

# Instruktionsmanual

## Körning & Skötsel 4812164244\_E.pdf

Vibrations- och oscillationsvält  
CO4000 VI, CO4200 VI  
CO5200 VI, CO6200 VI

**Motor**  
Cummins QSF 3.8 (steg IV/T4F)  
Cummins F 3.8 (steg V)

**Serienummer**  
10000436xxA023462 -  
10000438xxA023652 -  
10000467xxA025321 -  
10000468xxA035001 -  
10000486xxA0xxxxx -  
10000487xxA031580 -  
10000489xxA032899 -  
10000494xxA032395 -  
10000495xxA033256 -  
10000600xxA033974 -  
10000601xxA0xxxxx -  
10000606xxA032404 -  
10000607xxA0xxxxx -  
10000609xxA034479 -



Originalinstruktion



## Innehållsförteckning

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Inledning .....                                        | 1  |
| Maskinen .....                                         | 1  |
| Användningsområde .....                                | 1  |
| Utbildning .....                                       | 1  |
| Signalsymboler och betydelse .....                     | 1  |
| Säkerhetsinfo .....                                    | 2  |
| Allmänt .....                                          | 2  |
| CE-märkning och Deklaration om överensstämmelse .....  | 3  |
| Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter .....        | 5  |
| Säkerhet - vid körning .....                           | 7  |
| Kantkörning .....                                      | 7  |
| Arbetskörning .....                                    | 8  |
| Säkerhet (Tillbehör) .....                             | 9  |
| Luftkonditionering .....                               | 9  |
| Kantskärare/-packare .....                             | 9  |
| Singelspridare .....                                   | 10 |
| Speciella anvisningar .....                            | 11 |
| Standardoljor och andra<br>rekommenderade oljor .....  | 11 |
| Högre omgivningstemperatur<br>över +40°C (104°F) ..... | 11 |
| Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk .....           | 11 |
| Temperaturer .....                                     | 11 |
| Högtryckstvätt .....                                   | 12 |
| Brandbekämpning .....                                  | 12 |
| Brandsläckare .....                                    | 13 |
| Överrullningsskydd (ROPS),<br>ROPS-godkänd hytt .....  | 13 |
| Svetsning .....                                        | 13 |
| Batterihantering .....                                 | 13 |
| Starthjälp (24V) .....                                 | 14 |

---

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Tekniska Data .....                            | 15 |
| Vibrationer - Förarplats .....                 | 15 |
| Ljudvärden .....                               | 15 |
| Elsystem.....                                  | 15 |
| Lutning .....                                  | 16 |
| Dimensioner, sidovy .....                      | 17 |
| Dimensioner, toppvy .....                      | 18 |
| Vikter och volymer.....                        | 19 |
| Arbetskapacitet .....                          | 20 |
| Allmänt .....                                  | 22 |
| CO <sub>2</sub> -emission.....                 | 22 |
| Hydraulsystem .....                            | 23 |
| Klimatanläggning (Tillbehör) .....             | 23 |
| Tekniska data, Singelspridare (Tillbehör)..... | 24 |
| Åtdragningsmoment .....                        | 25 |
| Maskinbeskrivning .....                        | 27 |
| Dieselmotor .....                              | 27 |
| Elsystem.....                                  | 27 |
| Framdrivningsystem.....                        | 27 |
| Bromssystem .....                              | 27 |
| Styrsystem .....                               | 28 |
| Vibrationssystem .....                         | 28 |
| Hytt.....                                      | 28 |
| FOPS och ROPS .....                            | 29 |
| Identifiering .....                            | 29 |
| Produkt- och komponentskyltar.....             | 29 |
| Produktidentifikationsnummer på ram.....       | 30 |
| Maskinskylt.....                               | 30 |
| Förklaring av 17PIN serienummer .....          | 31 |
| Motorskyltar.....                              | 31 |



|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Dekaler .....                                               | 32 |
| Placering dekaler .....                                     | 32 |
| Placering dekaler, singelspridare (tillbehör) .....         | 33 |
| Säkerhetsdekaler .....                                      | 33 |
| Infodekaler .....                                           | 36 |
| Instrument/Reglage .....                                    | 37 |
| Kontrollpanel och reglage .....                             | 37 |
| Mini-ratt, brytare (Elektronisk styrning) - Tillbehör ..... | 39 |
| Funktionsbeskrivning .....                                  | 39 |
| Display förklaringar .....                                  | 41 |
| Huvudmeny ("MAIN MENU") .....                               | 45 |
| Användarinställningar ("USER SETTINGS") .....               | 46 |
| Inställningsmeny ("SETTINGS MENU") .....                    | 46 |
| Servicemeny ("SERVICE MENU") .....                          | 49 |
| Alarmsymboler - Maskin .....                                | 52 |
| Alarmsymboler - DEF-system och avgasefterbehandling .....   | 53 |
| DEF-visningar (Urea tanknivå) .....                         | 54 |
| DEF-visningar (Urea kvalitet) .....                         | 54 |
| DEF-visningar (EAT - Tampering) .....                       | 55 |
| DEF-visningar (Avgasreningslampa) (steg V) .....            | 55 |
| DEF-visningar (Avgasrening hindrad) (steg V) .....          | 56 |
| Instrument och reglage, hytt .....                          | 57 |
| Funktionsbeskrivning av instrument och reglage i hytt ..... | 58 |
| Användning av hyttreglage .....                             | 59 |
| Defroster .....                                             | 59 |
| Värme .....                                                 | 59 |
| AC/ACC .....                                                | 59 |
| Värmepanel .....                                            | 59 |
| AC panel .....                                              | 60 |
| ACC - Kontrollpanel .....                                   | 60 |

---

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Huvudbild display .....                                                       | 61 |
| ACC - Driftmenyer .....                                                       | 61 |
| Elsystem .....                                                                | 63 |
| El i motorrum/batteriutrymme .....                                            | 63 |
| Huvudsäkringspanel .....                                                      | 64 |
| Elcentral .....                                                               | 64 |
| Kretskort i elcentral .....                                                   | 65 |
| El för Urea system .....                                                      | 66 |
| Säkringar i hytt .....                                                        | 66 |
| Handhavande .....                                                             | 67 |
| Före start .....                                                              | 67 |
| Batterifrånskiljare - Tillslag .....                                          | 67 |
| Förarstol - Inställning .....                                                 | 67 |
| Förarstol, komfort - Inställning .....                                        | 68 |
| Positionering förarplats - Inställning .....                                  | 68 |
| Positionering förarplats (vändbar förarplats) - Inställning (Tillbehör) ..... | 69 |
| Bältesvarning .....                                                           | 70 |
| Parkeringsbroms .....                                                         | 70 |
| Display - Kontroll .....                                                      | 71 |
| Interlock .....                                                               | 72 |
| Förarplats .....                                                              | 73 |
| Sikt .....                                                                    | 74 |
| Backspeglar - Justering .....                                                 | 74 |
| Fällbar roterande varningsljus (Tillbehör) .....                              | 75 |
| Arbetsbelysning - Justering .....                                             | 76 |
| Hytttrutor - avisning .....                                                   | 76 |
| Torkarblad - Byte .....                                                       | 76 |
| Spolarvätska - Kontroll och påfyllning .....                                  | 77 |
| Start .....                                                                   | 78 |
| Start av dieselmotor .....                                                    | 78 |

---

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Parkeringsbromstest .....                           | 79  |
| Display vid aktivering av val via knappsatsen ..... | 81  |
| Körning .....                                       | 82  |
| Körning av vält .....                               | 82  |
| Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll.....  | 84  |
| Pivåstyrning/Offset (Tillbehör) .....               | 85  |
| EcoSave (Tillbehör).....                            | 86  |
| Vibration .....                                     | 88  |
| Manuell/Automatisk vibration och oscillation.....   | 88  |
| Manuell vibration/oscillation - Tillslag .....      | 88  |
| Amplitud/frekvens - Omställning .....               | 89  |
| Seismic-funktion (Tillbehör).....                   | 89  |
| Active bouncing indicator (ABI) (Tillbehör) .....   | 91  |
| Kantskärning/-packning (Tillbehör).....             | 93  |
| Singelspridare (tillbehör).....                     | 94  |
| Bromsning .....                                     | 99  |
| Färdbromsning .....                                 | 99  |
| Reservbromsning .....                               | 100 |
| Nödstopp.....                                       | 100 |
| Avstängning .....                                   | 101 |
| Parkering .....                                     | 101 |
| Blockering av vals .....                            | 101 |
| Batterifrånskiljare .....                           | 102 |
| Långtidsuppställning .....                          | 103 |
| Dieselmotor .....                                   | 103 |
| Batteri.....                                        | 103 |
| Luftrenare, avgasrör.....                           | 103 |
| Sprinklersystem.....                                | 103 |
| Bränsletank .....                                   | 103 |
| Hydraultank .....                                   | 103 |

---

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Styrcylindrar, gångjärn, etc. ....                                   | 104 |
| Kylvätska .....                                                      | 104 |
| Urea tank (DEF tank) .....                                           | 104 |
| Kåpor, presenning .....                                              | 104 |
| Övrigt .....                                                         | 105 |
| Lyftning .....                                                       | 105 |
| Låsning av styrled .....                                             | 105 |
| Lyftning av vält .....                                               | 105 |
| Lyftning av vält med domkraft .....                                  | 106 |
| Upplåsning av styrled .....                                          | 106 |
| Bogsering/Bärgning .....                                             | 107 |
| Kortare bogsering med fungerande dieselmotor .....                   | 107 |
| Kortare bogsering med avstängd/ej fungerande dieselmotor .....       | 108 |
| Bogsering av vält .....                                              | 109 |
| Bogseringsögla .....                                                 | 110 |
| Transport .....                                                      | 110 |
| Lastsäkring CC4000 VI-CC6200 VI samt CO4000 VI-CO6200 VI .....       | 111 |
| Körinstruktioner - Sammanfattning .....                              | 113 |
| Felförebyggande underhåll .....                                      | 115 |
| Ankomst och Leveranskontroll .....                                   | 115 |
| Garanti .....                                                        | 115 |
| Underhåll - Smörjmedel och symboler .....                            | 117 |
| Skötselsymboler .....                                                | 118 |
| Underhåll - Skötselschema .....                                      | 119 |
| Allmänt .....                                                        | 119 |
| Var 10:e drifttimme (Dagligen) .....                                 | 119 |
| De 50 FÖRSTA drifttimmarna .....                                     | 120 |
| Var 50:e drifttimme (Varje vecka) .....                              | 120 |
| Var 250 / 750 / 1250 / 1750..... drifttimme<br>(Var 3:e månad) ..... | 120 |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Var 500 / 1500:e..... drifttimme (Varje halvår) .....         | 121 |
| Var 1000/3000:e..... drifttimme (Varje år) .....              | 122 |
| Var 2000:e drifttimme .....                                   | 123 |
| Vartannat år .....                                            | 124 |
| Skötselåtgärder - Varje 10h .....                             | 125 |
| Dieselmotor - Kontroll av oljenivå.....                       | 125 |
| Kylvätskenivå - Kontroll.....                                 | 126 |
| Hydrotank - Kontroll av oljenivå.....                         | 127 |
| Ureatank - Påfyllning.....                                    | 127 |
| Bränsletank - Påfyllning .....                                | 128 |
| Vattentank, Std - Påfyllning.....                             | 129 |
| Vattentank, extra bak - Påfyllning .....                      | 129 |
| Sprinklersystem/Vals<br>Kontroll .....                        | 130 |
| Rengöring av grovfilter .....                                 | 130 |
| Sprinklersystem/Vals<br>Rengöring av sprinklermunstycke ..... | 131 |
| Skrapor, fjädrande<br>Kontroll .....                          | 132 |
| Skrapor<br>Inställning - Justering .....                      | 133 |
| Skötselåtgärder - Varje 50h .....                             | 135 |
| Luftrenare<br>- Kontroll av slangar och anslutningar.....     | 135 |
| Bränslefilter - Dränering .....                               | 136 |
| Skötselåtgärder - Varje 250h .....                            | 137 |
| Kylare<br>Kontroll - Rengöring .....                          | 137 |
| Batteri<br>- Kontroll av kondition.....                       | 138 |
| Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll .....               | 138 |
| Luftkonditionering (Tillbehör) - Rengöring.....               | 139 |

