

# Instruktionsmanual

**ICA250-4SE1.pdf**  
**Körning & Skötsel**

**Vibrationsvält**  
**CA250**

**Motor**  
**Cummins 4BTA 3.9C**

**Serienummer**  
**\*65X24242\* - \*65X24499\***



Dynapacs medeltunga jordpackningsvält är CA250. Den finns i STD, D (slätvals) respektive P, PD (padfot) -versioner. P, PD-versionen har sitt största användningsområde på kohesiva material och förvittrade stenmaterial.

Alla typer av bärlager och förstärkningslager kan packas, och de utbytbara valsarna, std till P. D till PD, och vice versa, ger ännu större mångsidighet vid val av användningsområde.

Hytt samt säkerhetsrelaterade tillbehör beskrivs i denna handbok. Övriga tillbehör, som packningsmätare 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  |
| Speciella anvisningar .....                        | 7  |
| Standardoljor och andra rekommenderade oljor ..... | 7  |
| Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F)..... | 7  |
| Temperaturer .....                                 | 7  |
| Högtryckstvätt .....                               | 7  |
| Brandbekämpning .....                              | 7  |
| Överrullningsskydd (ROPS), ROPS-godkänd hytt.....  | 8  |
| Batterihantering .....                             | 8  |
| Starthjälp .....                                   | 9  |
| Tekniska Data - Ljud/Vibrationer/EI .....          | 11 |
| Vibrationer - Förarplats .....                     | 11 |
| Elsystem.....                                      | 11 |
| Ljudvärden .....                                   | 11 |
| Tekniska data - Dimensioner .....                  | 13 |
| Dimensioner, sidovy .....                          | 13 |
| Dimensioner, toppvy .....                          | 14 |
| Tekniska data - Vikter och volymer.....            | 15 |
| Tekniska data - Arbetskapacitet.....               | 17 |
| Tekniska specifikationer - Allmänt .....           | 19 |
| Hydraulsystem .....                                | 19 |
| ROPS - bultar .....                                | 20 |
| Åtdragningsmoment .....                            | 21 |

|   |    |
|---|----|
| Maskinbeskrivning - Identifiering.....                      | 23 |
| Produktidentifikationsnummer på ram.....                    | 23 |
| Maskinskylt.....  | 23 |
| Motorskyltar.....   | 24 |
| EU/EPA-skylt.....   | 24 |
| Maskinbeskrivning- Dekaler.....                             | 25 |
| Placering dekaler .....                                     | 25 |
| Säkerhetsdekaler .....                                      | 26 |
| Infodekaler .....   | 28 |
| Maskinbeskrivning - Instrument/Reglage.....                 | 29 |
| Visning - Instrument och manöverorgan .....                 | 29 |
| Visning - Kontrollpanel och reglage .....                   | 30 |
| Funktionsbeskrivning.....                                   | 30 |
| Manöverorgan i hytt .....                                   | 33 |
| Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt ..... | 34 |
| Maskinbeskrivning - Elsystem.....                           | 35 |
| Säkringar och relä i hyttens värmebox (Tillbehör).....      | 35 |
| Säkringar värmeboxen .....                                  | 35 |
| Relä i värmeboxen .....                                     | 35 |
| Säkringar batterifrånskiljare/säkringsbox .....             | 36 |
| Reläer på maskin .....                                      | 37 |
| Säkringar på maskin .....                                   | 38 |
| Huvudsäkringar .....  | 38 |
| Handhavande - Start.....                                    | 39 |
| Före start .....  | 39 |
| Batterifrånskiljare - Tillslag .....                        | 39 |
| Förarstol (Std.) - Inställning.....                         | 39 |
| Förarstol (Option) - Inställning.....                       | 40 |
| Instrument och lampor - Kontroll .....                      | 40 |
| Förarplats .....  | 41 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Sikt .....                       | 41 |
| Interlock.....                   | 42 |
| Start .....                      | 42 |
| Start av dieselmotor .....       | 42 |
| Handhavande - Körning .....      | 45 |
| Körning av vält .....            | 45 |
| Handhavande - Vibration .....    | 47 |
| Vibration Till/Från .....        | 47 |
| Vibration - Tillslag.....        | 47 |
| Handhavande - Stopp .....        | 49 |
| Bromsning .....                  | 49 |
| Nödbromsning .....               | 49 |
| Normal bromsning.....            | 49 |
| Avstängning .....                | 50 |
| Parkering .....                  | 50 |
| Batterifrånskiljare .....        | 50 |
| Blockering av vals .....         | 51 |
| Långtidsuppställning .....       | 53 |
| Dieselmotor .....                | 53 |
| Batteri.....                     | 53 |
| Luftrenare, avgasrör.....        | 53 |
| Bränsletank .....                | 53 |
| Hydraultank .....                | 53 |
| Styrcylinder, gångjärn, etc..... | 54 |
| Kåpor, presenning.....           | 54 |
| Däck (Allväders-).....           | 54 |
| Övrigt .....                     | 55 |
| Lyftning .....                   | 55 |
| Låsning av styrlid .....         | 55 |
| Lyftning av vält .....           | 55 |

|  |    |
|--|----|
| Upplåsning av styrled.....                           | 56 |
| Bogsering .....                                      | 56 |
| Alternativ 1 .....                                   | 56 |
| Kortare bogsering med fungerande dieselmotor .....   | 56 |
| Alternativ 2 .....                                   | 57 |
| Kortare bogsering då dieselmotorn inte fungerar..... | 57 |
| Bakaxel broms .....                                  | 57 |
| Valsväxel broms.....                                 | 57 |
| Bogsering av vält.....                               | 58 |
| Vält förberedd för transport .....                   | 58 |
| Körinstruktioner - Sammanfattning .....              | 59 |
| Underhåll - Smörjmedel och symboler.....             | 61 |
| Skötselsymboler.....                                 | 62 |
| Underhåll - Skötselschema .....                      | 63 |
| Service och tillsynspunkter.....                     | 63 |
| Allmänt .....  | 63 |
| Var 10:e drifttimme (Dagligen) .....                 | 64 |
| De 50 FÖRSTA drifttimmarna .....                     | 64 |
| Var 50:e drifttimme (Varje vecka).....               | 65 |
| Var 250:e drifttimme (Varje månad) .....             | 65 |
| Var 500:e drifttimme (Var tredje månad).....         | 65 |
| Var 1000:e drifttimme (Varje halvår) .....           | 66 |
| Var 2000:e drifttimme (Varje år).....                | 66 |
| Underhåll - Skötselåtgärder, 10h .....               | 67 |
| Skrapor - Kontroll, justering.....                   | 67 |
| Stålskrapor (Tillbehör).....                         | 68 |
| Skrapor, Pad-vals.....                               | 68 |
| Mjuka skrapor (Tillbehör) .....                      | 69 |
| Luftcirkulation - Kontroll.....                      | 69 |
| Kylvätskenivå - Kontroll.....                        | 70 |

|  |    |
|--|----|
| Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....            | 71 |
| Bränsletank - Påfyllning .....                     | 71 |
| Hydraultank - Kontroll av oljenivå.....            | 72 |
| Bromsfunktion - Kontroll .....                     | 72 |
| Underhåll - Skötselåtgärder, 50h .....             | 75 |
| Luftrenare   |    |
| Kontroll - Byte av huvudfilter .....               | 75 |
| Säkerhetsfilter - Byte.....                        | 76 |
| Luftrenare   |    |
| - Rengöring .....                                  | 76 |
| Styrled - Smörjning.....                           | 77 |
| Däck - Lufttryck - Hjulmuttrar - Åtdragning.....   | 78 |
| Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll .....    | 78 |
| Underhåll - Skötselåtgärder, 250h .....            | 81 |
| Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå..... | 81 |
| Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå..... | 82 |
| Valsväxellåda (D/PD) - Kontroll av oljenivå.....   | 82 |
| Valskasset - Kontroll av oljenivå .....            | 83 |
| Valskasset - Rengörning av ventilationsskruv.....  | 84 |
| Kylare - Kontroll/Rengörning .....                 | 84 |
| Bultförband - Kontrolldragning. ....               | 84 |
| Gummielement och fästskruvar - Kontroll .....      | 85 |
| Dieselmotor - Olje och Filterbyte.....             | 85 |
| Batteri - Kontroll av vätskenivå.....              | 86 |
| Battericell .....                                  | 86 |
| Luftkonditionering (Tillbehör)                     |    |
| - Kontroll.....                                    | 87 |
| Underhåll - Skötselåtgärder, 500h .....            | 89 |
| Luftningsfilter - Kontroll/Rengöring.....          | 89 |
| Bränslefilter - Rengörning .....                   | 90 |
| Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h .....           | 91 |

|  |     |
|--|-----|
| Hydrauloljefilter - Byte .....                                 | 91  |
| Hydrauloletank - Dränering .....                               | 92  |
| Bränsletank - Dränering .....                                  | 93  |
| Luftkonditionering (Tillbehör)<br>Friskluftfilter - Byte ..... | 93  |
| Bakaxelns differential - Oljebyte.....                         | 94  |
| Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljeavtappning.....        | 95  |
| Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljepåfyllning .....       | 96  |
| Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h .....                       | 97  |
| Hydraultank - Oljebyte.....                                    | 97  |
| Valkassett - Oljebyte .....                                    | 98  |
| Valsväxellåda - Oljebyte.....                                  | 99  |
| Styrled - kontroll .....                                       | 99  |
| Reglage - Smörjning .....                                      | 100 |
| Luftkonditionering (Tillbehör)<br>- Översyn.....               | 100 |
| Torkfilter- Kontroll.....                                      | 101 |
| Kompressor - Kontroll (Tillbehör) .....                        | 102 |



## Inledning

### Varningssymboler



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



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

### Säkerhetsinfo



**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 välten startas.
2. Försäkra er om att alla instruktionerna i avsnittet **SKÖTSEL** har följts.
3. Endast tränade och/eller erfarna förare bör köra välten. Tillåt inga passagerare på välten. Sitt ner i förarsätet vid all körning.
4. Kör aldrig välten om den är i behov av justeringar eller reparationer.
5. Klättra upp och ner från välten endast när den står stilla. Använd de handtag och räcken som finns. Vid upp/ned-steg rekommenderas "tre-punkts-grepp", alltid två fötter och en hand eller en fot och två händer i kontakt med maskinen. Hoppa aldrig ner från maskinen.
6. Överrullningsskydd (ROPS=Roll Over Protective Structure) bör alltid användas då maskinen används på osäkra underlag.
7. Kör långsamt i skarpa svängar.
8. Undvik att köra på snedden i sluttningar, kör rakt upp eller ner.
9. Försäkra er om att minst 2/3 av valsen står på material som tidigare har packats vid körning nära kanter eller hål.
10. Försäkra er om att det inte finns några hinder i färdriktningen, på marken eller i luften.
11. Kör speciellt försiktigt på ojämn mark.
12. Använd den säkerhetsutrustning som finns. På maskin försedd med ROPS skall sidsbältet användas.
13. Håll välten ren. Avlägsna omedelbart smuts och fett från förarplattformen. Håll alla skyltar och dekalerna 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 midjestyningen om så erfordras.

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

## Säkerhet - vid körning

### Kantkörning

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



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

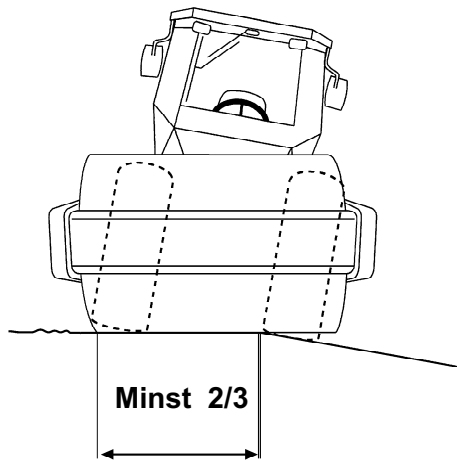


Fig. Valsplacering vid kantkörning

### 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.**

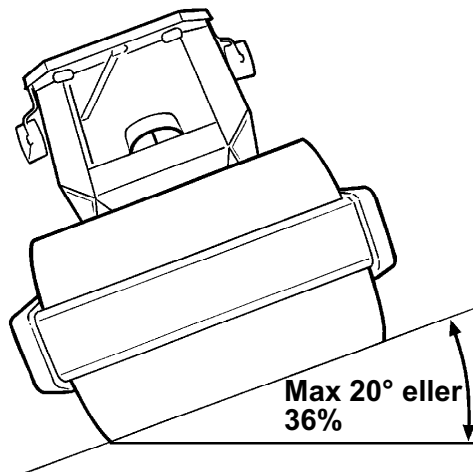


Fig. Körning i sidolutningar



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



## **Speciella anvisningar**

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

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

### **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.

### **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 eller instrumentpanel.

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



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

### **Brandbekämpning**

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

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

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



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



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

### Batterihantering



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



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



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



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



## Starthjälp



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



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

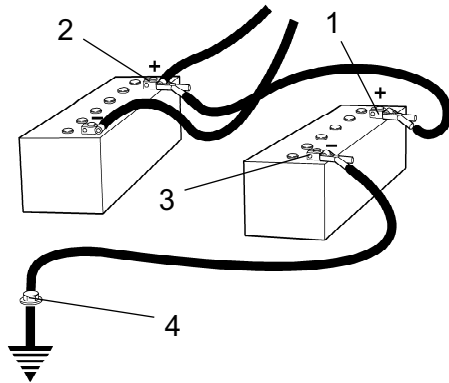


Fig. Starthjälp

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

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

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



**Tekniska Data - 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>)

**Elsystem**

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

**Ljudvärden**

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

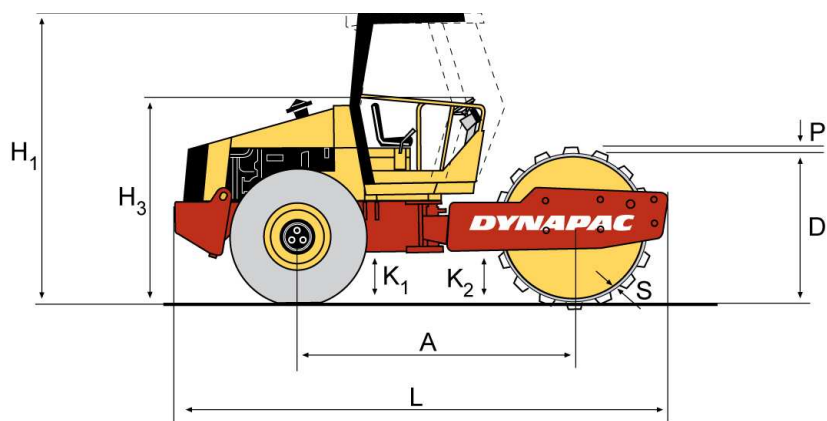
|   |            |
|---|------------|
| Garanterad ljudeffektnivå, $L_{WA}$                   | 107 dB (A) |
| Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform), $L_{pA}$ | 90 dB (A)  |
| Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) $L_{pA}$       | 85 dB (A)  |

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



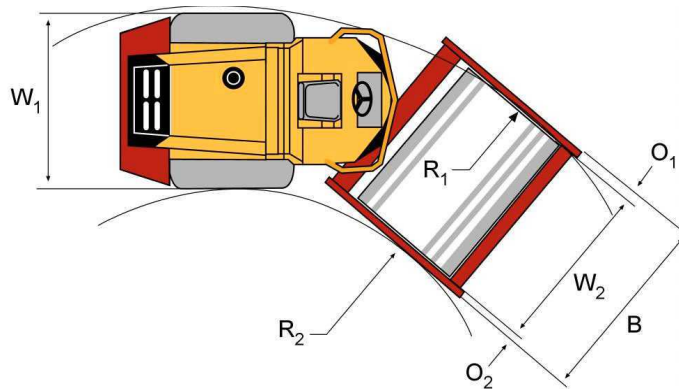
Tekniska data - Dimensioner

Dimensioner, sidovy



|    | Dimensioner                     | mm   | in    |
|----|---------------------------------|------|-------|
| A  | Axelavstånd, vals och hjul      | 2879 | 113,3 |
| L  | Längd, standardutrustad vält    | 5550 | 218,5 |
| H1 | Höjd, med ROPS (STD, D)         | 2952 | 116,2 |
| H1 | Höjd, med ROPS (P, PD)          | 2977 | 117,2 |
| H1 | Höjd, med hytt (STD, D)         | 2952 | 116,2 |
| H1 | Höjd, med hytt (P, PD)          | 2977 | 117,2 |
| H3 | Höjd, utan ROPS / Hytt (STD, D) | 2190 | 86,2  |
| H3 | Höjd, utan ROPS / Hytt (P, PD)  | 2210 | 87,0  |
| D  | Diameter, vals                  | 1523 | 60    |
| S  | Tjocklek, valssvep, Nominelt    | 25   | 0,98  |
| P  | Höjd, pads (P, PD)              | 100  | 3,9   |
| K1 | Frigång, traktorram             | 453  | 17,8  |
| K2 | Frigång, valsram (STD, D)       | 400  | 15,7  |
| K2 | Frigång, valsram (P, PD)        | 495  | 19,5  |

