

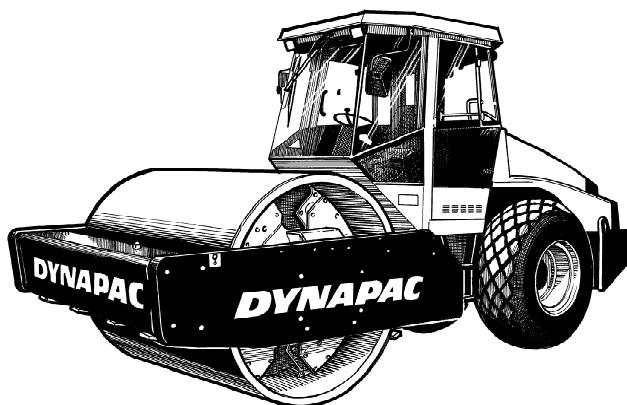
# Instruktionsmanual

**ICA402-3SE2.pdf**  
**Körning & Skötsel**

**Vibrationsvält**  
**CA402D**

**Motor**  
**Cummins QSB 4.5**

**Serienummer**  
**\*69411214\*-**



En av Dynapacs medeltunga jordpackningsvältar är CA402 D (slätvals)-version.

Alla typer av bärlager och föstärkningslager kan packas till större djup. Hytt samt säkerhetsrelaterade tillbehör beskrivs i denna handbok. Övriga tillbehör, som packningsmätare, färdskrivare och fältdator beskrivs i separata instruktioner.



## Innehållsförteckning

Inledning .....	1
Varningssymboler .....	1
Säkerhetsinfo .....	1
Allmänt .....	1
Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter .....	3
Säkerhet - vid körning .....	5
Kantkörning .....	5
Lutning .....	5
Säkerhet (Tillbehör) .....	7
Luftkonditionering .....	7
Speciella anvisningar .....	9
Standardoljor och andra rekommenderade oljor .....	9
Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F) .....	9
Temperaturer .....	9
Högtryckstvätt .....	9
Brandbekämpning .....	10
Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt .....	10
Batterihantering .....	10
Starthjälp .....	11
Tekniska Data - Ljud/Vibrationer/EI .....	13
Vibrationer - Förarplats .....	13
Ljudvärden .....	13
Elsystem .....	13
Tekniska data - Dimensioner .....	15
Dimensioner, sidovy .....	15
Dimensioner, toppvy .....	16
Tekniska data - Vikter och volymer .....	17
Tekniska data - Arbetskapacitet .....	19
Tekniska specifikationer - Allmänt .....	21
Åtdragningsmoment .....	22

ROPS - bultar .....	22
Hydraulsystem .....	23
Klimatanläggning (Tillbehör) .....	23
Maskinbeskrivning - Identifiering.....	25
Produktidentifikationsnummer på ram.....	25
Maskinskylt.....	25
Motorskylt.....	26
Maskinbeskrivning- Dekaler.....	27
Placering dekaler .....	27
Säkerhetsdekalers .....	28
Infodekaler .....	30
Maskinbeskrivning - Instrument/Reglage.....	31
Visning - Instrument och manöverorgan .....	31
Visning - Kontrollpanel och reglage .....	32
Funktionsbeskrivning.....	32
Manöverorgan i hytt .....	36
Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt .....	37
Maskinbeskrivning - Elsystem.....	39
Säkringar .....	39
Säkringar på maskin .....	40
Säkringar i hytt .....	41
Huvudsäkringar .....	41
Säkringar vid batterifrånskiljare.....	42
Reläer.....	42
Reläer i hytt .....	43
Handhavande - Start.....	45
Före start .....	45
Batterifrånskiljare - Tillslag .....	45
Förarstol - Inställning.....	45
Manöverenhet - Inställning.....	46

Förarstol i hytt - Inställning .....	46
Instrument och lampor - Kontroll .....	47
Parkeringsbroms - Kontroll.....	47
Interlock (Tillbehör) .....	47
Förarplats .....	48
Sikt .....	48
Start .....	48
Start av dieselmotor .....	49
Handhavande - Körning .....	51
Körning av vält .....	51
Körning på besvärliga underlag (Tillbehör) .....	53
Drivning vals/hjul .....	53
Handhavande - Vibration .....	55
Amplitud/frekvens - Omställning .....	55
Manuell vibration - Tillslag.....	55
Handhavande - Stopp .....	57
Bromsning .....	57
Reservbromsning .....	57
Normal bromsning .....	57
Avstängning .....	58
Parkering .....	58
Blockering av vals .....	58
Batterifrånskiljare .....	58
Långtidsuppställning .....	59
Dieselmotor .....	59
Batteri.....	59
Lufttrenare, avgasrör.....	59
Bränsletank .....	59
Hydraulisk tank .....	59
Däck (Allväders-)... .	59

Styrcylinder, gångjärn, etc.....	60
Kåpor, presenning .....	60
Övrigt .....	61
Lyftning .....	61
Låsning av styrled .....	61
Lyftning av vält .....	61
Upplåsning av styrled.....	62
Bogsering .....	62
Alternativ 1 .....	62
Kortare bogsering med fungerande dieselmotor.....	62
Alternativ 2 .....	63
Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar.....	63
Bakaxel broms .....	63
Valsväxel broms.....	63
Valsväxel broms (Tillbehör).....	64
Bogsering av vält.....	65
Vält förberedd för transport .....	65
Körinstruktioner - Sammanfattning .....	67
Underhåll - Smörjmedel och symboler.....	69
Skötselsymboler.....	70
Underhåll - Skötselschema .....	71
Service och tillsynspunkter.....	71
Allmänt .....	71
Var 10:e drifttimme (Dagligen) .....	72
De 50 FÖRSTA drifttimmarna .....	72
Var 50:e drifttimme (Varje vecka).....	73
Var 250:e drifttimme (Varje månad) .....	73
Var 500:e drifttimme (Var tredje månad).....	74
Var 1000:e drifttimme (Varje halvår) .....	74
Var 2000:e drifttimme (Varje år).....	75

Underhåll - Skötselåtgärder, 10h .....	77
Skrapor - Kontroll, justering.....	77
Mjuka skrapor (Tillbehör) .....	78
Luftcirculation - Kontroll.....	78
Kylvätskenivå - Kontroll.....	79
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....	79
Hydraulisktank - Kontroll av oljenivå.....	80
Bränsletank - Påfyllning .....	80
Bromsfunktion - Kontroll.....	81
Underhåll - Skötselåtgärder, 50h .....	83
Lufttrenare	
Kontroll - Rengöring .....	83
Huvudfilter	
- Rengöring med tryckluft.....	84
Säkerhetsfilter - Byte.....	84
Styrled - Smörjning.....	85
Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning.....	86
Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll .....	86
Underhåll - Skötselåtgärder, 250h .....	89
Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå.....	89
Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå.....	90
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå.....	90
Valkassett - Kontroll av oljenivå .....	91
Valkassett - Rengörning av ventilationsskruv.....	92
Kylare - Kontroll/Rengörning .....	92
Bultförband - Kontrolldragning. ....	92
Gummielement och fästskruvar - Kontroll .....	93
Batteri - Kontroll av vätskenivå.....	93
Battericell .....	94
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Kontroll.....	94

Underhåll - Skötselåtgärder, 500h .....	95
Reglage och ledpunkter - Smörjning .....	95
Bränsleförfilter - Rengörning .....	96
Dieselmotor - Olje och Filterbyte .....	96
Styrkedja och stollagring - Smörjning .....	97
Stollagring - Smörjning .....	98
Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h .....	99
Hydrauloljefilter - Byte .....	99
Hydrauloljetank - Dränering .....	100
Bränsletank - Dränering .....	101
Luftfilter - Byte .....	101
Bakaxelns differential - Oljebyte .....	102
Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljeavtappning .....	102
Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljepåfyllning .....	103
Luftkonditionering (Tillbehör)	
Friskluftfilter - Byte .....	103
Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h .....	105
Hydrauloljetank - Oljebyte .....	105
Valskassett - Oljebyte .....	106
Valsväxellåda - Oljebyte .....	107
Fram/backreglage	
- Smörjning .....	107
Styrlid - kontroll .....	108
Luftkonditionering (Tillbehör)	
- Översyn .....	108
Kompressor - Kontroll (Tillbehör) .....	109
Torkfilter- Kontroll .....	110

## **Inledning**

### **Varningssymboler**



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



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

### **Säkerhetsinfo**



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



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



**Läs hela handboken innan maskinen startas och något skötselarbete påbörjas.**



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

### **Allmänt**

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

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

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

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

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



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

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



Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens motorhandbok.

**Säkerhet - Allmänna  
Säkerhetsföreskrifter**

( Läs även Säkerhetshandboken )



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

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

## Säkerhet - vid körning

### Kantkörning

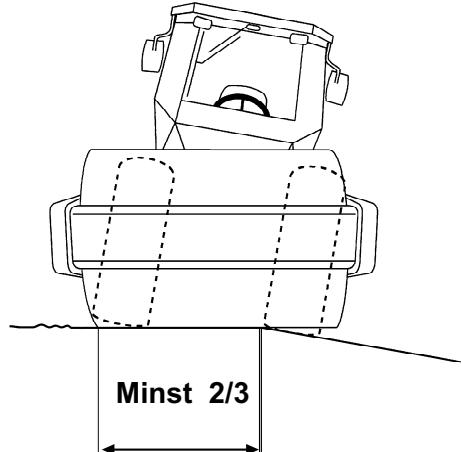


Fig. Valsplacering vid kantkörning

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



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

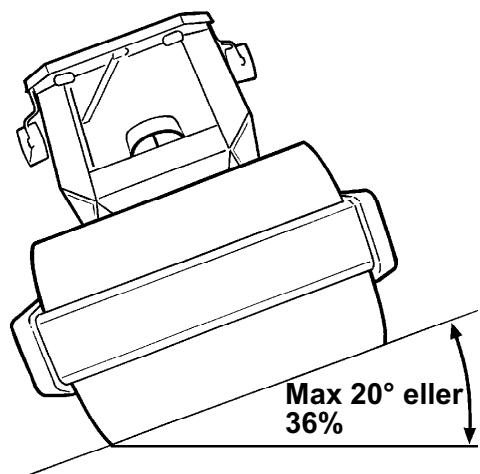


Fig. Körning i sidolutningar

### Lutning

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

Styrvinkeln är noll, vibrationerna avstängda och alla tankar fulla.

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



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



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



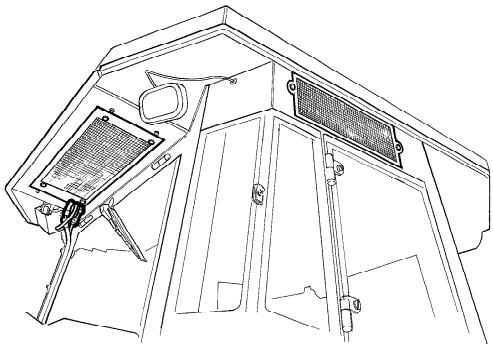
**Undvik om möjligt all körning längs med sidolutningar. Kör istället uppför och nerför lutningen vid arbete i backar.**



## **Säkerhet (Tillbehör)**

### **Luftkonditionering**

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



*Fig. Hytt*



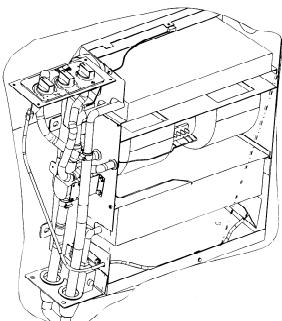
**Systemet innehåller köldmedium under tryck.  
Det är förbjudet att släppa ut köldmedier i  
atmosfären.**



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



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



*Fig. Luftkonditionering*



## **Speciella anvisningar**

### **Standardoljor och andra rekommenderade oljor**

Vid leverans från fabriken är de olika systemen och komponenterna fyllda med oljer som anges i smöjmedelsspecifikationen, dessa kan användas i temperaturer från -15°C till + 40°C (5°F - 104°F).



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

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

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

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

Hydraulsystem med mineralolja Shell Tellus T100 eller motsvarande.

Andra komponenter som använder transmissionsolja: Shell Spirax AX 85W/140 eller motsvarande.

### **Temperaturer**

Temperaturgränserna gäller för maskin i standardutförande.

Maskiner försedda med extra utrustning, som bullerdämpning etc. kan kräva viss uppmärksamhet i de övre temperaturområdena.

### **Högtryckstvätt**

Spruta ej direkt mot elkomponenter.



Högtryckstvättning får ej användas på instrumentpanel.



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



I vissa fall finns en elkörspak samt tillhörande programlåda i motorrummet som inte får tvättas med högtryck eller överhuvud taget tvättas med vatten. Det räcker med att torka dem rena.

Placera en plastpåse över tanklocket och försegla med ett gummiband. Detta för att undvika att vatten under tryck passerar tanklockets andningshål. Detta kan orsaka driftstörningar, som t ex igensatta filter.



När maskinen tvättas skall inte vattenstrålen riktas direkt mot tanklocken. Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.

### Brandbekämpning

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

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

### Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt



*Om maskinen är utrustad med överrullningsskydd (ROPS - Roll Over Protective Structure), eller ROPS-godkänd hytt, får absolut inga svetsmontage eller borrade 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 polklämmen alltid lossas först.*



*Vid montering av batterier ansluts alltid först den positiva polklämmen.*



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



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

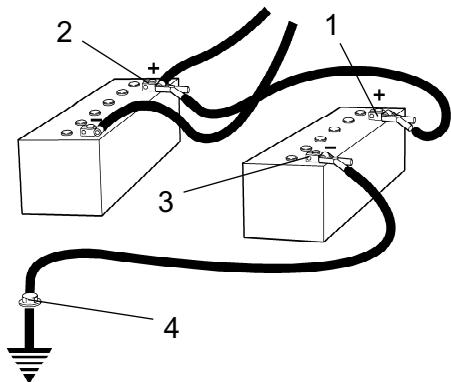
## Starthjälp



**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 starthjälpsbatteriet har samma spänning som det urladdade batteriet.**



**Fig. Starthjälp**

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

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

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



## Tekniska Data - Ljud/Vibrationer/EI

### Vibrationer - Förarplats (ISO 2631)

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

Uppmätta helkroppsvibrationer underskrider det i direktiv 2002/44/EC angivna insatsvärdet på 0,5 m/s<sup>2</sup>. (Gränsvärdet är 1,15 m/s<sup>2</sup>)

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

### 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<sub>wA</sub> 107 dB (A)

Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform), L<sub>pA</sub> XX dB (A)

Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) L<sub>pA</sub> 75 dB (A)

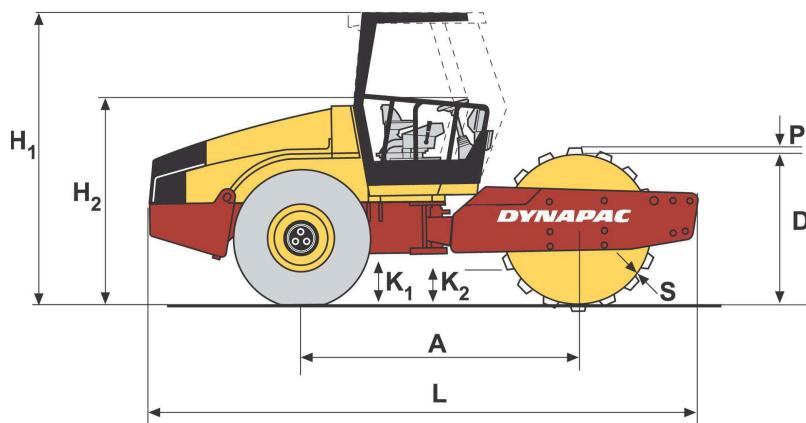
### Elsystem

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



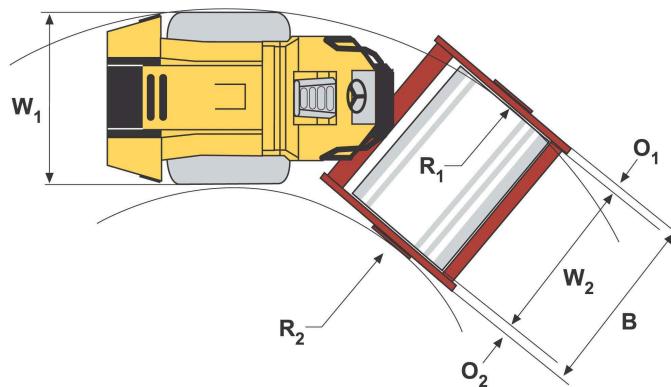
## Tekniska data - Dimensioner

### Dimensioner, sidovy



	Dimensioner	mm	in
A	Axelavstånd, vals och hjul	2879	113,3
L	Längd, standardutrustad vält	5550	218
H1	Höjd, med ROPS	2972	117
H1	Höjd, med hytt	2972	117
H2	Höjd, utan ROPS	2190	86
D	Diameter, vals	1543	60,75
S	Tjocklek, valssvep, Nominelt	35	1,378
K1	Frigång, traktorram	453	17,83
K2	Frigång, valsram	400	15,74

Dimensioner, toppvy



	Dimensioner	mm	in
B	Bredd, standardutrustad vält	2424	95,43
O1	Överhäng, vänster ramsida	147	5,78
O2	Överhäng, höger ramsida	147	5,78
R1	Svänggradie, yttre	5400	212,6
R2	Svänggradie, innre	3100	122
W1	Bredd, traktordel	2130	83,86
W2	Bredd, vals	2130	83,86

**Tekniska data - Vikter och volymer**

**Vikter**

Arbetsvikt, med ROPS (EN500)	13800 kg	30429 lbs
Arbetsvikt, utan ROPS	13300 kg	29326 lbs
Arbetsvikt, med hytt	13800 kg	30429 lbs

**Vätskevolymer**

Bakaxel		
- Differential	12 liter	12,7 qts
- Planetväxel (standard axel)	2,0 liter/sida	2,1 qts/side
- Planetväxel (tillbehörs axel)	1,85 liter/sida	1,9 qts/side
Valsväxel	3,0 liter	3,2 qts
Valskassett	2,3 liter/sida	2,4 qts/side
Hydraultank	52 liter	13,7 gal
Olja i hydraulsystem	23 liter	6 gal
Smörjolja, Dieselmotor	11 liter	11,7 qts
Kylvätska, Dieselmotor	24 liter	6,4 gal
Bränsletank	250 liter	66 gal



## Tekniska data - Arbetskapacitet

### Kompakteringsdata

Statisk linjelast	43,7 kg/cm	245 pli
Statisk linjelast, med ROPS	44,1 kg/cm	247 pli
Statisk linjelast, med hytt	44,5 kg/cm	249 pli
Amplitud, hög	1,7 mm	0,066 in
Amplitud, låg	0,8 mm	0,031 in
Vibrationsfrekvens, hög amplitud	33 Hz	1980 vpm
Vibrationsfrekvens, låg amplitud	33 Hz	1980 vpm
Centrifugalkraft, hög amplitud	300 kN	67500 lb
Centrifugalkraft, låg amplitud	146 kN	32850 lb

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



## Tekniska specifikationer - Allmänt

### Motor

Fabrikat/Modell	Cummins QSB 4.5	Water cooled turbo diesel with after cooler
Effekt (SAE J1995)	93 kW	126 hp
Motorvarvtal, tomgång	900 rpm	
Motorvarvtal, lastning/lossning	1500 rpm	
Motorvarvtal, arbets-/transport	2200 rpm	

### Elsystem

Batteri	12V 170Ah
Generator	12V 95A
Säkringar	Se avsnittet Elsystem - säkringar

### Däck

### Däckdimension

### Lufttryck

Std-typ	23,1 x 26,0 12 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)
Traktortyp	23,1 x 26,0 12 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)



*Som extrautrustning kan däcken vätskefyllas (extra vikt upp till 700 kg/däck, 1543 lbs/däck). Vid service, tänk på den extra vikt som detta orsakar.*

**Åtdragningsmoment**

Åtdragningsmoment i Nm för anoljade blankförzinkade skruvar vid användning av momentnyckel.