---

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Luftkonditionering (Tillbehör)                     |     |
| - Kontroll .....                                   | 139 |
| Skötselåtgärder - Varje 500h .....                 | 141 |
| Kylare                                             |     |
| Kontroll - Rengöring .....                         | 141 |
| Luftrenare                                         |     |
| Kontroll - Byte av huvudfilter .....               | 142 |
| Säkerhetsfilter - Byte .....                       | 142 |
| Luftrenare                                         |     |
| - Rengöring .....                                  | 143 |
| Batteri                                            |     |
| - Kontroll av kondition.....                       | 144 |
| Dieselmotor                                        |     |
| Oljebyte .....                                     | 145 |
| Dieselmotor                                        |     |
| Byte av oljefilter .....                           | 146 |
| Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring ..... | 146 |
| Främre vibrationsvals, oljenivå                    |     |
| Kontroll - påfyllning.....                         | 147 |
| Gummielement och fästsruvar                        |     |
| Kontroll .....                                     | 147 |
| Stollagring - Smörjning (standard styrning) .....  | 148 |
| Pivotlager (OFFSET) - Smörjning .....              | 148 |
| Remspänning - Oscillerande vals .....              | 149 |
| Skötselåtgärder - Varje 1000h .....                | 151 |
| Kylare                                             |     |
| Kontroll - Rengöring .....                         | 151 |
| Luftrenare                                         |     |
| Kontroll - Byte av huvudfilter .....               | 152 |
| Säkerhetsfilter - Byte .....                       | 152 |
| Luftrenare                                         |     |
| - Rengöring .....                                  | 153 |
| Batteri                                            |     |
| - Kontroll av kondition.....                       | 154 |

---

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Dieselmotor                                                  |     |
| Oljebyte .....                                               | 155 |
| Dieselmotor                                                  |     |
| Byte av oljefilter .....                                     | 156 |
| Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring .....           | 156 |
| Främre vibrationsvals - Oljebyte .....                       | 157 |
| Främre vibrationsvals, oljenivå                              |     |
| Kontroll - påfyllning.....                                   | 157 |
| Bakre oscillationsvals, oljebyte .....                       | 158 |
| Gummielement och fästskruvar                                 |     |
| Kontroll .....                                               | 159 |
| Hydrauloljefilter                                            |     |
| Byte .....                                                   | 159 |
| (1) Hydrauloljefilter (Huvudfilter) .....                    | 159 |
| (4) Högtrycksfilter - elektronisk styrning (Tillbehör) ..... | 159 |
| Hydraultankens lock - Kontroll .....                         | 160 |
| Stollagring - Smörjning (standard styrning).....             | 161 |
| Midjeled - Åtdragning .....                                  | 161 |
| Pivotlager (OFFSET) - Smörjning .....                        | 162 |
| Luftkonditionering (Tillbehör)                               |     |
| Friskluftfilter - Byte .....                                 | 162 |
| Skötselåtgärder - Varje 2000h .....                          | 163 |
| Kylare                                                       |     |
| Kontroll - Rengöring .....                                   | 163 |
| Luftrenare                                                   |     |
| Kontroll - Byte av huvudfilter .....                         | 164 |
| Säkerhetsfilter - Byte .....                                 | 164 |
| Luftrenare                                                   |     |
| - Rengöring .....                                            | 165 |
| Batteri                                                      |     |
| - Kontroll av kondition.....                                 | 166 |
| Dieselmotor                                                  |     |
| Oljebyte .....                                               | 167 |

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Dieselmotor                                                  |     |
| Byte av oljefilter .....                                     | 168 |
| Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring .....           | 168 |
| Främre vibrationsvals - Oljebyte .....                       | 169 |
| Främre vibrationsvals, oljenivå                              |     |
| Kontroll - påfyllning.....                                   | 169 |
| Bakre oscillationsvals, oljebyte .....                       | 170 |
| Gummielement och fästskravar                                 |     |
| Kontroll .....                                               | 171 |
| Hydraultankens lock - Kontroll .....                         | 171 |
| Hydraultank                                                  |     |
| Oljebyte .....                                               | 172 |
| Hydrauloljefilter                                            |     |
| Byte .....                                                   | 173 |
| (1) Hydrauloljefilter (Huvudfilter) .....                    | 173 |
| (4) Högtrycksfilter - elektronisk styrning (Tillbehör) ..... | 173 |
| Stollagring - Smörjning (standard styrning).....             | 174 |
| Styrled - Kontroll.....                                      | 174 |
| Midjeled - Åtdragning .....                                  | 175 |
| Pivotlager (OFFSET) - Smörjning .....                        | 175 |
| Bränsletank (STD) - Dränering.....                           | 176 |
| Bränsletank (OFFSET)                                         |     |
| - Rengöring .....                                            | 176 |
| Bevattningsystem                                             |     |
| - Avtappning .....                                           | 177 |
| Bevattningsystem                                             |     |
| - Avtappning, bakre tank .....                               | 177 |
| Vattentank - Rengöring .....                                 | 178 |
| Remspänning - Oscillerande vals .....                        | 179 |
| Byte av ureatankens sugfilter .....                          | 179 |
| Byte av ureapumpens filter .....                             | 180 |
| Luftkonditionering (Tillbehör)                               |     |
| - Översyn.....                                               | 181 |



|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Torkfilter- Kontroll..... | 182 |
|---------------------------|-----|



## Inledning

### Maskinen

Dynapac CO4000 VI / CO4200 VI / CO5200 VI / CO6200 VI är en vibrerande/oscillerande tandemvält i 10/10/12/13-tonsklassen med 1680/1680/1950/2130 mm breda valsar. Den är försedd med drivning, bromsar och timerförsedd vattensprinkler för båda valsarna. Främre vals är en vibrerande vals och bakre vals är oscillerande.

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

### Användningsområde

Maskinerna är främst konstruerade för att packa tunna och tjocka asfaltbeläggningar då den är försedd med två vibrationsamplituder på främre vals som är optimerade för detta ändamål. Den bakre oscillerande valsen ger bra packningseffekt på tunna lager, bra yt-textur, mindre fortplantning av vibrationer till en känslig omgivning men djupeffekten är något mera begränsad. Det går även bra att packa granulära jordmaterial, såsom sand och grus.

### Utbildning

Syftet med förarutbildningen är att förmedla operatören de kunskaper och färdigheter som krävs för korrekt drift och rutinunderhåll av välten enligt denna manual.

Anmärkning till utbildaren: Mer information om utbildning av operatörer finns i ISO 7130.

### Signalsymboler och betydelse

**VARNING !**

**Anger potentiell farlig situation/ förfarande som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada.**

**VARSAMHET !**

**Anger potentiell farlig situation/ förfarande som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttlig personskada, maskin- eller egendomsskador.**

## **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 manualen innan maskinen startas och något skötselarbete påbörjas.***



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



***Endast operatören får befinna sig på välten.***



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

## **Allmänt**

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

Om fel eller misstänkta skador upptäcks på välten, kontakta ansvarig arbetsledare för eventuella åtgärder.

**TÄNK PÅ MILJÖN !**

Se till att olja, bränsle och andra miljöfarliga ämnen inte förorenar miljön.

Lämna alltid utbytta filter, avtappad olja och eventuella bränslerester för miljöriktigt omhändertagande.

Den här handboken innehåller instruktioner för periodiskt underhåll, där var 10:e och 50:e timmes underhåll är sådant som kan utföras av maskinens förare.

Övriga underhållsintervaller skall utföras av behörig (Dynapac) servicepersonal.



Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens motorhandbok.

(Medlevereras i maskinen med övrig dokumentation)

Vissa underhåll och kontroller på dieselmotorer skall utföras av motorleverantör auktoriserad personal.

**CE-märkning och Deklaration om överensstämmelse**

(Gäller maskiner som marknadsförs inom EU/EEA)

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

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



**Säkerhet - Allmänna  
Säkerhetsföreskrifter**

( Läs även Säkerhetsmanualen )



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

- Om ljudnivån är högre än 80 dB(A) rekommenderas hörselskydd. Ljudnivån kan variera beroende på maskinens utrustning och på vilket underlag maskinen används på.
- Modifieringar på välten, inklusive användning av tillbehör/utrustning, som inte godkänts av Dynapac och som kan äventyra säkerheten (inklusive sikt) är inte tillåtna. Förändringar får endast utföras efter skriftligt godkännande från Dynapac.
- Använd helst inte välten innan hydrauloljan har uppnått sin normala arbetstemperatur. Bromssträckan kan bli längre när oljan är kall.
- För ditt eget skydd använd alltid:
  - arbetsskor med klämskydd
  - hörselskydd
  - reflekterande kläder/varselvästAnvänd även:
  - hjälm om ingen hytt eller FOPS, eller om det krävs av arbetsplatsledningen
  - arbetshandskar om ingen hytt och för arbete utanför förarplattformen
- Känns maskinens beteende onormalt under körning, stanna och kontrollera maskinen.



**Säkerhet - vid körning**

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



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

**Kantkörning**

**Kör aldrig med valsen utanför kanten. Underlaget kanske inte har full bärighet eller kanten ligger nära en sluttning.**



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

**Arbetskörning**

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



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

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

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

## Säkerhet (Tillbehör)

### Luftkonditionering

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

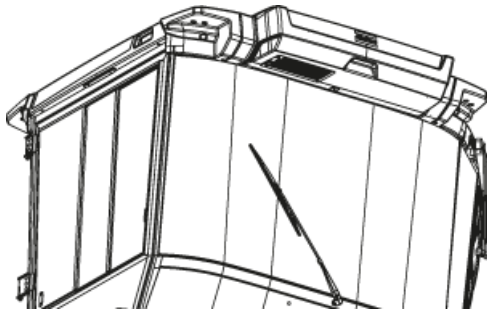


Fig. Hytt



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



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



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

Köldmediet innehåller spårmedel så att läcksökning kan göras med UV-ljus.

Kondensorn är placerad tillsammans med övriga kylare och torkfiltret sitter på kylarstativets högra sida.

### Kantskärare/-packare



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



**Kantskäraren/-packaren består av roterande föremål och klämrisk finns.**



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



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

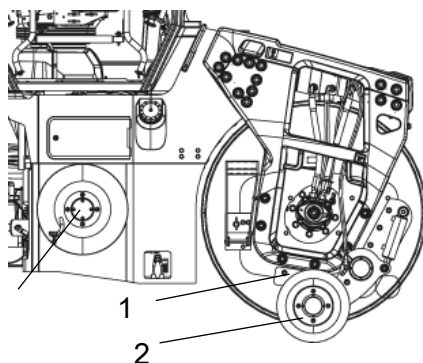
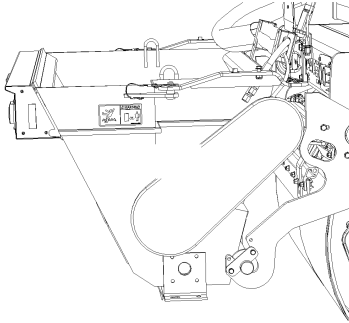


Fig. Kantskärare/-packare  
1. Transportläge  
2. Arbetsläge  
3. Hållare för skär/packhjul.

