baljan använd instruktionerna i omvänd ordning.

Vibration

Manuell/Automatisk vibration

Aktivera knappen för Arbetsläge (4).

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

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

I läge automat (AVC) aktiveras vibrationerna då hastigheten är $\geq x$ km/h (... mph) och stänger av vid hastigheten x km/h (...mph)

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

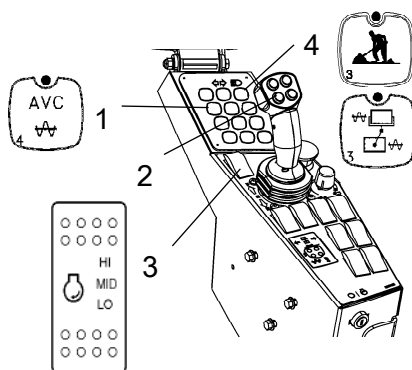


Fig. Kontrollpanel
 1. Automatisk vibrations kontroll (AVC)
 2. Strömbrytare, vibration Till/Från
 3. Varvtalsväljare
 4. Arbetsläge

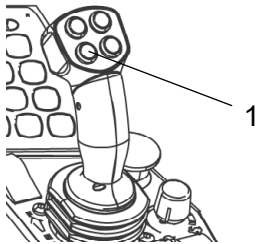


Fig. Fram/Backreglagespak
1. Strömbrytare, vibration Till/Från

Manuell vibration - Tillslag



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

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

Slå alltid ifrån vibreringen innan välten stannat helt.

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

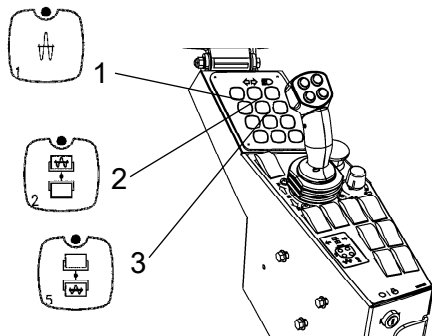


Fig. Kontrollpanel
1. Hög amplitud
2. Vibration framvals
3. Vibration bakvals

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.

Bromsning

Normal bromsning

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

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

Aktivera alltid parkeringsbromsen (3), innan förarplattformen lämnas.



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

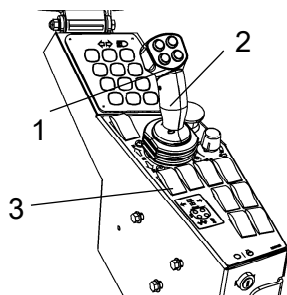


Fig. Reglagepanel
1. Strömbrytare, vibration Till/Från
2. Fram/Backreglage
3. Parkeringsbroms

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

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

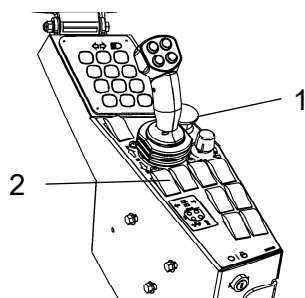


Fig. Reglagepanel
1. Nödstopp
2. Parkeringsbroms

Nödbromsning

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

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



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

Dieselmotorn stannar och måste återstartas.

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

Avstängning

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

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

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

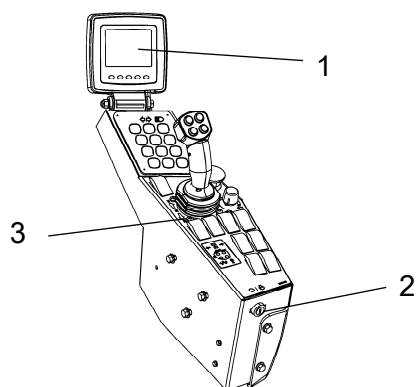


Fig. Kontrollpanel
1. Display
2. Tändningslås
3. Parkeringsbroms

Parkering

Blockering av vals



Lämna aldrig välten med dieselmotorn igång utan att aktivera parkeringsbromsen.

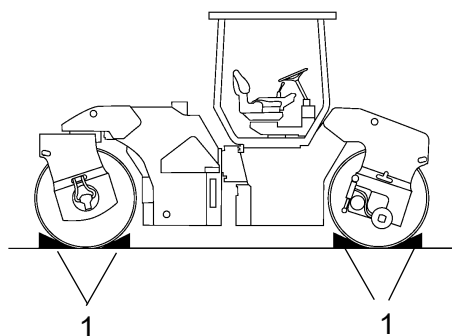


Fig. Uppställning
1. Bromsblock



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



Tänk på frysrisker vintertid. Töm vattentankar, pumpar och vattenledningar. Fyll frostskyddsvätska i dieselmotorns kylsystem samt i spolarvätskebehållaren i hytt. Se även skötselinstruktionen.

Batterifrånskiljare

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



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

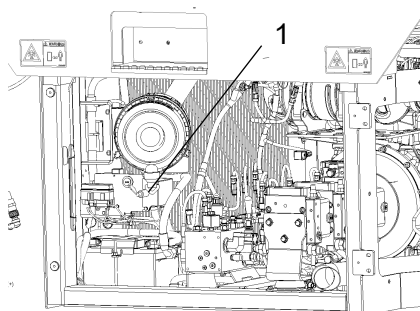


Fig. Motordörr vänster
1. Batterifrånskiljare

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

Långtidsuppställning



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.

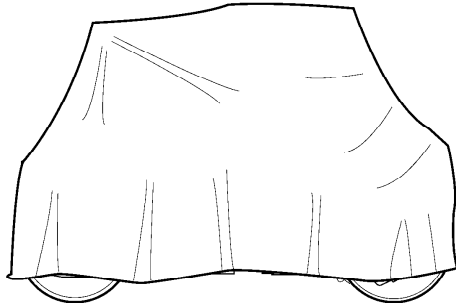


Fig. Väderskyddad vält

Åtgärderna gäller för en stilleståndstid upp till 6 månader.

Före återanvändning av välten måste nedan * märkta punkter återställas.

Tvätta maskinen och bättra på färgytor för att undvika rostbildning.

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

Dieselmotor

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

Batteri

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

Luftrenare, avgasrör

* Täck luftrenaren (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.

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.

Styrcylindrar, gångjärn, etc.

Infetta styrcylindrarnas kolvstänger med konserveringsfett.

Även gångjärnen till motorrummens och hyttens dörrar infettas.

Övrigt

Lyftning

Vikt: se lyftskylt på välten

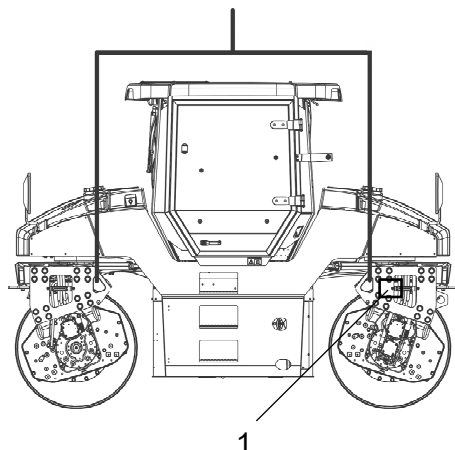


Fig. Vält förberedd för lyft
1. Lyftskylt

Vikt: se lyftskylt på välten

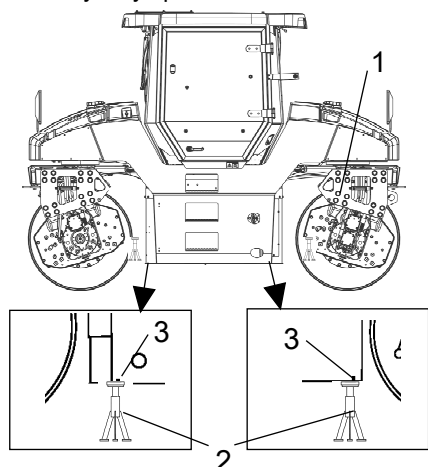


Fig. Vält lyft med domkraft
1. Lyftskylt
2. Domkraft
3. Märkning

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.

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.

Bogsering/Bärgning

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

Kortare bogsering med fungerande dieselmotor



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

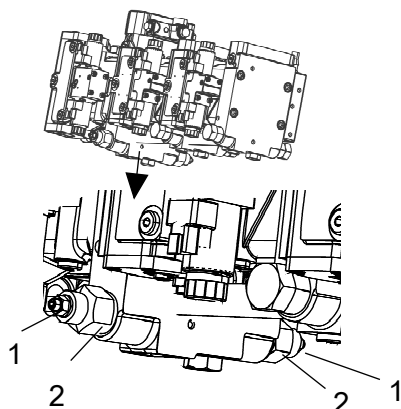


Fig. Framdrivningspump
 1. Bogserventil
 2. Överströmningsventil

Öppna vänster motorrums dörr så att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

Ned till på framdrivningspumpen finns två bogserventiler (1) som behöver sättas i by-pass läge.

Lossa bogserventilen (1) med sexkantmuttern (A) genom att vrida den ett par varv åt vänster, håll emot på överströmningsventilen (2).

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

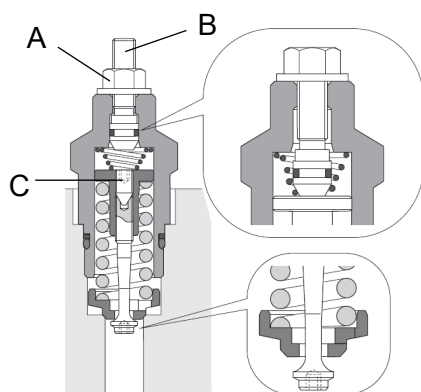


Fig. Bogserventil

Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

Inaktivera parkeringsbromsen 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.



Glöm ej att återställa bogserventilerna efter utförd bogsering.

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

Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar

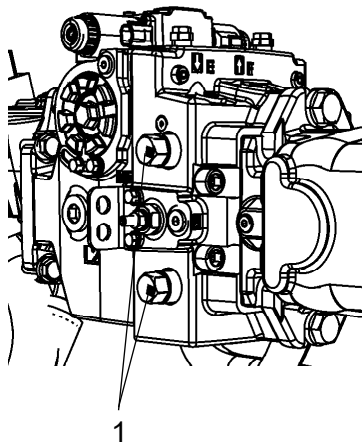


Fig. Framdrivningspump
1. By-pass ventiler

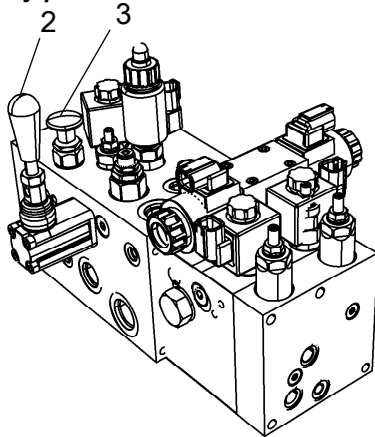


Fig. Ventilblock, motorrum
2. Pumparm
3. Bromsfriläggingsknapp



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

Öppna motorhuvens och tillse att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

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

Denna funktion gör att en maskin kan förflyttas.