**HÅLLFASTHETSKLASS**

M - gänga	8.8	10.9	12.9
<b>M6</b>	8,4	12	14,6
<b>M8</b>	21	28	34
<b>M10</b>	40	56	68
<b>M12</b>	70	98	117
<b>M16</b>	169	240	290
<b>M20</b>	330	470	560
<b>M24</b>	570	800	960
<b>M30</b>	1130	1580	1900
<b>M36</b>	1960	2800	-



ROPS-bultarna skall alltid momentdragas torra.

**ROPS - bultar**

Bulldimension :	M24 (PN 904562)
Hållfasthetsklass :	10.9
Åtdragningsmoment :	800 Nm (Dacrometbehandlade)

**Hydraulsystem**

<b>Öppningstryck</b>	<b>MPa</b>
Drivsystem	38,0
Matarsystem	2,0
Vibrationssystem	46,0
Styrsystem	18,0
Bromsfriläggning	1,4

**Klimatanläggning (Tillbehör)**

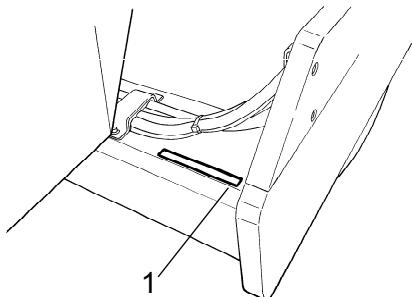
Systemet som beskrivs i denna bok är av typen ACC (Automatisk Klimat Kontroll), dvs. system som håller den inställda temperaturen i hytten under förutsättning att fönster och dörrar hålls stängda.

Köldmedelsbenämning: HFC-R134:A

Köldmedelsvikt vid nyfyllnad: 1600 gram (3.53 lbs)



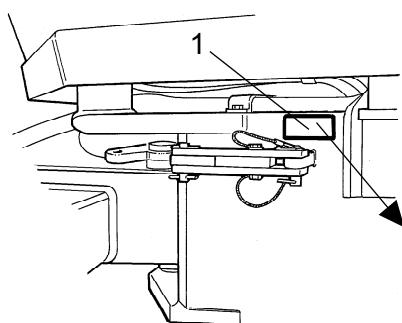
## Maskinbeskrivning - Identifiering



**Fig. Främre ram**  
**1. PIN**

### Produktidentifikationsnummer på ram

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



**Fig. Förrarplattform**  
**1. Maskinskylt**

### Maskinskylt

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

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



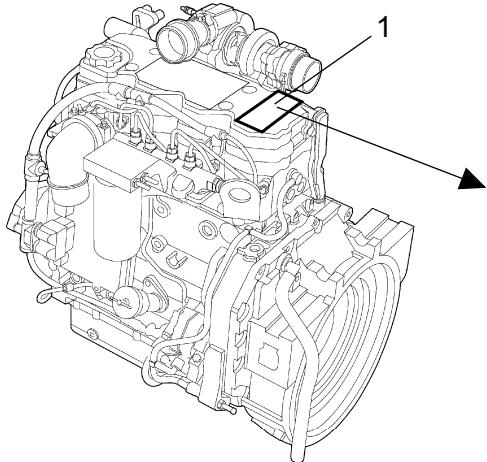
**Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.**

### Motorskylt

Motorns typskylt (1) sitter fast på toppen utav motorn.

På skylten står typ av motor, serienummer och motordata.

Vid reservdelsbeställning ange motorns serienummer. Se även motorns handbok.

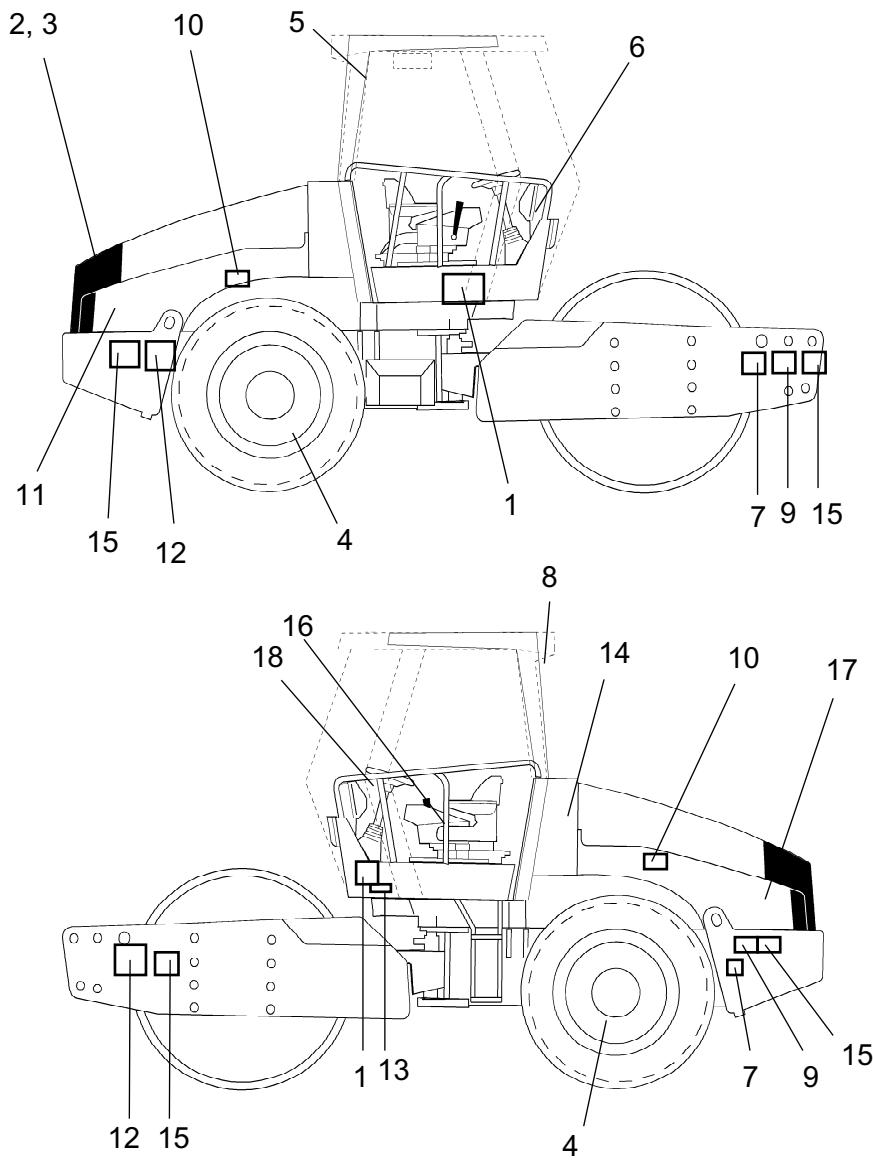


<b>CUMMINS INC.</b> Made in Great Britain <a href="http://www.cummins.com">www.cummins.com</a>		Engine No. XXXXXXXX Family 7CEXL0275AAG Date of Mfg DD-MM-YY	
Ad. HP/kW 125/93@2200 rpm eff-97/681A+2004/26-03393XX Valve lash Inch .00 Int .020 Ex Cold mm .254 Int .508 Ex Ref. No. 391664	Model QSB4.5 CPL. 8755 FR 92326 CID/L 275/4.5 Catalyst No. N/A	Fuel Rate at adv. HP XXX mm <sup>3</sup> /st Timing - TDC ELECTRONIC Firing order 1-3-4-2 Idle speed 850 rpm ECS	FEL EPA NOx* 4.0 NMHC PM 0.30 4935699
<b>IMPORTANT ENGINE INFORMATION :</b> This Engine Conforms To 20XX US EPA And California Regulations Heavy Duty Non-road Compression Ignition Diesel Cycle Engines As Applicable. <b>WARNING</b> Injury May Result And Warranty Is Voided If Fuel Rate RPM Or Altitudes Exceed Published Maximum Values For This Model And Application. This Engine Is Certified To Operate On Diesel Fuel.			

**Fig. Motor**  
1. Typskytt/EPA-skytt

## **Maskinbeskrivning- Dekaler**

### **Placering dekaler**



- |                                    |                        |                                |
|------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 1. Varning, Klämzon                | 7. Varning, Låsning    | 13. Ljudeffektnivå             |
| 2. Varning, Roterande motordelar   | 8. Varning, Giftig gas | 14. Hydraulolja/Biohydraulolja |
| 3. Varning, Brännheta ytor         | 9. Lyftskylt           | 15. Fästpunkt                  |
| 4. Varning, Ballastat däck.        | 10. Ringtryck          | 16. Handboksfack               |
| 5. Nödutgång                       | 11. Dieselbränsle      | 17. Batterifränskiljare        |
| 6. Varning, Läs instruktionsmanual | 12. Lyftställe         | 18. Varningsskylt              |



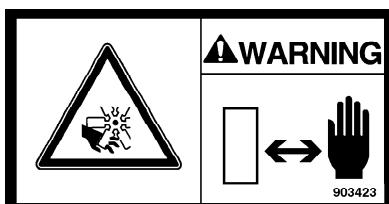
### Säkerhetsdekalter

**903422**

Varning - Klämzon, midjeled/vals.

**Håll behörigt avstånd från klämzonen.**

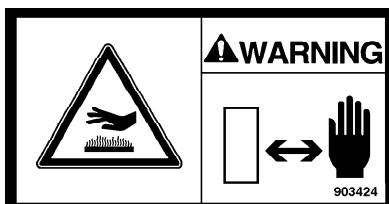
(Två klämzoner på maskin med pivåstyrning)



**903423**

Varning - Roterande motordelar.

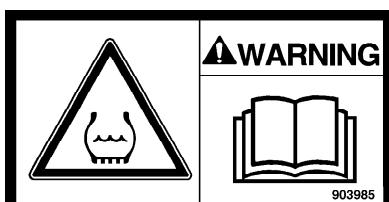
**Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet.**



**903424**

Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

**Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet**



**903985**

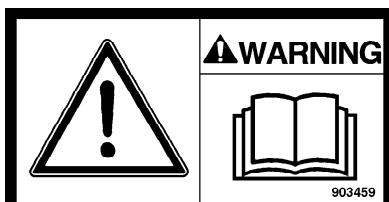
Varning - Ballastat däck.

Läs instruktionsboken.



**903590**

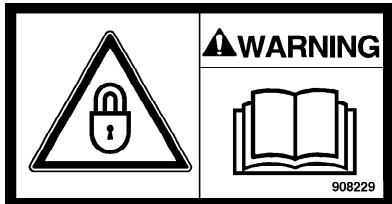
-Nödutgång



**903459**

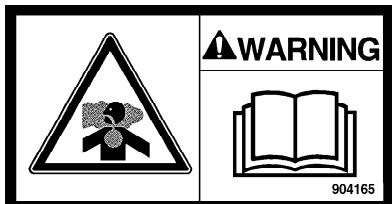
Varning - Instruktionsmanual

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



**908229**  
**Varning - Låsning**

**Midjeleden skall vara låst under lyftning.**  
**Läs instruktionsmanualen.**

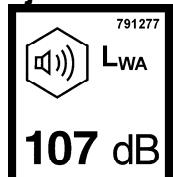


**904165**  
**Varning - Giftig gas (tillbehör, ACC)**

**Läs instruktionsmanualen.**

Infodekaler

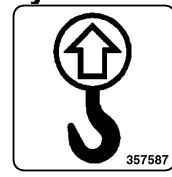
Ljudeffektnivå



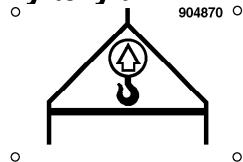
Dieselbränsle



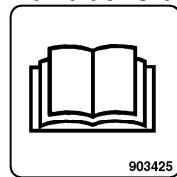
Lyftställe



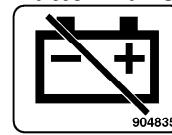
Lyftskytt



Handboksfack



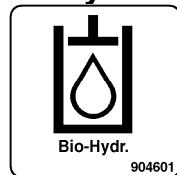
Batterifrånskiljare



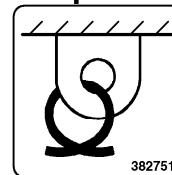
Hydraulolja



Bio-hydraulolja

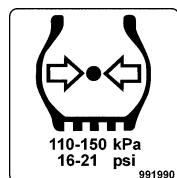


Fästpunkt



Ljudeffektnivå  
LN-version

Ringtryck



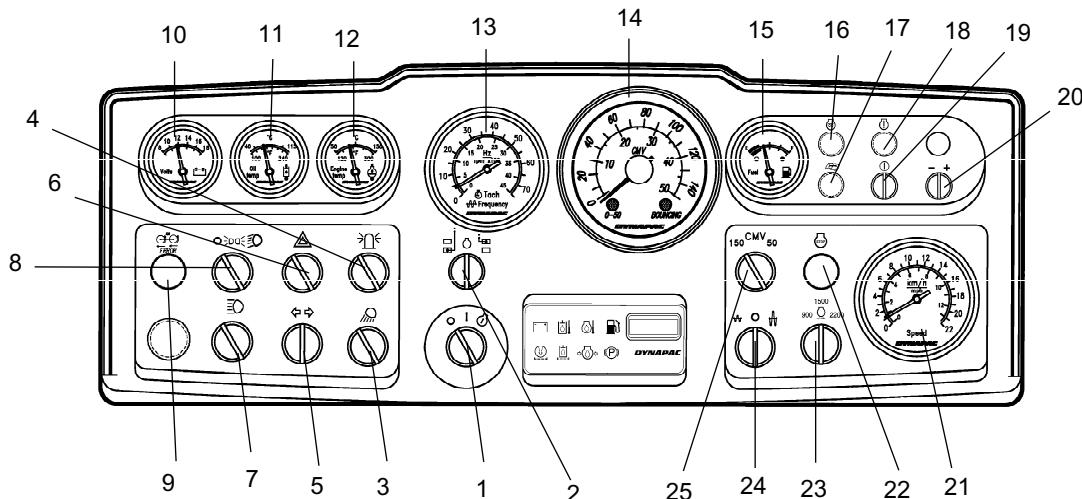
386084SE



LÄMNA EJ FÖRARPLATTFORMEN UTAN ATT  
PARKERINGSBROMSEN ÄR AKTIVERAD

**Maskinbeskrivning - Instrument/Reglage**

**Visning - Instrument och manöverorgan**

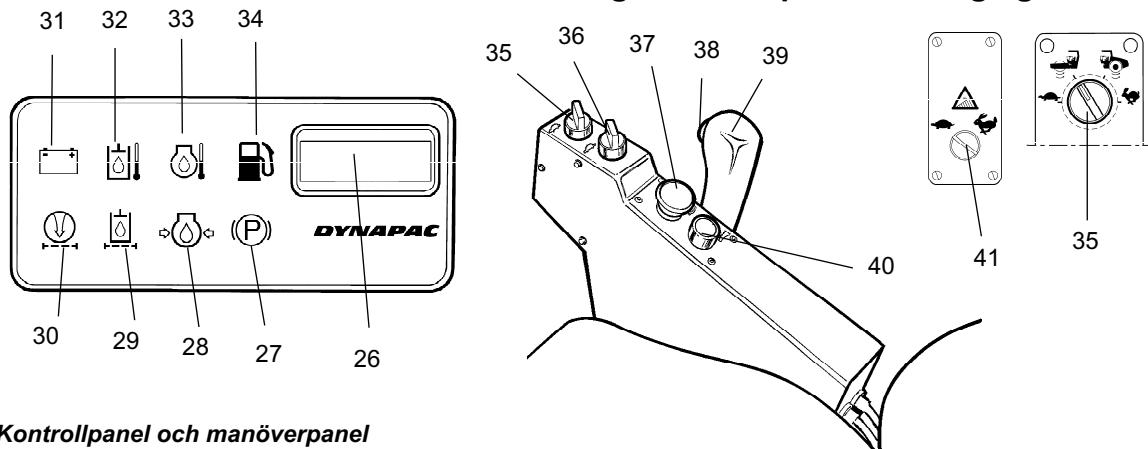


**Fig. Instrument och manöverpanel**

1. Startströmbrytare
2. \* Värv-/Frekvensvälvjare
3. \* Arbetsbelysning
4. \* Roterande varningsljus
5. \* Blinkersomkopplare
6. \* Varningsblinkers
7. \* Helljusomkopplare
8. \* Parkerings/halvljusomkopplare
9. \* Anti-spinn, felindikering
10. \* Voltmätare
11. \* Hydrauloljetemperatur
12. \* Motortemperatur
13. \* Motorvarvtal/Vibrationfrekvens
14. \* Packningsmätare/Hastighetsmätare (se pos. 21)
15. Bränslenivåmätare
16. Förvärmningslampa
17. Reserv
18. Felindikeringslampa
19. Diagnostic "PÅ"
20. Bläddra i ferkoder
21. \* Hastighetsmätare (om packningsmätare sitter i pos. 14)
22. Felindikeringslampa
23. Varvtalsvred
24. Amplitudvälvjare Låg/0/Hög
25. \* CMV välvjare