**Dimensioner, toppvy**



|    | <b>Dimensioner</b>           | <b>mm</b> | <b>in</b> |
|----|------------------------------|-----------|-----------|
| B  | Bredd, standardutrustad vält | 2384      | 93,9      |
| O1 | Överhäng, vänster ramsida    | 127       | 5,0       |
| O2 | Överhäng, höger ramsida      | 127       | 5,0       |
| R1 | Svängradie, yttre            | 5400      | 212,6     |
| R2 | Svängradie, innre            | 3100      | 122       |
| W1 | Bredd, traktordel            | 2130      | 83,9      |
| W2 | Bredd, vals                  | 2130      | 83,9      |

**Tekniska data - Vikter och volymer****Vikter**

|                                    |          |            |
|------------------------------------|----------|------------|
| Arbetsvikt, utan ROPS (STD)        | 10235 kg | 22.568 lbs |
| Arbetsvikt, utan ROPS (D)          | 10435 kg | 23.009 lbs |
| Arbetsvikt, utan ROPS (P)          | 11635 kg | 25.655 lbs |
| Arbetsvikt, utan ROPS (PD)         | 11835 kg | 26.096 lbs |
| Arbetsvikt, med ROPS (EN500) (STD) | 10600 kg | 23.373 lbs |
| Arbetsvikt, med ROPS (EN500) (D)   | 10800 kg | 23.814 lbs |
| Arbetsvikt med ROPS (EN500) (P)    | 12000 kg | 26.460 lbs |
| Arbetsvikt med ROPS (EN500) (PD)   | 12200 kg | 26.901 lbs |
| Arbetsvikt, med hytt (STD)         | 10735 kg | 23.670 lbs |
| Arbetsvikt, med hytt (D)           | 10935 kg | 24.255 lbs |
| Arbetsvikt med hytt (P)            | 12135 kg | 26.901 lbs |
| Arbetsvikt med hytt (PD)           | 12335 kg | 27.342 lbs |

**Vätskevolymer****STD/P D/PD**

|                                 |      |     |            |              |
|---------------------------------|------|-----|------------|--------------|
| Bakaxel                         |      |     |            |              |
| - Differential                  | 12   |     | liter      | 12,7 qts     |
| - Differential                  |      | 10  | liter      | 10,6 qts     |
| - Planetväxel (standard axel)   | 2,0  |     | liter/sida | 2,1 qts/side |
| - Planetväxel (standard axel)   |      | 1,9 | liter/sida | 2,0 qts/side |
| - Planetväxel (tillbehörs axel) | 1,85 |     | liter/sida | 1,9 qts/side |
| - Planetväxel (tillbehörs axel) |      | 1,9 | liter/sida | 2,0 qts/side |
| Valsväxel                       |      | 3,0 | liter      | 3,2 qts      |
| Valskassett                     | 2,3  | 2,3 | liter/sida | 2,4 qts/side |
| Hydraultank                     | 52   | 52  | liter      | 13,7 gal     |
| Olja i hydraulsystem            | 23   | 23  | liter      | 6 gal        |
| Smörjolja, Dieselmotor          | 11   | 11  | liter      | 11,7 qts     |
| Kylvätska, Dieselmotor          | 24   | 24  | liter      | 6,4 gal      |
| Bränsletank                     | 250  | 250 | liter      | 66 gal       |





**Tekniska data - Arbetskapacitet****Kompakteringsdata**

|   |            |            |
|---|------------|------------|
| Statisk linjelast (STD)                   | 28,2 kg/cm | 157,92 pli |
| Statisk linjelast (D)                     | 29,1 kg/cm | 162,96 pli |
| Statisk linjelast (P, PD)                 | - kg/cm    | - pli      |
| Statisk linjelast, med ROPS (STD)         | 28,6 kg/cm | 160,16 pli |
| Statisk linjelast, med ROPS (D)           | 29,6 kg/cm | 165,76 pli |
| Statisk linjelast, med ROPS (P, PD)       | - kg/cm    | - pli      |
| Statisk linjelast, med hytt (STD)         | 28,9 kg/cm | 161,84 pli |
| Statisk linjelast, med hytt (D)           | 30 kg/cm   | 168 pli    |
| Statisk linjelast, med hytt (P, PD)       | - kg/cm    | - pli      |
| Amplitud, hög (STD, D)                    | 1,7 mm     | 0,066 in   |
| Amplitud, hög (P, PD)                     | 1,6 mm     | 0,062 in   |
| Amplitud, låg (STD, D)                    | 0,8 mm     | 0,031 in   |
| Amplitud, låg (P, PD)                     | 0,8 mm     | 0,031 in   |
| Vibrationsfrekvens, hög amplitud (STD, D) | 33 Hz      | 1980 vpm   |
| Vibrationsfrekvens, hög amplitud (P, PD)  | 33 Hz      | 1980 vpm   |
| Vibrationsfrekvens, låg amplitud (STD, D) | 33 Hz      | 1980 vpm   |
| Vibrationsfrekvens, låg amplitud (P, PD)  | 33 Hz      | 1980 vpm   |
| Centrifugalkraft, hög amplitud (STD, D)   | 246 kN     | 55350 lb   |
| Centrifugalkraft, hög amplitud (P, PD)    | 300 kN     | 67500 lb   |
| Centrifugalkraft, låg amplitud (STD, D)   | 119 kN     | 26770 lb   |
| Centrifugalkraft, låg amplitud (P, PD)    | 146 kN     | 32850 lb   |



**Tekniska specifikationer - Allmänt****Motor**

|                    |                   |   |
|--------------------|-------------------|---|
| Fabrikat/Modell    | Cummins 4BTA 3.9C | Water cooled turbo diesel with after cooler |
| Effekt (SAE J1995) | 82 kW             | 110 hp                                      |
| Motorvarvtal       | 2200 rpm          |   |

**Elsystem**

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

**Däck****Däckdimension****Lufttryck**

|            |                    |                              |
|------------|--------------------|------------------------------|
| Std-typ    | 23,1 x 26,0 8 ply  | 110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi) |
| Traktortyp | 23,1 x 26,0 12 ply | 110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi) |



**Som extrautrustning kan däcken vätskefyllas (extra vikt upp till 500 kg/däck, 1102 lbs/däck). Vid service, tänk på den extra vikt som detta orsakar.**

**Hydraulsystem**

| Öppningstryck       | MPa  |
|---------------------|------|
| Drivsystem          | 38,0 |
| Matarsystem         | 2,0  |
| Vibrationssystem *  | 42,5 |
| Vibrationssystem ** | 30   |
| Styrsystem          | 17,5 |
| Bromsfriläggning    | 1,4  |
| * Rexroth           |      |
| **Sauer             |      |

### ROPS - bultar

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Bultdimension :     | M24 (PN 904562)                |
| Hållfasthetsklass : | 10.9                           |
| Åtdragningsmoment : | 800 Nm<br>(Dacrometbehandlade) |



ROPS-bultarna skall alltid momentdragas torra.

**Åtdragningsmoment**

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

**Metrisk grovgänga, blankförzinkade (fzb):**

**HÅLLFASTHETSKLASS:**

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

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

**HÅLLFASTHETSKLASS:**

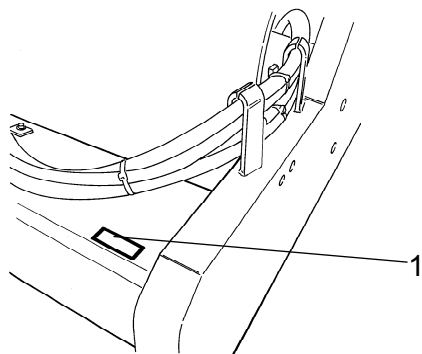
| <b>M- gänga</b> | <b>10.9, Oljad</b> | <b>10.9, Torr</b> | <b>12.9, Oljad</b> | <b>12.9, Torr</b> |
|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| <b>M6</b>       | 12,0               | 15,0              | 14,6               | 18,3          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



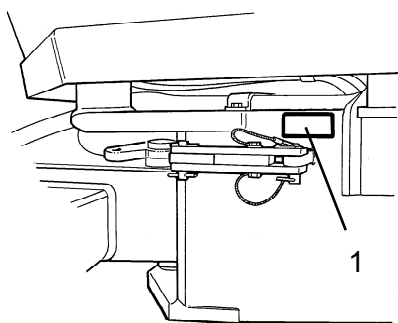
### Maskinbeskrivning - Identifiering

#### Produktidentifikationsnummer på ram

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



**Fig. Främre ram**  
1. PIN



**Fig. Förarplattform**  
1. Maskinskylt

#### Maskinskylt

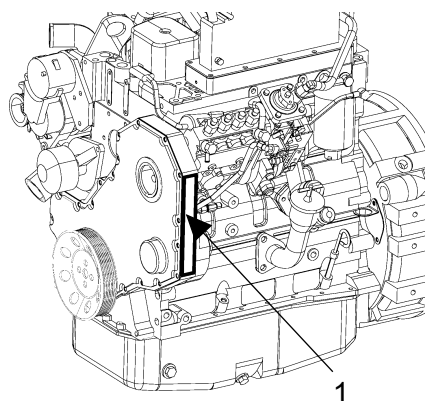
Maskinskylten (1) sitter fäst på främre ramdelens vänstra sida, vid styrleden.

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



**Fig. Maskinskylt**

**Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.**



**Fig. Motor**  
**1. Typskylt**

**Motorskyltar**

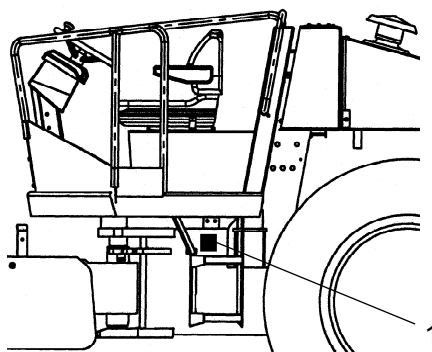
Motorns typskylt (1) sitter fäst på höger sida utav motorn.

På skylten står typ av motor, serienummer och motordata.

|   |              |      |      |                   |                       |
|---|--------------|------|------|-------------------|-----------------------|
| Cummins Engine Company, Inc<br>Columbus, Indiana<br>47202-3005  | CID/L        | CPL  |      | Engine Serial No. |                       |
|   | Family       |      |      | Cust. Spec.       |                       |
| Warning: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitude exceed published maximum values for this model and application. | Valve lash   | Inch | Int. | Exh.              | Timing-TDC            |
|   | cold         | MM   | Int. | Exh.              | Fuel rate at rated HP |
| Date of Mfg.<br>Made in Great Britain.  | Firing Order | FR   |      | Low Idle RPM      |                       |
| 3284907   | RatedHP/KW   | at   |      | RPM               |                       |

**Fig. Typskylt**

Vid reservdelsbeställning ange motorns serienummer. Se även motorns handbok.



**Fig. Förarplattform**  
**1. Typskylt/EPA skylt (USA)**

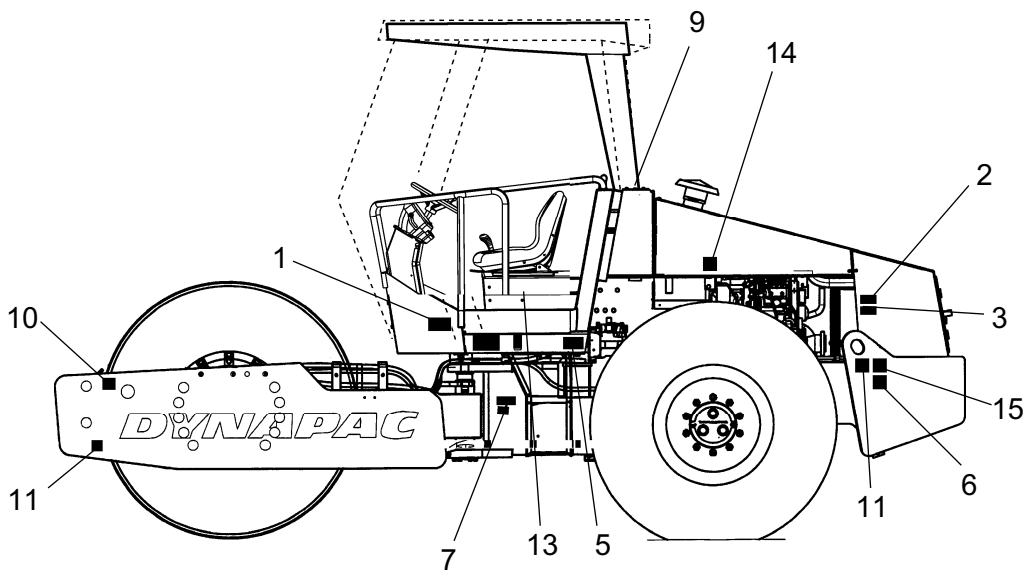
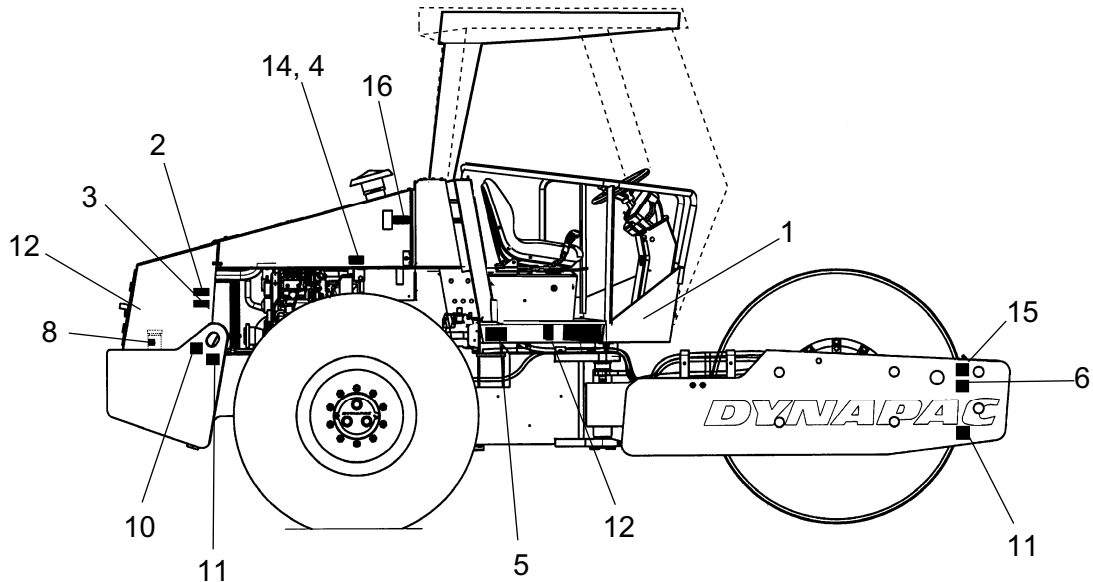
**EU/EPA-skytt**

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <b>MADE IN GREAT BRITAIN BY CUMMINS INC.</b><br>www.cummins.com  | <b>IMPORTANT ENGINE INFORMATION</b><br>This engine conforms to 2003 U.S. EPA and California Tier II and EU Stage 2 regulations for heavy duty non-road compression ignition diesel cycle engines as applicable. THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL. |
|  | CID/L..... 239/3.9    CPL.....8039<br>Family..... 3CEXL0239AAD<br>c11 *97/68FA *00/00*0199 *00<br>Valve lash -  cold  inch Int.    .010    Exh.    .020<br>mm Int.    .254    Exh.    .508<br>Firing Order..... 1-3-4-2<br>Rated HP/kW    110/82    @    2200    RPM | Engine Serial No..... 21547316<br>Customer Spec..... 386616<br>Engine Model..... B3.9-110C<br>Timing TDC..... PLUNGER 0.8MM<br>Fuel rate at rated HP..... 84.0 mm <sup>3</sup> /st<br>FR..... 91165    Low Idle RPM..... 850<br>Date of Mfg..... 10-12-02           |



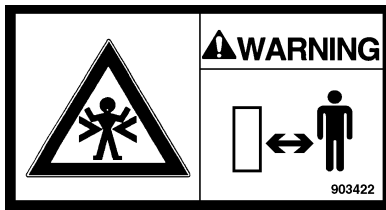
**Maskinbeskrivning- Dekaler**

**Placering dekaler**



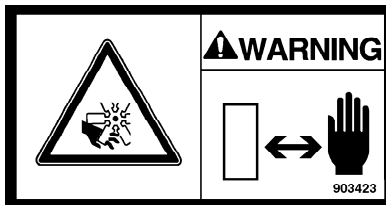
- |                                    |                               |                     |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1. Varning klämzon                 | 7. Produktskylt               | 13. Handboksäck     |
| 2. Varning, Roterande motordelar   | 8. Dieselbränsle              | 14. Ringtryck       |
| 3. Varning, Brännheta ytor         | 9. Hydraulolja/Biohydraulolja | 15. Lyftskylt       |
| 4. Ballastat däck                  | 10. Lyftställe                | 16. Hydrauloljenivå |
| 5. Varning. Läs instruktionsmanual | 11. Fästpunkt                 |                     |
| 6. Varning. Låsning                | 12. Batterifrånskiljare       |                     |

**Säkerhetsdekaler**



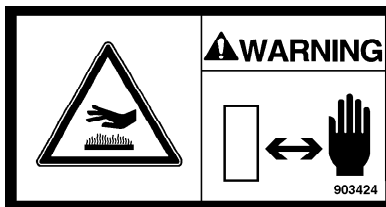
**903422**  
Varning - Klämzon, midjeled/vals.