**Singelspridare**

**Maskinen får ej lyftas eller transporteras på annat fordon med singel i singelspridaren.**

**Vikten för singelspridaren finns angiven på enhetens märkskylt. Denna vikt ingår inte i maskinvikten som anges på maskinskylten.**



**Fig. Singelspridare**



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



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



**Efter varje arbetsintervall måste singelspridaren återställas i sitt transportläge .**



**Maskinens totallängd förändras då singelspridare är monterad.**

## **Speciella anvisningar**

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

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



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

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

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

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

Hydraulsystem med mineralolja  
Shell Tellus S2V100 eller motsvarande.

### **Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk**

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

Man kan via tryckknappsbrytaren vid pumpsystemet förse sprinklersystemet med frostskyddsvätska.

Se underhållsavsnitten för daglig skötsel (10h) och avtappning av bevattningssystem (2000h) för instruktioner om hur frotskydda/dränera systemet.

### **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.



**Maskinen har en elkörspak med tillhörande kontrollenhet (ECU) som inte överhuvud taget får tvättas med vatten. Det räcker med att torka dem rena. Samma sak gäller för motorprogramlåda (motor-ECU)**

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

**Vid arbete med tryckluft använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**



**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**

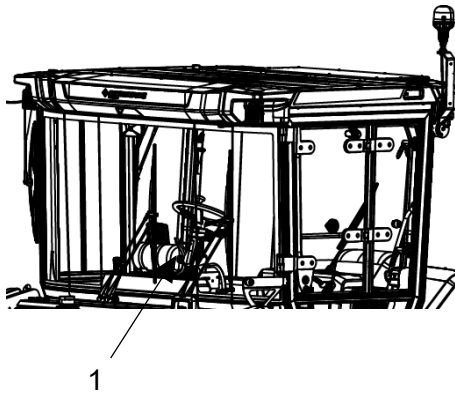


**När maskinen tvättas skall inte vattenstrålen riktas direkt mot tanklock, eller in i avgasrör. Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.**

### Brandbekämpning

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

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



**Fig. Hytt**  
**1. Brandsläckare**

### **Brandsläckare**

Brandsläckare kan beställas som tillval. Men olika standarder används över hela världen.

Om du inte använder original brandsläckare, placera din brandsläckare enligt bilden. En 4 kg brandsläckare rekommenderas.

Följ de monteringsanvisningar som medföljer brandsläckaren och försäkra dig om att placeringen inte skapar några risker.

### **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 ROPS-struktur i hytt, den måste bytas mot en ny!*

### **Svetsning**



*Vid ev svetsning på maskinen skall batteriet kopplas bort samt elektronik kopplas bort från elsystemet.*

Om möjligt ta bort detaljen/detaljerna som skall svetsas ifrån maskinen.

### **Batterihantering**



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



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



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



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

### Starthjälp (24V)



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



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

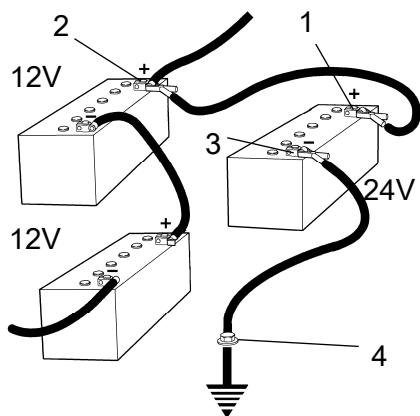


Fig. Starthjälp

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

#### Viktigt att starthjälpen har 24V spänning.

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

Starta motorn på den hjälpande maskinen och låt den gå en stund.

Prova nu att starta den andra maskinen.

Koppla bort kablarna i omvänd ordning.



---

## Tekniska Data

### Vibrationer - Förarplats (ISO 2631)

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

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

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

### Ljudvärden

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

|                                                       |              |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| Garanterad ljudeffektnivå, $L_{wA}$                   | 108 dB (A)   |
| Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform), $L_{pA}$ | 91 ±3 dB (A) |
| Ljudtrycksnivå vid förarens öra (hytt) $L_{pA}$       | 79 ±4 dB (A) |

---

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

### Elsystem

**Maskinen testas enligt ISO 13766-1: 2018 och ISO 13766-2: 2018.**

Installera eller använd inte någon tele/radiosändarutrustning som inte uppfyller deras tillämpliga EMC -standarder.



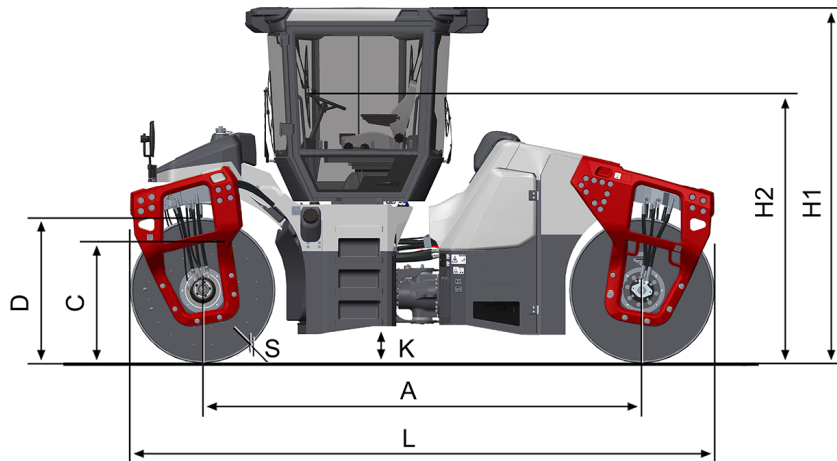
Max 20° eller 36%

### Lutning

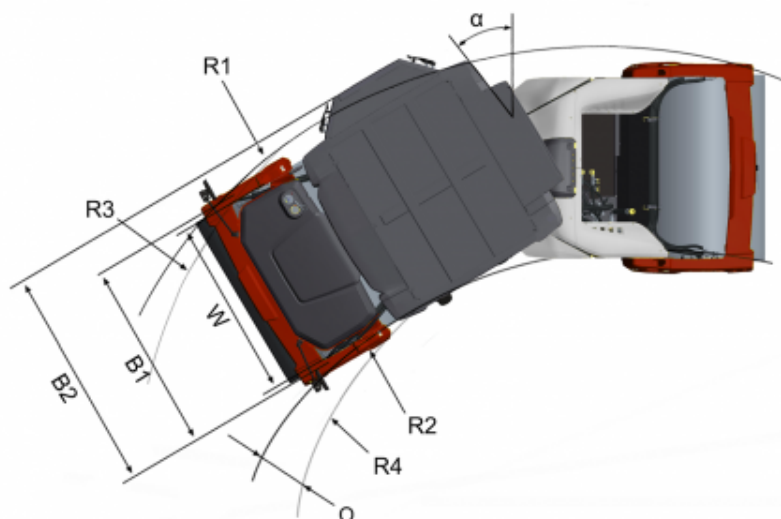
Tippningsvinkeln är uppmätt på plant, hårt underlag med stillastående maskin.

Styrvinkeln är noll, vibration/oscillation avstängda och alla tankar fulla.

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

**Dimensioner, sidovy**


|    | <b>Dimensioner</b>                                      | <b>mm</b> | <b>in</b> |
|----|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| A  | Axelvstånd                                              |           |           |
|    | CO4000 VI                                               | 3680      | 145       |
|    | CO4200 VI, CO5200 VI, CO6200 VI                         | 3760      | 148       |
| C  | Kantfrigång                                             | 815       | 32        |
| D  | Diameter, vals                                          |           |           |
|    | CO4000 VI                                               | 1220      | 48        |
|    | CO4200 VI, CO5200 VI, CO6200 VI                         | 1300      | 51        |
| H1 | Höjd, med ROPS/hytt                                     | 2990      | 118       |
| K  | Markfrigång                                             | 310       | 12        |
| L  | Längd, standardutrustad                                 |           |           |
|    | CO4000 VI                                               | 4900      | 193       |
|    | CO4200 VI, CO5200 VI, CO6200 VI                         | 5060      | 199       |
| S  | Tjocklek, valssvep                                      |           |           |
|    | Framvals CO4000 VI                                      | 18        | 0.71      |
|    | Framvals CO4200 VI, CO5200 VI, CO6200 VI                | 20        | 0.79      |
|    | Oscillerande bakre vals CO4000 VI, CO4200 VI, CO5200 VI | 13        | 0.51      |
|    | Oscillerande bakre vals CO6200 VI                       | 17        | 0.67      |

**Dimensioner, toppvy**


|    | <b>Dimensioner</b>       | <b>mm</b>    | <b>in</b>  |
|----|--------------------------|--------------|------------|
| B1 | Maskinbredd, standard    |              |            |
|    | CO4000 VI, CO4200 VI     | 1910         | 75.2       |
|    | CO5200 VI                | 2180         | 85.8       |
|    | CO6200 VI                | 2360         | 93.0       |
| B2 | Maskinbredd, asymmetrisk |              |            |
|    | CO4000 VI, CO4200 VI     | 2140         | 84.3       |
|    | CO5200 VI                | 2410         | 94.9       |
|    | CO6200 VI                | 2500         | 98.4       |
| O  | Offset                   | 520          | 20.5       |
| R1 | Svängradie, yttre        |              |            |
|    | CO4000 VI, CO4200 VI     | 7270 / 5460* | 286 / 215* |
|    | CO5200 VI                | 7410 / 5580* | 292 / 220* |
|    | CO6200 VI                | 7500         | 295        |
| R2 | Svängradie, inre         |              |            |
|    | CO4000 VI, CO4200 VI     | 5590 / 3780* | 220 / 149* |
|    | CO5200 VI                | 5460 / 3630* | 215 / 143* |
|    | CO6200 VI                | 5370         | 211        |
| W  | Valsbredd                |              |            |
|    | CO4000 VI, CO4200 VI     | 1680         | 66         |
|    | CO5200 VI                | 1950         | 77         |
|    | CO6200 VI                | 2130         | 84         |
| α  | Styrvinkel               | ±32°         |            |
|    | *) med offset            |              |            |

**Vikter och volymer**
**Vikter**

| Arbetsvikt |             |       | ROPS   | Hytt   |
|------------|-------------|-------|--------|--------|
| CO4000 VI  | utan offset | (kg)  | 9 800  | 9 960  |
|            |             | (lbs) | 21 600 | 21 960 |
|            | Offset      | (kg)  | 9 960  | 10 120 |
|            |             | (lbs) | 21 960 | 22 310 |
| CO4200 VI  | utan offset | (kg)  | 9 900  | 10 060 |
|            |             | (lbs) | 21 830 | 22 180 |
|            | Offset      | (kg)  | 10 060 | 10 220 |
|            |             | (lbs) | 22 180 | 22 540 |
| CO5200 VI  | utan offset | (kg)  | 11 700 | 11 860 |
|            |             | (lbs) | 25 800 | 26 150 |
|            | Offset      | (kg)  | 11 860 | 12 020 |
|            |             | (lbs) | 26 150 | 26 500 |
| CO6200 VI  | utan offset | (kg)  | 12 400 | 12 560 |
|            |             | (lbs) | 27 340 | 27 700 |

**Vätskevolymer**

|                      |             |           |         |
|----------------------|-------------|-----------|---------|
| Bränsletank          |             | 180 liter | 48 gal  |
| Ureatank             |             | 15 liter  | 4 gal   |
| Vattentank/ar        |             |           |         |
| - central            |             |           |         |
| CO4000 VI, CO4200 VI | utan offset | 680 liter | 180 gal |
|                      | Offset      | 540 liter | 143 gal |
| CO5200 VI, CO6200 VI | utan offset | 850 liter | 224 gal |
|                      | Offset      | 660 liter | 174 gal |
| - bak (tillbehör)*   |             | 200 liter | 53 gal  |