Friläggingspumpen för bromsarna sitter på ventilblocket som är placerat i motorrummet.

Tryck ner bromsfriläggingsknappen (3).

Pumpa med armen (2) tills bromsarna är frilagda.

Välten kan nu bogseras.

Efter bogsering dras bromsfriläggingsknappen (3) upp.

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



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

Bogsering av vält



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



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

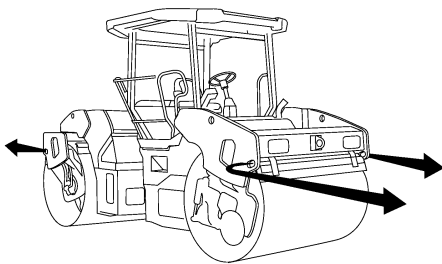


Fig. Bogsering

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
CG2300	144	32 400



Återställ vidtagna bogseråtgärder på hydraulpump och/eller hydraulmotor.

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).

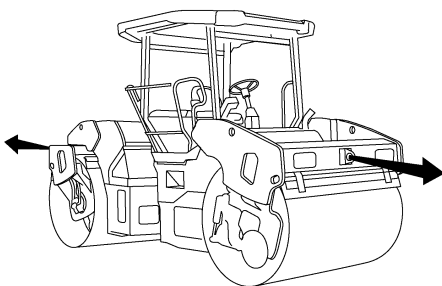


Fig. Dragögla

Transport

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

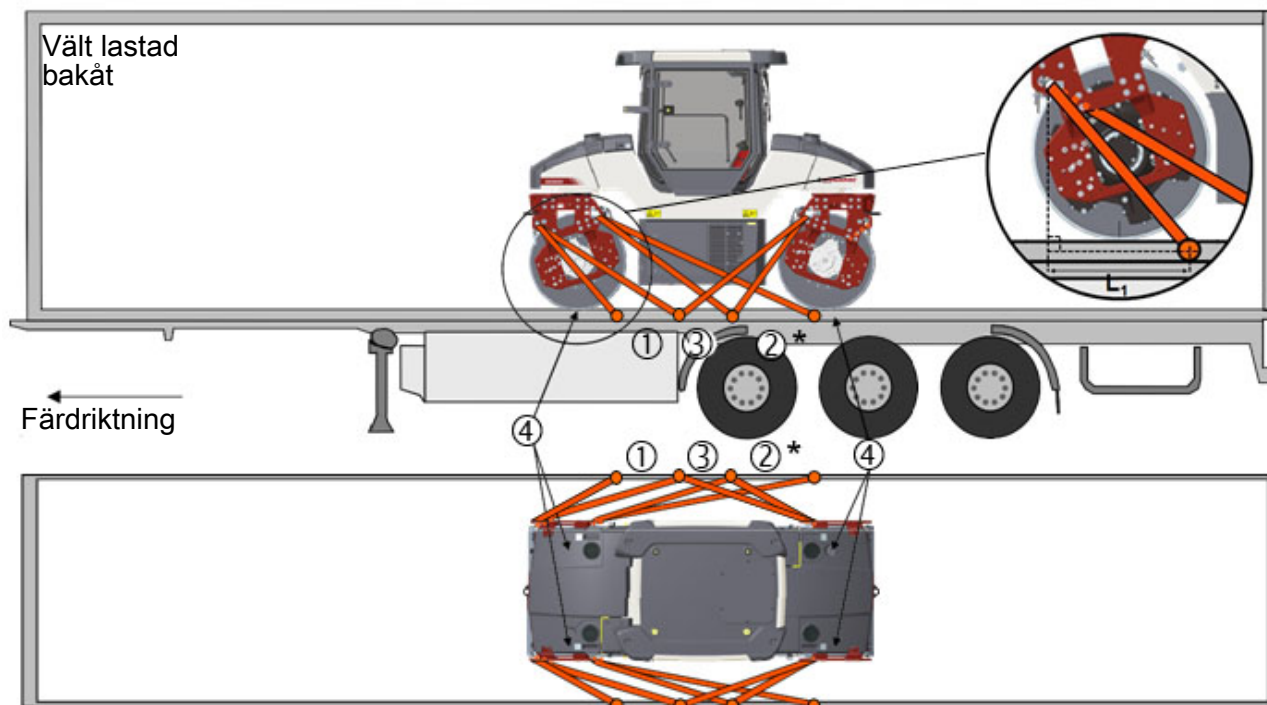
Om inte, spänna fast och säkra maskinen enligt de lastsäkringsregler som gäller för det land där transporten sker.

Innan surrning påbörjas tillse att :

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

Lastsäkring CG2300

Säkring av vibrationsvält CG2300 från Dynapac lastad i bakåtriktning på en trailer för transport på väg och på Östersjön/Nordsjön (Sjöområde A/B).



- *) Surning 2 kan flyttas till ett bakre surningsfäste om kantlina på trailern saknas.
 1 - 3 = dubbelsurningar, d v s en surring med två parter som fästes i två olika surningsfästen på trailern, symmetriskt placerade på höger och vänster sida.
 4 = gummfriktionsdynor

Surningarnas tillåtna avståndsintervall i meter		
(1 - 3: Dubbelsurningar, LC minst 1,6 ton (1600 daN))		
Dubbel L ₁	Dubbel L ₂	Dubbel L ₃
0,4 - 2,5	0,3 - 2,5	0,1 - 2,5

L₁ - L₃ är de längsgående avstånden mellan surningspunkterna på välten och surningspunkterna på trailern.

Lastbäraren

- Vibrationsvälten är lastad centrerad på flaket i sidled (± 5 cm) och i bakåtriktning.
- Parkeringsbromsen är ansatt och funktionsduglig med effekt.
- Valsarna är placerade på gummfriktionsdynor så att den statiska friktionen mellan ytorna är minst 0,6 mellan ytorna.
- Kontaktytorna är rena, våta eller torra, samt fria från frost, is och snö. Om det finns risk för frost, is och/eller snö måste flaket saltas.
- Surrningsfästena på lastbäraren har MSL/LC/SWL minst 2 ton.

Surrningar

- Surrningarna består av spännband eller kätting med tillåten belastning (MSL/LC/SWL) på minst 1,6 ton (1 600 daN) och är väl förspända under hela transporten.
- Var och en av surrning 1 - 3 är antingen en dubbel eller två enkla surrningar. En dubbelsurrning går i en sling genom en surrningspunkt eller runt en maskindel ner i två olika fästen i flaket.
- Surrningar i samma riktning är placerade i olika surrningsfästen i trailern. Surrningar som är dragna i motsatta riktningar får dock placeras i samma surrningsfäste.
- Surrningarna är så korta som möjligt.
- Surrningskrokarna ska inte kunna tappa sitt grepp om surrningen blir slack.
- Surrningarna är skyddade mot vassa kanter och hörn.
- Surrningarna är placerade symmetriskt parvis på höger och vänster sida.

Körinstruktioner - Sammanfattning

1. **Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i 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 parkeringsbromsen.
6. Ställ Nödstoppet i uppdraget läge, samt tillse att vänster armstöd är i nedfällt läge. Maskinen startar alltid i transportläge.
7. Ställ varvtalsväljaren i läge för tomgång (LO).
8. Starta motorn och varmkör den.
9. Ställ varvtalsväljaren i arbetsläge (HI) el (ECO).
10. Slå ifrån parkeringsbromsen.



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



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

13. Ställ transport-/arbetslägesomkopplaren i arbetsläge.
14. Vibrera endast då välten är i rörelse.
15. Kontrollera att valsarna bevattnas ordentligt när så erfordras.



16. **VID FARA:**
 - Tryck ner NÖDSTOPPET
 - 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 transportsador skall omedelbart anmälas till transportföretaget, då dessa ej täcks av produktgarantin.

Garanti

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

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

Underhåll - Smörjmedel och symboler

Vätskevolymer

Vals		
- Vals	6,4 liter	6.9 qts
- Valsväxel	1,7 liter	1.8 qts
Hydraultank	40 liter	42 qts
Dieselmotor, Deutz		
- olja	8 liter	8.5 qts
- kylvätska, utan hytt	18,9 liter	20.0 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.

	MOTOROLJA	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Dynapac engine oil 200	P/N 4812161855 (5 liter), P/N 4812161856 (20 liter)
	HYDRAULOLJA	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Dynapac Hydraulic 300	P/N 4812161868 (20 liter), P/N 4812161869 (209 liter)
	BIOLOGISK HYDRAULOLJA, Bio-Hydr. PANOLIN	Lufttemperatur -10°C - +35°C (14°F-95°F) Maskinen kan från fabrik vara fylld med biologisk nedbrytbar olja. Vid byte/påfyllning måste motsvarande användas.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
	VALSOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Drum Oil 1000	P/N 4812161887 (5 liter), P/N 4812161888 (20 liter)
	FETT		Dynapac Roller Grease (0.4kg)	P/N 4812030096
	BRÄNSLE	Se motorns handbok.	-	-
	TRANSMISSIONSOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Gear oil 200	P/N 4812161879 (5 liter), P/N 4812161880 (20 liter)
		Lufttemperatur 0°C (32°F) - över +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5	
	KYLVÄTSKA	Frostsäkert till ca -37°C (-34,6°F).	Dynapac coolant 100 , (blandas 50/50 med vatten).	P/N 4812161854 (20 liter)