\* = Tillbehör

**Visning - Kontrollpanel och reglage**



**Fig. Kontrollpanel och manöverpanel**

- |     |                                      |     |   |
|-----|--------------------------------------|-----|---|
| 26. | Timräknare                           | 34. | Varningslampa bränslenivå                 |
| 27. | Bromsvarningslampa                   | 35. | Hastighetsvälvjare, vals/hjul (Tillbehör) |
| 28. | Varningslampa motoroljetryck         | 36. | Hastighetsvälvjare, hjul                  |
| 29. | Varningslampa hydrauloljefilter      | 37. | Reserv/Parkeringsbromsknapp               |
| 30. | Varningslampa luftfilter             | 38. | Vibration Till/Från                       |
| 31. | Varningslampa laddning               | 39. | Fram/Back-reglage                         |
| 32. | Varningslampa, hydrauloljetemperatur | 40. | Signalhorn                                |
| 33. | Varningslampa motortemperatur        | 41. | Antispinfunktion (Tillbehör)              |

**Funktionsbeskrivning**

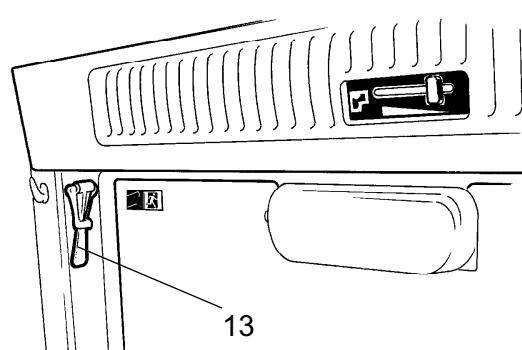
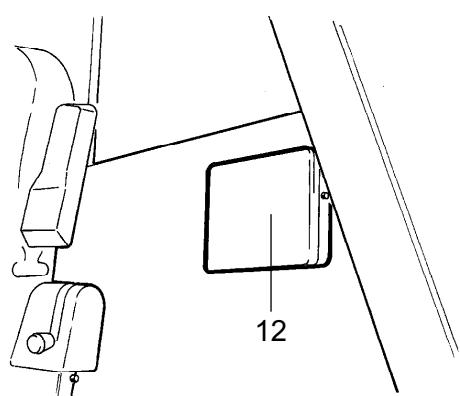
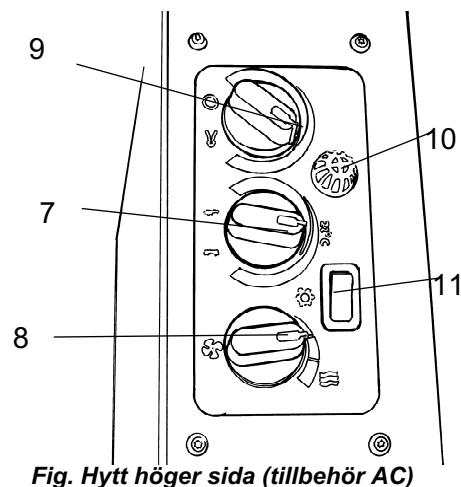
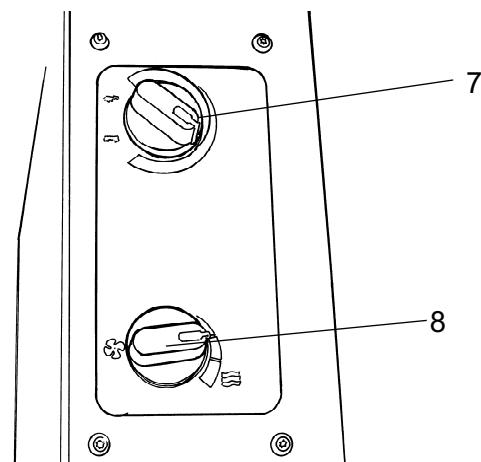
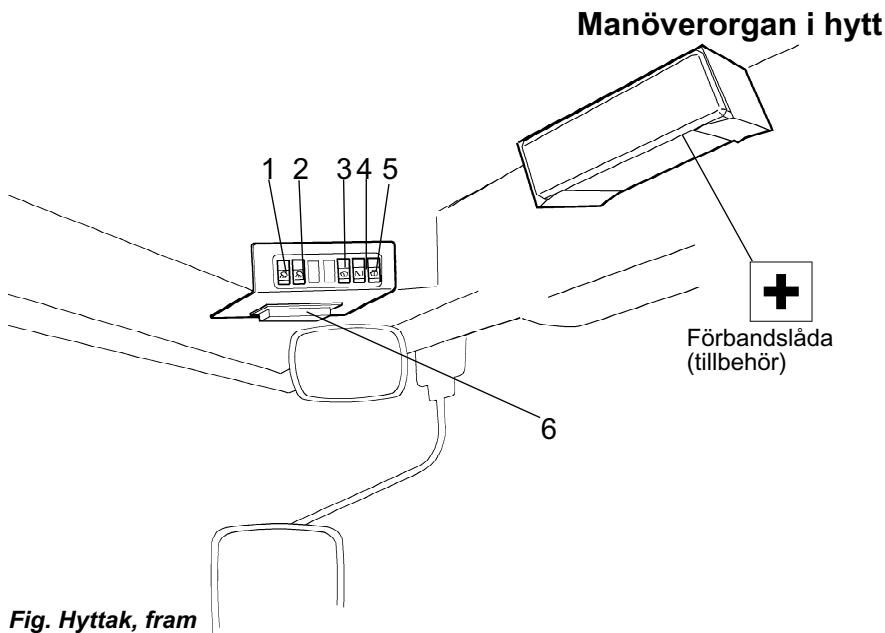
Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Startströmbrytare	○	Den elektriska kretsen bruten.
			Alla instrument och elektriska reglage är strömförsörjda.
		○	Aktivering av startmotorn.
2	Motorvarvtal/Frekvensvälvjare (Tillbehör)	○	I detta läge visas aktuellt motorvarvtal.
		○	I detta läge visas vibrationsfrekvensen (Vänster läge har ingen funktion).
3	Arbetsbelysning bakåt, strömbrytare (Tillbehör).	💡	Vid vridning åt höger tänds arbets-belysningen.
4	Roterande varningsljus, strömbrytare (Tillbehör).	⚡	Vi vridning åt höger tänds roterande varningsljuset.
5	Körriktningsvisare, strömbrytare (Tillbehör).	↔	Vid vridning åt vänster blinkar vänster körriktningsvisare osv. I mittläge är blinkfunktionen avstängd.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
6	Varningsblinkers, strömbrytare (Tillbehör).		Vid vridning åt höger tänds varningsblinkern.
7	Hel/Halvljus, strömbrytare med kontrolllampa (Tillbehör).		I högerläge lyser helljuset samt strömbrytaren. I vänsterläge lyser halvljuset.
8	Trafikbelysning, strömställare (Tillbehör).		Belysning avstängd.
			Tändning av parkeringsljus.
			Tändning av arbetsbelysning fram.
9	Varningslampa, felaktig Anti-spinnfunktion (Tillbehör)		Om lampan blinkar fungerar det hydrauliska framdrivningssystemet otillfredställande, sök felet.
10	Voltmätare (Tillbehör).		Visar elsystemets spänning. Normalt visarområde 12-15 volt.
11	Temperaturmätare, hydraulolja (Tillbehör).		Visar hydrauloljans temperatur. Normalt temperaturområde 65°-80°C (149°-176°F). Stoppa dieselmotorn om mätaren visar över 85°C (185°F). Sök felet.
12	Temperaturmätare, vatten (Tillbehör).		Visar vattnets temperatur. Normalt temperaturområde är ca 90°C (194°F). Stoppa dieselmotorn om mätaren visar över 103°C (217°F). Sök felet.
13	Motorvarvtal / Frekvensmätare (Tillbehör).		Den inre skalan visar aktuellt motorvarvtal. Den yttre skalan visar vibrationsfrekvensen.
14	Packningsmätare (Tillbehör)		Se separat instruktion.
15	Bränslenivåmätare		Visar bränsletankens innehåll.
16	Förvärmningslampa		Lyser när förvärmning av dieselmotorn pågår och startströmställaren är i läge I.
17			Reserv
18	Felindikeringslampa, "Ej allvarligt fel"		Indikerar fel samt visar felkod tillsammans med vred 19. Se felkoder vid flik X i maskinpärmen.
19	Diagnostic "PÅ"		Kollar felkod tillsammans med lampa 18 och 20.
20	Bläddra i felkoder		Vridning åt höger (+): Stegar framåt.
			Vridning åt vänster (-): Stegar bakåt.
21	Hastighetsmätare (Tillbehör).		Den yttre skalan visar hastigheten i km/h. Den inre skalan visar hastigheten i mph.
22	Felindikeringslampa, Allvarligt fel		Stoppa motorn.

## Maskinbeskrivning - Instrument/Reglage

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
23	Varvtalsvred för Dieselmotor		900 = Tomgångsvarvtal 1500 = Varvtal för lastning/lossning 2200 = Arbets - och transportvarvtal
24	Amplitudvälvjare.		I vänsterläge erhålls låg amplitud.
			I läge 0 är vibrationen avstängd.
			I höger läge erhålls hög amplitud.
25	CMV välvjare (Tillbehör).		Läge 150 ger visning på yttre skalan. Läge 50 ger visning på inre skalan.
26	Timräknare		Gångtiden för dieselmotorn visas i timmar.
27	Bromsvarningslampa		Lampan lyser när parkerings eller reservbromsreglaget är nedtryckt och bromsarna är tillslagna.
28	Varningslampa, oljetryck		Lampan lyser om smörjoljetrycket i dieselmotorn är för lågt. Stoppa omedelbart motorn och sök felet.
29	Varningslampa, hydrauloljefilter		Om lampan lyser när dieselmotorn går på fullvarv skall hydrauloljefiltret bytas.
30	Varningslampa, luftfilter		Om lampan lyser när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret rengöras eller bytas.
31	Varningslampa, batteriladdning		Om lampan lyser när dieselmotorn är igång, laddar inte generatorn. Stoppa dieselmotorn och sök felet.
32	Varningslampa, hydrauloljetermineratur		Om lampan lyser är hydrauloljan för varm. Kör inte välvän, kyl ner oljan genom att låta dieselmotorn gå på tomgång samt sök felet.
33	Varningslampa, motoroljetermineratur		Om lampan lyser är motorn för varm. Stanna omedelbart motorn och sök felet. Se även motorns handbok.
34	Varningslampa, låg bränslenivå		När lampan tänds finns det endast bränsle för en kortare körtid. Tanka snarast möjligt.
35	Hastighetsvälvjare, vals/hjul (Tillbehör)		Läge 1: Arbetsläge
			Läge 2: Används om valsen slirar.
			Läge 3: Används om bakdäcken slirar.
			Läge 4: Transportläge
36	Hastighetsvälvjare, hjul		Transporthastighet (Låg)
			Transporthastighet (Hög)