\*) Standard på maskiner med offset

**Arbetskapacitet**
**Kompakteringsdata**

| Statisk linjelast | (Fram) | (Bak) |         |
|-------------------|--------|-------|---------|
| CO4000 VI         | 28,9   | 29,5  | (kg/cm) |
|                   | 162    | 165   | (pli)   |
| CO4200 VI         | 29,8   | 29,2  | (kg/cm) |
|                   | 167    | 164   | (pli)   |
| CO5200 VI         | 30,3   | 29,7  | (kg/cm) |
|                   | 170    | 166   | (pli)   |
| CO6200 VI         | 29,1   | 29,1  | (kg/cm) |
|                   | 163    | 163   | (pli)   |

| Amplitud | Hög   | Låg        |
|----------|-------|------------|
|          | 0,8   | 0,3 (mm)   |
|          | 0.031 | 0.012 (in) |

| Vibrationsfrekvens   | Hög amplitud | Hög amplitud<br>(CE-2006) | Låg amplitud | Låg amplitud<br>(CE-2006) |
|----------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
| CO4000 VI, CO4200 VI | 51           | 48                        | 67           | 61 (Hz)                   |
|                      | 3 060        | 2 880                     | 4 020        | 3 660 (vpm)               |
| CO5200 VI, CO6200 VI | 51           | 44                        | 67           | 58 (Hz)                   |
|                      | 3 060        | 2 880                     | 4 020        | 3 480 (vpm)               |

| Centrifugalkraft | Hög amplitud | Hög amplitud<br>(CE-2006) | Låg amplitud | Låg amplitud<br>(CE-2006) |
|------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
| CO4000 VI        | 113          | 100                       | 74           | 61 (kN)                   |
|                  | 25 400       | 22 500                    | 16 640       | 13 720 (lb)               |
| CO4200 VI        | 128          | 113                       | 84           | 69 (kN)                   |
|                  | 28 800       | 25 400                    | 18 900       | 15 520 (lb)               |
| CO5200 VI        | 144          | 106                       | 93           | 68 (kN)                   |
|                  | 32 400       | 23 850                    | 20 925       | 15 300 (lb)               |
| CO6200 VI        | 157          | 115                       | 103          | 73 (kN)                   |
|                  | 35 325       | 25 875                    | 23 175       | 16 425 (lb)               |

**Oscilleringskraft**

CO4000 VI, CO4200 VI, CO5200 VI 122 (kN)

27 450 (lb)

CO6200 VI 153 (kN)

34 425 (lb)

**Oscilleringsfrekvens** 40 (Hz)

2400 (vpm)

**Tangentiell amplitud**

CO4000 VI 1,45 (mm)

0.06 (in)

CO4200 VI, CO6200 VI 1,40 (mm)

0.06 (in)

CO5200 VI 1,30 (mm)

0.05 (in)

**Framdrivning**

Hastighetsområde 0-12 km/h 0-7.5 mph

Stigförmåga (teoretisk)

CO4000 VI 45 %

CO4200 VI 40 %

CO5200 VI 34 %

CO6200 VI 32 %

## Allmänt

### Motor

|                              |                                   |                        |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Fabrikat/Modell              | Cummins QSF 3.8 (steg IV/Tier 4F) | Vattenkyld turbodiesel |
| Effekt (SAE J1995), 2200 rpm | 97 kW                             | 132 hk                 |
| Fabrikat/Modell              | Cummins F 3.8 (steg V)            | Vattenkyld turbodiesel |
| Effekt (SAE J1995), 2200 rpm | 100 kW                            | 134 hk                 |
| Motorvarvtal                 |                                   |                        |
| - tomgång                    | 900 rpm                           |                        |
| - lastning/lossning          | 1600 rpm                          |                        |
| - arbets-/transport          | 2200 rpm                          |                        |



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

## CO<sub>2</sub>-emission

CO<sub>2</sub>-emissioner uppmätta enligt testcykel föreskriven i förordning (EU) 2016/1628:

| Fabrikat/Modell |        | Test-cykel | CO <sub>2</sub> -emission (g/kWh) |
|-----------------|--------|------------|-----------------------------------|
| Cummins F 3.8   | Steg V | NRTC       | 717.1                             |

NRTC: Non-road transient test cycles

### Elsystem

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| Batteri   | 24V (2x12V 74Ah)                  |
| Generator | 24V 70A                           |
| Säkringar | Se avsnittet Elsystem - säkringar |

### Glödlampor (om monterat)

|                     | Watt  | Sockel    |
|---------------------|-------|-----------|
| Körbelysning, fram  | 75/70 | P43t (H4) |
| Blinkers, fram      | 21    | BA15s     |
| Sidoblinkers        | 5     | SV8,5     |
| Broms-positionsljus | 21/5  | BAY15d    |



| <b>Glödlampor (om monterat)</b> | <b>Watt</b> | <b>Sockel</b> |
|---------------------------------|-------------|---------------|
| Blinkers, bak                   | 21          | BA15s         |
| Registreringskylt               | 5           | SV8,5         |
| Hytt belysning                  | 10          | SV8,5         |

### **Hydraulsystem**

| <b>Öppningstryck</b>    | <b>MPa</b> |
|-------------------------|------------|
| Drivsystem              | 42.5       |
| Matarsystem             | 2.5        |
| Vibrationssystem        | 35         |
| Styrsystem              | 17.5       |
| Bromsfriläggning        | 1.2        |
| Hydrauliskt fläktsystem | 19         |

### **Klimatanläggning (Tillbehör)**

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

Systemet innehåller flourerade växthusgaser.

Köldmedelsbenämning: HFC-134a

Köldmedelsvikt vid nyfyllnad: 1,600 kg

CO<sub>2</sub>-ekvivalent: 2,288 ton

GWP: 1430

**Tekniska data, Singelspridare (Tillbehör)**

|                                          | CC4000 VI, CO4000 VI | CC4200 VI, CO4200 VI | CC5200 VI, CO5200 VI |
|------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Baljvikt (tom)                           | 410 kg (904 lb)      | 410 kg (904 lb)      | 410 kg (904 lb)      |
| Max total extravikt (full)               | 1860 kg (4101 lb)    | 1860 kg (4101 lb)    | 1890 kg (4168 lb)    |
| Max tillåten lastvolym                   | 700 l (185 gal)      | 850 l (224 gal)      | 700 l (185 gal)      |
| Spridningsbredd                          | 1800 mm (71 in)      | 1800 mm (71 in)      | 1800 mm (71 in)      |
| Spridarens längd                         | 1200 mm (47 in)      | 1200 mm (47 in)      | 1200 mm (47 in)      |
| Maskinens totallängd (spridare monterad) | 6125 mm (241 in)     | 6205 mm (244 in)     | 6205 mm (244 in)     |

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

**Åtdragningsmoment**

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

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

**HÅLLFASTHETSKLASS:**

| M - gänga  | 8.8, Oljad | 8.8, Torr | 10.9, Oljad | 10.9, Torr | 12.9, Oljad | 12.9, Torr |
|------------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|
| <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         | 68          | 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:**

| M- gänga   | 10.9, Oljad | 10.9, Torr | 12.9, Oljad | 12.9, Torr |
|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| <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**

### **Dieselmotor**

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

#### **(steg IV/Tier 4F)**

Motorn är även utrustad med en Cummins® dieseloxideringskatalysator och selektiv katalysatorreduktion (DOC-SCR) system för avgasefterbehandling.

#### **(steg V)**

Motorn är även utrustad med en Cummins® dieseloxideringskatalysator, ett dieselpartikelfilter och en selektiv katalysatorreduktion (DOC/DPF/SCR-system) för avgasefterbehandling.

### **Elsystem**

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

- Huvud-ECU (för maskinen)
- Kontrollenhet dieselmotor (ECM)
- Display

### **Framdrivningsystem**

Framdrivningssystemet är ett hydrostatiskt system.

En drivenhet driver varje vals eller hjulpar.

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

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

### **Bromssystem**

Bromssystemet består av servicebroms, reservbroms och parkeringsbroms.

Servicebromsen är hydrostatisk och aktiveras genom att körspaken förs mot neutralläget.

#### **Reserv-/Parkeringsbroms**

Reserv- och parkeringsbromssystemet består av fjäderansatta lamellbromsar till varje vals, valshalva resp. hjulpar.

Bromsarna friläggs med hydraultryck och manövreras med en brytare på instrumentpanelen.

### **Styrsystem**

Styrsystemet är ett hydrostatiskt system. Styrventilen på rattstammen fördelar flöde till styrcylindrarna som påverkar midjeleden. En hydraulpump förser styrventilen med olja.

Styrvinkeln är proportionell mot rattutslaget.

På vissa marknader är maskinen även utrustad med ett nödstyrningssystem, antingen manuellt eller elektro-hydrauliskt.

### **Vibrationssystem**

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

En excenteraxel i framvalsens alstrar vibration och två excenteraxlar i bakvalsens alstrar oscillation.

Bägge valsarnas excentersystem drivs av varsin hydraulmotor. En hydraulpump förser varje hydraulmotor med olja.

Hög amplitud/låg frekvens eller låg amplitud/hög frekvens för den främre vibrerande valsens bestäms av hydraulmotorns rotationsriktning.

Den bakre oscillerande valsens har bara en amplitud/frekvens och hydraulmotorn roterar bara i en riktning.

### **Hytt**

Hytten är av asymmetrisk typ och finns som följande varianter:

- Standardhytt – har ett värme och ventilationssystem med defrost för alla fönster. Uppfyller kraven enligt ISO 10263.

- Komforthytt – har ett värme och ventilationssystem med defrost för alla fönster. Den är även utrustad med AC/ACC och uppfyller kraven enligt ISO 10263.

### **Nödutgång**

Hytten har en nödutgång, de högra öppningsbara rutorna, som kan krossas med nödhammaren som finns i hytten.

## FOPS och ROPS

FOPS är en förkortning av "Falling Object Protective Structure" (takskydd (ISO 3449)) och ROPS är en förkortning av "Roll Over Protective Structure" (överrullningsskydd (ISO 3471)).

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

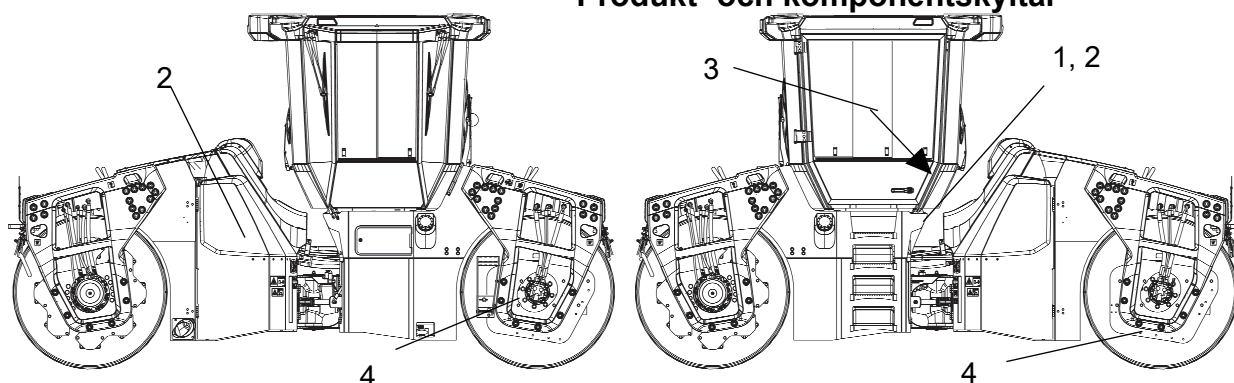
Utför aldrig några ändringar på hytten eller ROPS-bågen utan att först ha diskuterat förändringen med Dynapacs produktionsenhet. Dynapac avgör om förändringen kan påverka att godkännandet enligt FOPS/ROPS standard blir ogiltigt.