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

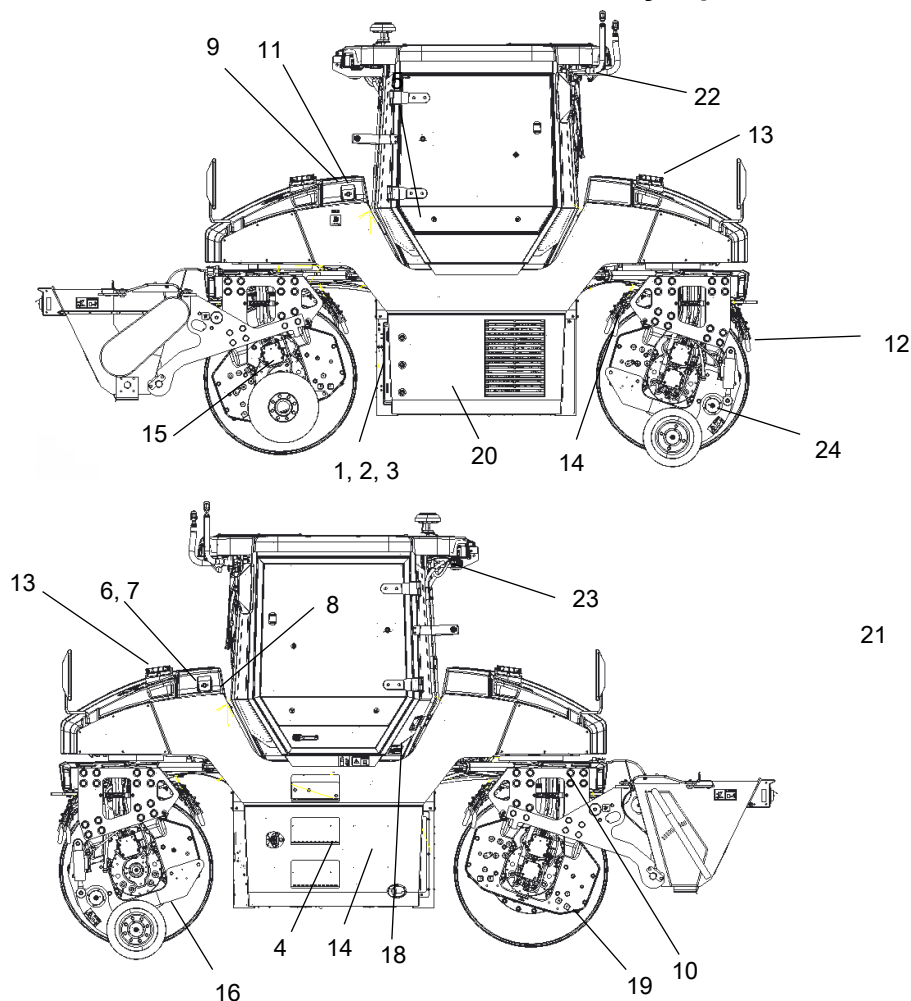


Fig. Service och tillsynspunkter

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1. Motorolja | 9. Kylvätska | 17. Styrled |
| 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. Bevattningsystem | 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 motorns instruktionsbok. Vissa underhåll och kontroller på dieselmotorer skall utföras av motorleverantörs certifierad personal.

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	
12	Kontrollera skrapinställningen	

De 50 FÖRSTA drifttimmarna

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
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
3	Dränering av bränsleförfiltret	
	Kontrollera att slangar och anslutningar är täta	

Var 250:e drifttimme (Varje månad)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
8	Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren	Eller vid behov
20	Kontrollera batteriernas kondition.	
22,23	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör
24	Kontrollera/smörj kantskäraren	Tillbehör

Var 500 / 1500:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
1,2	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter *	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång i halvåret
3	Rengör bränsleförfiltret *	Se motorns instruktionsbok *) byt filter vid behov.
8	Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren	Eller efter behov
10	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
20	Kontrollera batteriernas kondition	
16	Kontrollera oljenivån i valsarna	
15	Kontrollera oljenivån i valsväxlarna	
19	Kontrollera gummielement och skruvförband	
18	Smörj stollagringen	
21	Smörj pivotlagringen	Fram- och bakvals
22,23	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör

Var 1000:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
3	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter *	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång i halvåret
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter (insats)	Se motorns instruktionsbok
3	Byt motorns kilrem	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns ventilspe	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns remdrivsystem	Se motorns instruktionsbok
8	Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren	Eller efter behov
10	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
20	Kontrollera batteriernas kondition	
4	Byt hydrauloljefilter	
7	Kontrollera hydrauloljetankens lock/avlufning	
16	Byt olja i valsarna	
15	Byt olja i valsväxellådorna	
19	Kontrollera gummielement och skruvförband	
18	Smörj stollagringen	
22	Byt friskluftfilter i hytt	
22,23	Kontrollera luftkonditioneringen	

Var 2000:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
3	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter *	Se motorns instruktionsbok *) 500h eller en gång i halvåret
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt bränsleförfilter (insats)	Se motorns instruktionsbok
3	Byt motorns kilrem	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns ventilspel	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns remdrivsystem	Se motorns instruktionsbok
8	Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren	Eller efter behov
10	Kontrollera luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
20	Kontrollera batteriernas kondition	
4	Byt hydrauloljefilter	
7	Kontrollera hydrauloljetankens lock/avlufning	
6	Byt olja i hydraultanken	
16	Byt olja i valsarna	
15	Byt olja i valsväxellådorna	
19	Kontrollera gummielement och skruvförband	
18	Smörj stollagringen	
22	Byt friskluftfilter i hytt	
23	Översyn av luftkonditioneringen	
21	Smörj pivotlagringen	Fram- och bakvals

Skötselåtgärder, 10h

Var 10:e drifttimme (Dagligen)



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



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

**Dieselmotor - Kontroll av oljenivå**

Oljemätsticken är åtkomlig genom serviceluckan på höger sida mot välten.



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

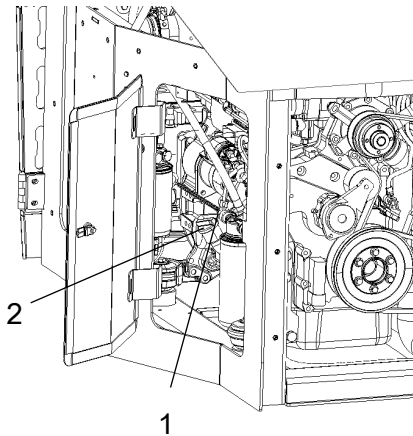


Fig. Motorrum
1. Oljemätsticka
2. Oljepåfyllningslock

Stickan sitter placerad nedtill på motorns sida.

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

För ytterligare detaljer se motorns instruktionsbok.



Bränsletank - Påfyllning



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

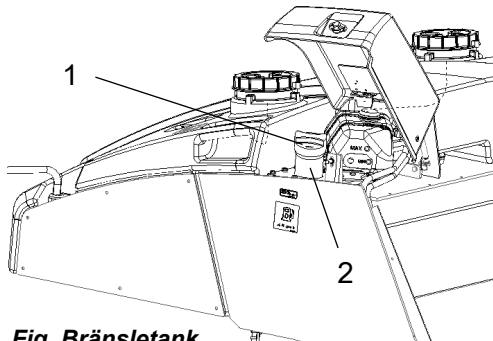


Fig. Bränsletank
1. Tanklock
2. Påfyllningsrör

Påfyllningsrör med tanklock finns innanför luckan på ramens högra sida, bakom hytten.

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 115 liter (30 gal) bränsle. Se motorhandboken beträffande bränslets kvalitet.



Det är viktigt att vid bränslepåfyllning jorda påfyllningsanordningens munstycke för att undvika statisk elektricitet med risk för gnistbildning och antändning.



Kylvätskenivå - Kontroll

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



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

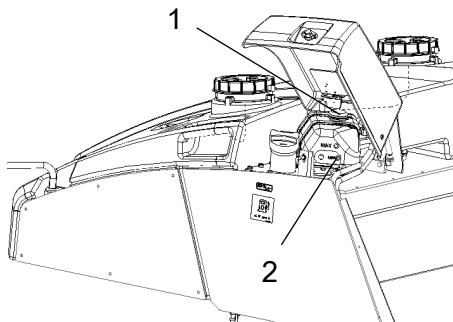


Fig. Expansionskärl
1. Påfyllningslock
2. Nivåmarkering

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.



Vattentankar - Påfyllning

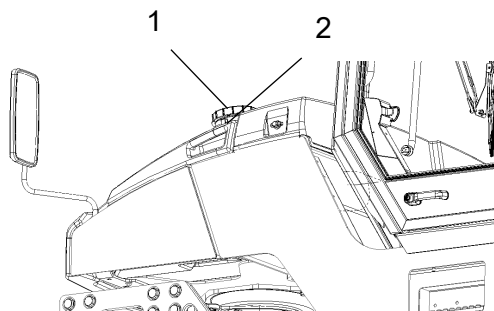


Fig. Främre vattentank
1. Tanklock
2. Sil

Påfyllningslock finns på respektive vattentank.



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

Fyllning sker i bägge tankarna (varje tank fylls var för sig). Respektive tank rymmer 185 liter (xx gal) .



Enda tillsats: Liten mängd miljövänlig frostskyddsvätska.



Sprinklersystem/Vals Kontroll

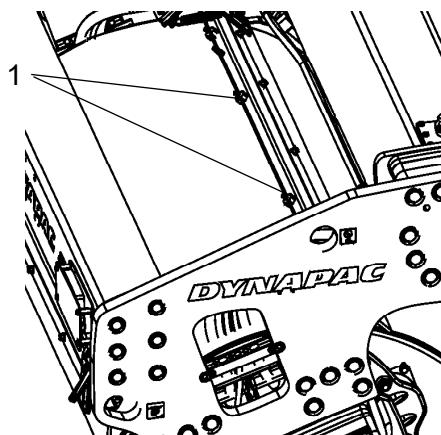


Fig. Framvals
1. Munstycke

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.

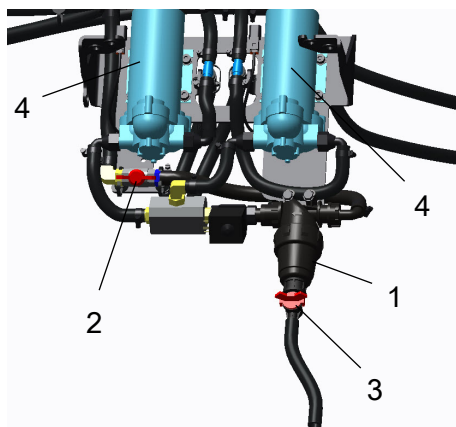


Fig. Pumpsystem, framram höger sida
 1. Grovfilter
 2. Avstängningskran
 3. Avtappningskran, filter
 4. Vattenpump

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.

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

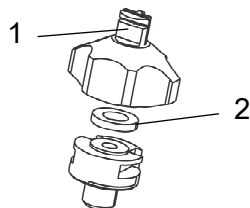


Fig. Munstycke
 1. Hylsa, munstycke, filter
 2. Packning

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.

Sprinklersystem/Vals Rengöring av sprinklermunstycke

Demontera det igensatta munstycket för hand.

Blås munstycke (1) och finfilter (3) rent med tryckluft, alternativt montera ersättningsdetaljer och rengör de igensatta vid ett senare tillfälle.

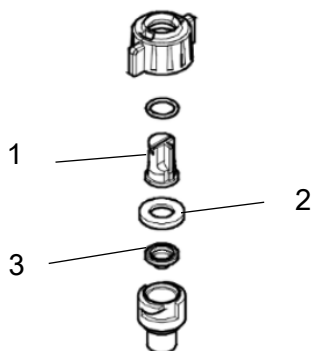


Fig. Munstycke
1. Munstycke
2. Packning
3. Filter

Munstycke	Färg	l/min (vid 2.0 bar)	gal/min (vid 40 psi)
Standard	gul	0.63	0.20
Tillval	blå	0.98	0.30
Tillval	röd	1.31	0.40
Tillval	brun	1.63	0.50

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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.



Hydruoltank - Kontroll av oljenivå

Nivåglaset till hydruoltanken är synligt ifrån förarplatsen.

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.

Tanklocket kan under påfyllningen förvaras i urtaget för uppstegshandtaget på vattentanken.