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
37	Reservbroms / Parkeringsbroms	(P)	I nedtryckt läge aktiveras reservbromsen och med stillastående maskin erhålls parkeringsbroms. I utdraget läge är bågge bromsarna fräglada.
38	Vibration Till/Från, strömbrytare	○	Då strömbrytaren trycks in och släppes kopplas vibrationerna in, ytterligare en tryckning och vibrationerna kopplas ur. Ovanstående gäller enbart när amplitudvälvjaren 17 är i läge Hög eller Låg.
		~~~~	
39	Fram/Backreglage		Innan dieselmotorn startas skall reglaget stå i neutralläge, motorn går inte att starta i med reglaget i andra lägen. Välten Körriktning och hastighet regleras med fram/backreglaget. Förs spaken framåt går välten framåt osv. Hastigheten för välten är proportionell mot spakens avstånd från neutralläget. Ju längre från neutral ju högre hastighet.
40	Signalhorn, strömbrytare		I intryckt läge ljuder signalhorns.
41	Antispinfunktion (Tillbehör)	▲	Vredet i vänster läge ger optimerad antispin-funktion framåt. Vredet i mitt-läge ger optimerad antispin-funktion bakåt. Ställ vredet i höger läge vid transportkörning.
		◀ ▶	



**Funktionsbeskrivning av instrument och  
reglage i hytt**

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Arbetsbelysning fram, strömbrytare		Trycks in och främre arbetsbelysning tänds.
2	Arbetsbelysning bak, strömbrytare		Trycks in och bakre arbetsbelysning tänds.
3	Torkare fram, strömbrytare		Trycks ned och främre torkare trärder i funktion.
4	Torkare bak, strömbrytare		Trycks ned och bakre torkare trärder i funktion.
5	Spolning av främre och bakre vindrutor, strömbrytare		Tryckning i överkant ger spolning på främre rutan. Tryckning i nederkant ger spolning på bakre rutan.
6	Säkringsdosa (hytt)		Innehåller säkringar för elsystemet. Se under rubrik "Elsystem" i skötsel handboken för beskrivning av de olika säkringarnas funktion.
7	Värmereglage		I högeläge erhålls maximal värme. I vänsterläge är värmens avstängd.
8	Airflow, strömbrytare		I vänsterläge är fläkten avstängd. I höger ökar luftmängden i hytten i tre steg.
9	Recirkulation av hytluft, strömbrytare		I vänsterläge är den recirculerande luftmängden maximal. I högerläge minimal.
10	Temperaturgivare		Känner av innertemperaturen. Får ej överväckas.
11	Airconditioning, strömbrytare		Startar och stoppar luftkonditioneringen.
12	Handboksfack		Förvaringsutrymme för vältens säkerhets- och instruktionshandböcker.
13	Hammare för nødutrymning		Vid nødutrymning av hytt, lossa hammaren och krossa BAKRE rutan.



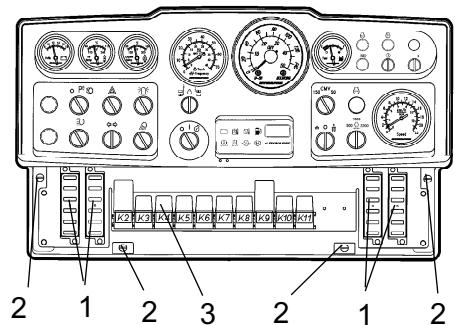
## **Maskinbeskrivning - Elsystem**

### **Säkringar**

Det elektriska regler- och kontrollsystemet är avsäkrat med 27 säkringar och 12 reläer. Antalet är beroende på hur mycket extra utrustning den aktuella maskinen har.

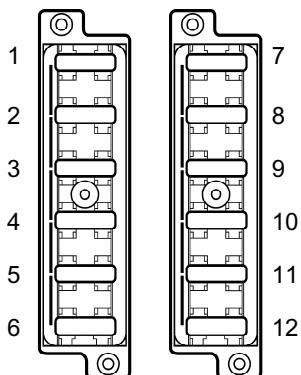
De fyra säkringsdosorna (1), och reläerna (3) är placerade bakom den nedre instrumentplåten. Vilken lossas genom att vrida de fyra snabbskruvarna (2) ett 1/4 varv.

Maskinen är utrustad med 12 V elsystem och växelströmsgenerator.



**Fig. Instrumentpanel**  
1. Säkringsdosor (4 st)  
2. Snabbskruvar  
3. Reläer

## Säkringar på maskin



Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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

Färdskrivare och minne till radio är avsäkrade vid batterifrånskiljaren med 0,5A respektive 3A.

**Fig. Säkringsdosor, vänster och höger sida.**

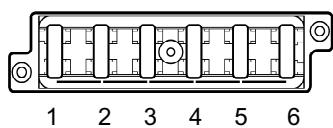
### Säkringsdosor, vänster sida

1.	Bromsventil, startrelä, timräknare	7.5A	1.	* Arbetsbelysning vänster	20A
2.	VBS-relä	7.5A	2.	* Arbetsbelysning höger, Instrumentbelysning	20A
3.	Indikeringspanel	7.5A	3.	* Huvudstrålkastare vänster	7.5A
4.	Signalhorn	7.5A	4.	* Huvudstrålkastare höger, ** Instrumentbelysning	7.5A
5.	* Låg/Hög hastighet/Avjämnarblad	7.5A	5.	Reserv	
6.	* Backalarm	3A	6.	Reserv	
7.	Instrumentering	7.5A	7.	* Roterande varningsljus	10A
8.	* Packningsmätare	3A	8.	* Blinkers huvudsäkring	10A
9.	* Roterande varningsljus	7.5A	9.	* Positionsljus vänster fram och bak	7.5A
10.	* Anti-spin	7.5A	10.	* Positionsljus höger fram och bak	5A
11.	* Air condition	20A	11.	* Blinkers vänster fram, bak och sida	5A
12.	* Air condition	20A	12.	* Blinkers höger fram, bak och sida	5A

\* Tillbehör

\* Tillbehör

\*\* När trafikbelysning är monterad



**Fig. Säkringsdosa i hyttak**

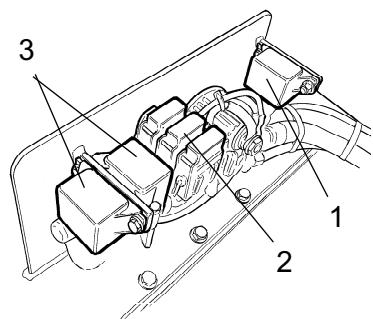
1. Bakre hyttstrålkastare	20A
2. Främre hyttstrålkastare, Radio	10A
3. Inre hyttelysning	5A
4. Air-Condition fläkt	25A
5. Bakre vindrutetorkare/spolning	10A
6. Främre vindrutetorkare/spolning	10A

### 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.



**Fig. Motorrum**  
1. Startrelä  
2. Huvudsäkringar  
3. Förvärmningsräler

### Huvudsäkringar

Det finns fyra huvudsäkringar (2). Dessa finns bakom batterifrånskiljaren. Man behöver lossa de tre skruvarna för att få loss plastkåpan.

Säkringarna är av typen flatstift.

Startreläet (1) och förvärmningsreläerna (3) för dieselmotorn är även monterade här.

Matning standard	30A	(Grön)
Matning hytt *	50A	(Röd)
Matning belysning *	40A	(Orange)
Matning Air condition *	30A	(Grön)
* Tillbehör		

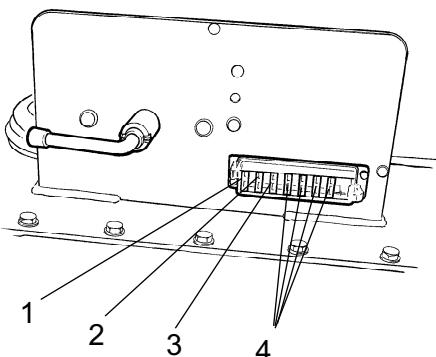


Fig. Motorrum

1. QSB-motor (tändning)
2. Diagnostiklampor motor
3. ECM elektronik
4. Reserv

### Säkringar vid batterifrånskiljare

Säkringars placering vid batterifrånskiljaren i motorrummet.

QSB-motor (tändning)	5A
Diagnostiklampor motor	5A
ECM elektronik	30A

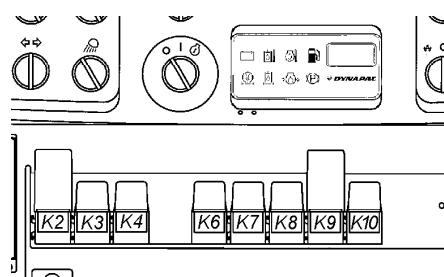
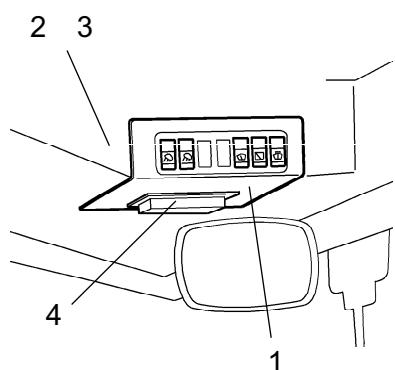


Fig. Instrumentpanel

### Reläer

K2	VBS relä
K3	Huvudrelä
K4	Signalhorn relä
K6	Bränslenivå relä
K7	* Back alarm relä
K8	* Ljus relä
K9	* Blink relä
K10	Broms relä
	* Tillbehör



*Fig. Hyttak fram*

1. Instrumentplåt
2. K30 Relä för air condition fläkt
3. K31 Relä för kond- fläktar + radio
4. Säkringsdosa

### Reläer i hytt

För att byta reläerna för air conditionfläkt och kondensorfläkt på hyttaket samt radion. skruva bort instrumentpanel (1).



## **Handhavande - Start**

### **Före start**

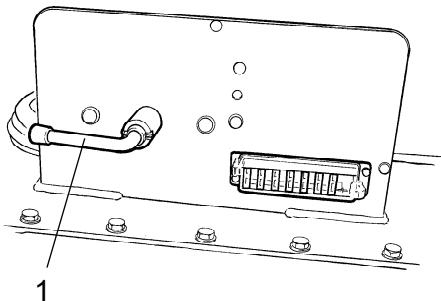
#### **Batterifrånskiljare - Tillslag**

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

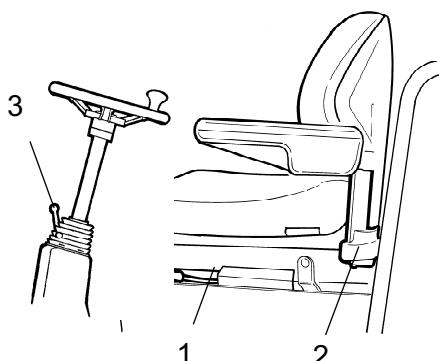
Batterifrånskiljaren sitter placerad i motorrummet. Ställ nyckeln (1) i tillslaget läge. Hela vältan är nu strömförslagd.



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



**Fig. Motorrum**  
**1. Batterifrånskiljare**



**Fig. Förarstol**  
**1. Låsspak - Längdinställning**  
**2. Handtag - Viktinställning**  
**3. Låsspak - Rattlutföring**

#### **Förarstol - Inställning**

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

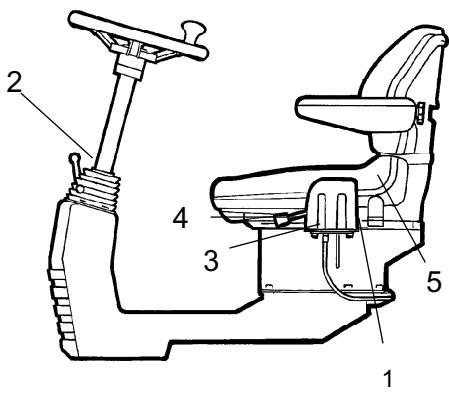
Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

- Längdinställning (1)
- Viktinställning (2)

Rattlutföringen kan justeras om låsspaken (3) frigörs, lås fast rattstängen i sitt nya läge.



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



**Fig. Förarplats**

1. Låsspak - runtsvängning (Tillbehör)
2. Låsspak - rattlutning
3. Låsspak - längdinställning
4. Handtag - ryggstödsslutning
5. Handtag - viktinställning

### Manöverenhet - Inställning

Manöverenheten har två inställningsmöjligheter, runtsvängning samt rattlutning.

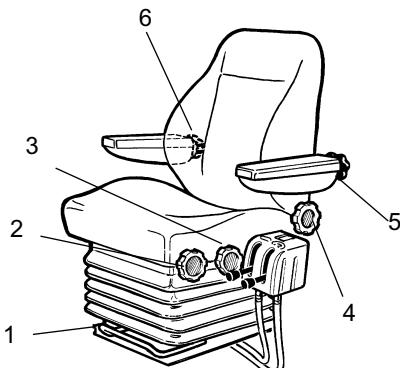
Runtsvängning kan utföras om spaken (1) drages uppåt.

Rattlutningen kan justeras om låsspanken (2) frigöres, lås fast rattstången igen i sitt nya läge.

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter:

- Längdinställning (3)
- Lutning av ryggstöd (4)
- Viktinställning (5)

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



**Fig. Förarplats**

1. Handtag - längdinställning
2. Ratt - höjdinställning
3. Ratt - sittdynslutning
4. Ratt - ryggstödsslutning
5. Ratt - armstödsslutning
6. Ratt - svankstödsinställning

### Förarstol i hytt - Inställning

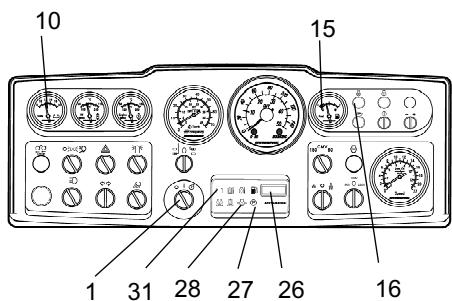
Manöverenheten har tre inställningsmöjligheter, tväråkning, rundsvängning, samt rattlutning.

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.**



**Fig. Instrumentpanel**

- 1. Startströmtällare
- 10. Voltmätare (Tillbehör)
- 15. Bränslemätare
- 16. Förvärmlningslampa
- 26. Drifttimräknare
- 27. Bromslampa
- 28. Oljetryckslampa
- 31. Laddningslampa

### Instrument och lampor - Kontroll

Vrid strömbrytaren (1) till mittläget, alla varningslamporna skall nu vara tända i ca 5 sekunder och summern ljudar.

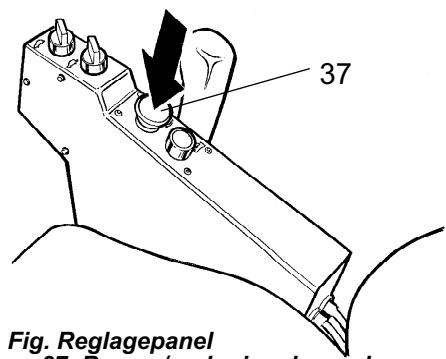
Kontrollera under denna tiden att varningslamporna lyser.

Kontrollera att voltmätaren (10) visar minst 12 volt, och att bränslemätaren (15) ger utslag.

Kontrollera att varningslamporna för laddning (31), oljetryck (28) och parkeringsbroms (27) lyser.

Drifttimräknaren (26) registrerar och visar antalet timmar som dieselmotorn går.

Förvärmningslampa (16) skall lysa.



**Fig. Reglagepanel**

- 37. Reserv/parkeringsbromsknapp

### Parkeringsbroms - Kontroll



**Tillse att reserv/parkeringsbromsknappen (37) verkligen är i nedtryckt läge. Välten kan börja rulla när dieselmotorn startas på lutande underlag om inte reserv/parkeringsbromsen är tillslagen.**

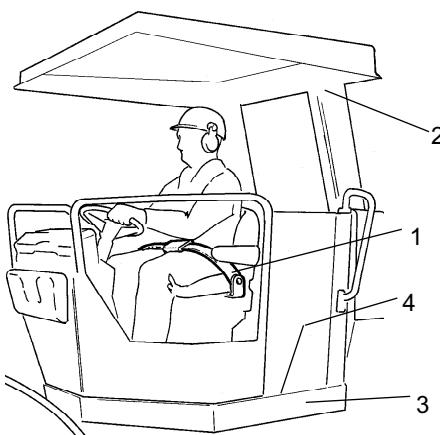
### Interlock (Tillbehör)

Välten kan vara utrustad med Interlock.

Dieselmotorn stängs av efter 7 sek. om man reser sig upp från förarstolen.

Detta inträffar vare sig fram/backreglaget är i neutral- eller drivläge.

Om parkeringsbromsen är aktiverad så stannar inte dieselmotorn.



### Förarplats

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



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



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



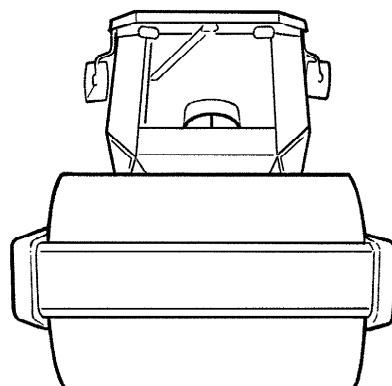
**! *Tillse att plattformens halksskydd (4) är i god kondition, byt till nya om friktionen är dålig.***



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

**Fig. Förarplats**

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



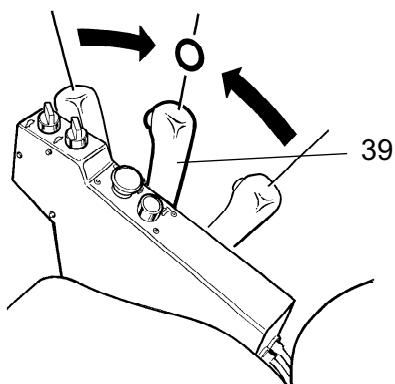
**Fig. sikt**

### Sikt

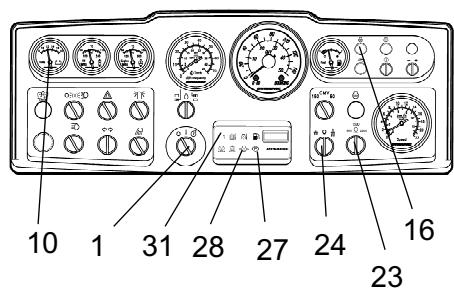
Tillse att sikten, både framåt och bakåt, är fullgod före start.

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

### Start



**Fig. Reglagepanel  
39. Fram/Backreglage**



**Fig.Instrumentpanel**  
1. Startströmtällare  
10. Voltmätare (Tillbehör)  
16. Förvärmningslampa  
23. Varvtalsreglage  
24. Amplitudväljare  
27. Bromslampa  
28. Oljetryckslampa  
31. Laddningslampa

### Start av dieselmotor

Ställ fram/backreglaget (39) i neutralläge.  
Dieselmotorn går inte att starta vid övriga lägen på reglaget.

Ställ amplitudvälgaren (24) för Låg/Hög vibration i läge O.

Sätt varvtalsreglaget (23) i läge för tomgång.

Vrid startströmbrytaren (1) åt höger till första läget, nu lyser förvärmningslampan (16). När lampan släcks vredet till startläge och släpps så snart motorn startat. Detta är framförallt viktigt vid kallstart av maskinen.



Kör inte med startmotorn för länge, gör hellre ett uppehåll någon minut om dieselmotorn inte startar.

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