Om välten är utrustad med hytt är den i FOPS nivå I och ROPS godkänd.

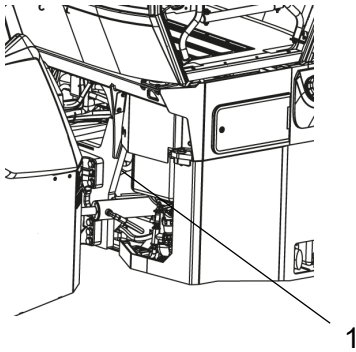
Om välten är utrustad med ROPS-tak finns ingen FOPS godkännande.

## Identifiering

### Produkt- och komponentskyltar



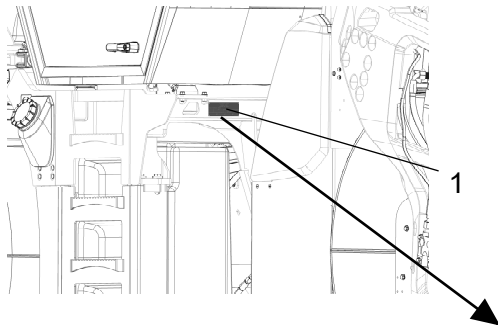
1. Produktskylt - Produkt Identifiering Nummer (PIN), modell/typbeskrivning
2. Motorskylt - Typbeskrivning, produkt- och serienummer
3. Hytt/ROPS-skylt - Certifikation, produkt- och serienummer
4. Komponentskylt, vals - Produkt- och serienummer



**Fig. PIN Främre ram**

## Produktidentifikationsnummer på ram

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



**Fig. Förarplattform  
1. Maskinskyt**

## Maskinskyt

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

På skytten står bl a tillverkarens namn och adress, typ av maskin, PIN-produktidentifikationsnummer (serienummer), arbetsvikt, motoreffekt och tillverkningsår. (om maskinen levereras utanför EU finns inte CE-märkningen med, vissa saknar även tillverkningsår)

Arbetsvikt och max. axellast fram / bak är det värde som väkten har när den levereras från fabriken.

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

**Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.**



|     |       |   |   |   |        |
|-----|-------|---|---|---|--------|
| 100 | 00123 | V | x | A | 123456 |
| A   | B     | C | F |   |        |

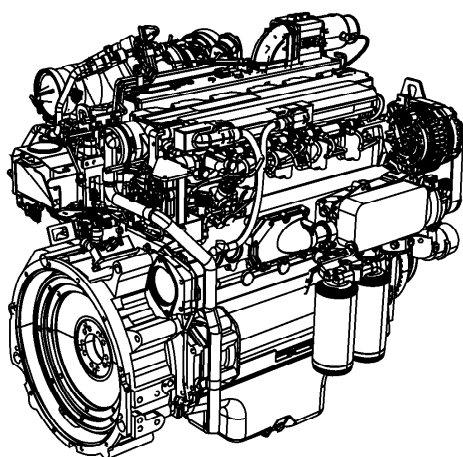
**Förklaring av 17PIN serienummer**

A= Tillverkare

B= Familj/Modell

C= Kontrolltecken

F= Serienummer

**Motorskyftar**

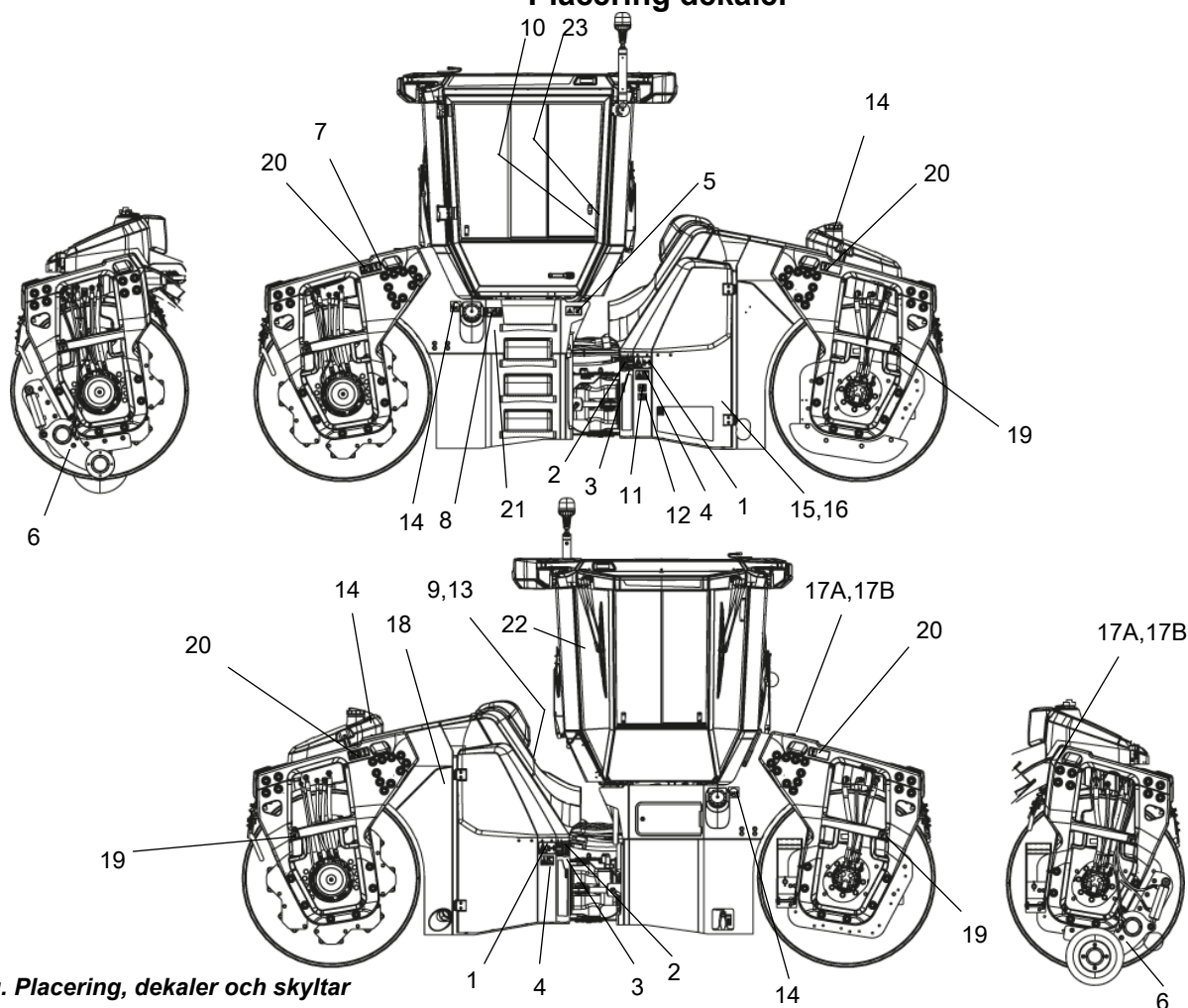
På skyltarna står typ av motor, serienummer och motordata.

Vid reservdelsbeställning ange motorns serienummer. Se även motorns handbok.

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

## Dekaler

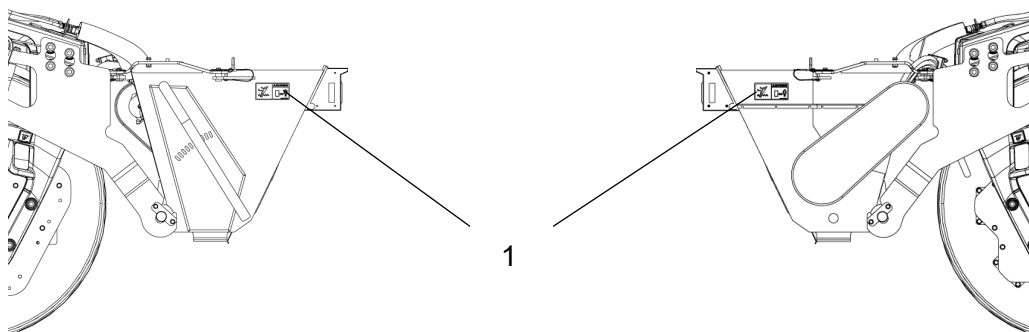
### Placering dekaler



**Fig. Placering, dekaler och skyltar**

|                                                   |            |                                      |            |
|---------------------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|
| 1. Varning - Klämzon, midjeled/vals               | 4700903422 | 12. Batterifrånskiljare              | 4700904835 |
| 2. Varning - Roterande motordelar                 | 4700903423 | 13. Kylvätska                        | 4700388449 |
| 3. Varning - Brännheta ytor i motorrummet         | 4700903424 | 14. Vatten                           | 4700991657 |
| 4. Varning - Bromsfriläggning                     | 4700904895 | 15. Hydrauloljenivå                  | 4700272373 |
| 5. Varning - Läs instruktionsmanualen             | 4700903459 | 16. Hydraulolja                      | 4700272372 |
|                                                   |            | Bio-hydraulolja                      | 4700792772 |
| 6. Varning - Kantskärare                          | 4700904083 | 17A. Dieselbränsle                   | 4811000345 |
| 7. Varning - Klämrisk, använd låsanordning (lyft) | 4700908229 | 17B. Bränsle med ultralåg svavelhalt | 4811000344 |
| 8. Varning - Låsning vid transport                | 4812125363 | 18. Urea/DEF                         | 4812124070 |
| 9. Varning - Startgas                             | 4700791642 | 19. Fästpunkt                        | 4700382751 |
| 10. Handboksäck                                   | 4700903425 | 20. Lyftställe                       | 4700357587 |
| 11. Batterispänning                               | 4700393959 | 21. Ljudeffektnivå                   | 4700791278 |
|                                                   |            | 22. Nödutgång                        | 4700903590 |
|                                                   |            | 23. Spolarvätska                     | 4812132929 |

## Placering dekaler, singelspridare (tillbehör)



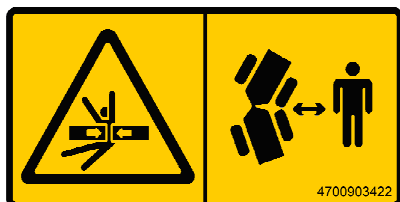
**Fig. Placering, dekaler och skyltar**

1. Varning - Singelspridare, roterande delar 4811000080

## Säkerhetsdekaler

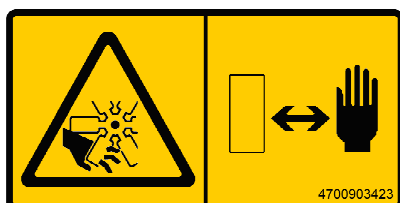
Se alltid till att alla säkerhetsdekaler är fullt läsbara, avlägsna smuts och beställ nya om säkerhetsdekaler har blivit oläsbara. Använd artikelnumret som finns på varje decal.

Om en del byts ut och denna del har ett decal, se till att också beställa decalen.



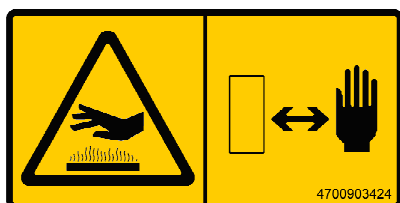
**4700903422**  
Varning - Klämzon, midjeled/vals.