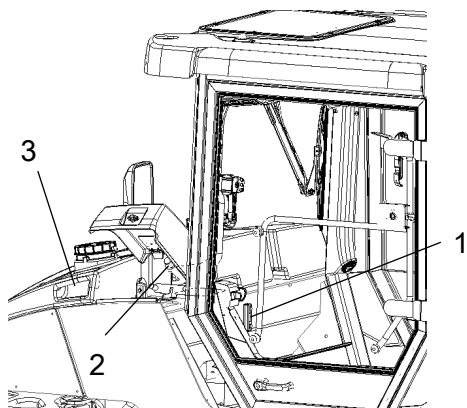


Fig. Hydrauloljetank
1. Oljenivåglas
2. Påfyllningslock
3. Urtag för uppstegshandtag

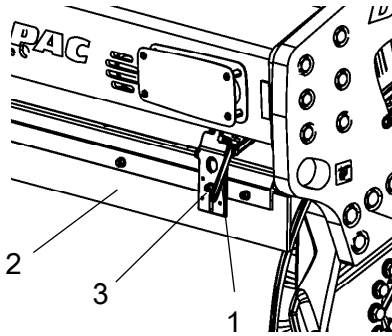


Fig. Yttre skrapor
1. Friläggingsarm
2. Skrapblad
3. Justerskruv

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.

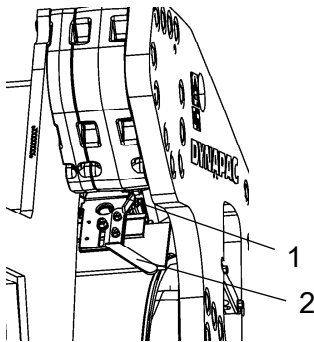


Fig. Inre skrapor
1. Friläggingsarm
2. Lyfthandtag

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



Vid transportkörning skall skraporna fällas ifrån valse.

Skrapor

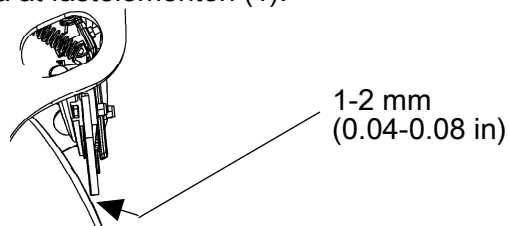
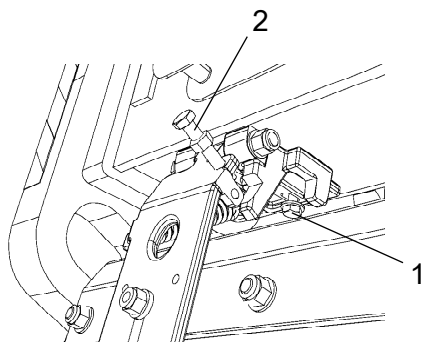
Inställning - Justering

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).



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).

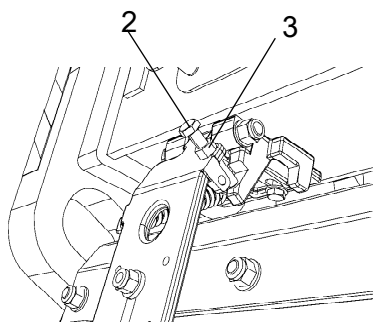


Fig. Skrapinställning

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

Skötselåtgärder, 50h

Var 50:e drifttimme (Varje vecka)



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



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



Bränslefilter - Dränering

Lossa dräneringspluggen (1) i botten på bränslefiltret.

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

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

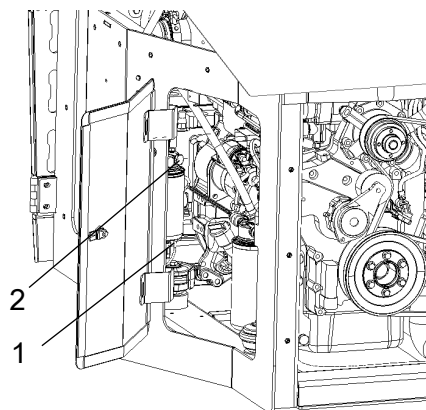


Fig. Bränslefilter
1. Dräneringsplugg
2. Handpump

Skötselåtgärder, 250h

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



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



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

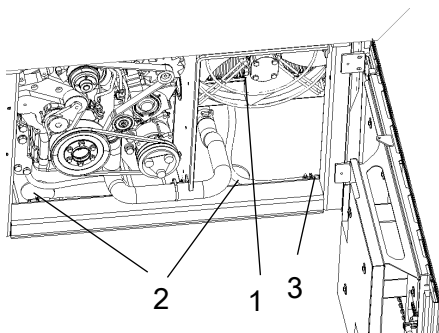


Fig. Höger motorrum
1. Hydrauloljekylare
2. Bottenpluggar
3. Dränering kylare

**Hydrauloljekylare
Kontroll - Rengöring**

Kylarna för vatten och hydraulolja blir åtkomliga när höger motorrumslucka öppnas. Varning för roterande fläkt och drivremmar.

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



**Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning. Håll ej
sprutmunstycket för nära kylaren.**

Vid högtryckstvätt **måste** batterierna avlägsnas och elektroniken ovanför batterierna täckas för noggrant. Öppna även bottenpluggarna (2) i motorrummet.



**Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft
eller högtryckstvätt.**



Batteri

- Kontroll av kondition

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ, skall ej efterfyllas.

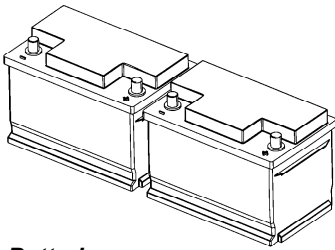


Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras. Det bildas explosiv gas i batteriet när generatorn laddar.



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

Fig. Batterier



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

Torka av batteriets ovansida.

Luftkonditionering (Tillbehör)

- Kontroll

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

Vid märkbart försämrad kapacitet på kylförmågan, rengör kondensorelementet (2) som är placerat på hyttakets bakkant.

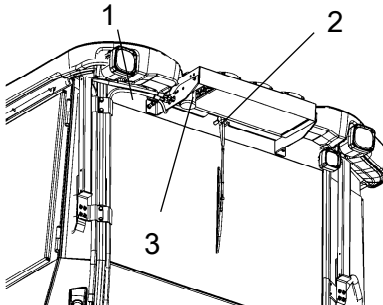


Fig. Luftkonditionering
1. Köldmedieslangar
2. Kondensorelement
3. Torkfilter

Luftkonditionering (Tillbehör) Torkfilter - Kontroll

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

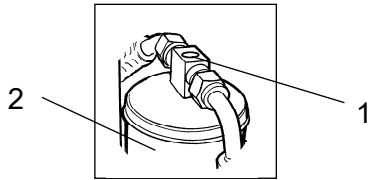


Fig. Torkfilter
1. Siktglas
2. Filterbehållare

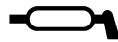


Parkera på plant underlag, blockera valsen och aktivera parkeringsbromsen.

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.



Arbeten på köldkretsen får endast utföras av auktoriserade företag.



Kantskärare (Tillbehör) - Smörjning



Vid manövrering av kantskäraren se avsnittet körning.

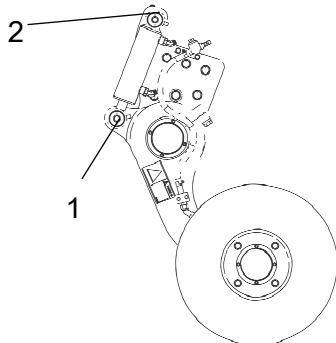


Fig. Två smörjställen för smörjning av kantskärare

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

Eftersmörjning skall ske med fett, se smörjmedelsspecifikationerna.

Smörj samtliga lagerställen med handfettsspruta, 5 pumpsdrag.

Skötselåtgärder, 500h

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



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



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

**Dieselmotor
Oljebyte**

Motorns oljeavtappningsslang sitter placerad innanför höger motorrumsdörren, avtappning kan ske efter borttagande av en täckande gummiplugg i golvet i motorrummet.

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



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

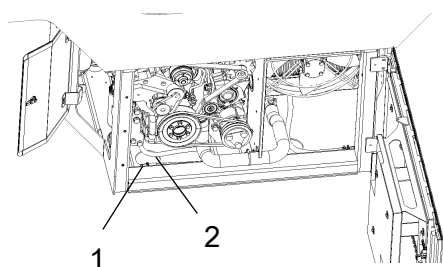


Fig. Undersida bakram
1. Oljeavtappning dieselmotor
2. Golvplugg

Lossa oljeavtappningventilen (1), låt all olja rinna ut, stäng därefter avtappningsventilen och återmontera golvpluggen.



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

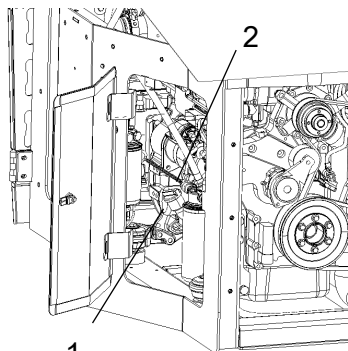


Fig. Motorrum
1. Oljefilter
2. Oljemätsticka

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

Oljefiltret (1) nås via motorrummets servicelucka.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.



Dieselmotorns bränsleförfilter - byte/rengöring

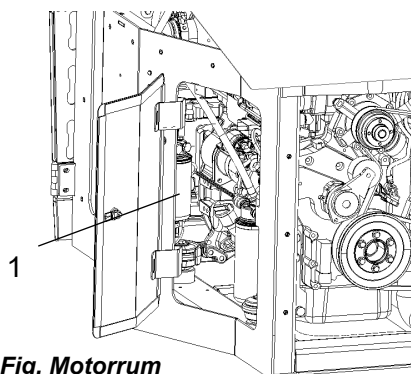
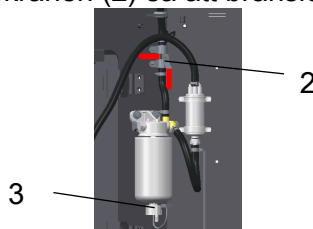


Fig. Motorrum
1. Förfilter

Bränsleförfiltret (1) är placerat innanför serviceluckan på höger sida, mot valsens.

Stäng bränslekranen (2) så att bränslet inte rinner ut.



Skruva av nedre delen av förfiltret (3) och töm på ev. ansamlat vatten samt byt vid behov filterelementet.



Batteri

- Kontroll av kondition

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ, skall ej efterfyllas.

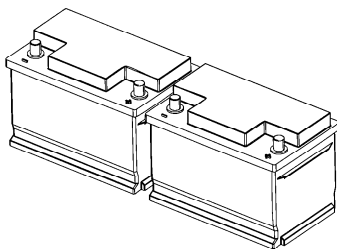


Fig. Batterier



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.