Kontrollera under varmkörningen att varningslamporna för oljetryck (28) och laddning (31) är släckta, samt att voltmätaren (10) visar 13-14 volt. Varningslampan (27) för parkeringsbroms, skall fortfarande vara tänd.



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



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

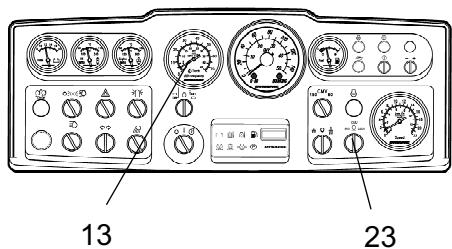


## Handhavande - Körning

### Körning av vält



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



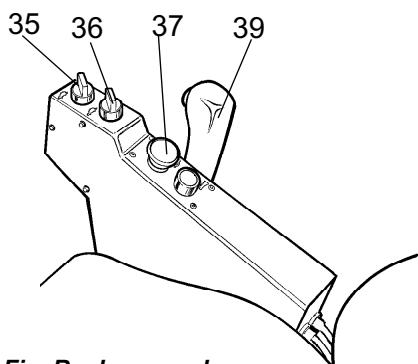
**Fig. Instrumentpanel**  
**13. Varvräknare (Tillbehör)**  
**23. Varvtalsvred**

Vrid varvtalsvredet (23) till läge 2200 rpm.

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



**Kontrollera att arbetsområdet framför och bakom väalten är fritt.**



**Fig. Reglagepanel**  
35. Hastighetsväljare, vals/hjul  
(Tillbehör)  
36. Hastighetsväljare, hjul  
37. Reserv-/Parkeringsbromsknapp  
39. Fram/Backreglage



**Drag upp reserv/parkeringsbromsknappen (37) och kontrollera att varningslampan för parkeringsbroms nu är släckt. Var beredd att välden kan börja rulla om den står i en lutning.**

Ställ Hög/Låg hastighetsväljarna (35) och (36) i önskat läge, se dekal på reglagepanelen.

**Max-hastigheter**

Låg vals/Låg bakaxel	5,0 km/h
Låg vals/Hög bakaxel	9,0 km/h
* Hög vals/Låg bakaxel	6,5 km/h
* Hög vals/Hög bakaxel	16,0 km/h
* Endast med tillbehör	



**Läge hög/hög får endast användas vid transportkörning på jämt underlag.**

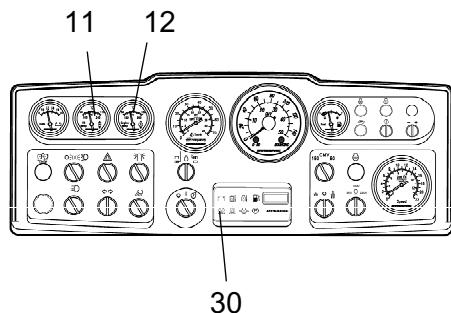
För fram/backreglaget (39) försiktigt framåt eller bakåt beroende på önskad körriktning. Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.



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



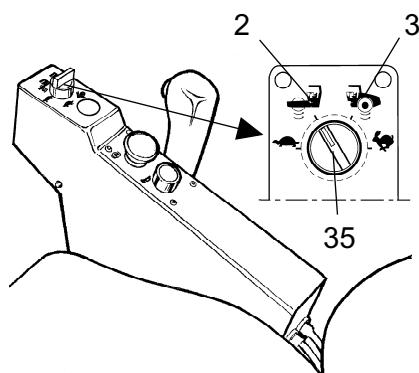
**Kontrollera reservbromsens funktion genom att trycka reserv/parkeringsbromsknappen (37) när välden går sakta framåt.**



**Fig. Instrumentpanel**  
**11. Hydrauloljetemperatur (Tillbehör)**  
**12. Motortemperatur (Tillbehör)**  
**30. Varningslampa, luftfilter**

Kontrollera under körningen att mätarna visar normala värden. Vid onormala värden eller om summern börja ljud, stoppa omedelbart väalten och dieselmotorn. Kontrollera samt åtgärda fel, se även kapitel för skötsel samt motorns handbok.

**!** Om varningslampan för luftfilter (30) tänds under körning (vid fullvarv på dieselmotorn), skall huvudfiltret rengöras eller bytas, se Skötselhandboken.



**Fig. Reglagepanel**  
**35. Hastighetsvälvjare, vals/hjul  
(Tillbehör)**  
**2. Läge 2**  
**3. Läge 3**

## Körning på besvärliga underlag (Tillbehör)

### Drivning vals/hjul

Om maskinen skulle fastna och är utrustad med 2-hastighets valsdrivning ställ vreden för drivning enligt nedan.

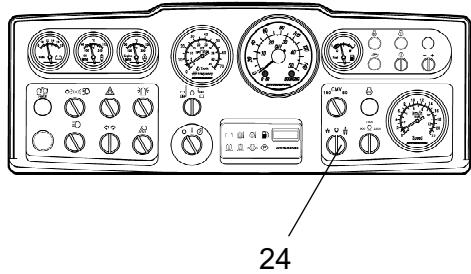
Om valsen slirar: Vrid vredet (35) till Läge 2  
 Om bakdäcken slirar: Vrid vredet (35) till Läge 3.

När maskinen återfått fäste ställ vreden i ursprungligt läge.



## Handhavande - Vibration

### Amplitud/frekvens - Omställning



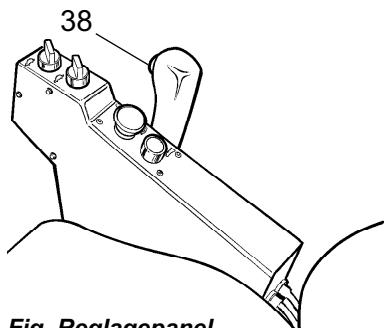
*Fig. Instrumentpanel  
24. Amplitudväljare Låg/Hög*

Vibrering på valsarna kan ställas i två lägen och omställning sker med strömbrytare (24).

Med vredet i vänsterläge erhålls låg amplitud/hög frekvens, i högerläge hög amplitud/låg frekvens.



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



*Fig. Reglagepanel  
38. 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 (38) på framsidan av fram/backreglaget.

Slå alltid ifrån vibreringen innan välden stannat helt.

Om parkeringsbromsen är aktiverad så stannar inte dieselmotorn.



## **Handhavande - Stopp**

### **Bromsning**

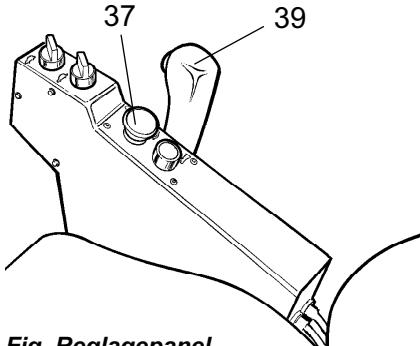
#### **Reservbromsning**

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

Dessutom finns en lamellbroms i valsmotorn och bakaxeln som fungerar som reservbroms vid köring, samt parkering vid stillastående.



**Vid bromsning, tryck ner  
reserv/parkeringsbromsknappen (37), håll fast i  
ratten och var beredd på ett hastigt stopp.**



**Fig. Reglagepanel**  
**37. Reserv/parkeringsbromsknapp**  
**39. Fram-/Backreglage**

Efter bromsning, återför fram/backreglaget till neutralläge, samt drag upp reserv/parkeringsbromsknappen.

#### **Normal bromsning**

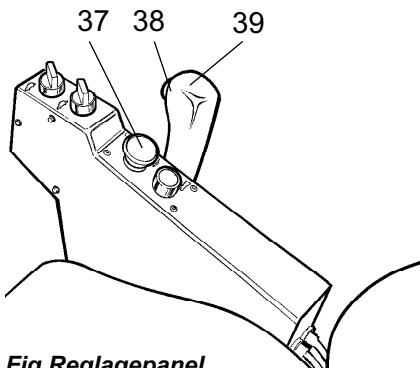
Slå ifrån vibrationerna genom att trycka in strömbrytaren (38).

Stanna välden genom att ställa fram/backreglaget (39) i neutralläge.

Vrid tillbaka varvtalsreglaget till tomgångsläget och låt motorn gå på tomgång några minuter för nedkyllning.



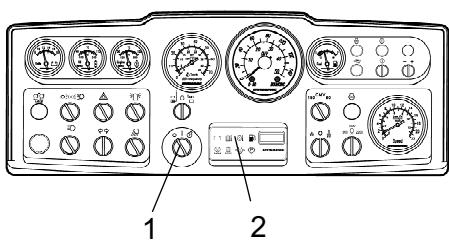
**Vid uppstart och köring med kall maskin, kall  
hydraulolja, är bromssträckorna längre än när  
oljan har uppnått normal driftstemperatur.**



**Fig. Reglagepanel**  
**37. Reserv-/Parkeringsbromsknapp**  
**38. Strömbrytare vibration Till/Från**  
**39. Fram/Backreglage**



**Tryck alltid ner reserv-/parkeringsbroms-knappen  
(37), även vid kortare stopp på lutande underlag.**

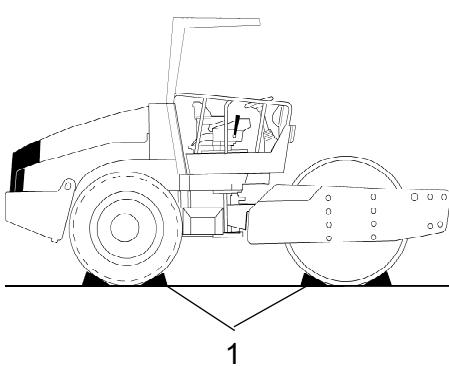


**Fig. Instrumentpanel**  
1. Startströmbrytare  
2. Panel för varningslampor

## Avstängning

Titta på instrument och varningslampor ifall några felindikationer visas, stäng av belysning och andra elfunktioner.

Vrid startströmbrytaren (1) åt vänster till avstängd läge. Fäll över instrumentskyddet, (på vältar utan hytt) samt lås detta.



**Fig. Uppställning**  
1. Bromsblock

## Parkerings

### Blockering av vals



**Lämna aldrig välden med motorn igång utan att trycka ned reserv/parkeringsbromsknappen.**



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

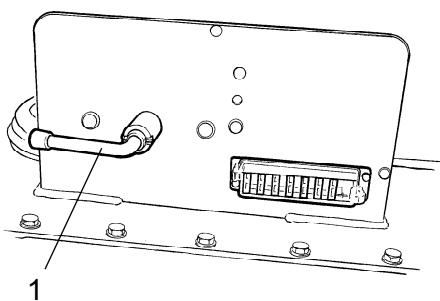


Tänk också på frysrisken vintertid. Fyll frostskyddsvätska i dieselmotorns kylsystem samt i spolarvätskebehållaren i hytt. Se även skötselinstruktionen.

## Batterifrånskiljare

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

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



**Fig. Traktorram, vänster bak**  
1. Batterifrånskiljare

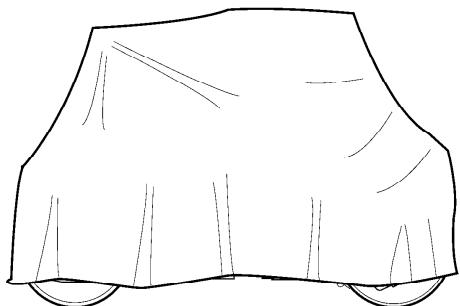


Fig. Väderskyddad vältskydd

## Långtidsuppställning



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.

Åtgärderna gäller för en stilleståndstid upp till 6 månader.

Före återanvändning av välden måste nedan \* märkta punkter återställas.

Tvätta maskinen och bättra på färgytor för att undvika rostbildning.

Behandla utsatta detaljer med rotskyddsmedel, smörja maskinen grundligt och applicera fett på ev. omålade ytor.

### Dieselmotor

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

### Batteri

\* Demontera batteriet från maskinen, rengör det utväntigt, kontrollera att vätskenivån är korrekt (se under rubriken "Var 50:e drifttimme") samt underhållsladda batteriet en gång per månad.

### Luftrenare, avgasrör

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

### Bränsletank

Fyll bränsletanken helt, för att förhindra att kondensvatten uppstår.

### Hydraulisktank

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

### Däck (Allväders-)

Tillse att lufttrycket är 110 kPa (1,1 kp/cm<sup>2</sup>).

**Styrcylinder, gångjärn, etc.**

Smörj styrledens lager med fett (se under rubriken "Var 50:e drifttimme").

Infetta styrcylinderns kolvstång med konserveringsfett.

Även gångjärnen till motorrummens och hyttens dörrar, samt fram/back-reglagets bäge ändar (blanka delar) infettas (se under rubriken "Var 500:e drifttimme").

**Kåpor, presenning**

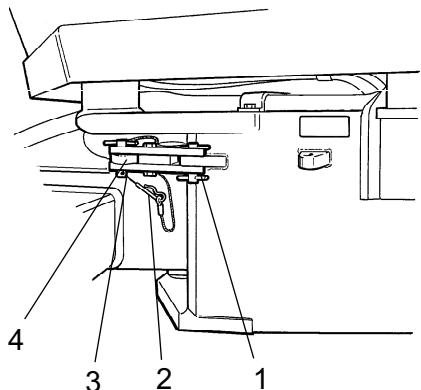
\* Fäll över instrumentskyddet över instrumentpanelen.

\* 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.

## Övrigt

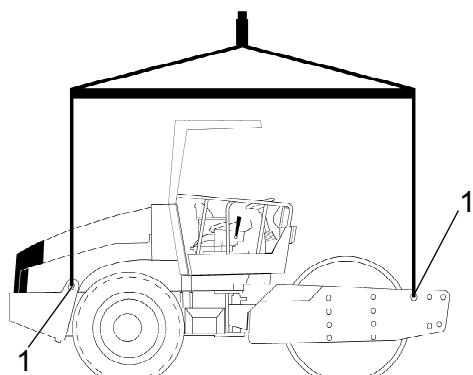
### Lyftning



**Fig. Styrled i låst läge**

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

Vikt: se lyftskylt på välten



**Fig. Vält förberedd för lyft**  
1. Lyftskylt

#### Låsning av styrelde



**Innan välten lyfts måste styrelden låsas mot plötslig vridning.**

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

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

Fäll ut låsarmen (1) samt placera den över låsörat (4) på styrelden.

Montera låsdubben (3) i hålen genom låsarm (1) och låsöra (4), säkra dubbens läge med låssprinten (2).

#### Lyftning av vält



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



Lyftdon såsom kättingar, stållinor, 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.**

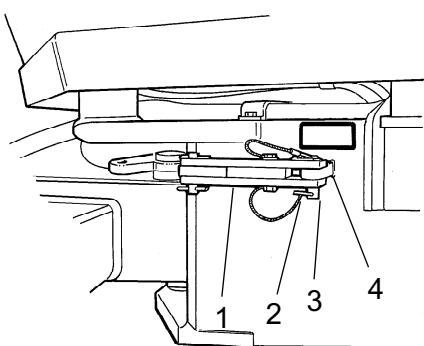


Fig. Styrled i öppet läge

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

### Upplåsning av styrled



Glöm inte att återställa styrledslåset till öppet läge före körning.

Fäll tillbaka låsarmen (1) samt säkra den i låsörat (4) med låsdubben (3). Sätt i den understa wireforsedda låssprinten (2) för att säkra låsdubben (3). Låsörat (4) är placerat på traktorramen.

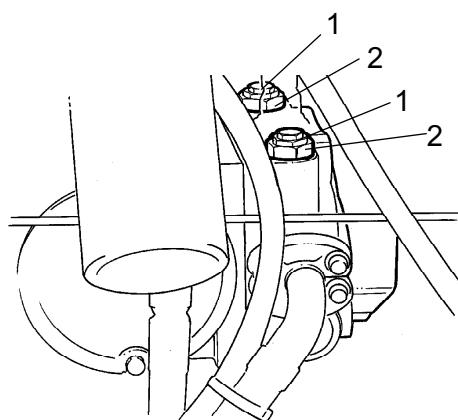


Fig. Framdrivningspump  
1. Bogserventil  
2. Låsmutter

### Bogsering

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

#### Alternativ 1

##### Kortare bogsering med fungerande dieselmotor

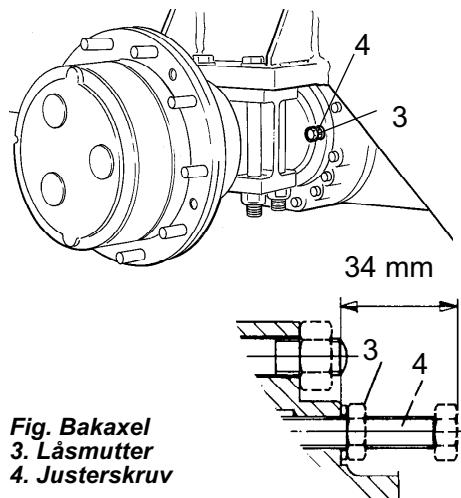


**Tryck ner reserv/parkeringsbromsknappen, samt stoppa tillfälligt dieselmotorn. Blockera valsarna med bromsblock som säkerhet mot rullning.**

Lossa bågge bogserventilerna (1) (mittersta sexkantmuttern) tre varv moturs, håll emot på flerfunktionsventilen (2) (nedersta sexkantmuttern). Ventilerna sitter på framdrivningspumpen.

Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

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



## Alternativ 2

### Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar



**Blockera valsen och hjulen med bromsblock som säkerhet mot rullning, välten kan börja rulla när bromsarna lossas mekaniskt.**

Lossa först bågge bogserventilerna enligt alternativ 1.

## Bakaxel broms

Lossa låsmuttern (3) och skruva in justerskruvorna (4) för hand till motståndet ökar och därefter ytterligare ett varv. Justerskruvorna är placerade på bakaxeln, två skruvar på varje sida om differentialhuset.

## Valsväxel broms

Valsbromsen frilägges genom att skruva ut de 4 insekskruvorna (5) ca 5 mm, dra därefter ut motoradaptern mot skruvskallarna.

Bromsarna är nu frilagd och välten kan bogseras.



Efter bogsering, glöm ej att återställa bogserventilerna (1), Skruva ut justerskruven (4) till sitt ursprungliga läge 34 mm från anslagsytan, samt dra åt låsmuttrarna (3). Dra åt de fyra insekskruvorna (5). Se avsnitt "kortare bogsering" alternativ 1 och 2.

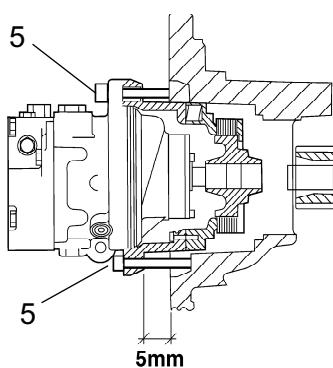
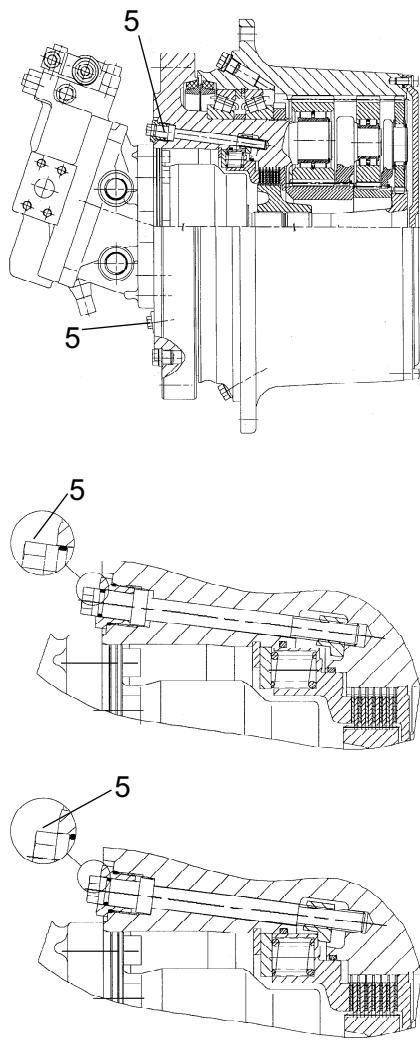


Fig. Valsbroms  
5. Skruv



**Fig. Valsbroms**  
**5. Skruv**

### Valsväxel broms (Tillbehör)

Valsbromsen frilägges genom att skruva in de två skruvarna (5) tills man känner att det tar stopp.

Vid inskrivning av de två skruvarna, växla mellan dem så att ingen snedställning uppstår.

Bromsarna är nu frilagd och välten kan bogseras.



Efter bogsering, glöm ej att återställa bogserventilerna (1), Skruva ut justerskruven (4) till sitt ursprungliga läge 34 mm från anslagsytan, samt dra åt låsmuttrarna (3). Lossa skruvarna till valsbromsen (5). Se avsnitt "kortare bogsering" alternativ 1 och 2.

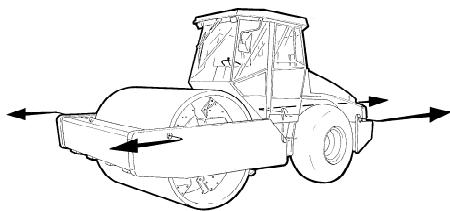