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



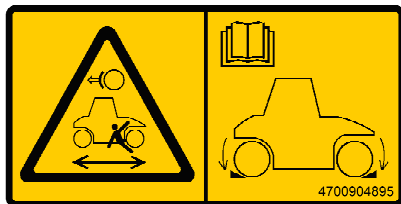
**4700903423**  
Varning - Roterande motordelar.

**Håll händerna på säkert avstånd.**



**4700903424**  
Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

**Håll händerna på säkert avstånd.**

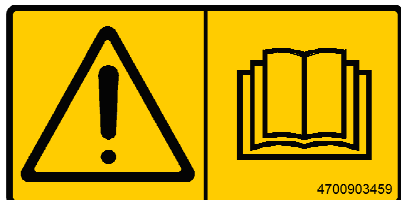


**4700904895**

**Varning - Bromsfriläggning**

Aktivera inte bromsfriläggningen utan att ha läst kapitlet om bogsering.

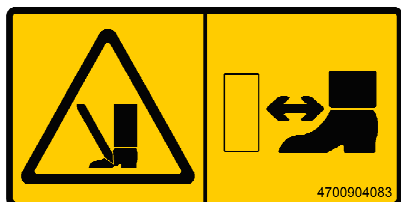
Risk för klämskador.



**4700903459**

**Varning - Läs instruktionsmanualen**

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



**4700904083**

**Varning - Kantskärare/-packare (tillbehör)**

Varning för roterande delar.

Håll behörigt avstånd från klämzonen.

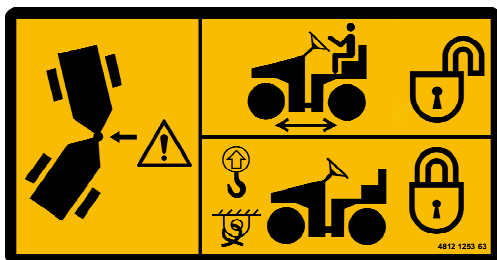


**4700908229**

**Varning - Klämrisk, använd låsanordning**

Midjeleden skall vara låst under lyftning.

Läs instruktionsmanualen.



**4812125363**

**Varning - Låsning vid transport**

Midjeleden skall vara låst under transport och lyft, men vara öppen under körning.

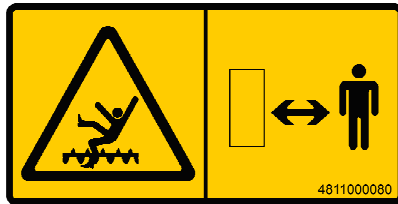
Läs instruktionsmanualen.



**4700791642**

**Varning - Startgas**

Startgas får ej användas.

**4811000080****Varning - Singelspridare (tillbehör)****Spridaren har roterande delar.**

Stoppa aldrig in händerna eller föremål då spridaren är igång.

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

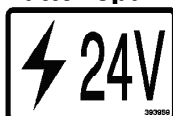
Infodekaler

Handboksack



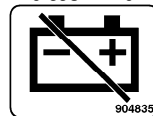
4700903425

Batterispänning



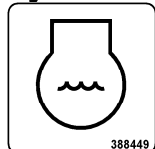
4700393959

Batterifrånskiljare



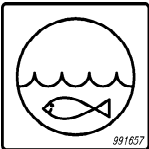
4700904835

Kylarväska



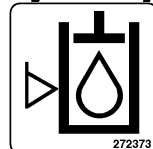
4700388449

Vatten



4700991657

Hydrauloljenivå



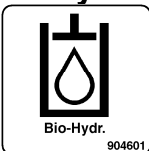
4700272373

Hydraulolja



4700272372

Bio-hydraulolja



4700904601

Bio-hydraulolja PANOLIN

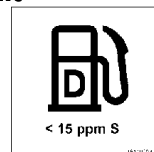


4700792772

Bränsle med ultralåg svavelhalt



4811000344



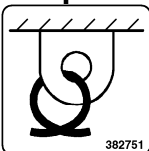
4811000345

DEF/AdBlue



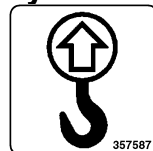
4812124070

Fästpunkt



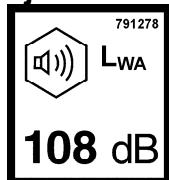
4700382751

Lyftställe



4700357587

Ljudeffektnivå



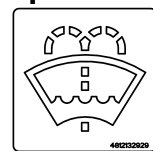
4700791278

Nödutgång



4700903590

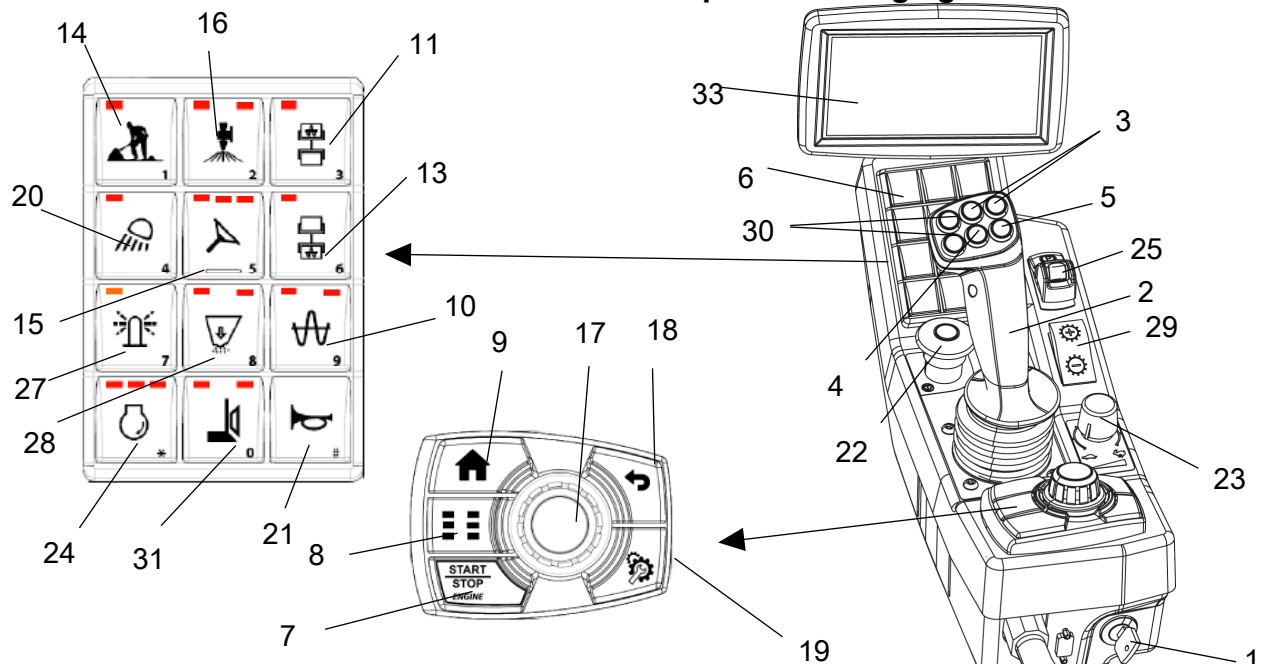
Spolarvätska



4812132929

## Instrument/Reglage

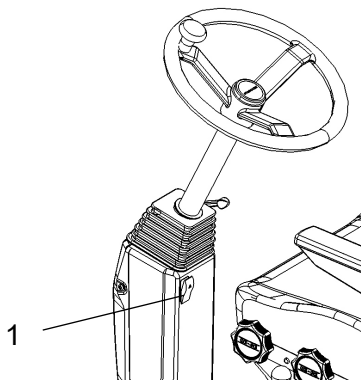
### Kontrollpanel och reglage



**Fig. Kontrollpanel och manöverpanel**

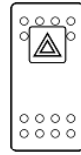
|    |                                                     |    |                                                                                           |    |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------|
| 1  | Tändningslås                                        | 13 | Oscillation bakvals                                                                       | 25 | Parkeringsbroms                                     |
| 2  | Fram & backreglage                                  | 14 | Arbetsläge (Offset och vibration/oscillation tillåten samt mjukstart och stopp aktiverad) |    |                                                     |
| 3  | * Offset vänster/höger                              | 15 | CG - styrningsval                                                                         | 27 | * Roterande varningsljus/Blixtljus                  |
| 4  | Vibration/oscillation av/på (röd)                   | 16 | Bevattning, manuell/automatisk                                                            | 28 | * Singelspridare, manuell/automatisk (ej för kombi) |
| 5  | Fullflöde("fullt på"), kantskärare bevattning (blå) | 17 | Displaykontrollsvred, valknapp                                                            | 29 | Växellägesbrytare                                   |
| 6  | Knappsats                                           | 18 | Återknapp, senaste                                                                        | 30 | * Kantskärare upp/ned (grön)                        |
| 7  | Start-stopp knapp                                   | 19 | Inställningsmenyknapp                                                                     | 31 | * Kantskärare vänster/höger                         |
| 8  | Menyknapp                                           | 20 | Arbetsbelysning                                                                           |    |                                                     |
| 9  | Huvudmeny, återknapp                                | 21 | Signalhorn                                                                                | 33 | Display                                             |
| 10 | Låg-/Hög amplitud                                   | 22 | Nödstopp                                                                                  |    |                                                     |
| 11 | Vibration framvals                                  | 23 | Hastighetsbegränsare                                                                      |    |                                                     |
|    |                                                     | 24 | Varvtalsväljare, dieselmotor                                                              |    |                                                     |

\* Tillbehör

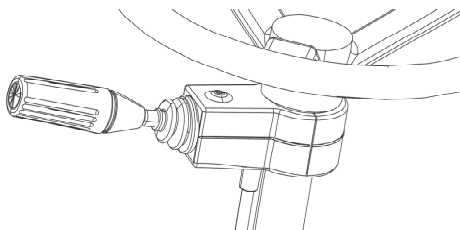


**Fig. Styrpelare**

**1. Varningsblinkers**



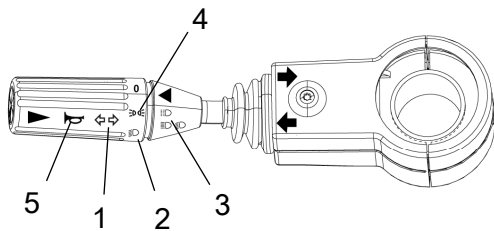
Aktivera varningsblinkersen med strömbrytaren.