Hydrauloljekylare

Kontroll - Rengöring

Kylarna för vatten och hydraulolja blir åtkomliga när höger motorrumslucka öppnas. Varning för roterande fläkt och drivremmar.

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



Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning. Håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.

Vid högtryckstvätt **måste** batterierna avlägsnas och elektroniken ovanför batterierna täckas för noggrant. Öppna även bottenpluggarna (2) i motorrummet.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.

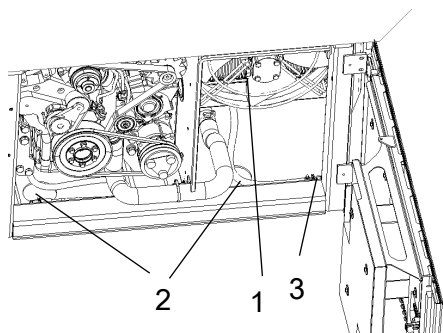


Fig. Höger motorrum
1. Hydrauloljekylare
2. Bottenpluggar
3. Dränering kylare



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



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

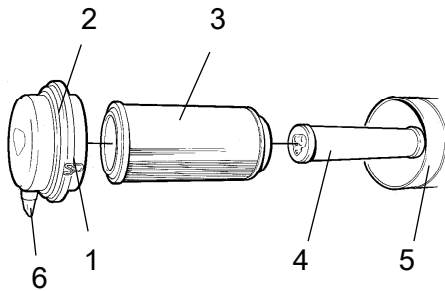


Fig. Luftrenare

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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

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



Säkerhetsfilter - Byte

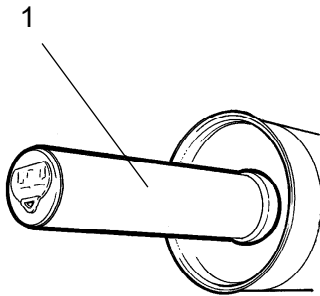


Fig. Luftfilter

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

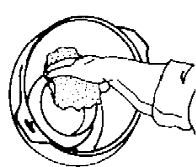
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

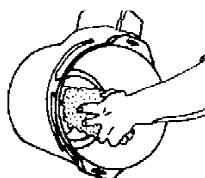


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



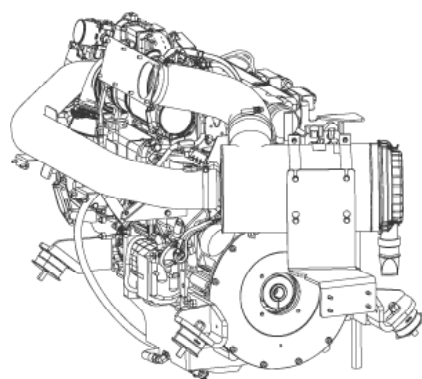
Inre kant på
utloppsörret.



Yttre kant på
utloppsörret.

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

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



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



Vals, oljenivå Kontroll - påfyllning

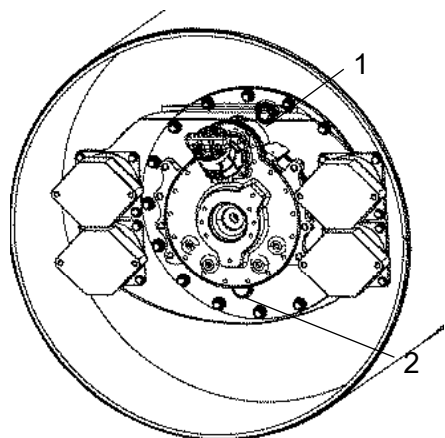


Fig. Vals vibrationssida
 1. Påfyllningsplugg
 2. Nivåglas

Ställ välten med påfyllningspluggen (1) rakt upp.

Torka rent runt nivåglaset (2).

Kontrollera att oljenivån når upp till halva nivåglaset, fyll på ny och ren olja om nivån inte är korrekt, använd olja enligt smörjmedelsspecifikationen.

Kontroll och påfyllning endast nödvändig att göra från ena sidan av valsen.

Om påfyllningspluggen tas bort, avlägsna eventuella metallrester från dess magnet.

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

Kontrollera både fram och bakvals.



Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå

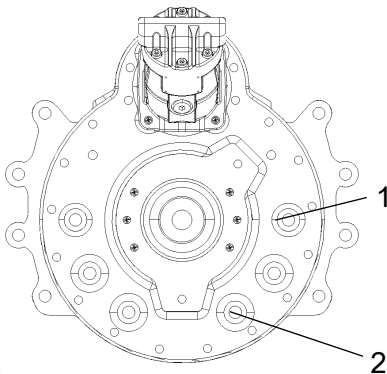


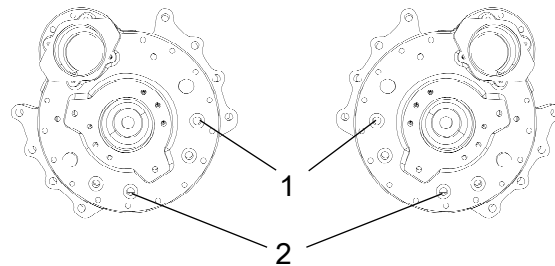
Fig. Nivåkontroll - valsväxellåda
 1. Nivåplugg
 2. Avtappningsplugg

Torka rent kring nivåpluggen (1) och lossa pluggen.

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

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

Rengör och återmontera pluggarna.



Hydraultankens lock - Kontroll

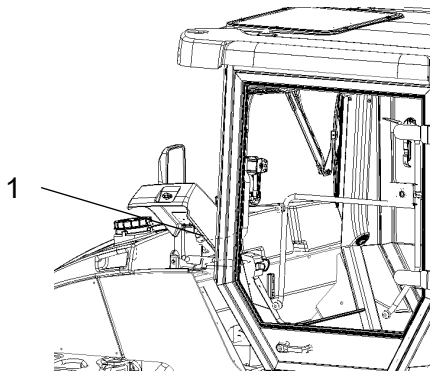


Fig. Maskinens vänstra sida
 1. Tanklock

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.

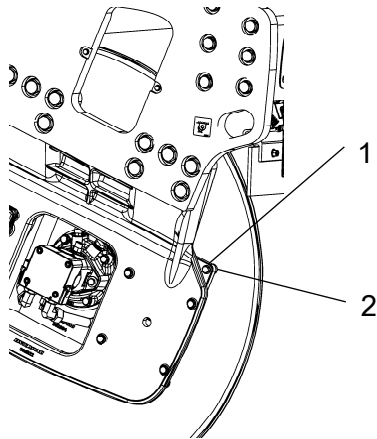


Fig. Vals vibrationssida
1. Gummiement
2. Fästskruvar

Gummiement och fästskruvar **Kontroll**

Kontrollera samtliga gummiement (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.

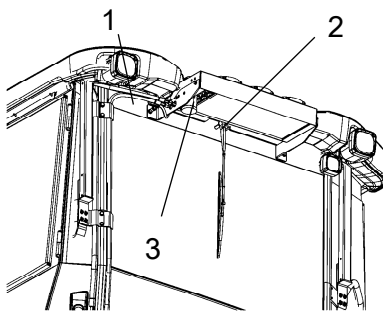
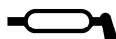


Fig. Luftkonditionering
1. Köldmedieslangar
2. Kondensorelement
3. Torkfilter

Luftkonditionering (Tillbehör) **- Kontroll**

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

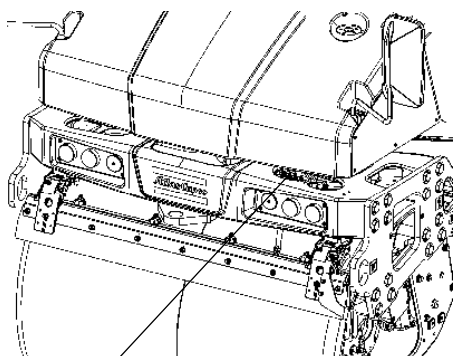
Vid märkbart försämrad kapacitet på kylförmågan, rengör kondensorelementet (2) som är placerat på hyttakets bakkant.



Pivotlager - Smörjning

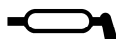
Smörj varje nippel (1) med fem pumpsdrag från handfettsspruta.

Använd fett enligt smörjmedelspecifikationen.



1

Fig. Bakre vals
1. Smörjnippel 4st



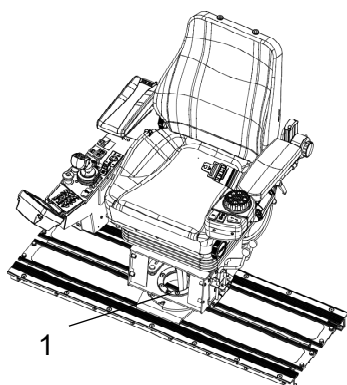
Stollagring - Smörjning

Lossa kåpan framtill på stolsramen så att smörjnippeln (2) blir åtkomlig. Smörj förarstolens svänglagring med tre pumpsdrag med handfettsspruta.

Smörj också stolens glidskenor med fett.



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



1

Fig. Stollagring
1. Smörjnippel

Luftkonditionering (Tillbehör) Torkfilter - Kontroll

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

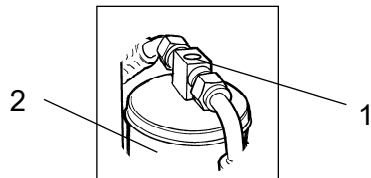


Fig. Torkfilter
1. Siktglas
2. Filterbehållare



Parkera på plant underlag, blockera valsen och aktivera parkeringsbromsen.

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.



Arbeten på köldkretsen får endast utföras av auktoriserade företag.

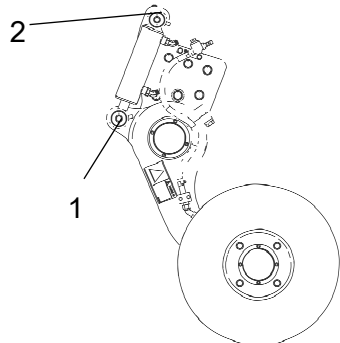
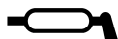


Fig. Två smörjställen för smörjning av kantskärare

Kantskärare (Tillbehör) - Smörjning



Vid manövrering av kantskäraren se avsnittet körning.

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

Eftersmörjning skall ske med fett, se smörjmedelsspecifikationerna.

Smörj samtliga lagerställen med handfettsspruta, 5 pumpsdrag.

Skötselåtgärder, 1000h

Utförs efter 1000 drifttimmar (varje år)



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



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

**Dieselmotor
Oljebyte**

Motorns oljeavtappningsslang sitter placerad innanför höger motorrumsdörren, avtappning kan ske efter borttagande av en täckande gummiplugg i golvet i motorrummet.