### Bogsering av vält



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



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



**Fig. 40 Bogsering**

Vid bogsering/bärgning av en maskin så måste bogserdonet anslutas i de bågge lyfthålen. Dragkraften ska verka i maskinens längsled enligt figur. Max total dragkraft 228 kN (51256 lbf).

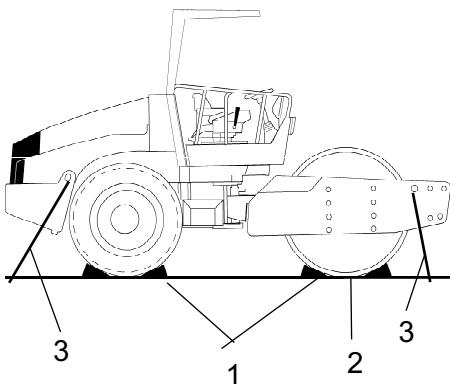


Återställ vidtagna bogseråtgärder enligt alternativ 1 eller 2 på föregående sidor.

### Väld förberedd för transport



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



**Fig. Transport**  
1. *Bromsblock*  
2. *Pallning*  
3. *Spännband*

Blockera valsarna med bromsblock (1) som förankras i transportfordonet.

Palla (2) under valsramen för att undvika överbelastning av valsens gummiupphängning vid fastspänningen.

Spänn fast välden med spännband i alla fyra hörnen, dekaler (3) visar fästpunkterna.



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



## Körinstruktioner - Sammanfattning



- 1. Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i Säkerhetshandboken.**

- 2. Försäkra er om att alla instruktionerna i HANDBOKEN FÖR SKÖTSEL/UNDERHÅLL har följts.**
- 3. Ställ batterifrånskiljaren i läge TILL.**
- 4. Ställ fram/back-reglaget i läge NEUTRAL.**
- 5. Ställ vibrationsströmställaren för Manuell/Automat i läge 0.**
- 6. Ställ varvtalsvredet i läge för tomgång (900 rpm).**
- 7. Starta motorn och varmkör den.**
- 8. Ställ varvtalsvredet i arbetsläge (2200 rpm).**
- 9. Ställ reserv/parkeringsbromsen i uppdraget läge.**



- 10. Kör välden. hantera fram/back-reglaget försiktigt.**



- 11. Kontrollera bromsarna. var observant på att bromssträckan blir längre om välden är kall.**
- 12. Vibrera endast då välden är i rörelse.**



- 13. VID FARA:**
  - Tryck ner RESERV/PARKERINGSBROMSKNAPPEN
  - Håll fast i ratten.
  - Förbered er på ett hastigt stopp.
- 14. Vid parkering:**
  - Tryck ner reserv/parkeringsbromsknappen.
  - Stanna motorn och blockera vals och hjul.
- 15. Vid lyftning:** - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
- 16. Vid bogsering:** - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
- 17. Vid transport:** - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
- 18. Vid bärning** - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.



**Underhåll - Smörjmedel och symboler**



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

	<b>MOTOROLJA</b>	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F) Shell Rimula Super 15W/40, API CH-4 eller motsvarande.
	<b>HYDRAULOLJA</b>	Lufttemperatur -15°C-+40°C (5°F-104°F) Shell Tellus TX68 eller motsvarande. Lufttemperatur över +40°C (104°F) Shell Tellus T100 eller motsvarande.
	<b>BIOLOGISK HYDRAULOLJA</b>	BP Biohyd SE-S46. Maskinen kan från fabrik vara fyld med biologisk nedbrytbar olja. Vid byte/påfyllning måste motsvarande användas.
	<b>TRANSMISSIONSOLJA</b>	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F) Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 eller motsvarande. Lufttemperatur 0°C (32°F) - över +40°C (104°F) Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 eller motsvarande.
	<b>VALSOLJA</b>	Mobil SHC 629
	<b>FETT</b>	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) eller motsvarande för midjeleden. Shell Retinax LX2 eller motsvarande för övriga smörjställen.
	<b>BRÄNSLE</b>	Se motorns handbok.
	<b>KYLVÄTSKA</b>	GlycoShell eller motsvarande, (blandas 50/50 med vatten). Frostsäkert till ca -37°C. (-34,6°F).



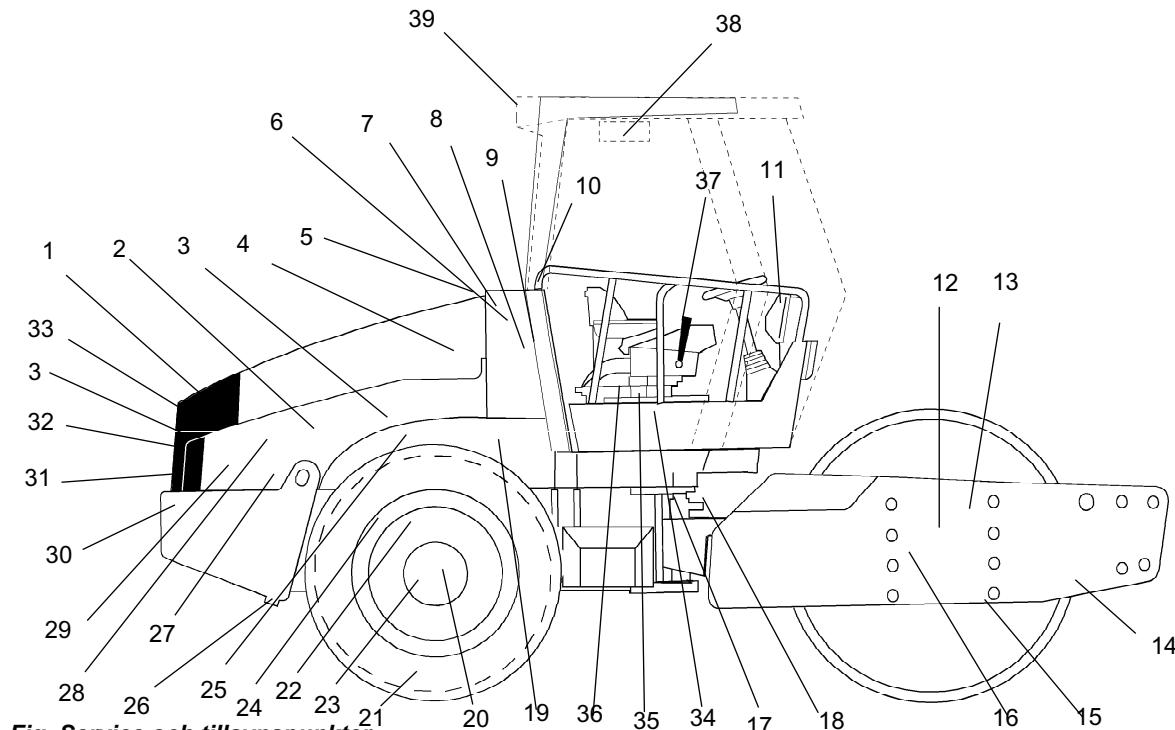
Vid körning i extremt hög eller låg ytterlufttemperatur krävs andra driv- och smörjmedel. Se under kapitlet "Speciella anvisningar" eller kontakta Dynapac.

**Skötselsymboler**

	Motor, oljenivå		Air pressure
	Motor, oljefilter		Air filter
	Hydrauloljetank, nivå		Battery
	Hydraulolja, filter		Recycling
	Transmission, oljenivå		Fuel filter
	Vals, oljenivå		Cooling water level
	Lubricating oil		

## **Underhåll - Skötselschema**

### **Service och tillsynspunkter**



- |                                    |                                   |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Kylargaller                     | 14. Skrapor                       | 27. Motorns upphängning, 4 st     |
| 2. Oljenivå, dieselmotor           | 15. Valsolja, nivåplugg, 2 st     | 28. Matarpump, bränsle            |
| 3. Bränslefilter, bränsleförfilter | 16. Gummielement och fästsksruvar | 29. Dieselbränsle, påfyllning     |
| 4. Luftfilter                      | 17. Styrled                       | 30. Batteri                       |
| 5. Motorhuv, gångjärn              | 18. Styrcylindrar, 2st            | 31. Kylare                        |
| 6. Hydrauloljetank, nivåglas       | 19. Svänghjulskåpa, hydraulpumpar | 32. Hydrauloljekylare             |
| 7. Luftningsfilter                 | 20. Hjulmuttrar                   | 33. Drivremmar, kylningsgenerator |
| 8. Hydrauloljefilter, 2 st         | 21. Däck, lufttryck               | 34. Styrkedja                     |
| 9. Dränering, hydrauloljetank      | 22. Bakaxel, differential         | 35. Stollagring                   |
| 10. Hydraulolja, påfyllning        | 23. Bakaxel, planetväxlar, 2 st   | 36. Styrkedja                     |
| 11. Säkringsdosa                   | 24. Bakaxelupphängning, 2 sidor   | 37. Fram-/backreglage             |
| 12. Valsolja, påfyllning, 2 st     | 25. Oljefilter, dieselmotor       | 38. Friskluftsfilter *            |
| 13. Valsväxellåda                  | 26. Dränering, bränsletank        | 39. Aircondition *                |
- \* Tillbehör

### **Allmänt**

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



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



För motorn gäller dessutom tillverkarens  
anvisningar som finns i motorhandboken.

### **Var 10:e drifttimme (Dagligen)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
	<b>Före dagens första start</b>	
14	Kontrollera skrapinställningen	
1	Kontrollera fri kylluftcirculation	
31	Kontrollera kylvätskenivå	Se motorns instruktionsbok
2	Kontrollera oljenivå i dieselmotorn	Se motorns instruktionsbok
29	Fyll bränsletanken	
6	Kontrollera oljenivå hydraulisk tank	
	Kontrollera bromsarna	

### **De 50 FÖRSTA drifttimmarna**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
2	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt dieselmotorns bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
8	Byt hydrauloljefilter	
12	Byt valsoljan	

**Var 50:e drifttimme (Varje vecka)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
	Kontrollera att slangar och anslutningar är tätta	
4	Kontrollera/Rengör luftrenarens filterelement	Bytes vid behov
17	Smörj styrleden	
18	Smörj styrcylinderns fästen	
20	Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrar	
21	Kontrollera däckens lufttryck	
39	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör

**Var 250:e drifttimme (Varje månad)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
23	Kontrollera oljenivån i bakaxel/planetväxlar	
13	Kontrollera oljenivån i valsväxellåda	
15	Kontrollera oljenivån i valskassetten	
32	Rengör kylarna	
20	Kontrollera bultförband	Gäller endast vid ny eller renoverad komponent
24	Kontrollera bultförband	Gäller endast vid ny eller renoverad komponent
16	Kontrollera gummielement och skruvförband	
30	Kontrollera batteriet	
39	Kontrollera luftkonditioneringen	Tillbehör

**Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
3	Byt bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
5	Smörj reglage och ledpunkter	
3	Rengör bränsleförfiltret	
25	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter	Se motorns instruktionsbok
36	Smörj styrkedjan	Tillbehör
35	Smörj stollagringen	Tillbehör

**Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
7	Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken	
8	Byt hydrauloljefilter	
9	Dränera kondensorvatten i hydrauloljetanken	
26	Dränera kondensorvatten i bränsletanken	
4	Byt luf trenarens huvudfilter	
22	Byt olja i bakaxelns differential	
23	Byt olja i bakaxelns planetväxlar	
38	Byt friskluftsfilter i hytt	Tillbehör
	Kontrollera dieselmotorns ventilspel	Se motorns instruktionsbok
33	Kontrollera remspänningen för drivremsystem	Se motorns instruktionsbok

**Var 2000:e drifttimme (Varje år)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

<b>Pos. i fig</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Anmärkning</b>
9	Byt olja i hydraultanken	
10	Byt olja i hydraultanken	
12	Byt olja i valskassetten	
15	Byt olja i valskassetten	
13	Byt olja i valsväxeln	
37	Smörj Fram/Backreglaget	
17	Kontroll av styrled	
39	Översyn av luftkonditionering	Tillbehör



## **Underhåll - Skötselåtgärder, 10h**

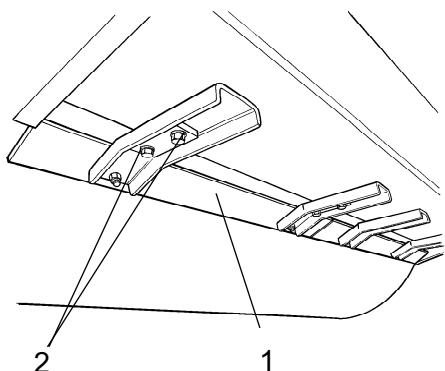


**Ställ välden på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välden, om inget  
annat anges.**

### **Skrapor - Kontroll, justering**



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



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

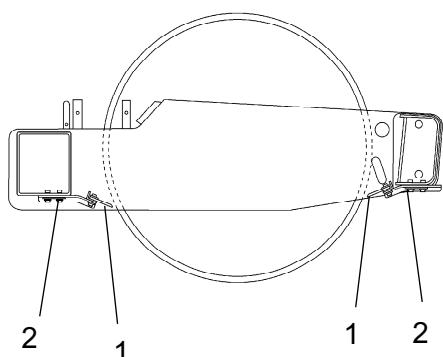
Om erforderligt justera avståndet till vals på följande sätt:

Lossa skruvarna (2) på skarpfästet.

Justera därefter skrapbladet (1) till 20 mm från valsen.

Drag fast skruvarna (2).

Upprepa proceduren på dom andra skrapbladen (4st).



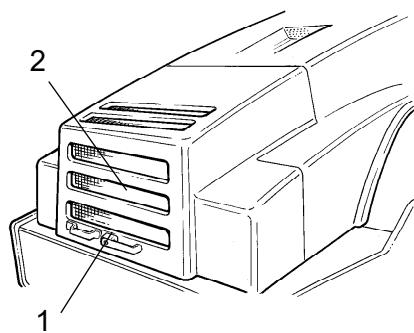
**Fig. Skrapor**  
1. Skrapblad  
2. Skruvar

### Mjuka skrapor (Tillbehör)

Lossa skruvarna (2).

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

Drag fast skruvarna (2).



**Fig. Motorhuv**  
1. Huvlås  
2. Skyddsgaller

### Luftcirculation - Kontroll

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

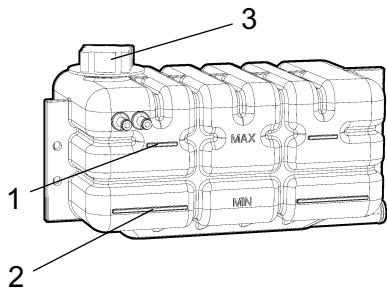
Motorhoven öppnas genom att vrida låsarmen (1) uppåt. Fäll upp hoven till helt öppet läge och kontrollera att den röda säkerhetsspärren på vänster gasfjäder är i spärrläge.



**Om motorns gasfjäder kopplas ifrån och hoven fälls till övre läget - spärra hoven, så att den inte slår igen oavsiktligt**



### Kylvätskenivå - Kontroll



**Fig. Vattentank**

1. Max nivå
2. Min nivå
3. Påfyllningslock

Kontrollera att kylvätskenivån ligger mellan max/min markering.



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

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



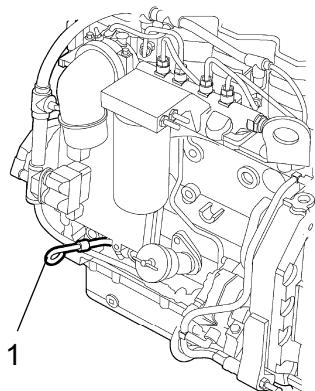
Byt kylvätska och spola ur systemet vartannat år. Kontrollera också att luften har fri passage genom kylaren.



### Dieselmotor - Kontroll av oljenivå



**Se upp för eventuella varma motordelar och varm kylare när oljestickan är uttagd. Risk för brännskador föreligger.**



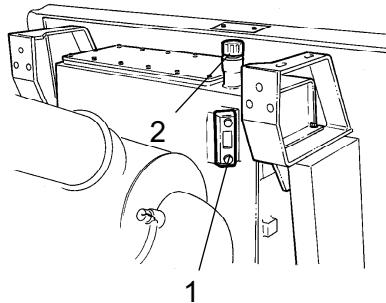
**Fig. Motorrum**  
1. Oljemätsticka

Stickan sitter placerad på motorns högra sida.

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



### Hydraulisktank - Kontroll av oljenivå

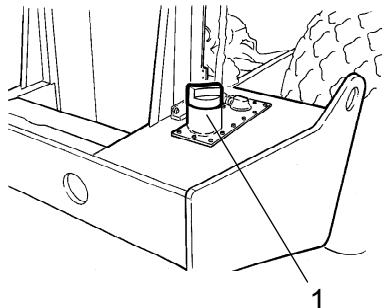


Ställ välden på plant underlag och kontrollera att oljans läge i nivåglaset (1) ligger mellan max - min markeringen. Fyll på hydraulolja enligt smörjmedelsspecifikationen om nivån är för låg.

**Fig. Hydrauloljetank**  
1. Nivåglas  
2. Påfyllningsrör