**Fig. Rattstamsomkopplare (Tillbehör)**

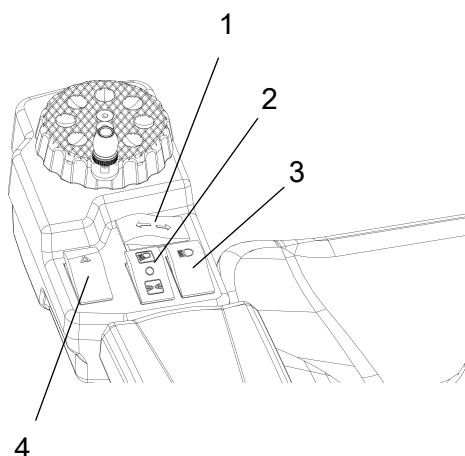
**Funktioner**

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





## Mini-ratt, brytare (Elektronisk styrning) - Tillbehör



1. Funktioner
1. Blinkers
2. Färdbelysning (pos.ljus/av/halvljus)
3. Helljus (av/på)
4. Varningsljus

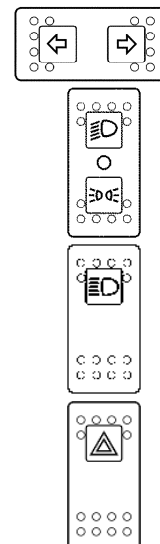
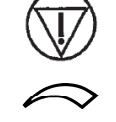
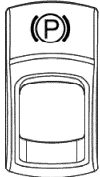
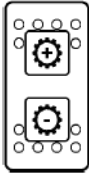


Fig. Miniratt med brytare

## Funktionsbeskrivning

| Nr | Benämning                   | Symbol                                                                              | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Tändningslås                |  | Den elektriska kretsen bruten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |                             |  | Alla instrument och elektriska reglage är strömförsörjda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2  | Fram/Backreglage            |  | <b>OBS!</b> Vid start av maskinen skall reglaget stå i neutralläge, motorn går inte att starta i med reglaget i andra lägen. Vältens körriktning och hastighet regleras med fram/backreglaget. Förs spaken framåt går välten framåt, förs spaken bakåt går välten bakåt. Hastigheten för välten är proportionell mot spakens avstånd från neutralläget. Ju längre från neutral ju högre hastighet. |
| 3  | Offset vänster/höger        |  | Vänster knapp svänger framvalsen åt vänster, höger knapp åt höger. Stannar alltid i neutral, för att passera till andra sidan tryck en gång till. Arbetsläge lyser med fast sken. (blinkar i off-set)                                                                                                                                                                                              |
| 4  | Vibration/oscillation av/på |  | Ett tryck startar vibration/oscillation, nästa tryck stänger av vibration/oscillation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5  | Fullflöde                   |  | Fullflödesbevattnings av valsar, samt bevattnings av kantskärare/-packare om monterat på maskinen. Tryck på knappen för att erhålla fullt flöde på bevattnings.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6  | Knappsats                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7  | Start-stopp knapp           |                                                                                     | Start eller avstängning av dieselmotorn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8  | Menyknapp                   |                                                                                     | Menyvalsvaljare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Nr   | Benämning                                                                                 | Symbol                                                                              | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9    | Huvudmeny, återknapp                                                                      |                                                                                     | Återknapp till huvudmenyn, "Home".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10   | Amplitudväljare, låg-/ hög amplitud                                                       |    | Vänster diod visar låg amplitud, aktivering av den högra dioden ger hög amplitud. (Låg amplitud är grundläge om inte knappen aktiveras.)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 11   | Vibration, främre vals                                                                    |    | Aktivering av vibration på främre vals.<br>Om inte Arbetsläge (14) är aktiverad fås ingen vibration/oscillation på valsarna.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13   | Oscillation bakre vals                                                                    |    | Aktivering av oscillation på bakvals.<br>Om inte Arbetsläge (14) är aktiverad fås ingen vibration/oscillation på valsarna.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 14   | Arbetsläge (offset och vibration/oscillation tillåten samt mjukstart och stopp aktiverad) |    | Aktiverar arbetsläge som gör det möjligt att använda vibration/oscillation och offset, samt mjukstart och stopp aktiverad. Välten startar alltid i transportläge.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (15) | Styrningsval (CG)                                                                         |                                                                                     | Gäller endast pivotmaskiner (CG).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 16   | Bevattning                                                                                |   | Vänster diod, manuell bevattning, ger kontinuerlig bevattning av valsarna. Aktivering av höger diod ger automatisk bevattning(auto aktivt), bevattning aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge.                                                                                                                                                                                                      |
| 17   | Displaykontrollsvred, valknapp                                                            |                                                                                     | Scrolla med vredet till önskad valmöjlighet, välj genom att trycka på vredets mitt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 18   | Återknapp, senaste                                                                        |                                                                                     | Återhopp till senaste vy/val.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 19   | Serviceknapp                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20   | Arbetsbelysning                                                                           |  | Vid aktivering tänds arbetsbelysningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 21   | Signalhorn                                                                                |  | I intryckt läge ljuder signalhornet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 22   | Nödstopp                                                                                  |  | Bromsar välten och stänger av dieselmotorn. All strömförsörjning bryts.<br><b>OBS!</b> Vid start av maskinen måste nödstoppet vara oaktiverat.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 23   | Hastighetsbegränsare                                                                      |  | Begränsning av maskinens max.hastighet. (max.hastigheten uppnås när F/B-reglaget har fullt utslag) Ställ vredet i önskad position och avläs hastigheten på displayen (33).                                                                                                                                                                                                                                               |
| 24   | Varvtalsväljare, dieselmotor                                                              |  | Inställning av varvtal, stegring vid varje tryck. Val belyses i knappens övre del, tomgång (-), mellanvarv (- -) och arbetsvarvtal (- - -).<br><b>OBS!</b> Vid start av maskinen måste reglaget stå i tomgångsläge (-). Dieselmotorn går även ner på lägre varvtal vid stillestånd, mer än ca. 10 sek om F&B-spaken är i neutralläge.<br>Om F&B-spaken flyttas ur neutral, går varvtalet upp till inställt varvtal igen. |

| Nr | Benämning                  | Symbol                                                                              | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 | Parkeringsbroms            |    | För att aktivera bromsarna tryck överst på brytaren för att ändra vippans läge.<br>För att frilägga bromsarna tryck ner den röda delen samtidigt som brytaren och ändra vippans läge.<br><b>OBS!</b> Vid start av maskinen måste parkeringsbromsen vara aktiverad.    |
| 27 | Roterande varningsljus     |    | Aktivering av roterande varningsljus/blixtljus.                                                                                                                                                                                                                       |
| 28 | Singelspridare             |    | Aktivering av singelspridare. Manuell/Automatisk spridning.<br>Vänster diod, manuell spridning, ger kontinuerlig spridning.<br>Aktivering av höger diod ger automatisk spridning(auto aktivt), spridning aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge. |
| 29 | Växellägesbrytare          |    | Aktiverar de två olika växellägena: (1), (2). Aktuellt växelläge visas i displayen genom nedan figurer.                                                                                                                                                               |
|    |                            |   | Läge 1: Normal arbetsväxel, ger maximal backtagningsförmåga vid vibrations/oscillationspackning                                                                                                                                                                       |
|    |                            |  | Läge 2: Användes för max transporthastighet eller för hög hastighet vid slätvalsning utan vibration/oscillation                                                                                                                                                       |
| 30 | Kantskärare, Upp/Ned       |  | Med maskinen i Arbetsläge kan man köra kantskäraren uppåt och nedåt. Med maskinen i Transportläge kan kantskäraren endast köras upp.<br>Vid tryckning på nedre knappen rör sig kantskäraren nedåt.<br>Vid tryckning på övre knappen rör sig kantskäraren uppåt.       |
| 31 | Kantskärare, vänster/höger |  | Aktivera vänster eller höger kantskärare.                                                                                                                                                                                                                             |

## Display förklaringar



Fig. Startbild

När tändningslåset aktiveras, blir en startbild synlig på displayen. Denna bild är synlig under tiden systemet förbereds för start.

Hem-bilden visar flera informationsbilder.

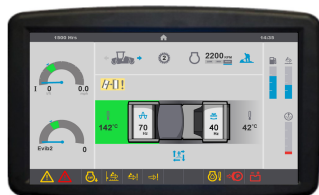
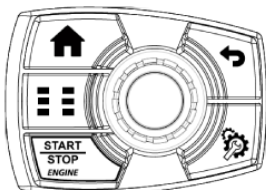


Fig. Displaybild - Hem



1. Maskinens arbetstimmar
2. Växelindikering (2 växlar)
3. Dieselmotorns varvtal
4. Klocka
5. Bränslenivå
6. Ureanivå
7. Sprinklertanksnivå
8. Varningslampor (Gult är varning och rött är högrisk varning)
9. Asfalt temperatur mätare (två sensorer skiftande från fram och bak beroende på körriktning)
10. Off-set symbol (indikerar att maskinen är i off-set läge). Endast för maskiner med off-set.
11. Packningsmätare Evib (DCM Evib)
12. Impactometer (anslag per meter)
13. Körriktning

I maskinbilden i mitten visas även hög/låg amplitud och arbetsfrekvenser, och om vald fram och bak.



**Fig. Display kontroll**

Displayens skärm är en "touch skärm" men kan även styras med display kontrollen.



**Fig. Snabbmenyer**

Pekskärmen gör att du kan aktivera, justera olika funktioner etc. direkt på skärmen. Om du föredrar kan du använda bildskärmskontrollen istället.

Pekar man till höger på displayen så får man en snabbvals meny.

Val i snabbvals menyn:

### Sprinkler

- Öppnar Sprinklerinställningar i Inställningsmenyn.

### Alarm

- Öppnar alarms med loggar och felkoder.

### Kompaktering

- Öppnar Kompakteringsinställningar i Inställningsmenyn (Asfalttemperatur, Evib, Impactometer, AVC (automatisk vibrations/oscillationskontroll), Singelspridare)

### Bromstest

- Skall genomföras dagligen enligt procedur under eget avsnitt i kapitlet Start.

### Huvudmeny

- Öppnar startsidan för Huvudmenyn.

En bild som rör asfalttemperatur och Impactometervärde kan också visas, när tillbehören asfalttemperaturmätare och/eller Impactometer/frekvensgivare är installerat på maskinen.



**Fig. Asfalttemperaturbild**

### Asfalt temperaturmätare

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

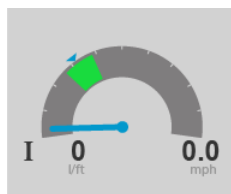
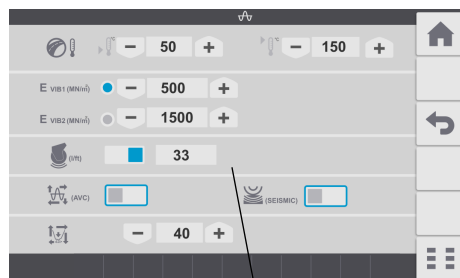
Dubbla temperatur sensorer, en fram och en bak.

Den givare som sitter främst i den aktuella färdriktningen, är markerad och det är den som ska läsas för att undvika störningar av fukt från valsens sprinklers. Den givare som sitter längst bak i den aktuella färdriktningen, är skuggad/blek.

Inställning av max och minvärden med plus och minus på displaybilden, område för temperatur grönfärgas om temperaturen håller sig inom önskat värde, gulfärgas om temperaturen är högre än det inställda maxvärdet.



**Fig. Temperaturinställning**


**Fig. Impactometerbild**


Min

**Fig. Impactometervärde**

### Impactometer (anslag per meter)

Impactometern visar hur många anslag per meter som framvalsen gör under vibration, inställt minimumvärde visas med blå pil på mätarbilden. Gröna ytan i bilden visar hastighetsintervallet som vi ger som grundrekommendation.

Inställning av minvärdet med plus och minus på displaybilden.

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

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

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

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

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

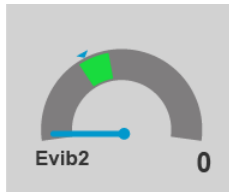


Fig. Packningsmätare (DCM) med Evib

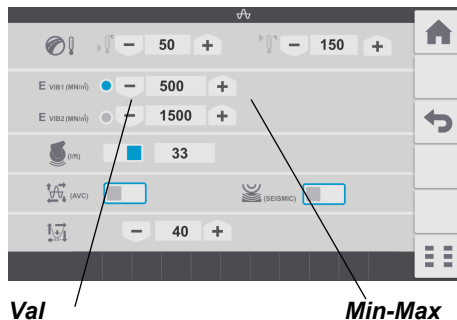


Fig. Evib inställning

### Packningsmätare Evib (DCM Evib)

Packningsmätare mäter packningsvärde Evib i MN / m<sup>2</sup>

Evib accelerations sensor är på framvalsen.

Min- och maxvärden för packningsmätarens respektive Evib-värde (Evib 1 och Evib 2) kan ställas in med hjälp av plus- och minusknapparna vid de olika skalorna.