**Håll behörigt avstånd från klämzonen.**  
*(Två klämzoner på maskin med pivåstyrning)*



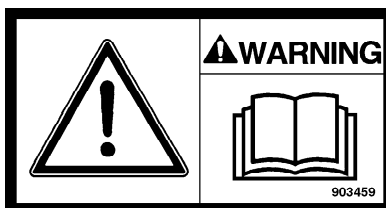
**903423**  
Varning - Roterande motordelar.

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



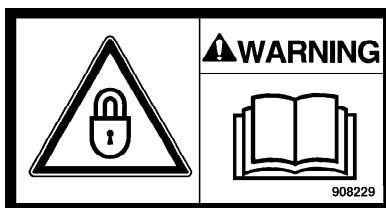
**903424**  
Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

**Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet**



**903459**  
Varning - Instruktionsmanual

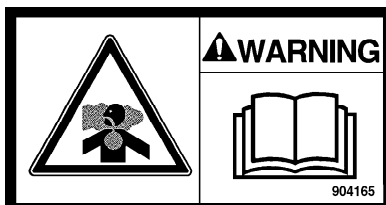
**Uppmaning till föraren att läsa maskinens säkerhets-, kör- och skötselinstruktioner innan maskinen tas i bruk.**



**908229**  
Varning - Låsning

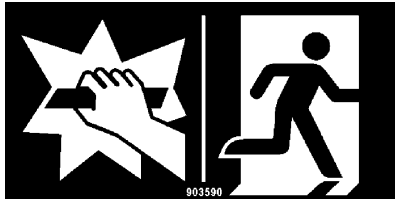
**Midjeleden skall vara låst under lyftning.**

**Läs instruktionsmanualen.**

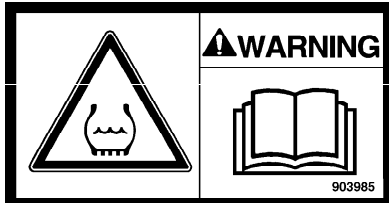


**904165**  
Varning - Giftig gas (tillbehör, ACC)

**Läs instruktionsmanualen.**



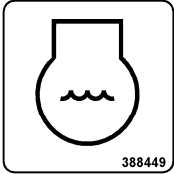
**903590**  
**-Nödutgång**



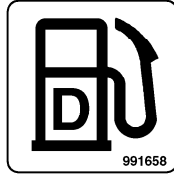
**903985**  
**Varning - Ballastat däck.**  
Läs instruktionsboken.

**Infodekaler**

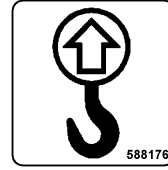
**Kylarväska**



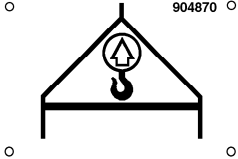
**Dieselbränsle**



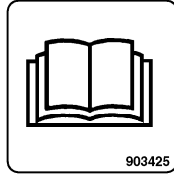
**Lyftställe**



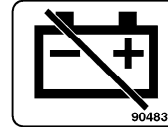
**Lyftskylt**



**Handboksäck**



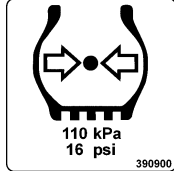
**Batterifrånsljare**



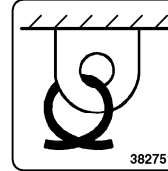
**Hydraulolja**



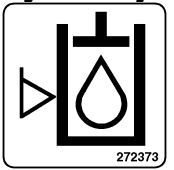
**Ringtryck**



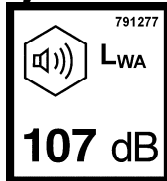
**Fästpunkt**



**Hydrauloljenivå**

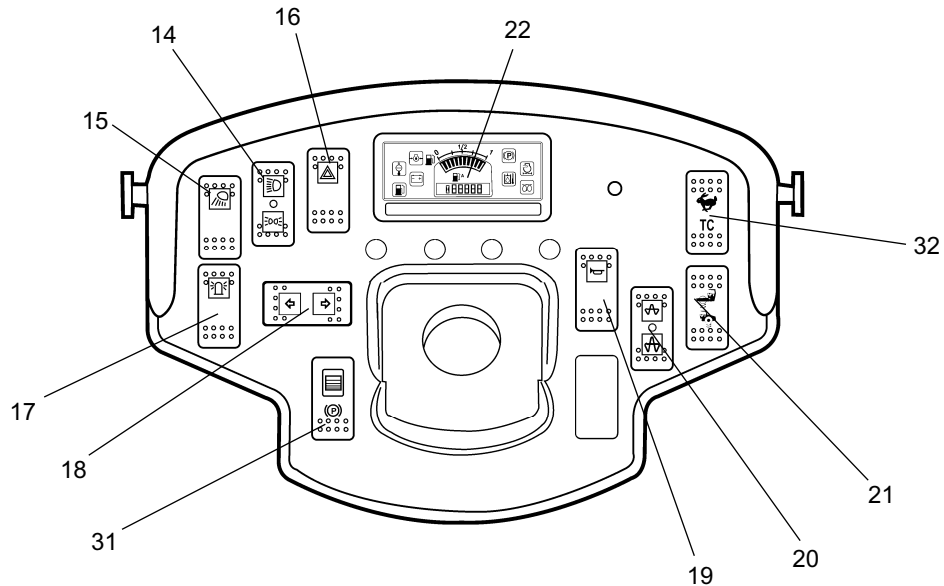


**Ljudeffektnivå**



**Maskinbeskrivning - Instrument/Reglage**

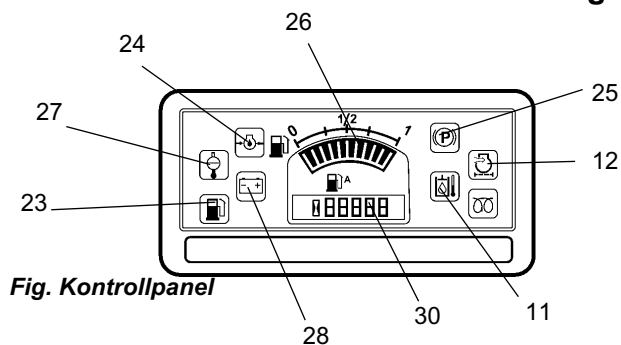
**Visning - Instrument och manöverorgan**



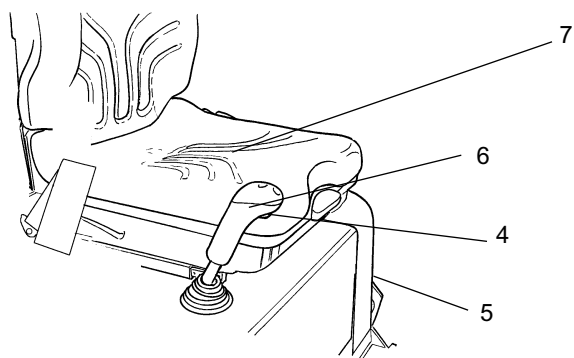
**Fig. Instrument och manöverpanel**

- |     |                                       |     |  |
|-----|---------------------------------------|-----|--|
| 14. | Trafikbelysning                       | 22. | Kontrollpanel                              |
| 15. | Arbetsbelysning                       | 31. | Parkeringsbroms Till/Från                  |
| 16. | Varningsblinkers                      | 32. | Transportläge/Traction control (Tillbehör) |
| 17. | Roterande varningsljus                |     |  |
| 18. | Körriktningsvisare                    |     |  |
| 19. | Signalhorn                            |     |  |
| 20. | Vibration Till/Från, Amplitud Hög/Låg |     |  |
| 21. | Antispinn fram/jämfördelad/bak        |     |  |

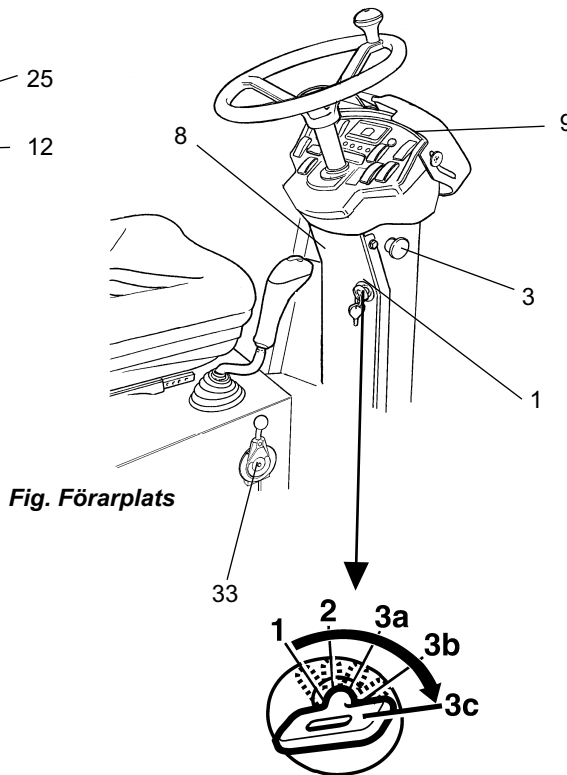
**Visning - Kontrollpanel och reglage**



**Fig. Kontrollpanel**




**Fig. Förarplats**
































**Fig. Förarplats**

- |    |                       |    |                               |
|----|-----------------------|----|-------------------------------|
| 1  | Startströmställare    | 23 | Låg bränslenivå               |
| 3  | Nödstopp              | 24 | Oljetryck, dieselmotor        |
| 4  | Vibration Till/Från   | 25 | Parkeringsbroms               |
| 5  | Handboksäck           | 26 | Bränslenivå                   |
| 6  | Fram/back reglage     | 27 | Vattentemperatur, dieselmotor |
| 7  | Sitskontakt           | 28 | Batteri/laddning              |
| 8  | Säkringsdosa          | 30 | Timräknare                    |
| 9  | Instrumentskydd       | 33 | Reglage motorvarvtal          |
| 11 | Hydrauloljetemperatur |    |                               |
| 12 | Luftfilter            |    |                               |

**Funktionsbeskrivning**

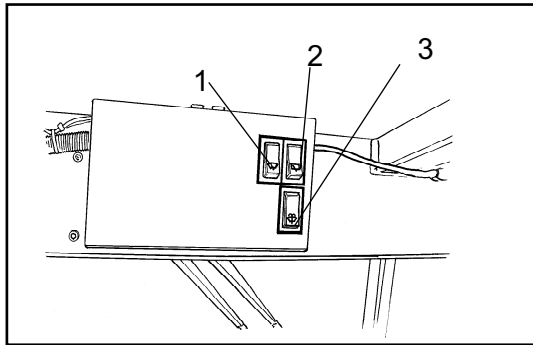
| Nr | Benämning          | Symbol  | Funktion  |
|----|--------------------|---|---|
| 1. | Startströmställare |  | <p>Läge 1-2: Avstängt läge, nyckel kan tas ur.</p> <p>Läge 3a: Alla instrument och elektriska reglage strömförsörjda.</p> <p>Läge 3c: Aktivering av startmotor.</p> |

| Nr  | Benämning  | Symbol   | Funktion  |
|-----|--|--|---|
| 3.  | Nödstop  |   | I intryckt läge aktiveras nödstoppet. Brossen slår till och motorn stannar. Var beredd på ett hastigt stopp.  |
| 4.  | Vibration Till/Från. Strömbrytare                |   | Då strömbrytaren trycks in och släppes kopplas vibrationerna in. Ytterligare en tryckning och vibrationerna kopplas ur. Hög eller Låg amplitud måste först väljas på instrumentpanelen.   |
| 5.  | Handboksack                                      |   | Drag upp och fäll ut facket i överkant, vid tillgång till handböcker  |
| 6.  | Fram/Backreglage                                 |  | Innan dieselmotorn startas skall reglaget stå i neutralläge, motorn går inte att starta med reglaget i andra lägen. Vältens 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. |
| 7.  | Sitskontakt                                      |  | Sitt i förarstolen vid all körning. Om föraren reser sig under körning ljuder en summer, efter 3 sekunder slår brossarna till och motorn stannar.   |
| 8.  | Säkringssdos (på styrpelare)                     |    | Innerhåller säkringar för elsystemet. Se under rubriken "Elsystem" för beskrivning av de olika säkringarnas funktion.   |
| 9.  | Instrumentskydd                                  |   | Fälls över instrumentplåt som väder och instrumentskydd. Låsbart  |
| 11. | Temperaturmätare, hydraulolja.                   |   | Visar hydrauloljans temperatur. Normalt temperaturområde 65°-80°C (149°-176°F). Stoppa dieselmotorn om mätaren visar över 85°C (185°F). Sök felet.  |
| 12. | Varningslampa, luftfilter                        |   | Om lampan lyser när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret rengöras eller bytas.  |
| 14. | Trafikbelysning, strömbrytare (Tillbehör)        |   | I intryckt övre läge tänds trafikbelysningen. I intryckt nedre läge tänd parkeringsljus.  |
| 15. | Arbetsbelysning, strömbrytare (Tillbehör)        |   | I nedtryckt läge tänds arbets-belysningen   |
| 16. | Varningsblinkers, strömbrytare (Tillbehör)       |   | I nedtryckt läge tänds varningsblinkern   |
| 17. | Roterande varningsljus, strömbrytare (Tillbehör) |   | I nedtryckt läge tänds det roterande varningsljuset   |
| 18. | Körriktningvisare, strömbrytare (Tillbehör)      |   | I nedtryckt läge till vänster blinkar vänster körriktningvisare osv. I mittläge är funktionen avstängd.   |
| 19. | Signalhorn, strömbrytare                         |   | I nedtryckt läge ljuder signalhornet.   |
| 20. | Amplitud Låg/Hög, Vibration Från                 | <br> | Låg Amplitud. Aktiverar vibration tillsammans med strömbrytaren på fram/back-reglaget.<br>Vibration avstängd.   |

| Nr  | Benämning   | Symbol  | Funktion  |
|-----|---|---|---|
| 21. | Antispinn<br>Fram/Jämnfördelad/Bak<br>(Tillbehör) |    | Hög amplitud. Aktiverar vibration tillsammans med strömbrytaren på fram/back-reglaget.  |
|     |   |    | Valsspinnande symbol = Mindre kraftfördelning till valsen.  |
|     |   |    | Mitt position = Lika kraftfördelning fram/bak.<br>Hjulspinnande symbol = Mindre kraftfördelning till hjulen.  |
| 22. | Kontrollpanel                                     |    |   |
| 23. | Varningslampa, låg bränslenivå                    |    | Lampan lyser då bränslenivån i dieseltanken är låg.   |
| 24. | Varningslampa oljetryck                           |    | Lampan lyser om smörjoljetrycket i dieselmotorn är för lågt. Stoppa omedelbart motorn och sök felet.  |
| 25. | Varningslampa parkeringsbroms                     |    | Lampan lyser när parkeringsbroms är aktiverad.  |
| 26. | Bränslenivå                                       |    | Visar bränslenivån i dieseltanken.  |
| 27. | Varningslampa, vattentemperatur                   |   | Lampan lyser om vattentemperaturen blir för hög.  |
| 28. | Varningslampa, batteriladdning.                   |  | Om lampan lyser när dieselmotorn är igång, laddar inte generatoren. Stoppa dieselmotorn och sök felet.  |
| 30. | Timräknare  |  | Visar antalet drifttimmar för motorn.   |
| 31. | Parkingsbroms Till/Från, strömbrytare             |  | I nedtryckt läge så aktiveras parkeringsbromsen och maskinen stannar med motorn igång.<br><b>Använd alltid parkeringsbromsen vid stillastående på lutande underlag.</b> |
| 32. | Transportläge/Traction control (Tillbehör)        |  | Transportläge.  |
|     |   | TC  | Traction control läge (TC): Aktiverar denna funktion tillsammans med kraftfördelningsväljaren.  |
| 33. | Reglage, motorvarvtal                             |  | Dra spaken bakåt och släpp den i spåret för att hamna på arbetsvarvtal. För att uppnå tomgångsvarvtal för spaken framåt till ändläge.                                   |

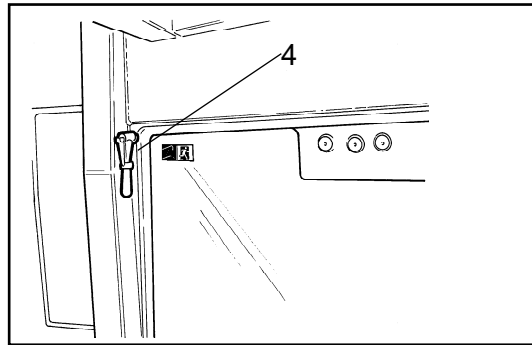


**Manöverorgan i hytt**



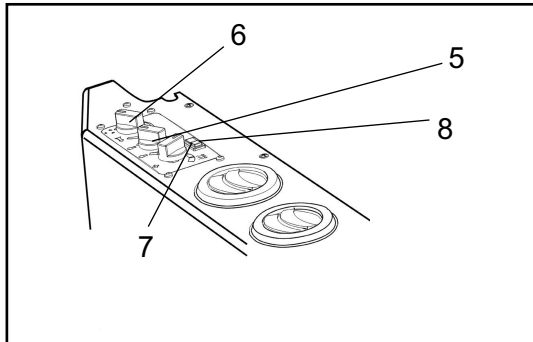
**Fig. Hyttak, fram**

- 1. Torkare fram
- 2. Torkare bak (Tillbehör)
- 3. Spolning av främre/bakre vindrutor