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



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

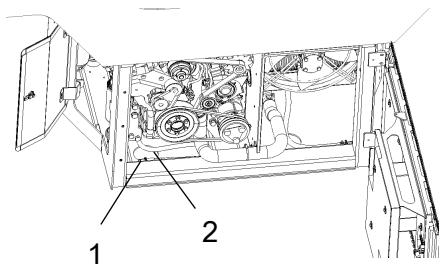


Fig. Undersida bakram
1. Oljeavtappning dieselmotor
2. Golvplugg

Lossa oljeavtappningventilen (1), låt all olja rinna ut, stäng därefter avtappningsventilen och återmontera golvpluggen.



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

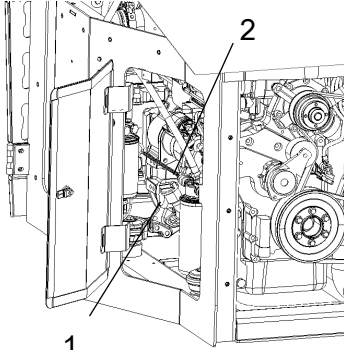


Fig. Motorrum
1. Oljefilter
2. Oljemätsticka

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

Oljefiltret (1) nås via motorrummets servicelucka.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.



Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring

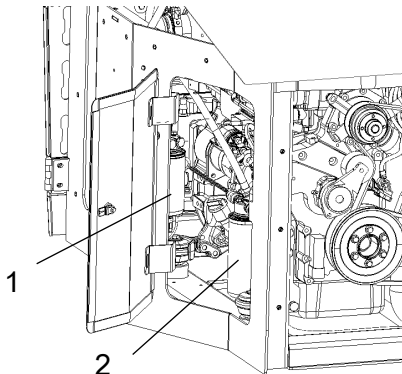


Fig. Motorrum, servicelucka
1. Förfilter
2. Bränslefilter

Bränsleförfiltret (1) är placerat i motorrummet till vänster innanför serviceluckan.

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

Byt även bränslefiltret (2) som är placerat i till höger innanför serviceluckan.

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtren.



Hydrauloljekylare Kontroll - Rengöring

Kylarna för vatten och hydraulolja blir åtkomliga när höger motorrumslucka öppnas. Varning för roterande fläkt och drivremmar.

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

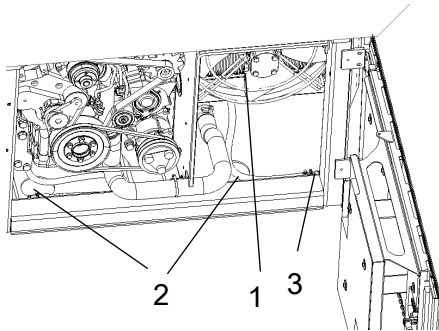


Fig. Höger motorrum

1. Hydrauloljekylare
2. Bottenpluggar
3. Dränering kylare



Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning. Håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.

Vid högtryckstvätt **måste** batterierna avlägsnas och elektroniken ovanför batterierna täckas för noggrant. Öppna även bottenpluggarna (2) i motorrummet.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Batteri - Kontroll av kondition

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ, skall ej efterfyllas.



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



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

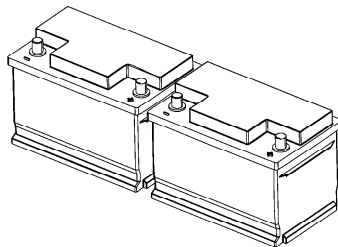


Fig. Batterier

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

Torka av batteriets ovansida.



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



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

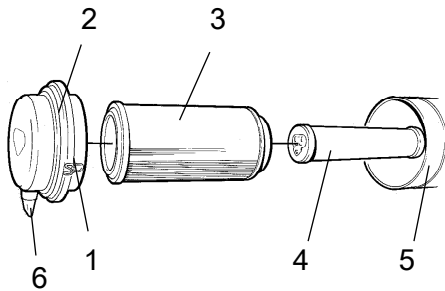


Fig. Luftrenare

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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

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



Säkerhetsfilter - Byte

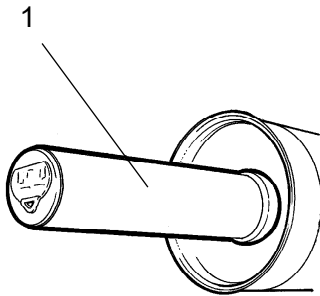


Fig. Luftfilter

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

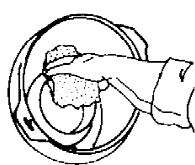
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

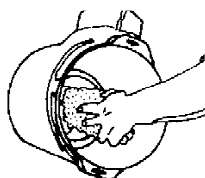


Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



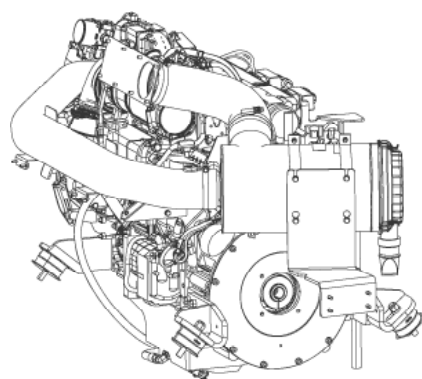
Inre kant på
utloppsörret.



Yttre kant på
utloppsörret.

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

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



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



Vals - Byte av olja

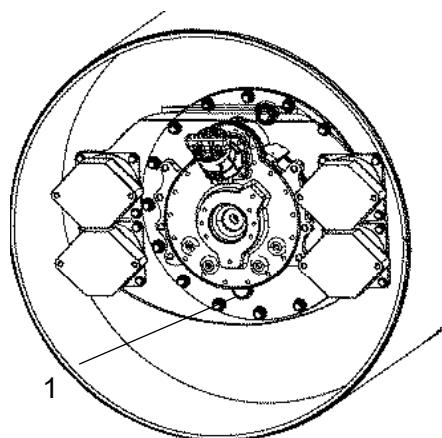


Fig. Vals vibrationssida
1. Avtappningsplugg

Ställ välten med avtappningspluggen (1) rakt ned.

Placera ett kärl rymmande minst 7 liter (7.5 qts) under avtappningspluggen.

Skruva bort pluggen (1) samt låt all olja rinna ut.

Avtappning skall ske på båda valshalvor medan påfyllning endast är nödvändig att göra från ena valssidan. (gemensamt oljebad)



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.

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

Byt olja i både fram och bakvals.



Valsväxellåda - 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).

Sätt tillbaka pluggen (1) och fyll tills oljan når påfyllningshålet (2), enligt "Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå".

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

Rengör och återmontera nivåplugg/påfyllningsplugg (2).

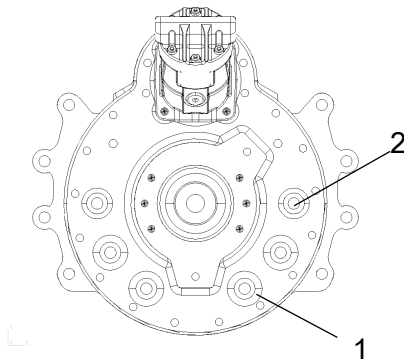
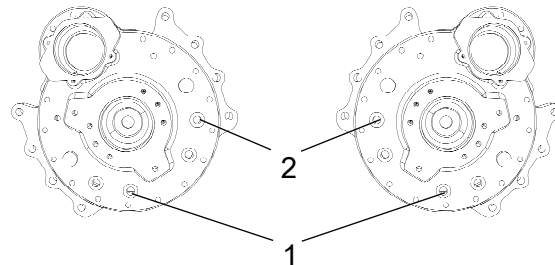


Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg/Nivåplugg



Hydraultankens lock - Kontroll

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.

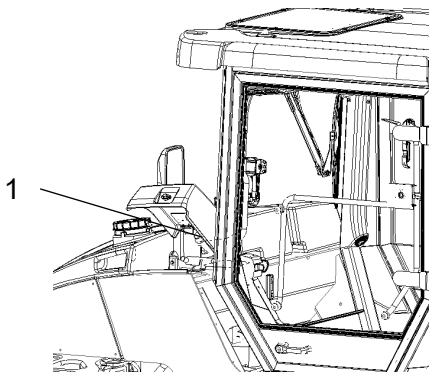


Fig. Maskinens vänstra sida
1. Tanklock



Hydrauloljefilter

Byte



Tag bort filtren och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Det är av engångstyp och kan inte rengöras.

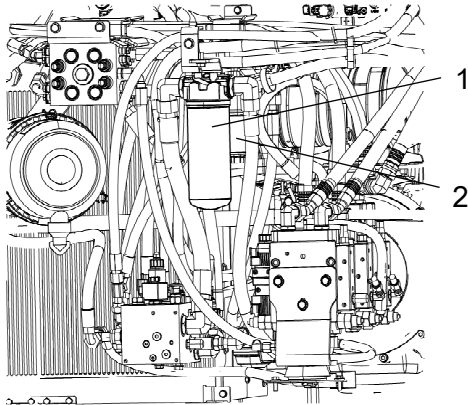


Fig. Motorrum vänster

- 1. Hydrauloljefilter**
- 2. Högtrycksfilter**

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.

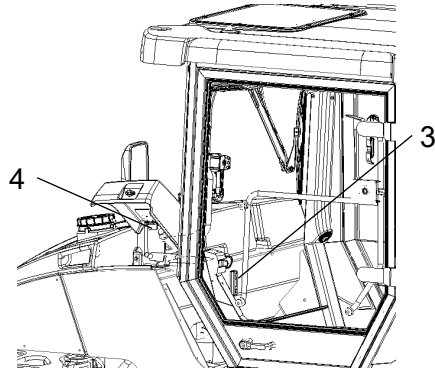


Fig. Hydraultank

- 3. Nivåglas**
- 4. Hydraultanklock**

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

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtret.

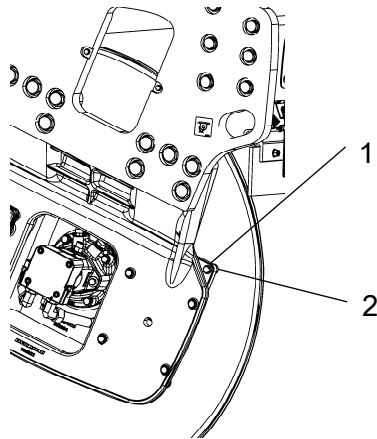


Fig. Vals vibrationssida
1. Gummielement
2. Fästskruvar

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.



Stollagring - Smörjning

Lossa kåpan framtill på stolsramen så att smörjnippeln (2) blir åtkomlig. Smörj förarstolens svänglagring med tre pumpsdrag med handfettsspruta.

Smörj också stolens glidskenor med fett.