### Bränsletank - Påfyllning



Fyll bränsletanken varje dag, bränslet fylls till påfyllningsrörets nedre kant. Använd dieselbränsle enligt motortillverkarens specifikation.



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



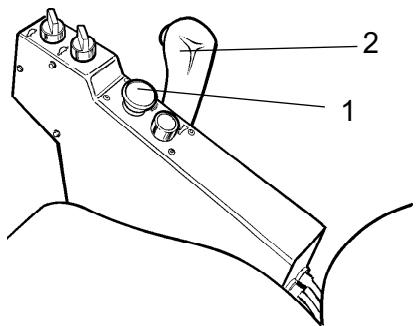
**Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslespill.**

**Fig. Bränsletank**  
1. Påfyllningsrör

Tanken rymmer 250 liter bränsle.



## Bromsfunktion - Kontroll



**Fig. Regalgepanel**  
1. Reserv/parkeringsbromsknapp  
2. Fram/Backreglage



**Kontrollera bromsfunktionen på följande sätt :**

Kör välden **sakta** framåt.

Tryck ned reserv/parkeringsbromsknappen (1), bromsvarningslampan på instrumentpanelen skall nu tändas och välden stanna.

Efter bromskontrollen, ställ fram/backreglaget (2) i neutralläge.

Drag upp reserv/parkeringsbromsknappen.

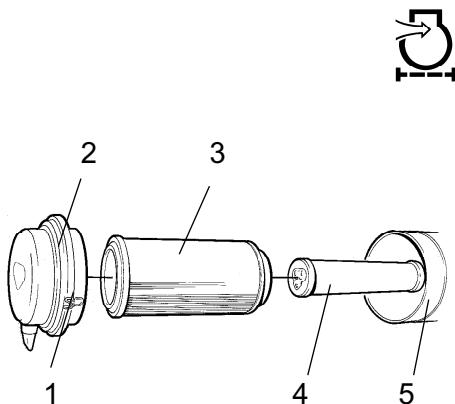
Välden är nu körklar.



## **Underhåll - Skötselåtgärder, 50h**



***Ställ välden på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välden, om inget  
annat anges.***



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

### **Luftrenare Kontroll - Rengöring**



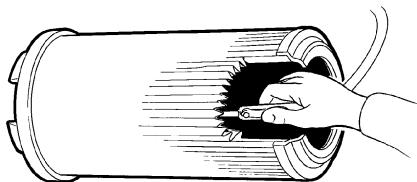
Byt eller rengör luftrenarens huvudfilter när varningslampan på kontrollpanelen lyser vid fullvarv på dieselmotorn.

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).



### Huvudfilter - Rengöring med tryckluft



**Fig. Huvudfilter**

Om huvudfiltret rengörs, skall tryckluft med max 5 bars tryck användas. Blås upp och ned längs pappersvecken på filtrets insida.

Håll munstycket minst 2-3 cm (0.8-1.2 in) från pappersvecken så att papperet inte blåses sönder.



**Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.**

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



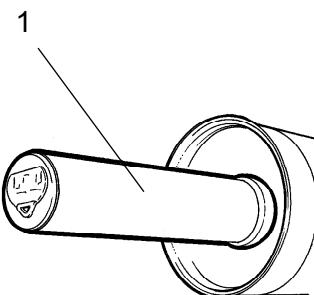
Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningssläng är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.



Byt huvudfilter senast efter 5 rengöringar.



### Säkerhetsfilter - Byte

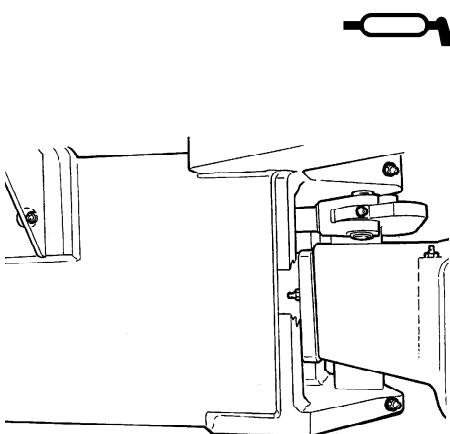


**Fig. Luftfilter**  
**1. Säkerhetsfilter**

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter var 5:e byte, eller rengöring av huvudfilter.

Säkerhetsfiltret får ej rengöras.

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



**Fig. Styrled höger sida**

### Styrled - Smörjning

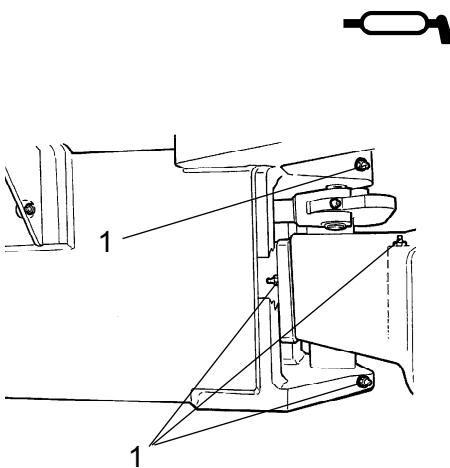


**Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn går. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Slå till reserv/parkeringsbromsknapp innan smörjning.**

Vrid ratten till fullt utslag åt vänster så att styrsystemets alla nipplar (4st) på höger sida blir åtkomliga.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen



**Fig. Styrled höger sida**  
**1. Smörjnippel styrled (4st)**

### Styrled - Smörjning

Torka av smuts och fett från nipplarna.

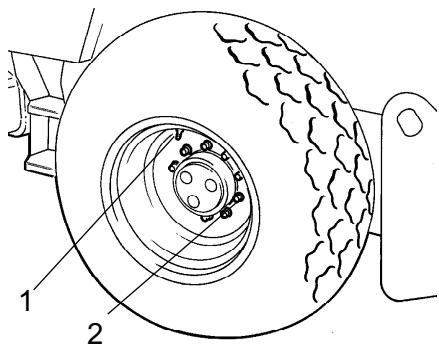
Smörj varje nippel (1) fem pumpslag med handfettspruta. Kontrollera att fetttränger igenom lagren.



Om fett intetränger igenom lagren, kan det vara nödvändigt att avlasta midjeleden med en domkraft och samtidigt upprepa smörjningen.



### Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning



**Fig. Hjul**  
1. Luftventil  
2. Hjulmutter

Kontrollera lufttrycket med en luftrycksmätare.

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

Rekommenderat lufttryck: Se Tekniska Specifikationer.

Kontrollera båda däcken.

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

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

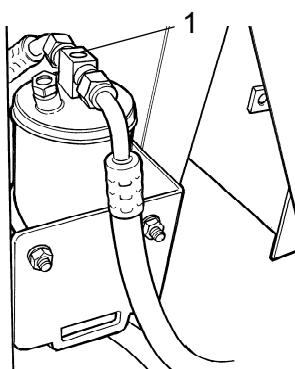
Kontrollera båda hjulen och samtliga muttrar. (Gäller bara för ny maskin eller nymonterade hjul).



**Vid luftpåfyllning, se säkerhetshandboken som medföljer vältan.**



### Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll



**Fig. Torkfilter**  
1. Siktglas

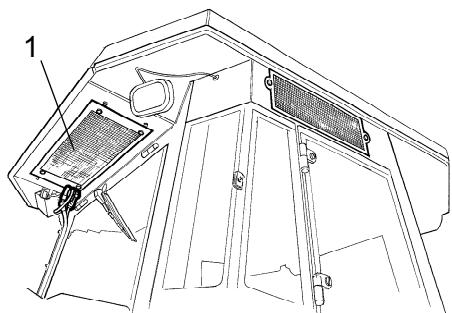
Systemet som beskrivs i denna bok är av typen ACC (Automatisk klimat kontroll).



**Arbete aldrig under vältan med motorn igång.  
Parkera på plant underlag, blockera hjulen och tryck ned parkeringsbromsreglaget.**

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

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



**Fig. Hytt**  
**1. Kondensorelement**

Vid märkbart försämrad kapacitet på kylförmågan, rengör kondensorelementet (1) som är placerat på hyttakets bakkant. Rengör även kylenheten inne i hytten. Se under rubriken 2000 timmar, luftkonditionering - översyn.



## **Underhåll - Skötselåtgärder, 250h**



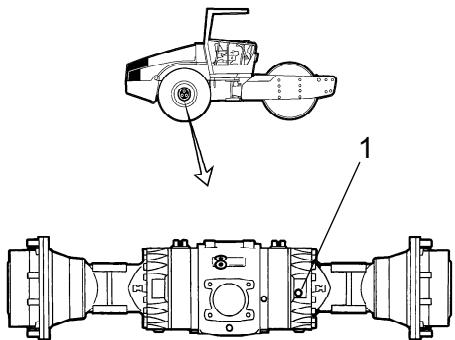
**Ställ välden på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välden, om inget  
annat anges.**



### **Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå**



**Arbete aldrig under välden med motorn igång.  
Parkera på plant underlag. Blockera hjulen.**



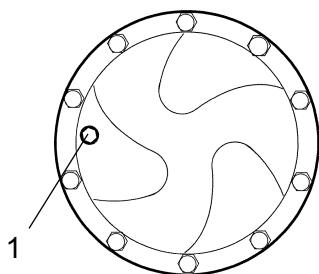
**Fig. Nivåkontroll - differentialhus**  
**1. Nivå-/Påfyllningsplugg**

Torka rent samt ta bort nivåpluggen (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plughålets underkant. Vid låg nivå fyll på olja till rätt nivå. Använd tansmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen.



### Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå



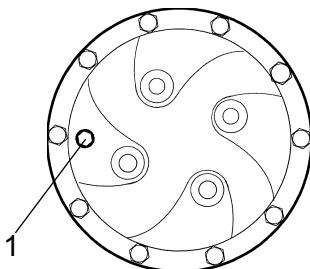
**Fig. Nivåkontroll - planetväxel, std**  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg

Ställ välden så att nivåpluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9".

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

Rengör och återmontera pluggen.

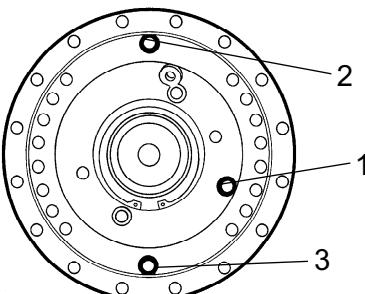
Kontrollera oljenivån, på samma sätt, i bakaxelns andra planetväxel.



**Fig. Nivåkontroll - planetväxel, tillbehör**  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg



### Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå



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

Ställ valsen så att påfyllningspluggen (2) står rakt upp.

Torka rent kring nivåpluggen (1) och lossa pluggen.

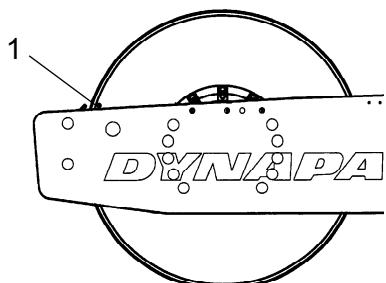
Kontrollera att oljan når upp till plughållets underkant.

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

Rengör och återmontera pluggarna.

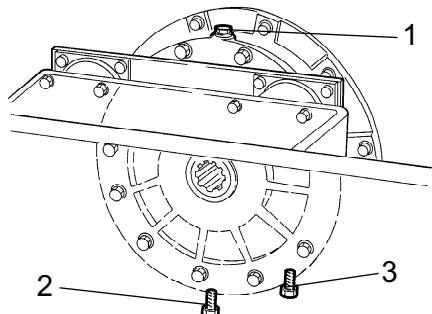


### Valskassett - Kontroll av oljenivå



**Fig. Vänster valssida**  
**1. Indikatorpinne**

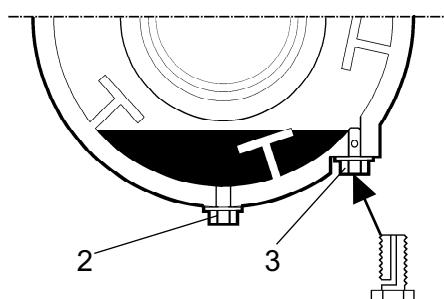
Ställ maskinen på ett plant underlag med indikatorpinnen (1) på insidan av vlsen i nivå med valsramens ovansida.



**Fig. Höger valssida**  
**1. Påfyllningsplugg**  
**2. Avtappningsplugg**  
**3. Nivåplugg**

Torka ren påfyllningspluggen (1) och nivåpluggen (3) från smuts.

Skruta bort påfyllningspluggen (1).



**Fig. Valskassett**  
**2. Avtappningsplugg**  
**3. Nivåplugg**

Lossa därefter nivåpluggen (3) på kassetten undersida och skruva ut denna tills hålet mitt på pluggen blir synligt.

Fyll nu på olja genom påfyllningspluggen (1) tills det börjar att rinna ut genom nivåpluggens (3) hål. Nivån är korrekt när det slutar att rinna.

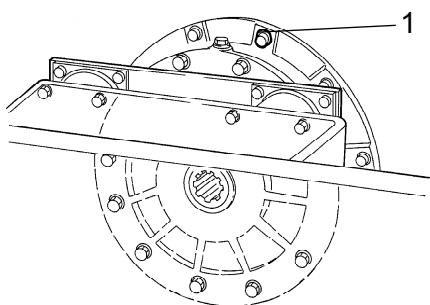


Var noga med att endast använda MOBIL SHC 629 i kassetterna.

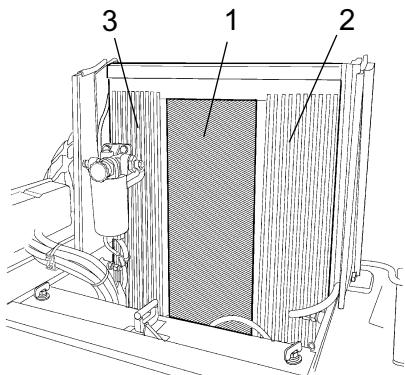


Överfyll ej med olja, risk för varmgång.

Rengör och återmontera pluggarna. Upprepa nu proceduren på motsatt sida.



**Fig. Vals**  
1. Ventilationsskruv



**Fig. Motorrun**  
1. Vattenkylare  
2. Laddluftkylare  
3. Hydrauloljekylare

### Valskassett - Rengörning av ventilationsskruv

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

### Kylare - Kontroll/Rengörning

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

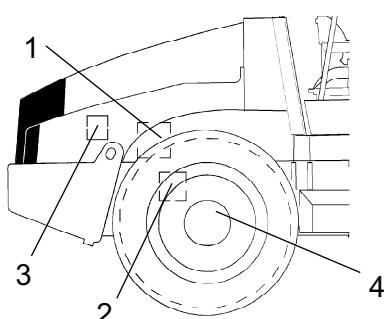
Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Blås eller tvätta kylaren i omvänt ordning mot kylluftens.

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



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



**Fig. Höger maskinsida**  
1. Styrpump  
2. Bakaxel  
3. Motorupphängning  
4. Hjulmuttrar

### Bultförband - Kontrolldragning.

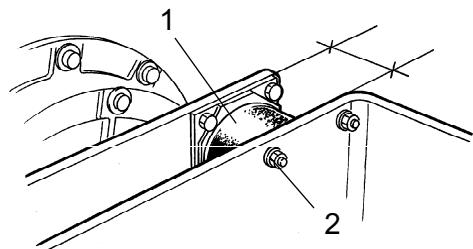
Styrpump mot dieselmotor (1) 38 Nm.

Bakaxelupphängning (2) 330 Nm anoljad.

Motorupphängning (3). Kontrollera att samtliga M12 bultar är fastdragna (20 st), 78 Nm.

Hjulmuttrar (4). Kontrollera att samtliga muttrar är åtdragna, 630 Nm anoljad.

(Ovanstående gäller endast för ny eller utbytt komponent).



**Fig. Vals vibrationssida**  
1. Gummielement  
2. Fästskruvar

### Gummielement och fästskruvar - Kontroll

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

Använd knivblad eller annat spetsigt föremål som hjälp vid kontrollen.

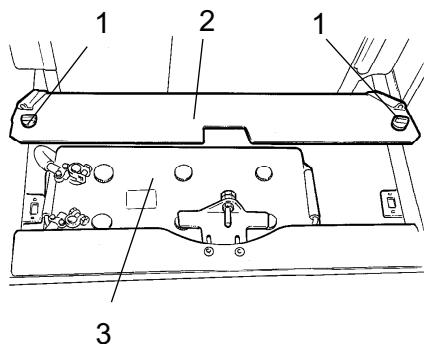
Kontrollera också att fästskruvarna (2) är dragna.



### Batteri - Kontroll av vätskenivå



**Använd aldrig öppen låga när vätskenivån kontrolleras, det bildas explosiv gas i batteriet när generatorn laddar.**



**Fig. Batterihylla**  
1. Snabbskruvar  
2. Batterilucka  
3. Batteri

Lyft upp motorhuven och lossa snabbskruvarna (1).

Lyft upp batteriluckan (2).

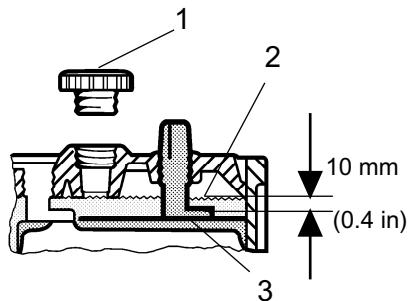
Torka av batteriets ovansida.



**Använd skyddsglasögon. Batteriet innehåller frätande syra. Skölj med vatten vid eventuell kroppskontakt.**



### Battericell



*Fig. Vätskenivå i batteri*

1. Cell-lock
2. Vätskenivå
3. Platta

Ta bort cell-locken (1) och kontrollera att vätskenivån (2) står ca 10 mm (0.4 in) över plattorna (3). Nivåkontrollen skall utföras för samtliga celler. Är nivån lägre skall destillerat vatten fyllas på, till rätt nivå.

Är lufttemperaturen under fryspunkten skall motorn köras en stund sedan destillerat vatten fyllts på. Det är annars risk att batterivätskan fryser.

Kontrollera att ventilationshålen i cell-locken inte är igensatta, sätt därefter tillbaka locken.

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



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



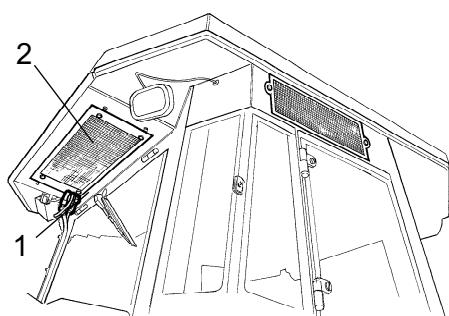
Tag vara på det gamla batteriet vid eventuellt byte. Batteriet innehåller miljöfarligt bly.



***Vid elsvetsning på maskinen, lossa batteriets jordkabel och därefter samtliga elanslutningar till generatorn.***

### Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll

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



*Fig. Luftkonditionering*

1. Köldmedieslangar
2. Kondensorelement

## **Underhåll - Skötselåtgärder, 500h**



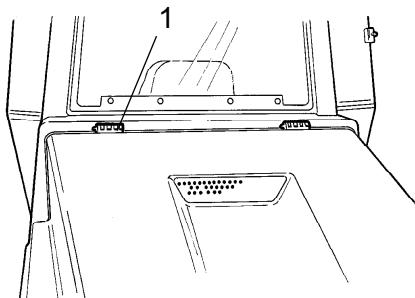
**Ställ välden på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välden, om inget  
annat anges.**



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



### **Reglage och ledpunkter - Smörjning**



**Fig. Motorhuv**  
**1. Gångjärn**

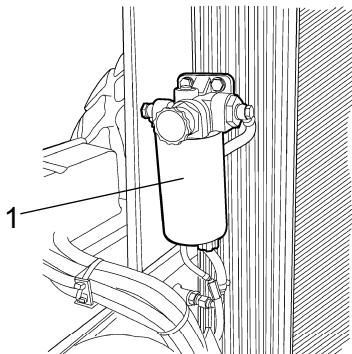
Smörj motorhuvvens gångjärn (1) och förarstolens glidskenor med fett, övriga ledpunkter och reglage smörjes med olja. Hyttdörrarnas gångjärn smörjes med fett. Se smörjmedelspecifikationen.



### Bränsleförfilter - Rengörning



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



**Fig. Motorrum**  
**1. Bränsleförfilter**

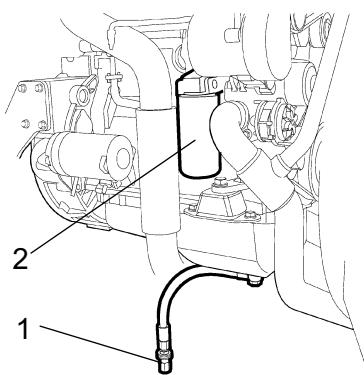
Se motorns instruktionsbok vid filterrengöring, kapitlet bränslesystem.