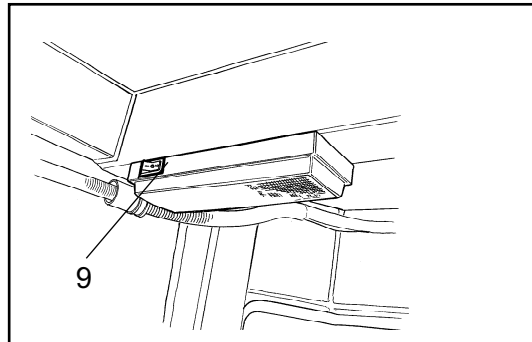
**Fig. Hyttak, bak**

- 4. Hammare för nödutrymning



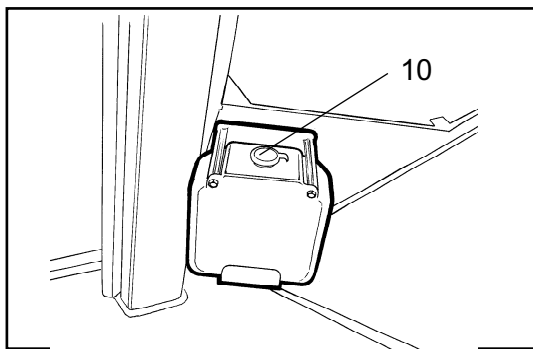
**Fig. Hytt höger sida. Heater (Tillbehör)**

- 5. Reglade, temperatur
- 6. Reglage, cirkulation,
- 7. Reglage, fläkt
- 8. Strömbrytare, AC (Tillbehör)



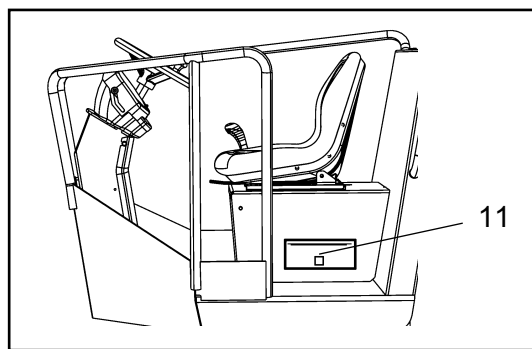
**Fig. Hytt, bak**

- 9. Strömbrytare, hyttbelysning (Tillbehör)



**Fig. Hytt vänster sida**










- 10. Spolarvätskebehållare (Tillbehör)



**Fig. Hytt förarplats**

- 11. Handboksäck

**Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt**

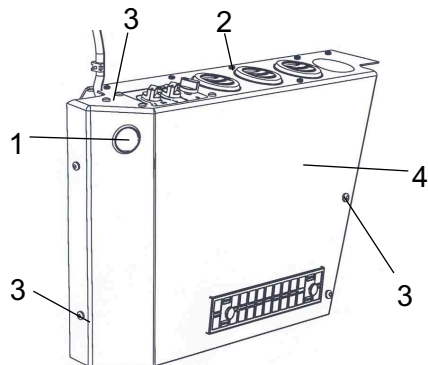
| Nr | Benämning  | Symbol  | Funktion   |
|----|--|---|--|
| 1  | Torkare fram, strömbrytare                           |    | Trycks ned och främre torkare träder i funktion.                                 |
| 2  | Torkare bak, strömbrytare (Tillbehör)                |    | Trycks ned och bakre torkare träder i funktion.                                  |
| 3  | Spolning av främre och bakre vindrutor, strömbrytare |    | Tryckning i överkant ger spolning på främre rutan.                               |
|    |  |    | Tryckning i nederkant ger spolning på bakre rutan.                               |
| 4  | Hammare för nödutrymning                             |    | Vid nödutrymning av hytt, lossa hammaren och krossa <b>BAKRE</b> rutan.          |
| 5  | Reglage, temperatur (Tillbehör)                      |    | I vänsterläge erhålles maximal värme. I högerläge är värmen avstängd.            |
| 6  | Reglage, cirkulation (Tillbehör)                     |   |  |
| 7  | Reglage, fläkt (Tillbehör)                           |  | I vänsterläge är fläkten avstängd. I höger ökar luftmängden i hytten i tre steg. |
| 8  | Strömbrytare AC (Tillbehör)                          |   |  |
| 9  | Hyttbelysning, strömbrytare (Tillbehör)              |  | Trycks in och hyttbelysning tänds  |
| 10 | Spolarvätskabelhållare (Tillbehör)                   |   |  |
| 11 | Handboksäck  |  | Förvaringsutrymme för vältens säkerhets- och instruktionsböcker.                 |

## Maskinbeskrivning - Elsystem

### Säkringar och relä i hyttens värmebox (Tillbehör)

För att komma åt säkringarna (2st) i värmeboxen lossas pluggen (1)

Reläet som finns i värmeboxen når man genom att lossa skruvarna (2) och (3) på kåpens översida samt skruvarna (3) på kåpens framsida, kåpan (4) kan nu lyftas av från värmeboxen.



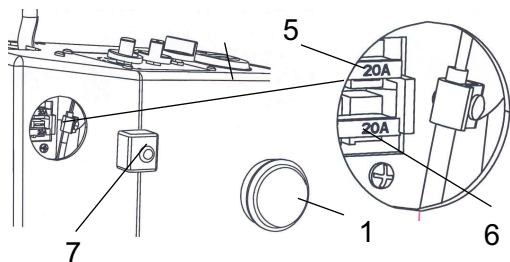
**Fig. Värmebox i hytt.**

1. Plugg
2. Skruvar (5 st)
3. Skruvar (9 st)
4. Kåpa

### Säkringar värmeboxen

För att komma åt säkringarna (2st) i värmeboxen lossas pluggen (1). Skruva av locket (7) på säkringsdosan.

- |    |      |                |
|----|------|----------------|
| 5. | 20 A | Fläkt          |
| 6. | 20 A | AC (Tillbehör) |

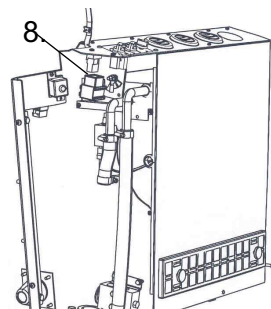


**Fig. Värmebox i hytten.**

1. Plugg
5. Säkring (1st)
6. Säkring (1 st)
7. Lock till säkringsdosa

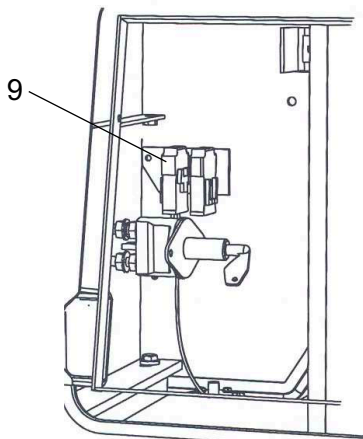
### Relä i värmeboxen

För att komma åt reläet (8) (1st) i värmeboxen. Skruva bort skruvarna (2) och (3) på kåpens översida, samt skruvarna (3) på kåpens framsida. Kåpan (4) kan nu lyftas av från värmeboxen.



**Fig. Värmebox i hytten.**

8. Relä 12V

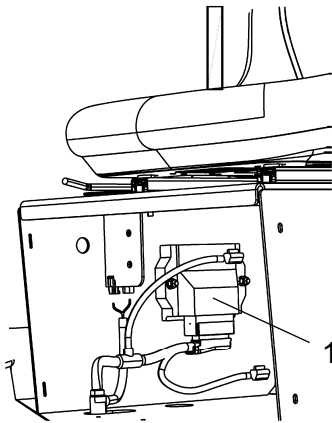


**Fig. Batterifrånskiljare/säkringsbox i kylarutrymme.**  
**9. Säkring**

### Säkringar batterifrånskiljare/säkringsbox

För att komma åt säkringen (9), tag bort fronten på batterifrånskiljare/säkringsboxen genom att skruva bort skruvarna. Drag av toppen på säkringshållaren säkringen är nu synlig.

9 50 A Huvudsäkring till hytt

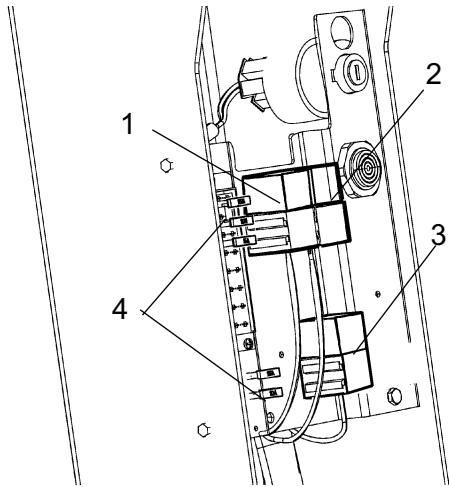


**Fig. Förarplats**  
**1. Kontrollenhet (ECU)**

Kontrollenheten (ECU:n) (1) sitter placerad bakom den främre luckan under förarstolen.

Denna kontrollenhet sköter det elektriska körsystemet, bl a vibration, start-stopp.

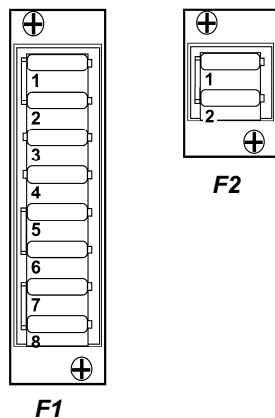
**Reläer på maskin**



- |    |    |                 |
|----|----|-----------------|
| 1. | k7 | Blinkers        |
| 2. | K6 | Stoppljus       |
| 3. |    | Arbetsbelysning |

**Fig. Manöverpelare**

- 1. Blinkersrelä**
- 2. Stoppljusrelä**
- 3. Arbetsbelysningsrelä**
- 4. Säkringsdosor**



## Säkringar på maskin

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

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

Maskinen är utrustad med 12 V elsystem och växelströmgenerator.

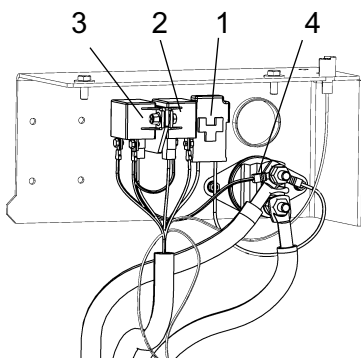
Fig. Säkringsdosor.

### Säkringar i dosa F1

|    |   |     |    |  |     |
|----|---|-----|----|--|-----|
| 1. | Nödstopp, ECU, backalarm, neutralläge, sitskontakt, vibration | 15A | 5. | Hög/Låg hastighet                              | 10A |
| 2. | Signalhorn, summer, kontrollpanel                             | 10A | 6. | Vindrutetorkare hytt                           | 10A |
| 3. | Reserv  |     | 7. | Compaction meter                               | 10A |
| 4. | Roterande varningsljus  | 10A | 8. | Blinkers, varningsblinkers, inre hyttbelysning | 10A |

### Säkringar i dosa F2

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1. | Arbetsbelysning  | 20A |
| 2. | Trafikbelysning: strålkastare, positionsljus, bromsljus, nummerskyltsbelysning | 20A |



## Huvudsäkringar

Huvudsäkring (1) är placerad vid batterifrånskiljaren (4). Säkringen är av typen flatstift. Bränslesolenoidreläet (2) och startreläet (3) är även monterade här.

Huvudsäkring 30A (Grön)

Fig. Batterifrånskiljare/säkringsbox

1. Huvudsäkring
2. Bränslesolenoidrelä
3. Startrelä
4. Batterifrånskiljare

## Handhavande - Start

### Före start

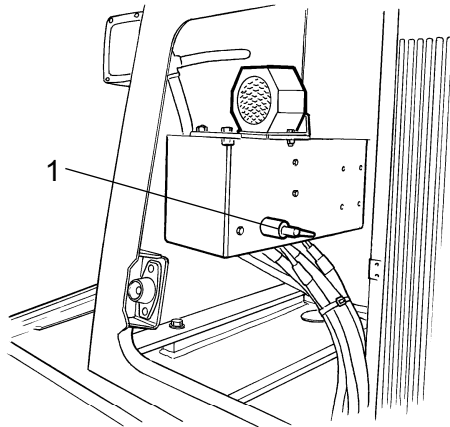
#### Batterifrånskiljare - Tillslag

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

Batterifrånskiljaren sitter placerad i motorrummet. Öppna motorluckan och ställ nyckeln (1) i tillslaget läge. Hela välten är nu strömförsörd.



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

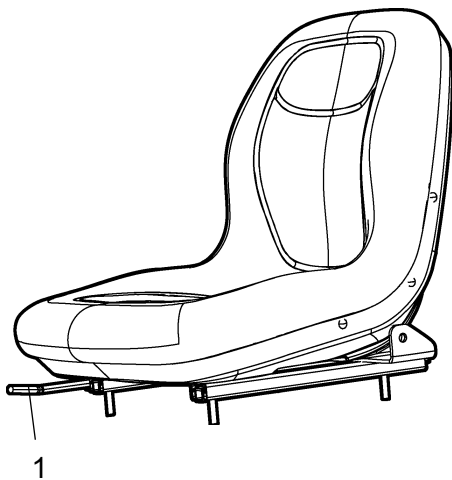


**Fig. Motorrum**  
**1. Batterifrånskiljare**

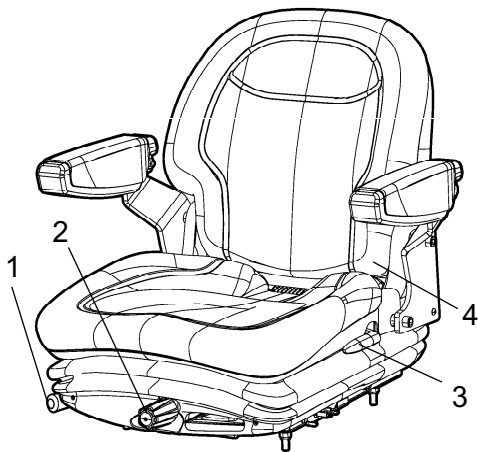
#### Förarstol (Std.) - Inställning

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

Stolen har inställningsmöjlighet i längdriktning (1).



**Fig. Förarplats**  
**1. Längdinställning**



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

### Förarstol (Option) - Inställning

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

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

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



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

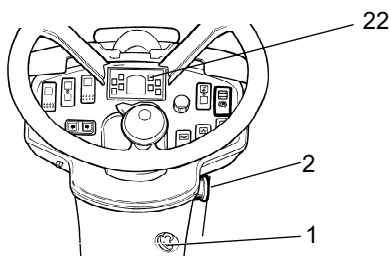


**Glöm ej att använda sitsbältet (4).**

### Instrument och lampor - Kontroll



**Tillse att nödstoppet (2) är i utdraget läge. När växeln står i neutralt läge eller förarsits är obelastad är den automatiska bromsfunktionen inkopplad.**



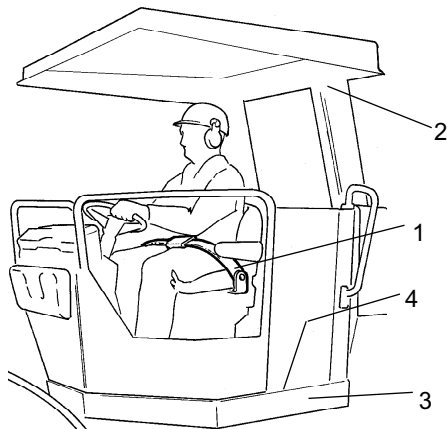
**Fig. Instrumentpanel**  
1. Startströmställare  
2. Nödstopp  
22. Varningspanel

Drag ut nödstoppet (2).

Vrid strömbrytaren (1) till läge 3a.

Kontrollera så att varningslamporna i varningspanelen (22) lyser.





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

### Förarplats

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



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



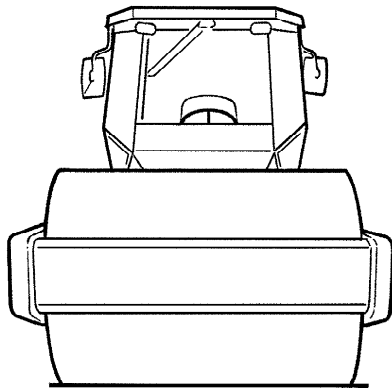
**Kontrollera att plattformens gummielement (3) är hela, om elementen är slitna påverkas komforten negativt.**



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



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



**Fig. sikt**

### Sikt

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

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

## Interlock

Välten är utrustad med Interlock.

Dieselmotorn stängs av efter 4-7 sekunder när man reser sig upp från förarstolen samtidigt som fram/backreglaget är i drivläge (ej neutral).

Om parkeringsbromsen är aktiverad så stannar inte dieselmotorn.



**Sitt ner vid all körning!**

## Start

### Start av dieselmotor

Se till att nödstoppet (3) är utdragen.