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

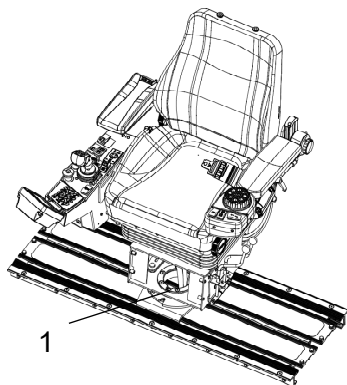
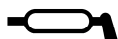


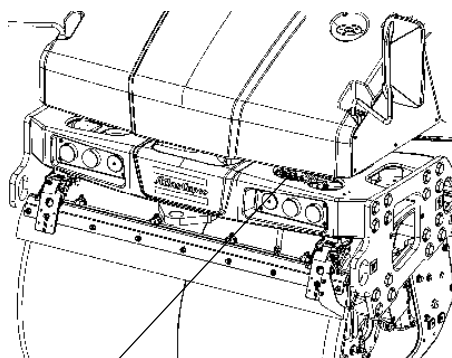
Fig. Stollagring
1. Smörjnippel



Pivotlager - Smörjning

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

Använd fett enligt smörjmedelspecifikationen.



1

Fig. Bakre vals
1. Smörjnippel 4st



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.

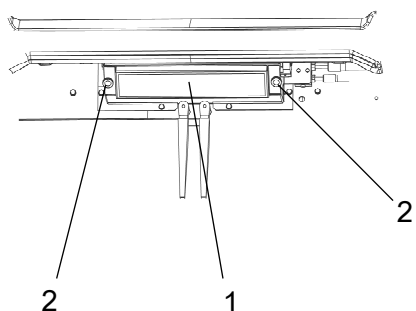


Fig. Hytt, fram
1. Friskluftfilter (x1)
2. Skruv (x2)



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.

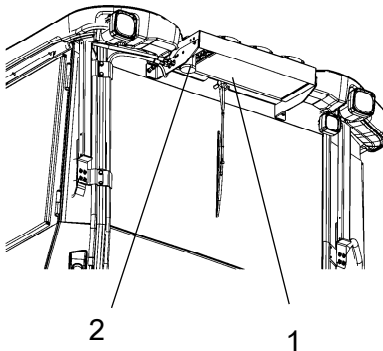


Fig. Hytt
1. Kondensorelement
2. Torkfilter

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.



Parkera på plant underlag, blockera valsen och aktivera parkeringsbromsen.

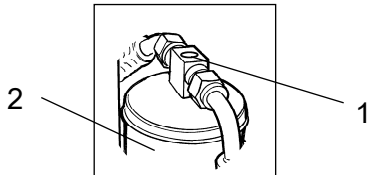


Fig. Torkfilter
1. Siktglas
2. Filterbehållare

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.

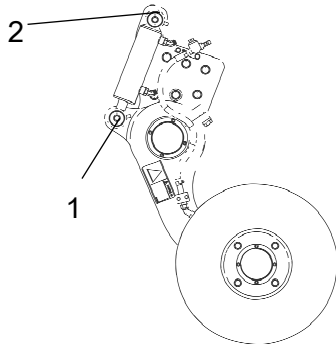
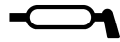


Fig. Två smörjställen för smörjning av kantskärare

Kantskärare (Tillbehör) - Smörjning



Vid manövrering av kantskäraren se avsnittet körning.

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.

Skötselåtgärder, 2000h

Utförs efter 2000 drifttimmar (vartannat år)



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



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



Dieselmotor Oljebyte

Motorns oljeavtappningsslang sitter placerad innanför höger motorrumsdörren, avtappning kan ske efter borttagande av en täckande gummiplugg i golvet i motorrummet.

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



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

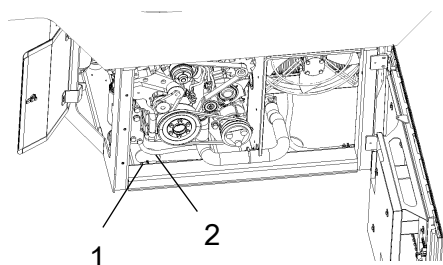


Fig. Undersida bakram
1. Oljeavtappning dieselmotor
2. Golvplugg

Lossa oljeavtappningventilen (1), låt all olja rinna ut, stäng därefter avtappningsventilen och återmontera golvpluggen.



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

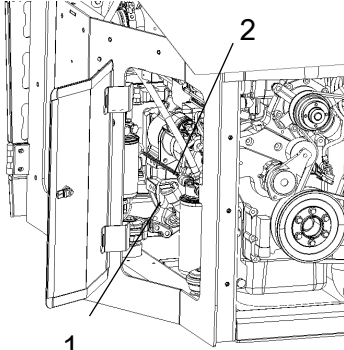


Fig. Motorrum
1. Oljefilter
2. Oljemätsticka

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

Oljefiltret (1) nås via motorrummets servicelucka.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.



Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring

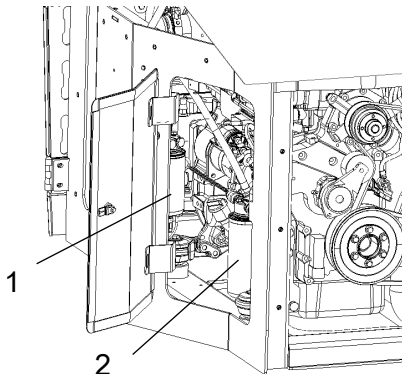


Fig. Motorrum, servicelucka
1. Förfilter
2. Bränslefilter

Bränsleförfiltret (1) är placerat i motorrummet till vänster innanför serviceluckan.

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

Byt även bränslefiltret (2) som är placerat i till höger innanför serviceluckan.

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtren.



Hydrauloljefilter

Byte



Tag bort filtren och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Det är av engångstyp och kan inte rengöras.

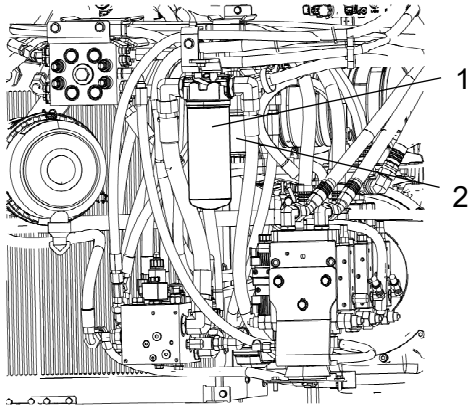


Fig. Motorrum vänster

- 1. Hydrauloljefilter**
- 2. Högtrycksfilter**

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.

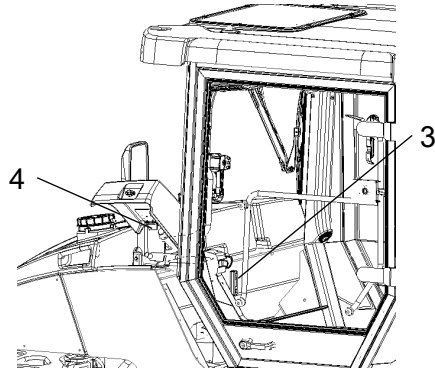


Fig. Hydraultank

- 3. Nivåglas**
- 4. Hydraultanklock**

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

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtret.



Hydrauloljekylare Kontroll - Rengöring

Kylarna för vatten och hydraulolja blir åtkomliga när höger motorrumslucka öppnas. Varning för roterande fläkt och drivremmar.

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

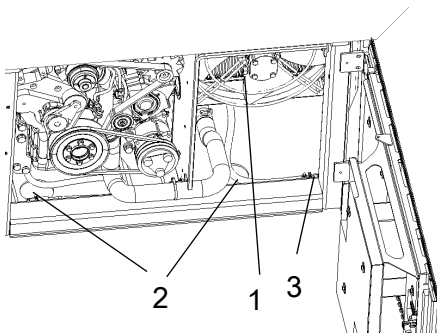


Fig. Höger motorrum
1. Hydrauloljekylare
2. Bottenpluggar
3. Dränering kylare



Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning. Håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.

Vid högtryckstvätt **måste** batterierna avlägsnas och elektroniken ovanför batterierna täckas för noggrant. Öppna även bottenpluggarna (2) i motorrummet.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



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.

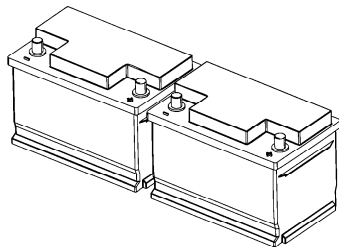


Fig. Batterier

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

Torka av batteriets ovansida.



Luftrenare

Kontroll - Byte av huvudfilter



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

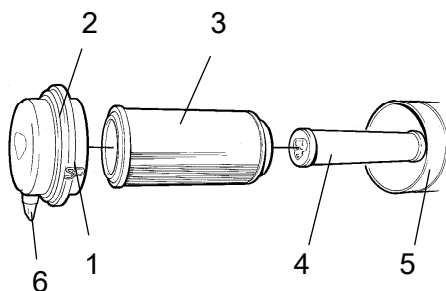


Fig. Luftrenare

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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

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



Säkerhetsfilter - Byte

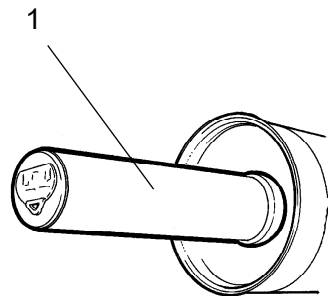


Fig. Luftfilter

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

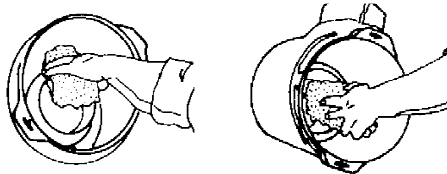
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.



Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsroret.

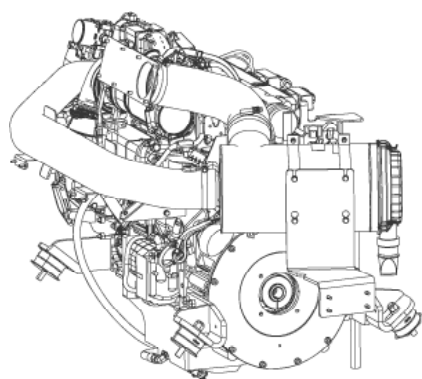


Inre kant på
utloppsroret.

Yttre kant på
utloppsroret.

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

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



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

Gummielement och fästskruvar Kontroll

Kontrollera samtliga gummielement (1). Byt alla element om 25% eller mer än 25% av antalet på en sida av valsen 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.