### Dieselmotor - Olje och Filterbyte



**Lakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd handskar och skyddsglasögon.**



**Fig. Vänster motorsida**  
**1. Avtappningsplugg**  
**2. Oljefilter**

Oljeavtappningpluggen (1) är lättast åtkomlig från motorns undersida och sitter monterad med en slang på bakaxeln. Tappa av oljan när motorn är varm. Ställ ett kärl rymmande 15 liter (4 gal) under avtappningspluggen.

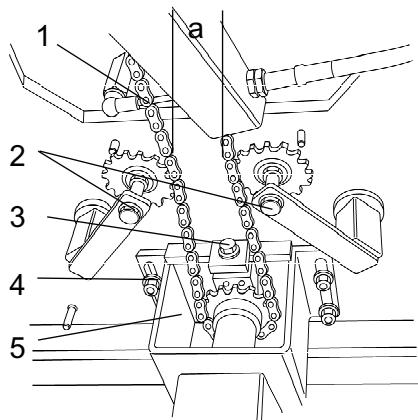
Byt samtidigt motorns oljefilter (2). Se motorns instruktionsbok.



Lämna den avtappade oljan och filtret till deponi.



### Styrkedja och stollagring - Smörjning



**Fig. Undersida av förarplats**

1. Styrkedja
2. Kedjespännare
3. Justermutter
4. Muttrar
5. Styrventilfäste

Tillbehör på vältar utan hytt.



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

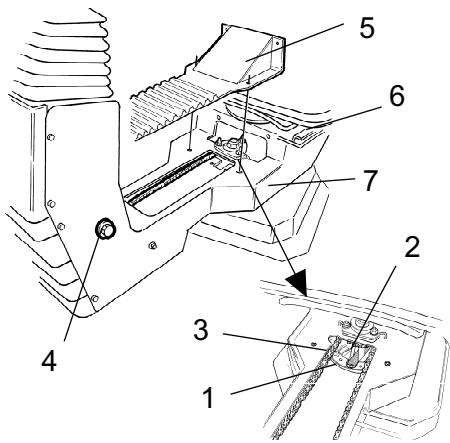
Rengör och smörj kedjan (1) mellan stollagring och styrventil, använd fett. Kedjan är åtkomlig från förarplatsens undersida.

Kedjan behöver inte tas bort.

Om kedjan slackar så att måttet "a" understiger 30 mm (1.2 in) justera kedjan enl. följande: Lossa muttrarna (4) och justera fästet (5) bakåt med justermuttern (3) tills måttet "a" blir 50 mm (2 in).



### Stollagring - Smörjning



**Fig. Stollagring**  
 1. Smörjnippel  
 2. Kugghjul  
 3. Styrkedja  
 4. Justerskruv  
 5. Kåpa  
 6. Glidskenor  
 7. Svängspärr

Tillbehör på vältar utan hytt.

**!** Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.

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

Smörj spärren (7) för stolens låsning (åtkomlig från undersidan).

Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

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

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

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

## **Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h**



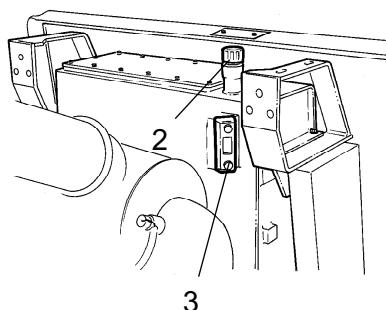
**Ställ välden på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välden, om inget  
annat anges.**



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



### **Hydrauloljefilter - Byte**



**Fig. Hydrauloljetank**  
**2. Påfyllningslock/Luftningsfilter**  
**3. Nivåglas**

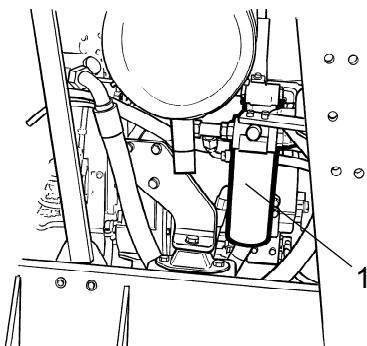
Lossa påfyllningslocket/luftningsfiltret (2) uppe på tanken så att eventuellt övertryck inne i tanken elimineras.

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

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



**Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.**



**Fig. Motorrum**  
**2. Hydrauloljefilter (2st).**

Rengör noggrant runt oljefiltrerna.

Ta bort oljefiltren (1), och lämna till deponi. De är engångstyp och kan inte rengöras.



Se till att de gamla tätningsringarna inte sitter kvar på filterhållarna. Läckage uppstår annars mellan de nya och de gamla tätningarna.

Rengör filterhållarnas tätningsytor noggrant.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på de nya filtrens tätningar. Skruva fast filtren för hand.



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

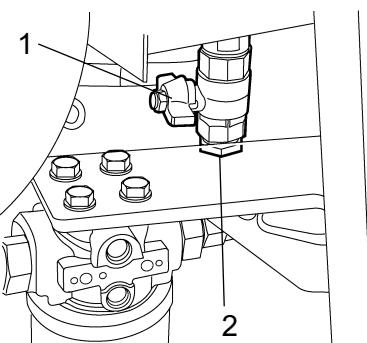
Starta dieselmotorn och kontrollera att det inte läcker hydraulolja från filtren. Kontrollera oljenivån genom nivåglaset (3) samt efterfyll vid behov.



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



### Hydrauloljetank - Dränering



**Fig. Hydrauloljetank undersida**  
**1. Avtappningskran**  
**2. Plugg**

Kondensvatten i hydrauloljetanken dräneras ur genom avtappningskranen (1).

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

Ta bort pluggen (2).

Håll ett uppsamlingskärl under kranen.

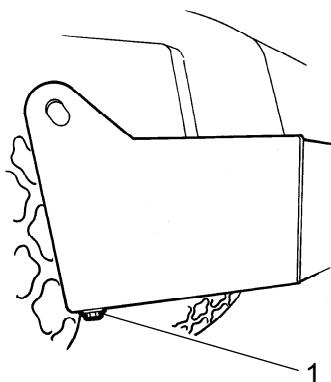
Öppna kranen (1) och dränera ut ev. kondensvatten.

Stäng avtappningskranen.

Sätt tillbaka pluggen.



## Bränsletank - Dränering



**Fig. Bränsletank**  
**1. Dräneringsplugg**

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



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

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

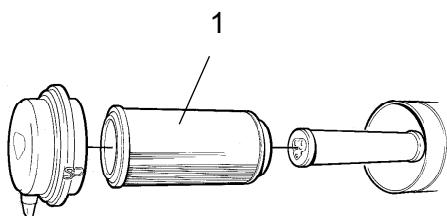
Helst bör välden ha stått med dränerpluggen något lägre så att vatten och sediment samlas vid dränerpluggen (1). Dränera på följande sätt:

Håll ett uppsamlingskärl under pluggen (1).

Lossa pluggen och dränera ur vatten och sediment tills endast rent dieselbränsle kommer fram vid pluggen. Skruva fast pluggen igen.



## Air Filter - Change



**Fig. Luftrenare**  
**1. Huvudfilter**

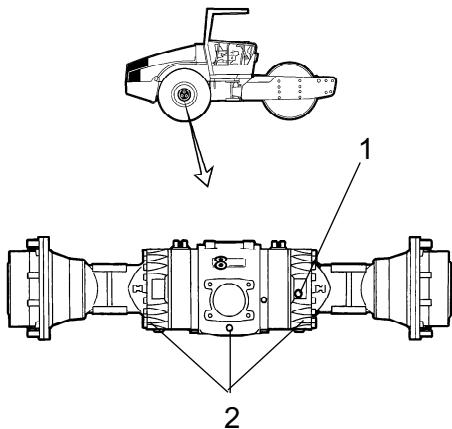
Byt luftrenarens huvudfilter (1) även om det ännu inte rengjorts 5 ggr. Se under rubriken "Var 50:e drifttimme" för filterbyte.



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



### Bakaxelns differential - Oljebyte



**Fig. Bakaxel**  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg  
2. Avtappningspluggar



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

Torka rent samt ta bort nivå-/påfyllningspluggen (1) och alla tre avtappningspluggarna (2), tappa därefter ur oljan i ett kärl. Volymen är ca 12 liter (12.7 qts).



Samla upp oljan och lämna till deponi.

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



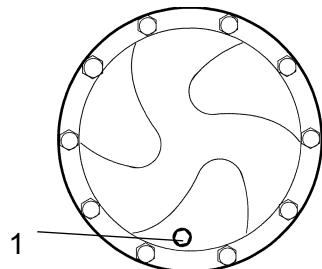
### Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljeavtappning

Ställ välden så att pluggen (1) är i sitt nedersta läge.

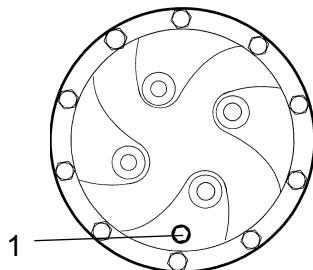
Torka rent samt ta bort pluggen (1) och tappa ur oljan i ett kärl. Volymen är ca. 2 liter (2,1 qts).



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.



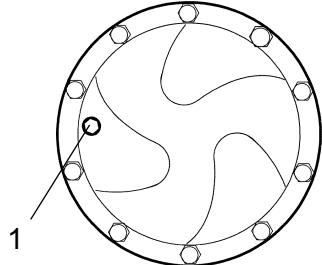
**Fig. Oljeavtappning - planetväxel, std**  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg



**Fig. Oljeavtappning - planetväxel,  
tillbehör**  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg



### Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljepåfyllning



**Fig. Oljepåfyllning - planetväxel, std  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg**

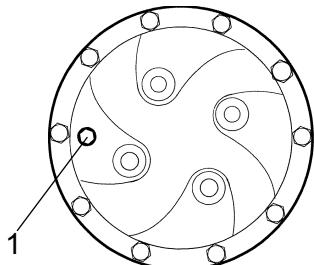
Ställ välden så att pluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9".

Torka rent samt ta bort pluggen (1).

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

Rengör och återmontera pluggen (1).

Fyll på olja på samma sätt i bakaxelns andra planetväxel.



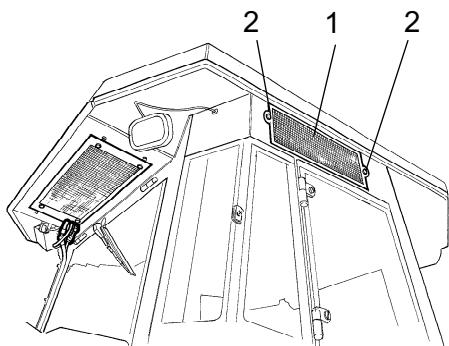
**Fig. Oljepåfyllning - planetväxel,  
tillbehör  
1. Nivå-/Påfyllningsplugg**



### Luftkonditionering (Tillbehör) Friskluftfilter - Byte



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



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

Lossa de två skruvarna (2) på hyttens högra sida. Ta ner hela hållaren och lossa filterinsatsen.

Ersätt med ett nytt filter.

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



## **Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h**



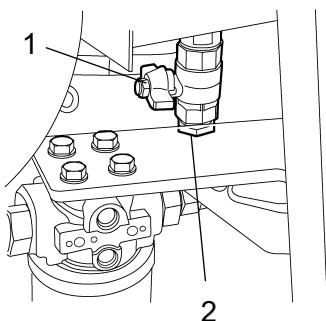
**Ställ välden på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välden, om inget  
annat anges.**



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



### **Hydrauloljetank - Oljebyte**



**Fig. Hydrauloljetank undersida**  
**1. Avtappningskran**  
**2. Plugg**

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



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

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



**Samla upp oljan och lämna till deponi.**

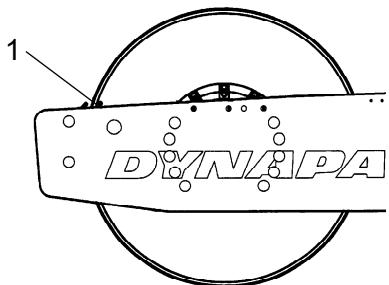
Fyll på ny hydraulolja enligt anvisningar under rubrik "Hydrauliskt - kontroll av oljenivå". Byt samtidigt hydrauloljefiltren.

Starta dieselmotorn och kör de olika hydraulfunktionerna.

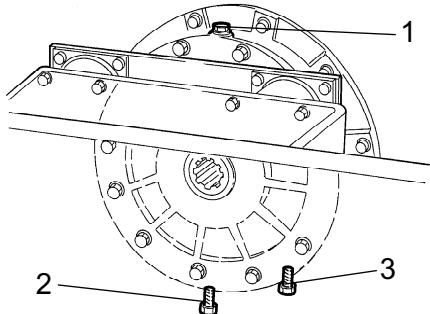
Kontrollera oljenivån och efterfyll om nödvändigt.



### Valskassett - Oljebyte



**Fig. Vänster valssida**  
**1. Indikatorpinne**



**Fig. Höger valssida**  
**1. Påfyllningsplugg**  
**2. Avtappningsplugg**  
**3. Niväplugg**

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

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

 Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

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

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

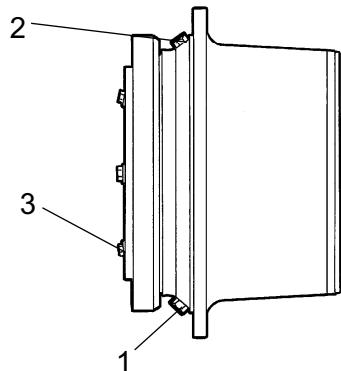
Upprepa proceduren på motsatt sida.



Var noga med att endast använda MOBIL SHC 629 i kassetterna.



### Valsväxellåda - Oljebyte



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

Ställ välten på plant underlag så att pluggarna (1) och (2) kommer som på bilden visar.

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

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

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

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

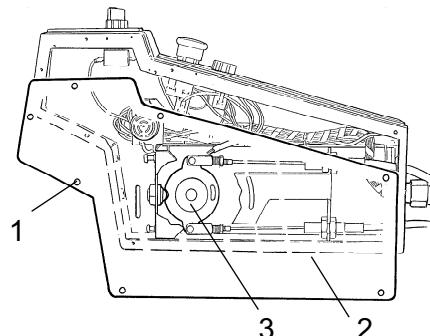


### Fram/backreglage - Smörjning

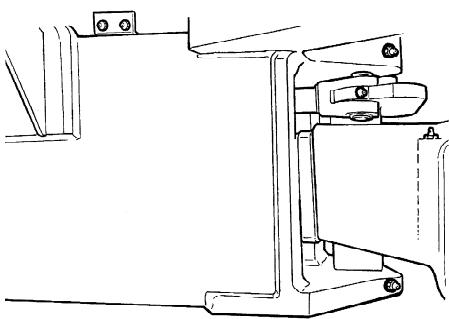
Skruga bort skruvarna (1) och ta bort plåten (2).

Smörj glidytan på kamskivan (3) med fett.

Återmontera plåten (2) med skruvarna (1).



**Fig. Fram/Backreglage**  
1. Skruv  
2. Plåt  
3. Kamskiva



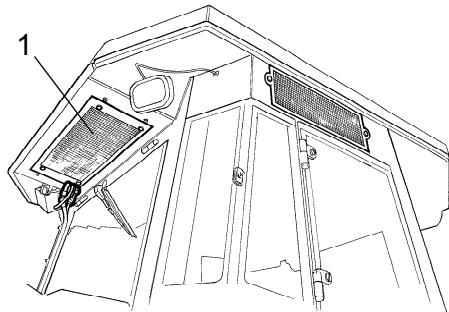
**Fig. Styrled**

### **Styrled - kontroll**

Kontrollera styrleden efter fysiska skador eller sprickor.

Kontrollera och åtgärda lösa bultar.

Kontrollera även efter eventuell kärvhet och glapp.



**Fig. Hytt**  
**1. Kondensorelement**

### **Luftkonditionering (Tillbehör) - Översyn**

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

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

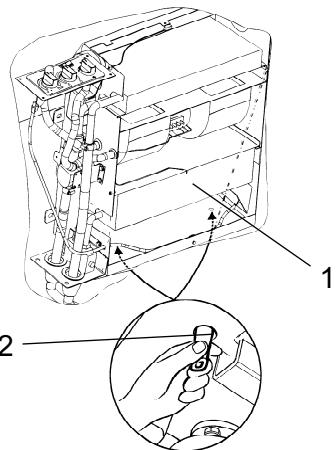


**Luftstrålen kan skada elementets flänsar om den är för stark.**



**Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.**

Inspektera kondensorelementets fastsättning.



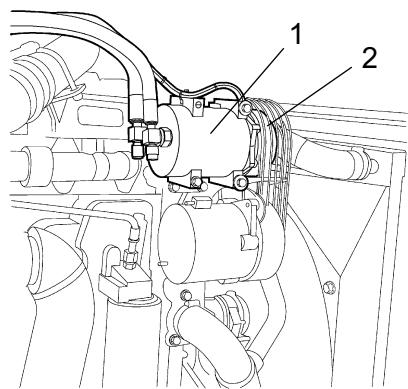
**Fig. Luftkonditionering**

1. Kylelement
2. Dräneringsventil (x2).

Rengör kylenheten och kylelementen (1) med hjälp av tryckluft från damm.

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

Dränera genom att klämma på ventilerna (2).



**Fig. Motorrum**

1. Kompressor
2. Drivrem

### Kompressor - Kontroll (Tillbehör)

Inspektera kompressorns (1) fastsättning.

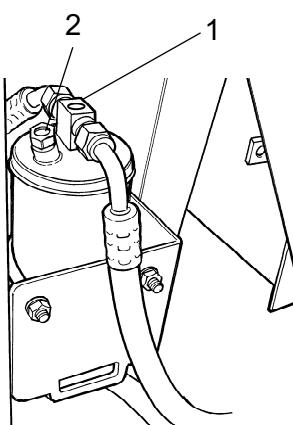
Kompressorn är placerad över generatoren i motorrummet.

Enheten bör om möjligt köras i minst fem minuter varje vecka för att säkerställa smörjningen av packningar och kompressor i systemet.

Kontrollera drivremmen (2) efter fysiska skador eller sprickor.



Luftkonditioneringsenheten bör inte köras när utomhustemperaturen understiger 0 C, i annat fall än ovanstående.



**Fig. Torkfilter i motorrum**  
1. Siktglas  
2. Fuktindikator

### Torkfilter- Kontroll

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

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



***Kompressorn skadas om enheten körs med för låg köldmedianivå.***



***Slangkopplingarna får ej lossas.***



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



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

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

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

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

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