Se till att parkeringsbromsströmställaren (31) är aktiverad.

Ställ fram/backreglaget (6) i neutralläge. Dieselmotorn går inte att starta vid övriga lägen på reglaget.

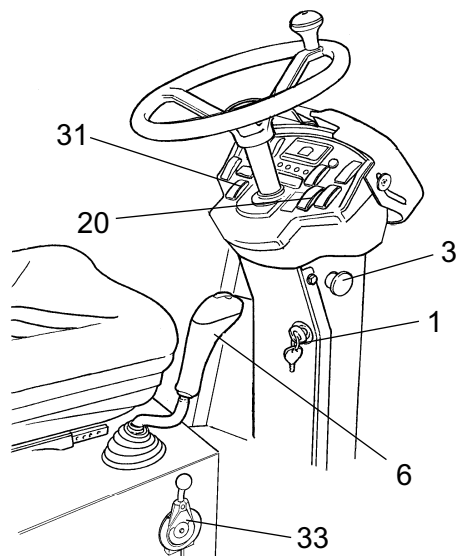
Ställ vibrationsströmställaren (20) i (läge O).

Vid normal/hög yttertemperatur, ställ varvtalsreglaget (33) i läge för tomgång (i framre ändläge).

Vrid startströmställaren (1) till läge 3c. Så snart motorn startat, släpp startkontakten.



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



**Fig. Reglagepanel**

**1. Startströmställare**

**3. Nödstopp**

**6. Fram/Backreglage**

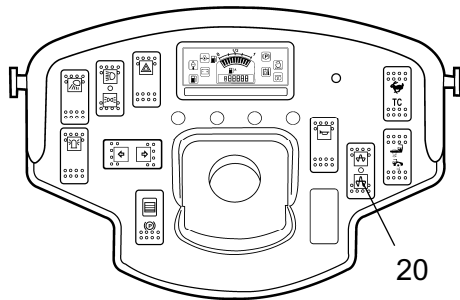
**20. Vibrationsströmställare**

**31. Parkeringsbromsströmställare**

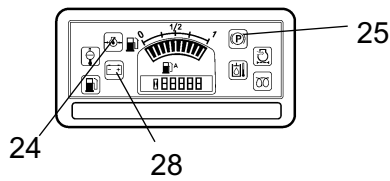
**33. Varvtalsreglage**

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

Vid temperaturer under 0 °C (32 °F) så bör dieselmotorn och hydraulsystemet varmköras i minst 15 min.



**Fig. Instrumentpanel**  
**20. Vibrationsströmställare**



**Fig. Kontrollpanel**  
**28. Laddningslampa**  
**24. Oljetryckslampa**  
**25. Bromslampa**

Kontrollera under varmkörningen att varningslamporna för oljetryck (24) och laddning (28) är släckta.

Varningslampan broms (25) skall fortfarande vara tänd.



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



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

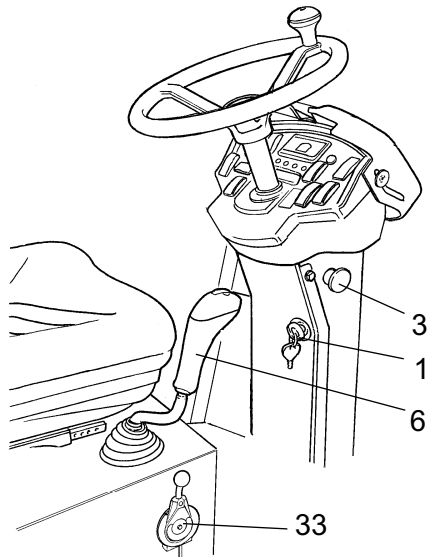


## Handhavande - Körning

### Körning av vält



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



**Fig. Instrumentpanel**  
1. Startströmställare  
3. Nödstop  
6. Fram/backregalage  
33. Varvtalsreglage

Dra varvtalsreglaget (33) bakåt tills det spärras i sitt arbetsläge.

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



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

För fram/backreglaget (6) 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 nödstoppets funktion genom att trycka in nödstoppknappen (3) när välten går sakta framåt. Var beredd på ett hastigt stopp. Motorn slås av och bromsar aktiveras.**

Kontrollera under körning att varningslamporna inte tänds.

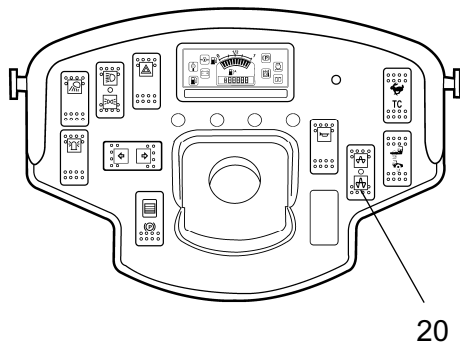


## Handhavande - Vibration

### Vibration Till/Från

Med strömbrytare (20) väljes tillslag/avstängning av vibrationer.

Föraren måste aktivera vibrationerna via strömbrytaren(4) på fram/backreglagets handtags undersida . Se nedan bild.



**Fig. Instrumentpanel**  
**20. Vibrationsströmbrytare.**

### Vibration - Tillslag

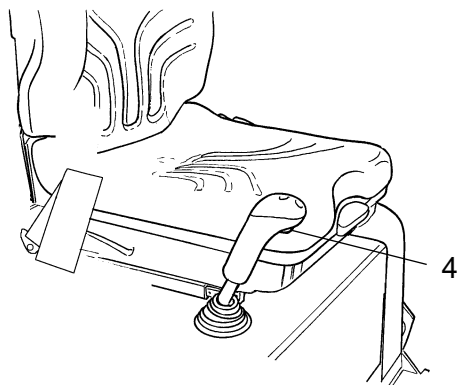


Vibrering skall inte ske med stillastående vält, underlag och maskin kan skadas.

In och urkoppling av vibrering sker med strömbrytaren (4) på undersidan av handtaget på fram/backreglaget.

Vibrationen fungerar endast på lågt och högt varvtal.

Slå alltid ifrån vibreringen innan välten stannat helt.



**Fig. Fram/backreglage**  
**4. Strömbrytare, vibration Till/Från**





## Handhavande - Stopp

### Bromsning

#### Nödbromsning

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

Dessutom finns en broms i valsmotor och bakaxel som fungerar som nödbroms vid körning.



**Vid nödbromsning, tryck in nödstoppet (3), håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Bromsarna slår till och motorn stannar.**

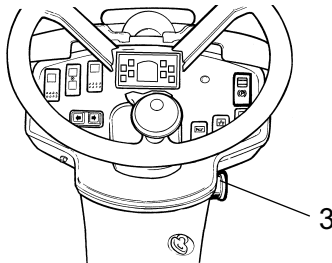


Fig. Instrumentpanel  
3. Nödstopp

Efter nödbromsning, återför fram/backreglaget till neutralläge, samt drag ut nödstoppet (3). Då välten är utrustad med Interlock så måste man sitta ner i förarstolen för att kunna återstarta motorn.

#### Normal bromsning

Slå ifrån vibrationerna genom att trycka in strömbrytaren (4).

Stanna välten genom att ställa fram/backreglaget (6) i neutralläge.

Dra varvtalsreglaget (33) framåt till tomgångsläge.

Ställ parkeringsbromsströmställaren (31) i läge till.



**Använd alltid parkeringsbromsen (31) vid stillastående på lutande underlag.**



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

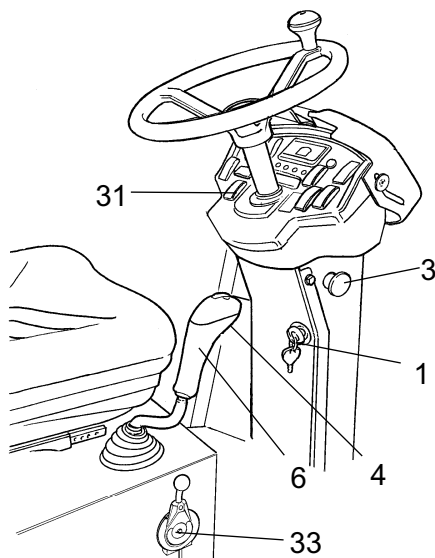
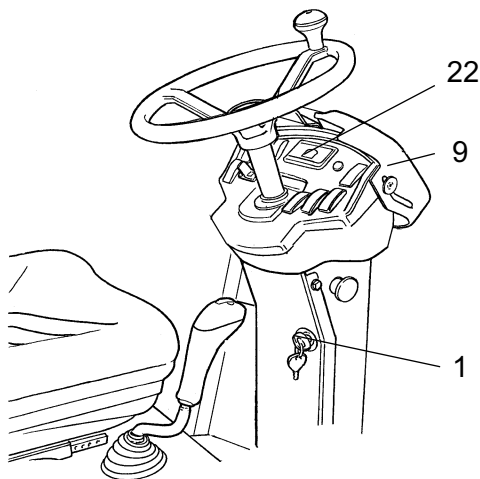


Fig. Instrumentpanel  
1. Nyckel  
3. Nödstopp  
4. Vibration Till/från  
6. Fram/backreglage  
31. Parkeringsbromsströmställare  
33. Varvtalsreglage

### Avstängning

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

Vrid startströmställaren (1) åt vänster till avstängt läge 1. Vid arbetspassets slut fäll över instrumentskyddet (22) samt lås detta.



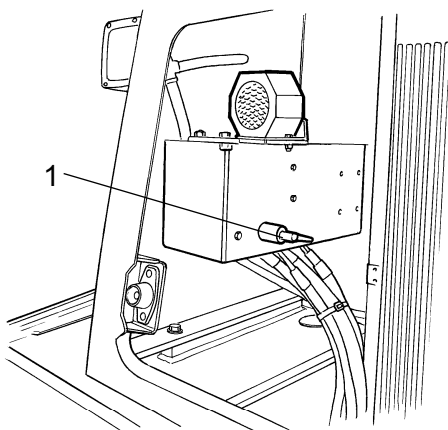
**Fig. Instrumentpanel**  
1. Startströmställare  
9. Instrumentskydd  
22. Panel för varningslampor

### Parkering

#### Batterifrånskiljare

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

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



**Fig. Motorrum**  
1. Batterifrånskiljare

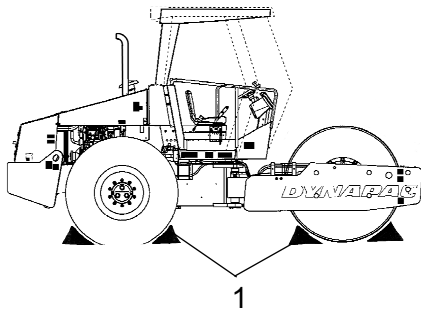


Fig. Uppställning  
1. Bromsblock

### Blockering av vals



**Lämna aldrig välten med dieselmotorn igång utan att trycka ned reserv/parkeringsbromsknappen.**



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

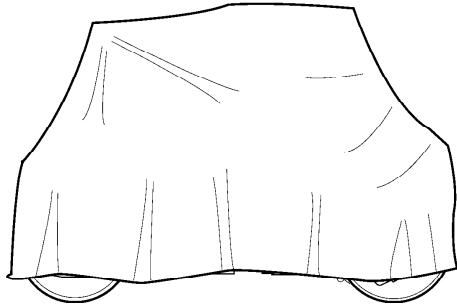


**Tänk på frysrisker vintertid. Fyll frostskyddsvätska i dieselmotorns kylsystem samt spolarvätskebehållare i hytt. Se även skötselinstruktionen.**



### Långtidsuppställning

 Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.



**Fig. Väderskyddad vält**

Åtgärderna gäller för en stilleståndstid upp till 6 månader.

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

Tvätta maskinen och bättra på färgytor för att undvika rostbildning.

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

#### Dieselmotor

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

#### Batteri

\* Demontera batteriet från maskinen, rengör det utvändigt, 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.

#### Hydraultank

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

### **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 bägge 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.

### **Däck (Allväders-)**

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

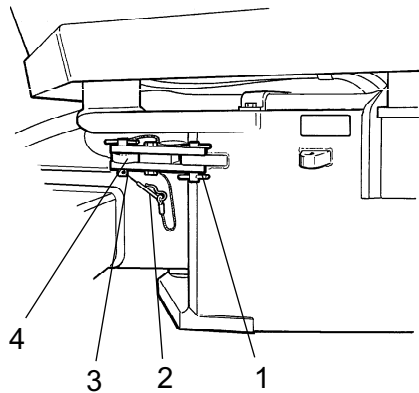
## Övrigt

### Lyftning

#### Låsning av styrled



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



**Fig. Styrled i låst läge**

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

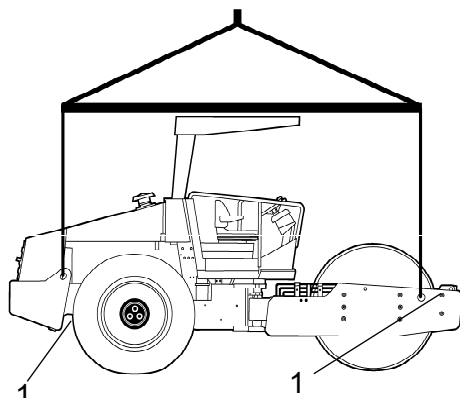
Vrid på ratten så att maskinen står i läge för körning rakt fram. Tryck ner reserv/parkeringsbromsknappen.

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

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

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

Vikt: se lyftskylt på välten



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

#### Lyftning av vält



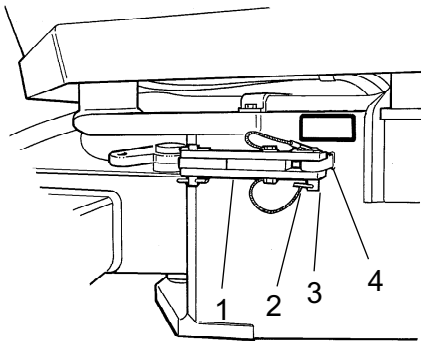
**Maskinens maximala vikt avläses på lyft skylten (1). Se också Tekniska specifikationer.**



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



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



**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 wireförsedda låssprinten (2) för att säkra låsdubben (3). Låsörat (4) är placerat på traktorramen.

### Bogsering

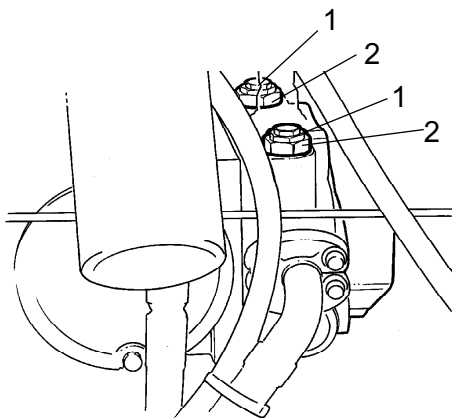
Välten kan förflyttas upp till 300 meter (1000 ft) enligt följande alternativ.

#### Alternativ 1

#### Kortare bogsering med fungerande dieselmotor



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



**Fig. Framdrivningspump**

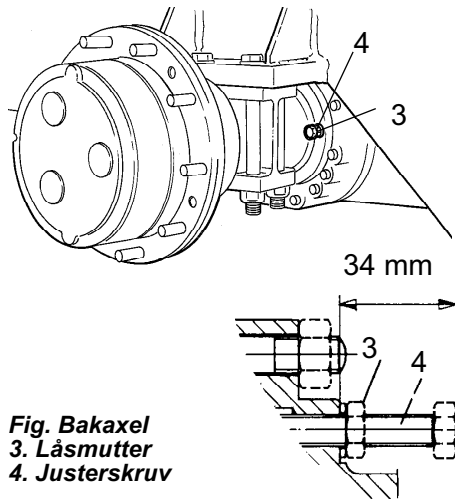
- 1. Bogservertil
- 2. Låsmutter

Lossa bägge bogservertilerna (1) (mittensta sexkantmuttern) tre varv moturs, håll emot på flerfunktionsventilen (2) (nedersta sexkantmuttern). Ventilerna sitter på framdrivningspumpen.

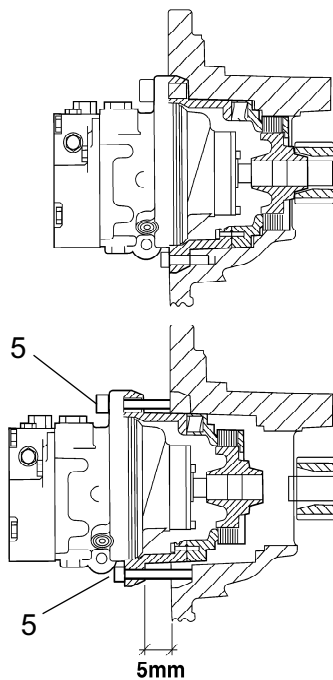
Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

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





**Fig. Bakaxel**  
**3. Låsmutter**  
**4. Justerskruv**



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

## 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 bägge bogserventilerna enligt alternativ 1.

### Bakaxel broms

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

### Valsväxel broms

Valsbromsen frilägges genom att skruva ut de 4 insexskruvarna (5) ca 5 mm, dra därefter ut motoradaptorn 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 insexskruvarna (5). Se avsnitt "kortare bogsering" alternativ 1 och 2.