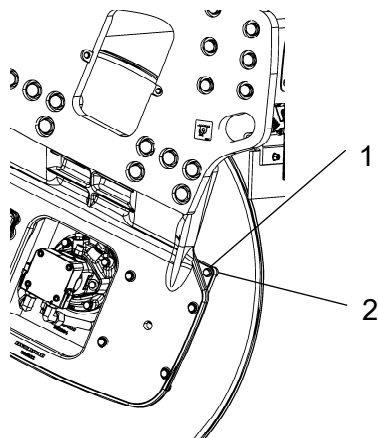


Fig. Vals vibrationssida
 1. Gummielement
 2. Fästskruvar



Vals - Byte av olja

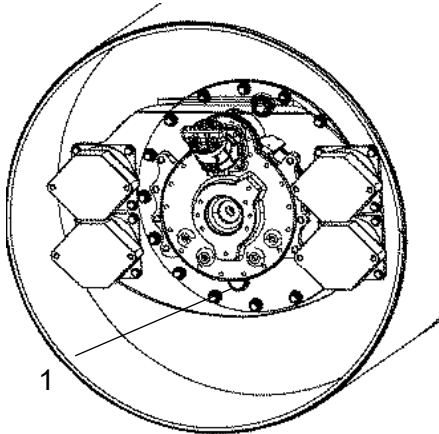


Fig. Vals vibrationssida
1. Avtappningsplugg

Ställ välten med avtappningspluggen (1) rakt ned.

Placera ett kärl rymmande minst 7 liter (7.5 qts) under avtappningspluggen.

Skruva bort pluggen (1) samt låt all olja rinna ut.

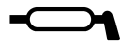
Avtappning skall ske på båda valshalvor medan påfyllning endast är nödvändig att göra från ena valssidan. (gemensamt oljebad)



Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.

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

Byt olja i både fram och bakvals.



Stollagring - Smörjning

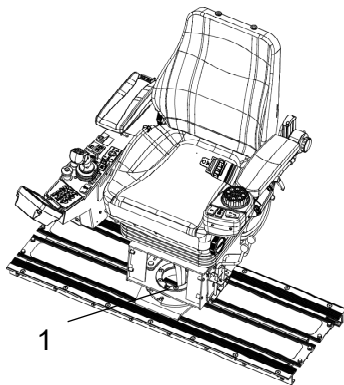


Fig. Stollagring
1. Smörjnippel

Lossa kåpan framtill på stolsramen så att smörjnippeln (2) blir åtkomlig. Smörj förarstolens svänglagring med tre pumpsdrag med handfettsspruta.

Smörj också stolens glidskenor med fett.



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



Valsväxellåda - 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).

Sätt tillbaka pluggen (1) och fyll tills oljan når påfyllningshålet (2), enligt "Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå".

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

Rengör och återmontera nivåplugg/påfyllningsplugg (2).

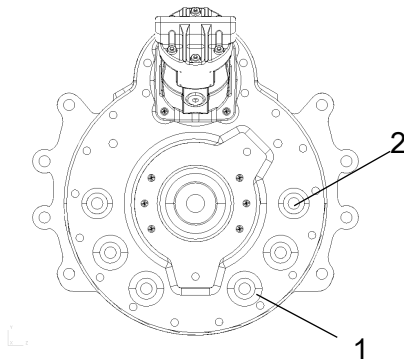
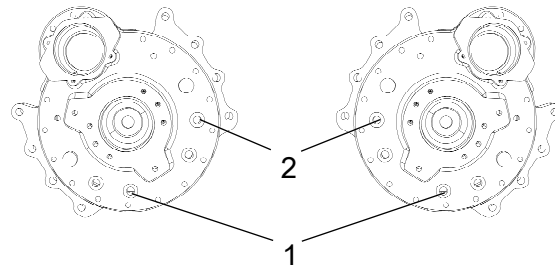


Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg/Nivåplugg



Hydraultankens lock - Kontroll

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.

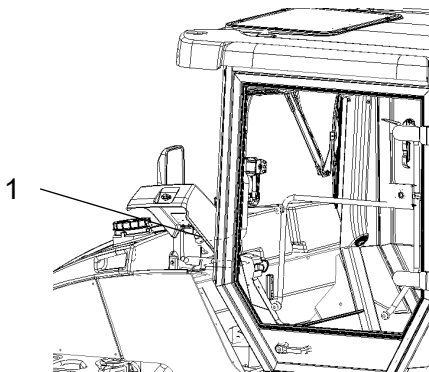


Fig. Maskinens vänstra sida
1. Tanklock

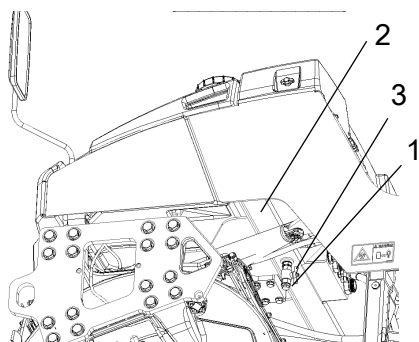


Fig. Under hydrautank (via vänster sida)

1. Oljeavtappning
2. Hydrautank
3. Ventil

Hydrautank Oljebyte



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

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 från ventilen.

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 hydraulolfiltret, se under avsnittet i "Skötselåtgärder 1000h".

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

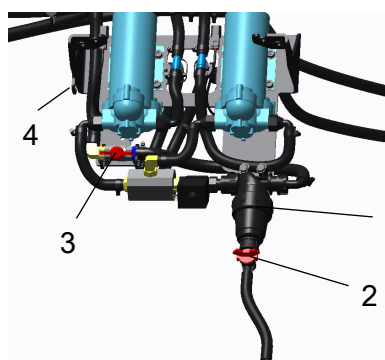


Fig. Pumpsystem

1. Filterhus
2. Dräneringskran
3. Avstängningskran
4. Elknapp (testkörning/glykol)

Bevattningssystem

- Avtappning



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

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

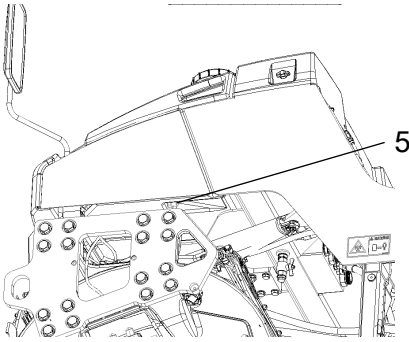


Fig. Vattentank/ar, avtappning
5. Avtappningsplugg

Vattentankarna tömmas genom att lossa på avtappningspluggarna (5) som finns på respektive tank.

Man kan via elknappen vid pumpsystemet förse sprinklersystemet med frostskyddsvätska.

Först skall avstängningsventilen till systemet stängas och avtappningsventilen vid vattenfiltret öppnas. Därefter kan slangänden stoppas i en behållare med frostskyddsvätska och med aktivering av elknappen vid pumpsystemet köra detta genom pump(ar)/filter och ända ut till sprinklerdysorna.



Vattentank - Rengöring

Rengör tankarna med vatten tillsatt med lämpligt rengöringsmedel för plasttytor.

Återmontera avtappningspluggarna (1), fyll på vatten och kontrollera tätheten.

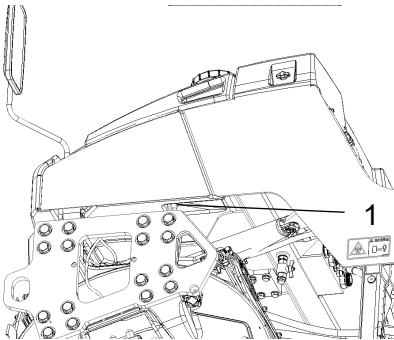


Fig. Vattentank
1. Avtappningsplugg



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



Bränsletank - Rengöring

Tanken rengöres enklast när den nästan är tom.

Pumpa upp eventuellt bottenlam med en lämplig pump, exempelvis en oljelänsypump.



Samla upp i ett kärl och lämna för miljöriktigt omhändertagande.



Tänk på brandrisken vid hantering av bränsle.

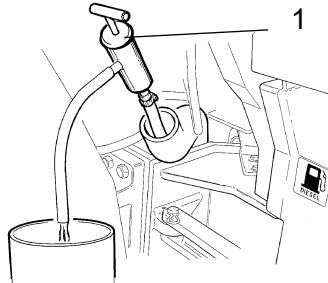


Fig. Bränsletank
1. Oljelänsypump



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.

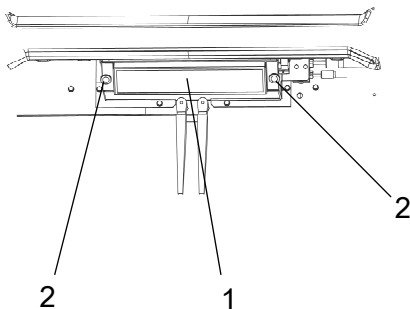


Fig. Hytt, fram
1. Friskluftfilter (x1)
2. Skruv (x2)



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.

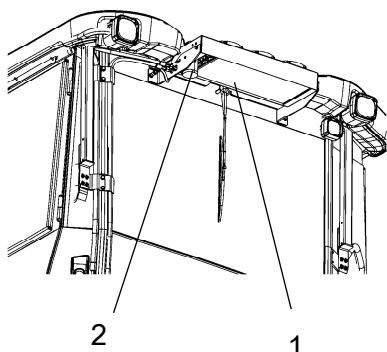


Fig. Hytt
 1. Kondensorelement
 2. Torkfilter



Luftstrålen kan skada elementens flänsar om den är för stark.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

Inspektera kondensorelementets fästning.

Inspektera systemets slangar mot skavning. Se till att dränet 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.

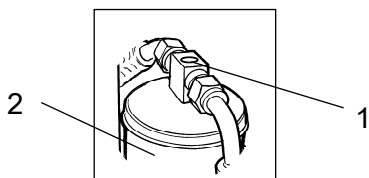


Fig. Torkfilter
 1. Siktglas
 2. Filterbehållare

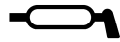


Parkera på plant underlag, blockera valsen och aktivera parkeringsbromsen.

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.

**Pivotlager - Smörjning**

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

Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen.

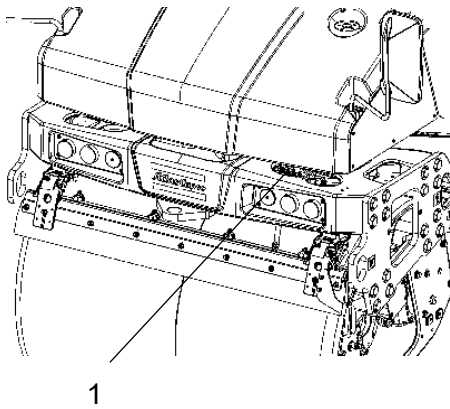


Fig. Bakre vals
1. Smörjnippel 4st

**Kantskärare (Tillbehör)
- Smörjning**

Vid manövrering av kantskäraren se avsnittet körning.

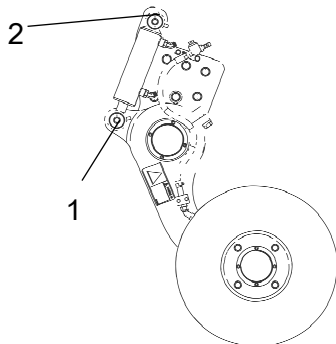


Fig. Två smörjställen för smörjning av kantskärare

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

Eftersmörjning skall ske med fett, se smörjmedelsspecifikationerna.

Smörj samtliga lagerställen med handfettsspruta, 5 pumpsdrag.