### Bogsering av vält



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



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

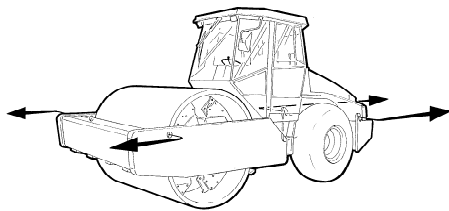


Fig. 40 Bogsering

Vid bogsering/bärgning av en maskin så måste bogserdonet anslutas i de bägge lyfthålen. Dragkraften ska verka i maskinens längsled enligt figur. Max total dragkraft 185 kN (41590 lbf).



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

### Vält förberedd för transport



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

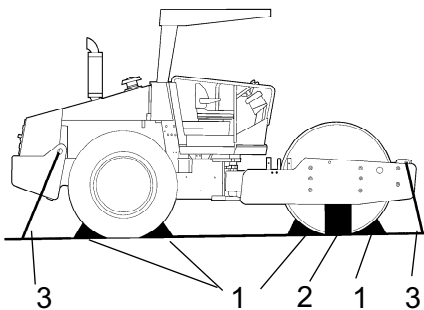


Fig. Transport  
1. Bromsblock  
2. Pallning  
3. Spännband

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

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

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



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

**Körinstruktioner - Sammanfattning**



1. **Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i Säkerhetshandboken.**

2. Försäkra er om att alla instruktionerna i HANDBOKEN FÖR SKÖTSEL/UNDERHÅLL har följts.

3. Ställ batterifrånskiljaren i läge TILL.

4. Ställ fram/back-reglaget i läge NEUTRAL.

5. Ställ vibrationsströmställaren för Manuell/Automat i läge 0.

6. Ställ varvtalsreglaget i läge för tomgång.

7. Starta motorn och varmkör den.

8. Ställ varvtalsreglaget i arbetsläge.

9. Ställ reserv/parkeringsbromsen i uppdraget läge.



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



11. **Kontrollera bromsarna. var observant på att bromssträckan blir längre om välten är kall.**

12. Vibrera endast då välten 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 bärgning - 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)<br>Shell Rimula Super 15W/40, API CH-4 eller motsvarande.  |
|    | <b>HYDRAULOLJA</b>       | Lufttemperatur -15°C-+40°C (5°F-104°F)<br>Shell Tellus TX68 eller motsvarande.<br>Lufttemperatur över +40°C (104°F)<br>Shell Tellus T100 eller motsvarande.   |
|    | <b>TRANSMISSIONSOLJA</b> | Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)<br>Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 eller motsvarande.<br>Lufttemperatur 0°C (32°F) - över +40°C (104°F)<br>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.<br>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).<br>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        |  | Lufttryck       |
|   | Motor, oljefilter      |  | Luftfilter      |
|   | Hydrauloljetank, nivå  |  | Batteri         |
|   | Hydraulolja, filter    |  | Återvinning     |
|   | Transmission, oljenivå |  | Bränslefilter   |
|   | Vals, oljenivå         |  | Kylvätska, nivå |
|  | Olja för smörjning     |   |                 |

**Underhåll - Skötselschema**

**Service och tillsynspunkter**

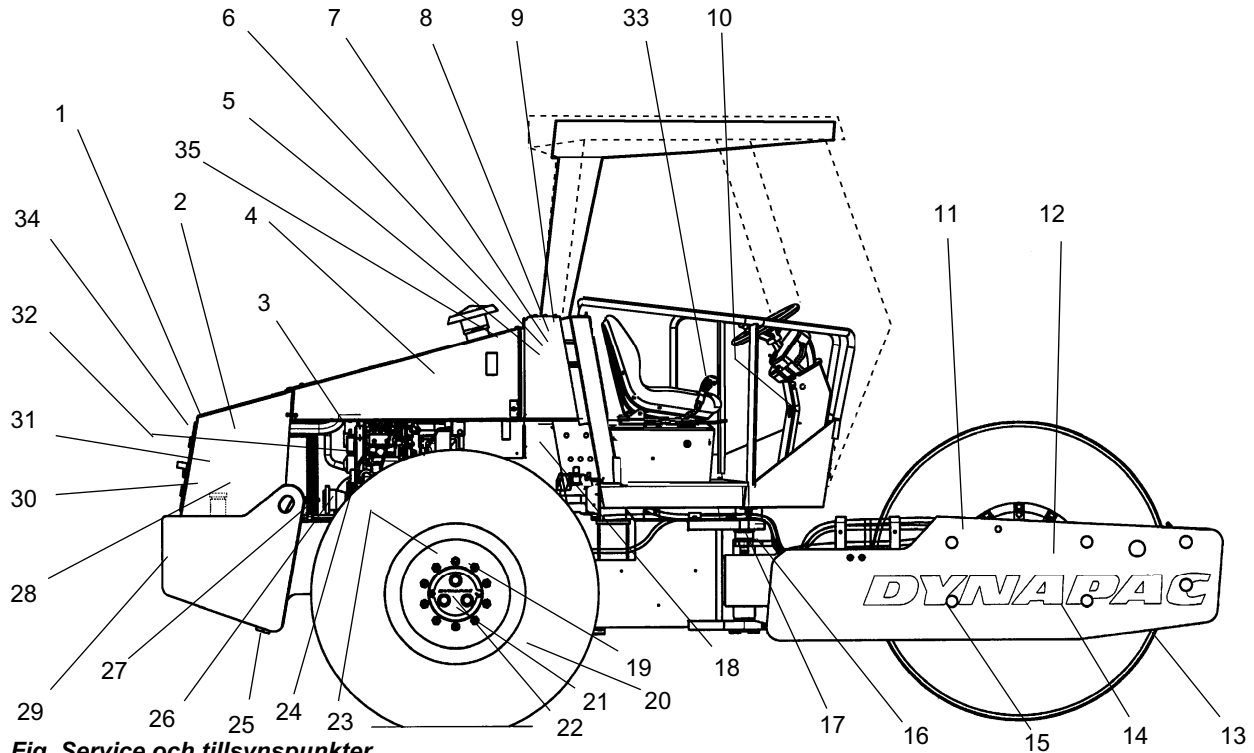


Fig. Service och tillsynspunkter

- |                                      |                                    |                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Kylargaller                       | 13. Skrapor                        | 25. Dränering, bränsletank          |
| 2. Bränslefilter, bränsleförfilter   | 14. Valskassetolja, nivåplugg, 2st | 26. Dieselmotorns upphängning, 4 st |
| 3. Oljenivå, dieselmotor             | 15. Gummielement och fästskruvar   | 27. Matarpump, bränsle              |
| 4. Lufffilter                        | 16. Styrled                        | 28. Dieselmotor, påfyllning         |
| 5. Hydrauloljetank, nivåglas         | 17. Styr cylindrar, 2st            | 29. Batteri                         |
| 6. Luftningsfilter                   | 18. Svänghjulsåpa, hydraulpumpar   | 30. Kylare                          |
| 7. Hydrauloljefilter, 1 st           | 19. Hjulmuttrar                    | 31. Hydrauloljekylare               |
| 8. Dränering, hydrauloljetank        | 20. Däck, lufttryck                | 32. Drivremmar, kylning, generator  |
| 9. Hydraulolja, påfyllning           | 21. Bakaxel, differential          | 33. Fram/Backreglage                |
| 10. Säkringsdosa                     | 22. Bakaxel, planetväxlar, 2 st    | 34. Motorhuv, gångjärn              |
| 11. Valskassetolja, påfyllning, 2 st | 23. Bakaxelupphängning, 2 sidor    | 35. Kylvätskenivå, dieselmotor      |
| 12. Valsväxellåda                    | 24. Oljefilter, dieselmotor        |                                     |

**Allmänt**

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



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



För motorn gäller dessutom tillverkarens anvisningar som finns i motorhandboken.

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

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                | Anmärkning                 |
|------------|---------------------------------------|----------------------------|
|            | <b>Före dagens första start</b>       |                            |
| 13         | Kontrollera skrapinställningen        |                            |
| 1          | Kontrollera fri kyluftcirkulation     |                            |
| 35         | Kontrollera kylvätskenivån            | Se motorns instruktionsbok |
| 3          | Kontrollera oljenivån i dieselmotorn  | Se motorns instruktionsbok |
| 28         | Fyll bränsletanken                    |                            |
| 5          | Kontrollera oljenivån i hydraultanken |                            |
|            | Kontrollera bromsarna                 |                            |

**De 50 FÖRSTA drifttimmarna**

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                     | Anmärkning                 |
|------------|--|----------------------------|
| 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 !

| Pos. i fig | Åtgärd   | Anmärkning      |
|------------|--|-----------------|
|            | Kontrollera att slangar och anslutningar är täta |                 |
| 4          | Kontrollera/Rengör luftrenarens filterelement    | Bytes vid behov |
| 16         | Smörj styrleden                                  |                 |
| 17         | Kontrollera att styrcylindrarna är täta          |                 |
| 19         | Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrar          |                 |
| 20         | Kontrollera däckens lufttryck                    |                 |
|            | Kontrollera luftkonditioneringen                 | Tillbehör       |

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

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                       | Anmärkning                                     |
|------------|--|--|
| 22         | Kontrollera oljenivån i bakaxel/planetväxlar |  |
| 12         | Kontrollera oljenivån i valsväxellådan       | Tillbehör D/PD                                 |
| 14         | Kontrollera oljenivån i valskassetten        |  |
| 31         | Rengör kylarna                               |  |
| 19         | Kontrollera bultförband                      | Gäller endast vid ny eller renoverad komponent |
| 23         | Kontrollera bultförband                      | Gäller endast vid ny eller renoverad komponent |
| 15         | Kontrollera gummielement och skruvförband    |  |
| 24         | Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter   | Se motorns instruktionsbok                     |
| 29         | Kontrollera batteriet                        |  |
|            | Kontrollera luftkonditioneringen             | Tillbehör                                      |

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

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                       | Anmärkning                 |
|------------|--|----------------------------|
| 2          | Byt bränslefilter                            | Se motorns instruktionsbok |
| 2          | Rengör bränsleförfiltret                     |                            |
| 6          | Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken |                            |

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

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                    | Anmärkning                 |
|------------|---|----------------------------|
| 7          | Byt hydrauloljefilter                     |                            |
| 8          | Dränera kondensvatten i hydrauloljetanken |                            |
| 25         | Dränera kondensvatten i bränsletanken     |                            |
| 21         | Byt olja i bakaxelns differential         |                            |
| 22         | Byt olja i bakaxelns planetväxlar         |                            |
|            | Kontrollera dieselmotorns ventilspel      | Se motorns instruktionsbok |
| 32         | Kontrollera remspänning för drivsystem    | Se motorns instruktionsbok |

**Var 2000:e drifttimme (Varje år)**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                        | Anmärkning     |
|------------|-------------------------------|----------------|
| 8, 9       | Byt olja i hydraultanken      |                |
| 14         | Byt olja i valskassetten      |                |
| 12         | Byt olja i valsväxellåda      | Tillbehör D/PD |
| 33         | Smörj Fram/Backreglaget       |                |
|            | Översyn av luftkonditionering | Tillbehör      |

## Underhåll - Skötselåtgärder, 10h



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

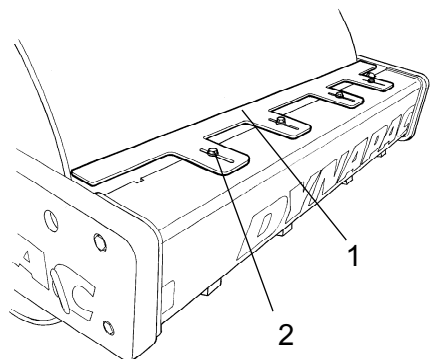


**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn  
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**

## Skrapor - Kontroll, justering



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



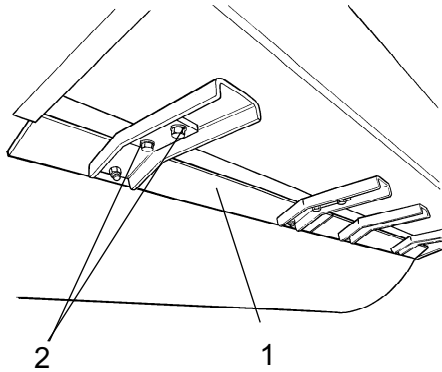
**Fig. Skrapor**  
1. Skrapblad  
2. Skruvar (4st)

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).



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

### Stålskrapor (Tillbehör)

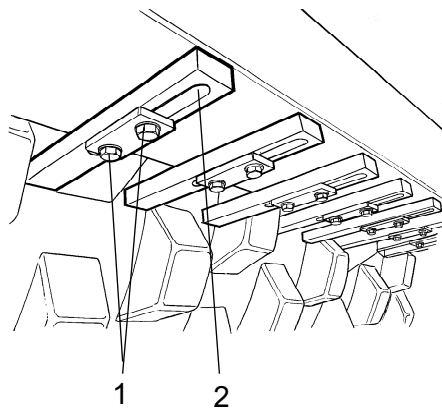
Om erforderligt justera avståndet till vals på följande sätt:

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).



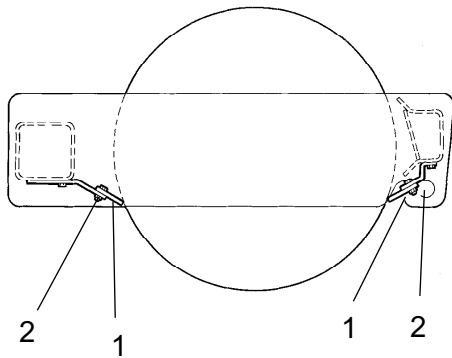
**Fig. Skrapor**  
1. Skruvar  
2. Skrap tand (18st)

### Skrapor, Pad-vals

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

Centrera varje skrap tand (2) mellan padsen.

Drag fast skruvarna (1).



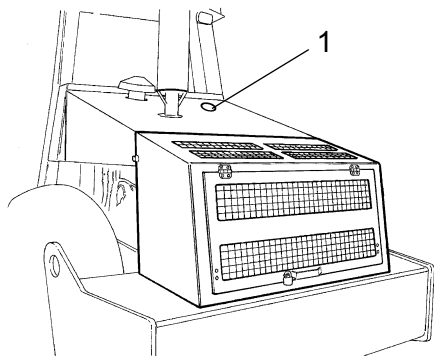
**Fig. Skrapor**  
1. Skrapblad  
2. Skruvar

### Mjuka skrapor (Tillbehör)

Lossa skruvarna (2).

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

Drag fast skruvarna (2).



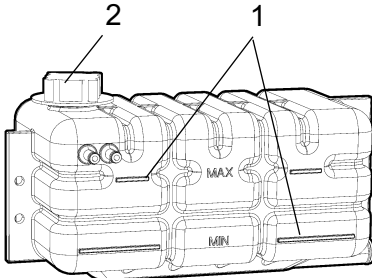
**Fig. Kylluftgaller**  
1. Påfyllningslock, kylvätska

### Luftcirkulation - Kontroll

Kontrollera att dieselmotorn har fri kyluftcirkulation genom kyluftsgallret i motorhuven.



***lakttag största försiktighet om påfyllningslocket måste öppnas när motorn är varm. OBS, motorn måste vara avstängd. Använd handskar och skyddsglasögon.***



**Fig. Kylvätskebehållare**  
**1. Nivåmärke i kylvätskebehållare (min-/maxmarkering)**  
**2. Påfyllningslock**

### Kylvätskenivå - Kontroll

Kylvätskebehållaren sitter placerad uppe vid hydrauloljetanken och är bäst synlig från vältens högra sida.

Påfyllningslocket (2) är åtkomligt från motorhuvens ovansida.

Kontrollera kylvätskenivån när motorn är avstängd och kall.

Kontrollera att kylvätskenivån ligger mellan max- och min-markeringarna (1)

Kontrollera att dieselmotorn har fri kyluftscirkulation genom skyddsgallret in i motorn.

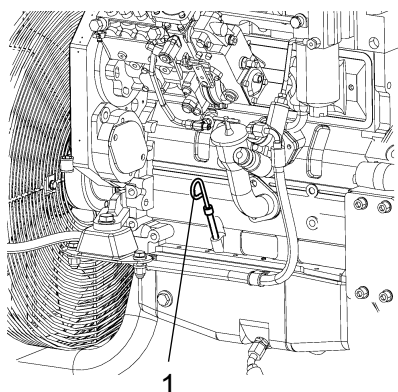


**Vid arbetstemperatur är kylarvätskan varm och under tryck. Ångan kan orsaka personskador. Lossa påfyllningslocket försiktigt för att släppa ut trycket. Använd skyddsglasögon och skyddshandskar.**

Vid påfyllning, använd kylvätska som består av 50 % vatten och 50% frostskyddsmedel. Se instruktioner smörjmedel och symboler.



### Dieselmotor - Kontroll av oljenivå



**Fig. Motorrum**  
**1. Oljemätsticka**



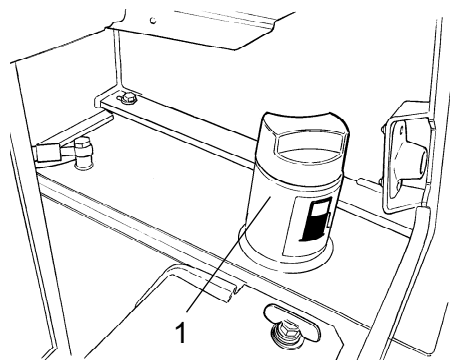
**Se upp för eventuella varma motordelar och varm kylare när oljestickan avlägsnas. Risk för brännskador föreligger.**

Stickan sitter placerad på motorns högra sida.

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



### Bränsletank - Påfyllning



**Fig. Bränslepåfyllning**  
**1. Påfyllningsrör**

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



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

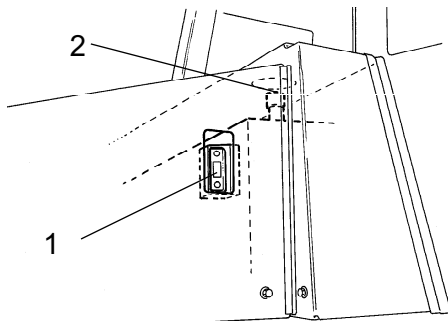


**Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslespill.**

**Bränsletanken rymmer 250 liter.**



### Hydraultank - Kontroll av oljenivå



**Fig. Nivåglas hydrauloljetank**  
1. Nivåglas

Nivåglaset är placerat på vänsterns högra sida bakom förarplatsen.

Ställ vältan på plant underlag och kontrollera oljans läge i nivåglaset (1). Fyll på hydraulolja enligt smörjmedelsspecifikationen om nivån är för låg.

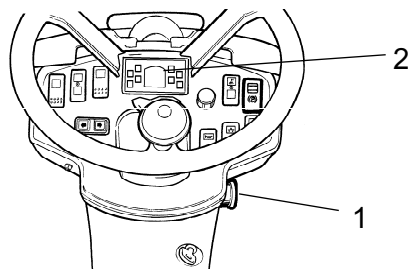
### Bromsfunktion - Kontroll



**Kontrollera bromsfunktionen på följande sätt:**



#### Kontroll av nödstopp



**Fig. Instrumentpanel**  
1. Nödstopp  
2. Parkeringsbromslampa

Kör vältan sakta framåt. Håll fast i ratten, var beredd på ett hastigt stopp.

Tryck in nödstoppet (1) Vältan ska stanna tvärt och motorn ska slås av.

Efter bromskontrollen, ställ fram/backreglaget i neutralläge.

Drag ut nödstoppet (1). Starta motorn.

Vältan är nu körklar.

**Se även avsnitt i handboken för körning.**



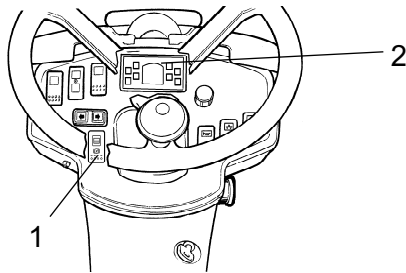
## Bromsfunktion - Kontroll



**Kontrollera bromsfunktionen på följande sätt:**



### Kontroll av parkeringsbroms



**Fig. Instrumentpanel**  
**1. Parkeringsbromsströmställare**  
**2. Parkeringsbromslampa**

Kör välten sakta framåt. Håll fast i ratten, var beredd på ett hastigt stopp.

Tryck ner parkeringsbromsströmställaren (1) Välten ska stanna tvärt med motorn igång.

Efter bromskontrollen, ställ fram/backreglaget i neutralläge.

Återställ parkeringsbromsströmställare (1).

Välten är nu körklar.

**Se även avsnitt i handboken för körning.**



**Underhåll - Skötselåtgärder, 50h**



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



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

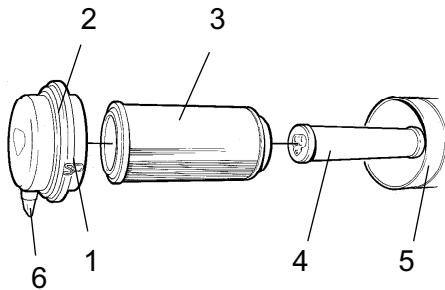


**Luftrenare**

**Kontroll - Byte av huvudfilter**



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



**Fig. Luftrenare**

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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare -  
Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition, byt vid behov.

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



### Säkerhetsfilter - Byte

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter var 3:e byte av huvudfilter.

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 omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

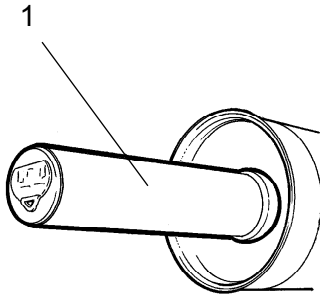


Fig. Luftfilter  
1. Säkerhetsfilter



### Luftrenare - Rengöring

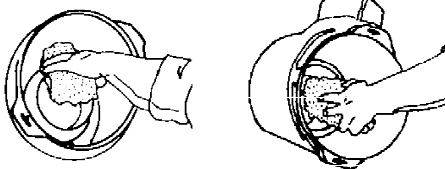
Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.

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

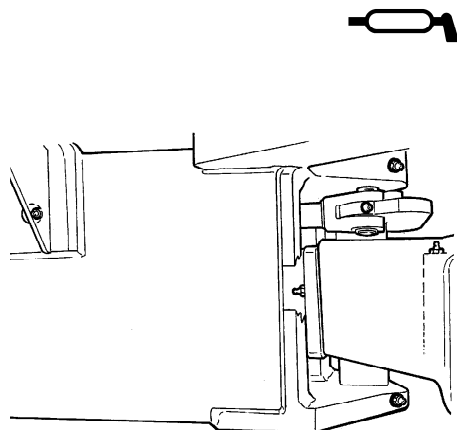


Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningsslang är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.



Inre kant på  
utloppsörret.

Yttre kant på  
utloppsörret.



**Fig. Styrled höger sida**

### Styrled - Smörjning

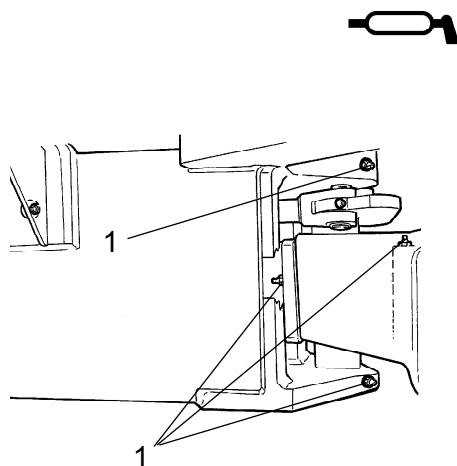


**Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn går. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Slå till reserv/parkeringsbromsknapp innan smörjning.**

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



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen



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

### Styrled - Smörjning

Torka av smuts och fett från niplarna.

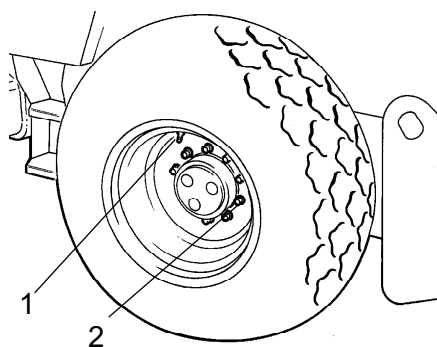
Smörj varje nippel (1) fem pumpsdrag med handfettsspruta. Kontrollera att fett tränger igenom lagren.



Om fett inte tränger 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 lufttrycksmätare.

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

Rekommenderat lufttryck: Se Tekniska Specifikationer.

Kontrollera båda däcken.



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

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

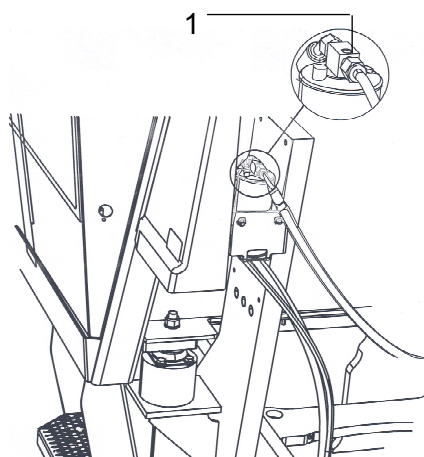
Kontrollera båda hjulen och samtliga muttrar. (Gäller bara för ny maskin eller nymonterade hjul).



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



## Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll



**Fig. Torkfilter**  
1. Siktglas

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

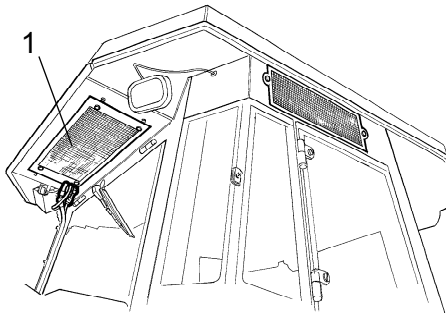


**Arbeta aldrig under välten med motorn igång. Parkera på plant underlag, blockera hjulen och tryck ned parkeringsbromsreglaget.**

Filtret sitter placerat på vänster sida i motorrummets framkant.

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

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.



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.

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





## Underhåll - Skötselåtgärder, 250h



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



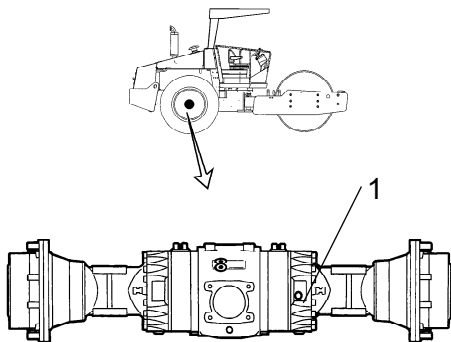
**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn  
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



### Bakaxelns differential - Kontroll av oljenivå



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



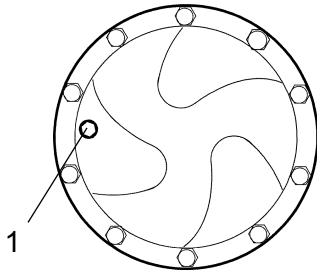
Torka rent samt ta bort nivåpluggen (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plugghålets underkant. Vid låg nivå fyll på olja till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen.

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



### Bakaxelns planetväxlar - Kontroll av oljenivå



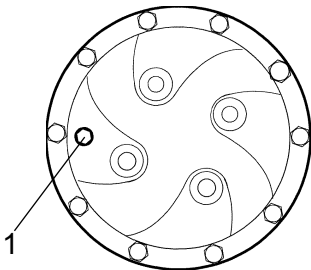
**Fig. Nivåkontroll - planetväxel**  
**1. Nivå-/Påfyllningsplugg**

Ställ välten 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 plugghålets underkant. Vid låg nivå fyll på olja till rätt nivå. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen.

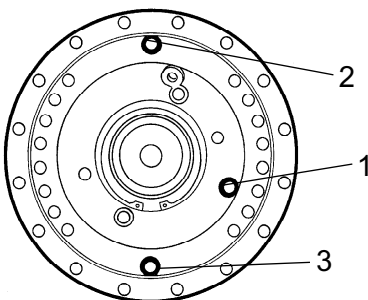
Kontrollera oljenivån, på samma sätt, i bakaxelns andra planetväxel.



**Fig. Nivåkontroll - planetväxel, No spin**  
**1. Nivå-/Påfyllningsplugg**



### Valsväxellåda (D/DPD) - 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 plugghålets underkant.

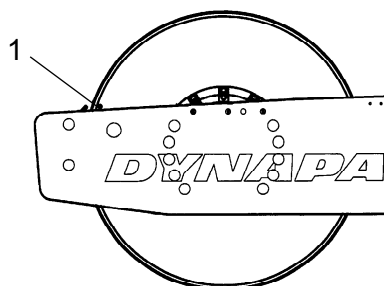
Vid låg nivå fyll till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggarna.

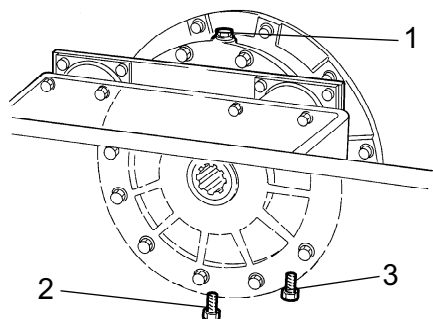


## Valskassett - Kontroll av oljenivå

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



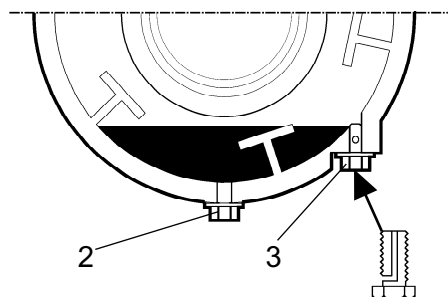
**Fig. Vänster valssida**  
1. Indikatorpinne



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

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

Skruva bort påfyllningspluggen (1).



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

Lossa därefter nivåpluggen (3) på kassetterns 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.

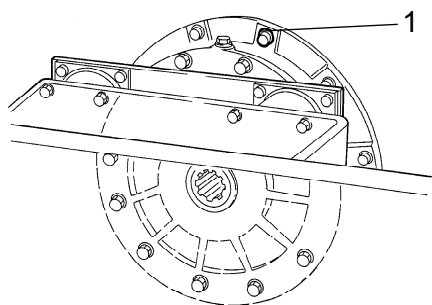


Var noga med att endast använda MOBIL SHC 629 i kassetterna.



Överfyll ej med olja, risk för varmgång.

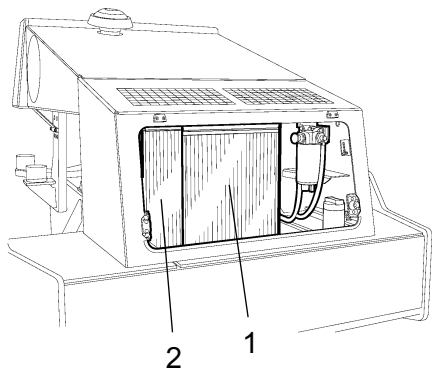
Rengör och återmontera pluggarna. Upprepa nu proceduren på motsatt sida.



**Fig. Vals**  
**1. Ventilationsskruv**

**Valskasset - Rengörning av ventilationskruv**

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



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

**Kylare - Kontroll/Rengörning**

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

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

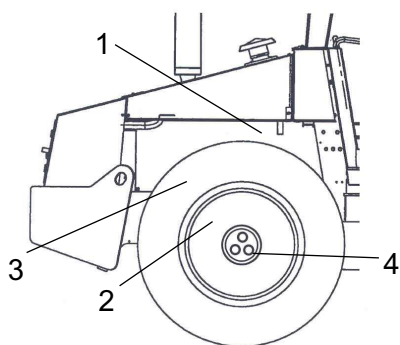
Blås eller tvätta kylaren i omvänd ordning mot kyllyften.



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



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



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

**Bultförband - Kontrolldragning.**

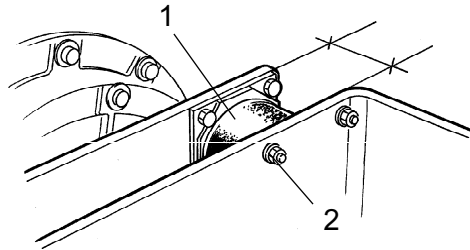
Styrpump mot dieselmotor (1) 55 Nm anoljad

Bakaxelupphängning (2) 330 Nm anoljad.

Motorupphängning (3). Kontrollera att samtliga M12 bultar är fastdragna (20 st), 70 Nm anoljad.

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.

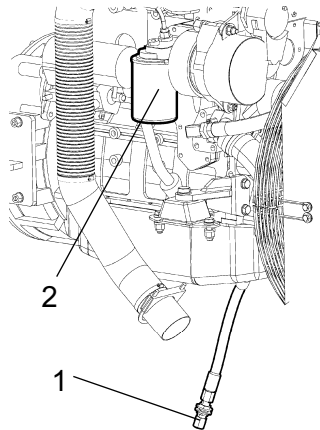
Kontrollera också att fästskruvarna (2) är dragna.



### Dieselmotor - Olje och Filterbyte



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



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

Oljeavtappningspluggen (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.



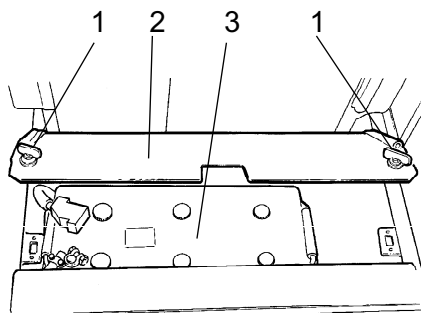
Lämna den avtappade oljan och filtret till deponi.



### 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

Öppna luckan och lossa snabbskruvarna (1).

Lyft upp batteriluckan (2).

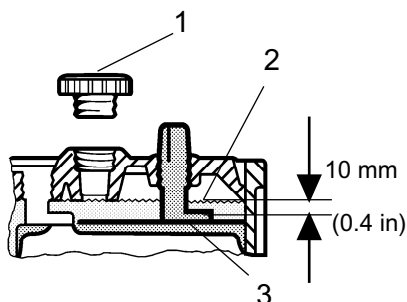
Torka av batteriets ovansida.



**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.**



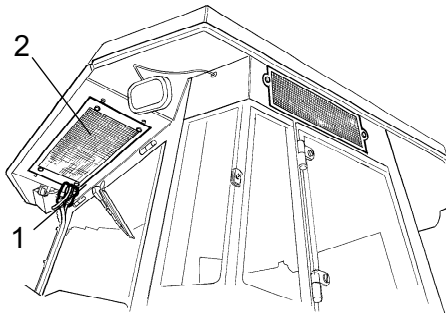
Tag vara på det gamla batteriet vid eventuellt byte. Batteriet innehåller miljöfarligt bly.



**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



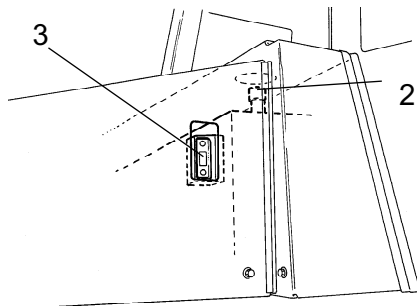
**Ställ välten på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt  
reserv/parkeringsbromsknappen tillslagen vid  
all kontroll och justerarbeten på välten, om inget  
annat anges.**



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



### Luftningsfilter - Kontroll/Rengöring



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

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



**Använd alltid glasögon vid arbete med tryckluft.**

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

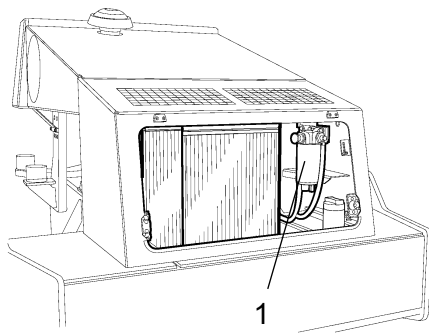
Starta dieselmotorn och kontrollera att det inte läcker hydraulolja från filtret. Kontrollera oljenivån genom nivåglaset (3) samt efterfyll vid behov.



## Bränslefilter - Rengöring



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



Se motorns instruktionsbok vid filterrengöring, kapitlet bränslesystem.

**Fig. Motorrum**  
**1. Bränslefilter**

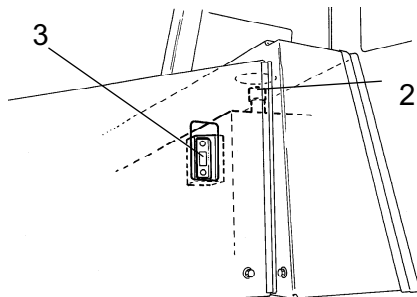
## Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h



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



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



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

### Hydrauloljefilter - Byte

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

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

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



**Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft**

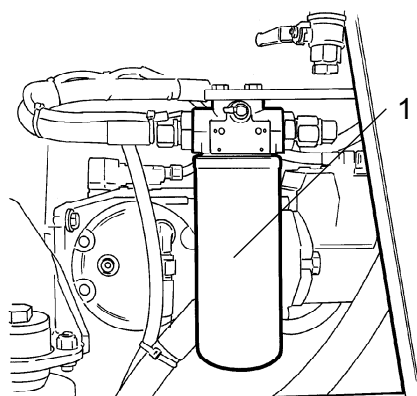
Rengör noggrant runt hydrauloljefiltret.



Ta bort filtret (1) och lämna detta för miljöriktigt omhändertagande. Det är av engångstyp och kan ej rengöras.



Se till att den gamla tätningringen inte sitter kvar på filterhuvudet. Läckage uppstår annars mellan ny och gammal tätning.



**Fig. Motorrum**  
1. Hydrauloljefilter (1 st)

Rengör filterhuvudets tätningsytor noggrant.

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



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

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



### Hydrauloljetank - Dränering

Kondensvatten i hydraultanken dräneras ur genom pluggen (2).

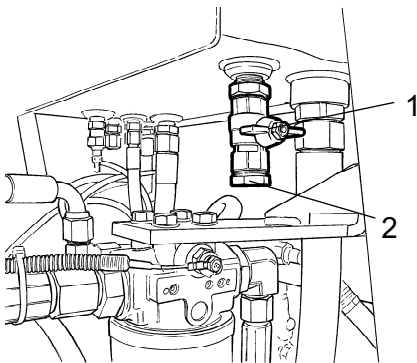
Dräneringen skall ske när välten stått stilla en längre tid, tex. efter en natts stillastående.

Tappa ur på följande sätt:

- Tag bort pluggen (2).
- Håll ett uppsamlingskärl under kranen. - Öppna kranen (1). Dränera ut ev. kondensvatten.
- Stäng avtappningskranen och sätt tillbaka pluggen.



Samla upp kondensvatten och medföljande hydraulolja och lämna det för ett miljöriktigt omhändertagande.



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



## Bränsletank - Dränering

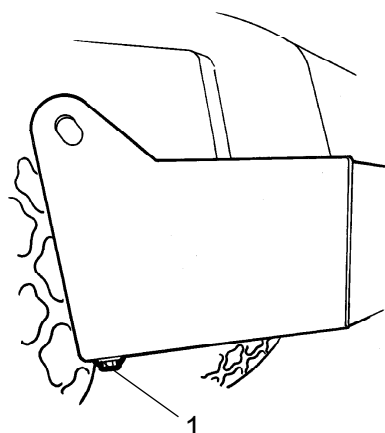


Fig. Bränsletank  
1. Avtappningsplugg

Vatten och sediment i bränsletanken dräneras ut genom avtappningspluggen (1) i bränsletankens botten.



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

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

Helst bör välten ha stått med den sidan något lägre så att vatten och sediment samlats vid avtappningspluggen (1).



Samla upp kondensvatten och sediment och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

Dränera på följande sätt:

- Håll ett uppsamlingskärl under pluggen (1).
- Lossa pluggen (1).
- Dränera ut kondensvatten och sediment tills enbart rent bränsle kommer fram vid pluggen..
- Skruva fast pluggen igen.



## Luftkonditionering (Tillbehör) Friskluftfilter - Byte



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

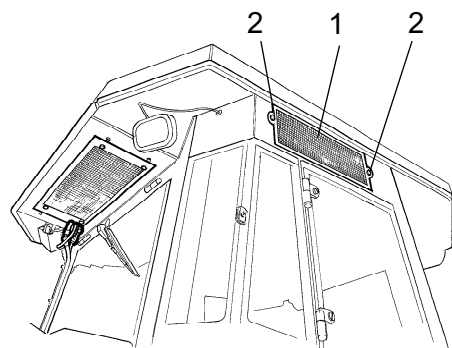


Fig. Hytt  
1. Friskluftfilter  
2. Skruv (x2)

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

Ersätt med ett nytt filter.

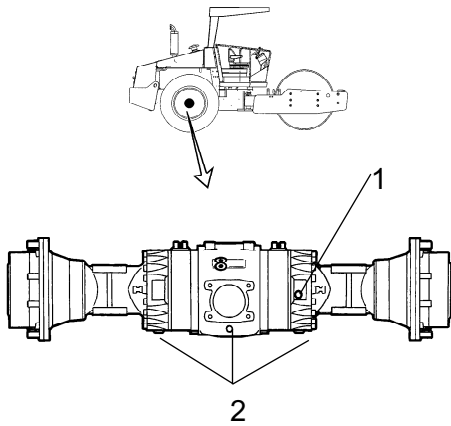
Filtret kan behövas att bytas oftare om maskinen arbetar i en dammig omgivning.



### Bakaxelns differential - Oljebyte



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



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

Torka rent samt ta bort nivå-/påfyllningspluggen (1) och alla tre avtappningspluggarna (2), tappa därefter ur oljan i ett kärl. Volymen är ca 12,5 liter (13.2 qts).



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

Sätt tillbaks avtappningspluggarna och fyll till rätt nivå. Observera att det tar en stund innan oljan har fördelat sig i axeln. Hela volymen ska inte fyllas med en gång. Sätt tillbaks nivå-/påfyllningspluggen. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikationen.



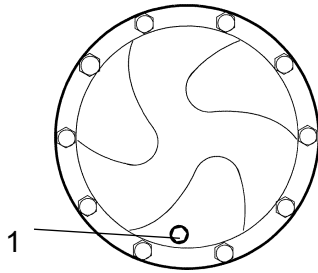
### Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljeavtappning

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

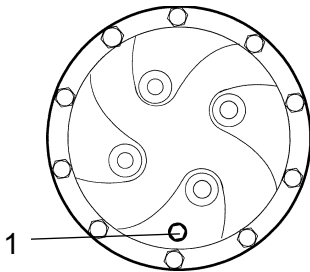
Torka rent samt ta bort pluggen (1) och tappa ur oljan i ett kärl. Volymen är ca. 2 liter (2,1 qts).



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.



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



**Fig. Oljeavtappning - planetväxel, No spin**  
**1. Nivå-/Påfyllningsplugg**



### Bakaxelns planetväxlar - Oljebyte - Oljepåfyllning

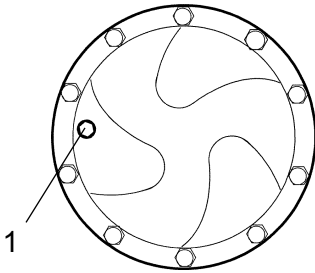
Ställ välten så att pluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9".

Torka rent samt ta bort pluggen (1).

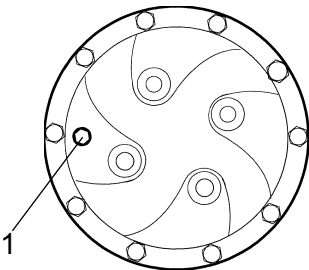
Fyll på olja till underkant på nivåhålet. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen (1).

Fyll på olja på samma sätt i bakaxelns andra planetväxel.



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



**Fig. Oljepåfyllning - planetväxel, No spin**  
**1. Nivå-/Påfyllningsplugg**



## Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h



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



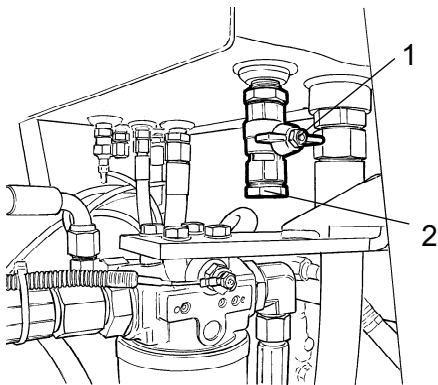
**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn  
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



### Hydraultank - Oljebyte



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



**Fig. Hydraultank, undersida**  
**1. Avstängningskran (3/4")**  
**2. Plugg**

Placera ett kärl rymmande minst 60 liter (15,9 gal)  
bredvid välten.

Lossa oljeavtappningspluggen (2)

Öppna avstängningskranen och låt oljan rinna genom  
en slang till avtappningskärl.

Återmontera pluggen.

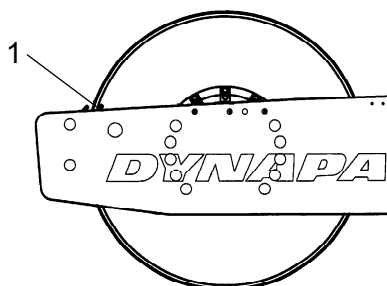


Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt  
omhändertagande.

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

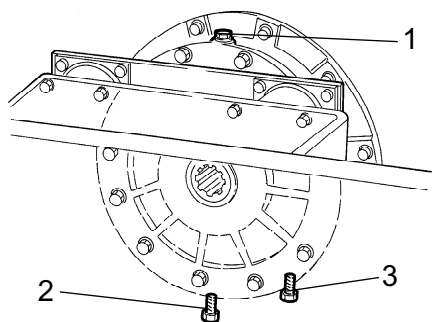
Byt hydrauloljefiltret, se under rubriken "Var 1000:e  
drifttimme".

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

**Valskasset - Oljebyte**

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

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



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

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 "Valskasset - kontroll av oljenivå".

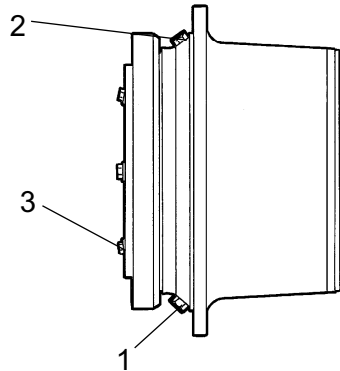
Upprepa proceduren på motsatt sida.



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



### Valsväxellåda - Oljebyte



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

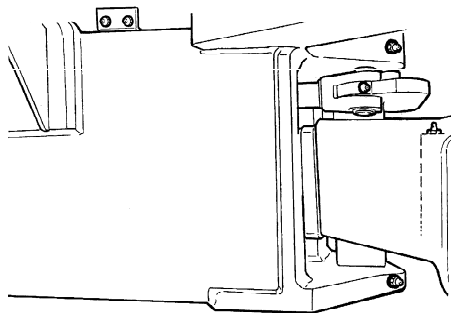
Ställ välten på plant underlag så att pluggarna (1) och (2) kommer som på bilden visar.

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).



**Fig. Styrljed**

### Styrljed - kontroll

Kontrollera styrleden efter fysiska skador eller sprickor.

Kontrollera och åtgärda lösa bultar.

Kontrollera även efter eventuell kärvhet och glapp.

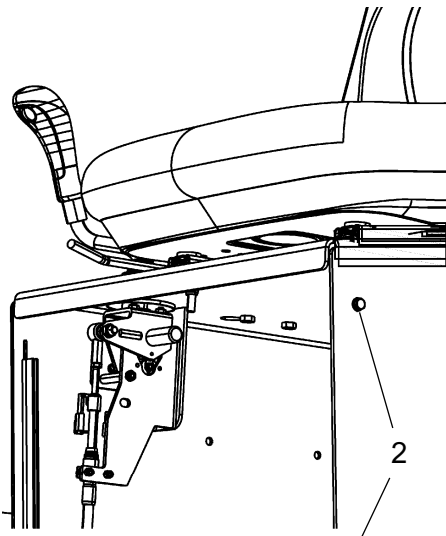


Fig. F/B reglage  
2. Skruvar

### Reglage - Smörjning

Smörj fram/back-reglagets mekaniska mekanism. Tag bort främre luckan nedanför stolen genom att lossa skruvarna (2). Smörj mekanismen med olja.

Återmontera luckan.

### 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.

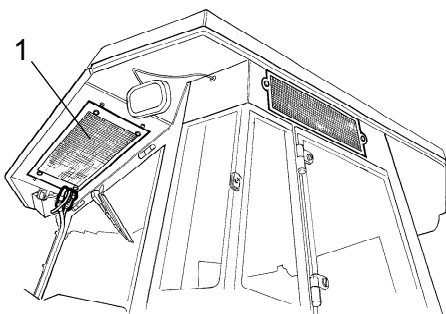
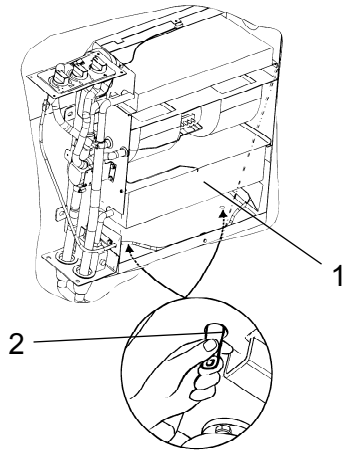


Fig. Hytt  
1. Kondensorelement



**Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.**

Inspektera kondensorelementets fastsättning.

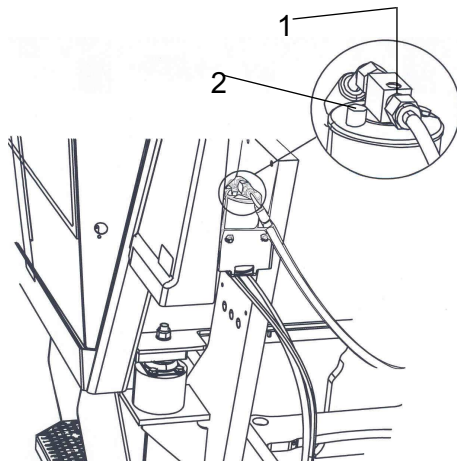


**Fig. Luftkonditionering**  
**1. Kylelement**  
**2. Dräneringsventil (x2).**

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. Torkfilter i motorrum**  
**1. Siktglas**  
**2. Fuktdikator**

### Torkfilter- Kontroll

Torkfiltret sitter placerad på vänster sida i motorutrymmets framkant.

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

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



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



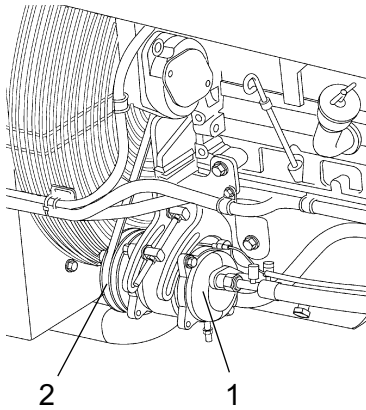
**Slangkopplingarna får ej lossas.**



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



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



**Fig. Motorrum**  
**1. Kompressor**  
**2. Drivrem**

### Kompressor - Kontroll (Tillbehör)

Inspektera kompressorns (1) fastsättning.

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.

***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