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

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

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

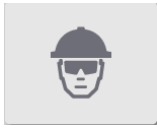
Det är dock att se som ett vägledande värde. Maxvärdet sätts något högre och bör inte överskridas. Höga värden uppkommer vid låga asfalttemperaturer och höga packningsnivåer. Vid fortsatt vibrerande packning i dessa fall ökar risken för krossning av stenmaterialet, något som skall undvikas.

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

### Huvudmeny ("MAIN MENU")

Via val i huvudmenyn så når man avsnitt för att ändra vissa användar- och maskininställningar, servicemenyn och åter till hem-bilden.

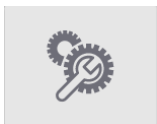
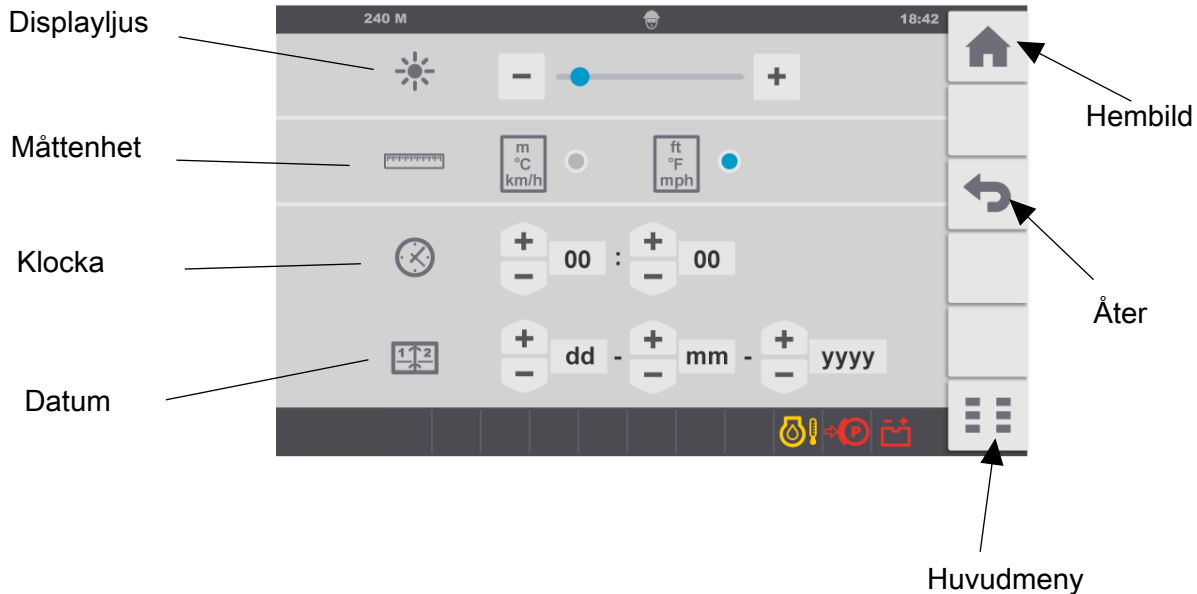




Användarinställningar

## Användarinställningar ("USER SETTINGS")

Användaren kan ändra ljusinställningar, välja mellan Metriskt eller Imperial-enhets system och göra tid-, datuminställningar.



Inställningar

## Inställningsmeny ("SETTINGS MENU")

Via val i inställningsmenyn så når man avsnitt för att göra inställningar för, Sprinkler, Motor, Kompaktering

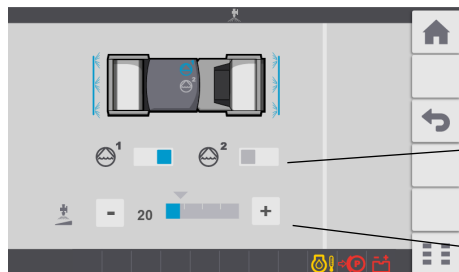






**Sprinkler**

## "SPRINKLER"



Val av pump 1/2 eller båda som aktiva.

Justering av paustiden (sek) emellan sprinklingar vid automatisk sprinkling. (AWC)



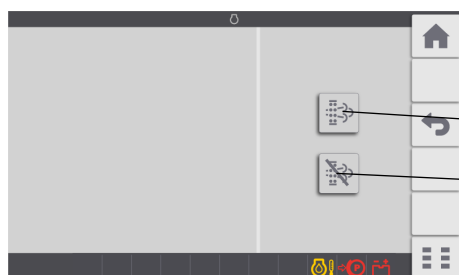
**Engine**

## Motor "ENGINE"

(steg V)

Normalt ej behov att använda.

Fördröjning av urbränning endast att användas för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö, eller på annat sätt olämpligt med den förhöjda avgastemperaturen vid en urbränning.



Aktivering av parkerad urbränning

Fördröjning av urbränning.

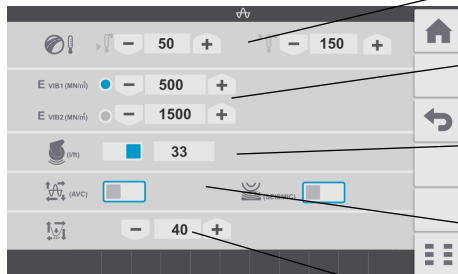
Aktivering av parkerad urbränning kan användas om avgasrengörings-/regenereringsymbolen visas med fast sken på displayen. Parkeringsknappen måste vara aktiverad samt att lågt varvtal valts, då kommer varvtalet att öka till 1000-1200rpm i 20-45minuter beroende på sotlasten.

**Anmärkning: För att initiera och slutföra regenereringen måste motorns kylvätsketemperatur vara > 70°C (158°F).**



## Compaction

### Kompaktering "COMPACTION"



Gränsinställning för asfalttempmätning.

Visningsval Evib1 eller Evib2.

Aktivering av Impactometer, samt inställning av minimivärde

Aktivering av automatisk vibrations/oscillationskontroll (AVC).

Singelspridarvärde.



## Seismic

### "Seismic"

Seismic är Dynapacs intelligenta packningssystem.

Se separat avsnitt under kapitel "Handhavande - Vibration"



## ABI

### "ABI" (Active bouncing indicator)

(endast för maskiner med Packningsmätare Evib (DCM Evib) eller Seismic)

För att undvika skadliga rörelsetillstånd, som normalt betecknas dubbelhopp eller "bouncing", har Dynapac utvecklat ABI.

Se separat avsnitt under kapitel "Handhavande - Vibration"



## ECOSave

### "ECOSave"

System för automatisk avstängning av dieselmotorn. Se separat avsnitt under kapitel "Handhavande - Körning"



**DPF**

### "DPF" (Diesel Partikelfilter)

(endast för Deutz steg V)

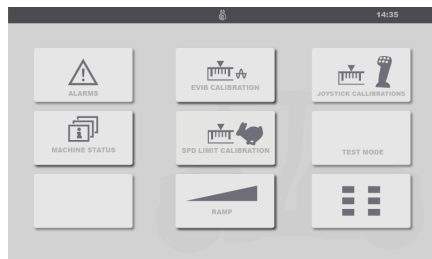
Visar DPF-statusvy, mer information finns i avsnitt för Regenerering under kapitel "Handhavande - Körning".



## Service

## Servicemeny ("SERVICE MENU")

Via huvudmenyn når man också servicemenyn för justeringar.

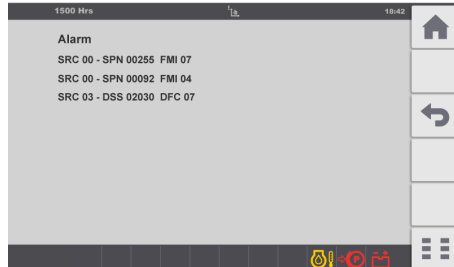


## Alarms

"ALARMS" - system loggar och felkoder

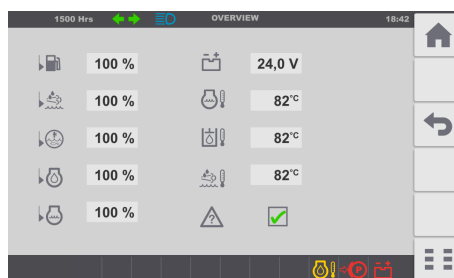
## SRC00 - motor ECU (ECM) felkoder

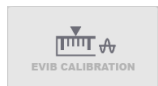
### SRC03 - maskinens felkoder



### Machine status

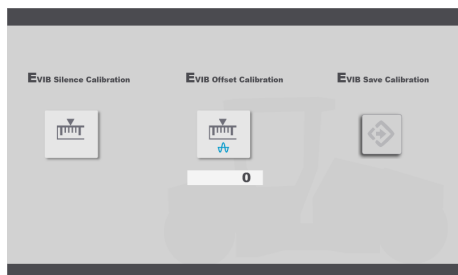
"MACHINE STATUS" - Överblicksbild nivåer, laddning och temperaturer.





## Evib Calibrations

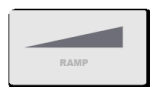
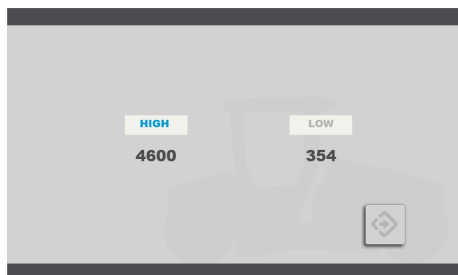
### "EVIB CALIBRATIONS"



## Spd Limit Calibrations

### "SPD LIMIT CALIBRATIONS"

Detta avsnitt är skyddat med pinkod.



## Ramp settings

### "RAMP SETTINGS"- Körrampsinställning

Detta avsnitt är skyddat med pinkod.

Här finns 3 olika lägen att välja för körramperna i maskinens Arbetsläge. (Soft, Medium, Hard). Maskinen larmar vid start när inställningen står i läge Soft.

Läge ändras inte under körning, justering av lägesval förändras efter fram-/back reglages spaken i neutralläge.

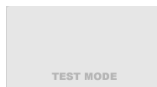




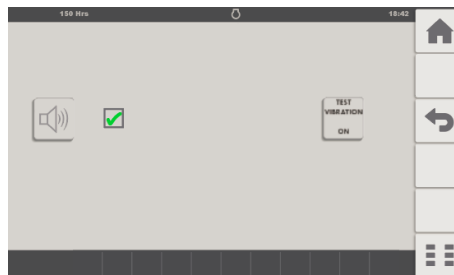
## Joystick calibrations



"JOYSTICK CALIBRATIONS"  
Detta avsnitt är skyddat med pinkod.



## Test mode



"TEST MODE" - endast för monteringspersonal,  
kräver pinkod.



## About



Information ("ABOUT")

Man kan även utläsa version på installerad mjukvara.

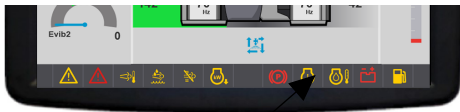
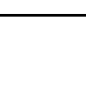


Fig. Display -Symboler

## Alarmsymboler - Maskin

Följande symboler kan visas nederst på displayen:

| Symbol                                                                              | Benämning                                  | Funktion                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Varningssymbol, hydrauloljefilter          | Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall hydrauloljefiltret bytas.                                                                       |
|    | Varningssymbol, igensatt luftfilter        | Om symbolen visas när dieselmotorn går på fullvarv skall luftfiltret kontrolleras/bytas.                                                                 |
|    | Varningssymbol, batteriladdning            | Om symbolen visas när dieselmotorn är igång, laddar inte generatoren tillräckligt. (laddspänningen är lägre än 27V) Stäng av dieselmotorn och sök felet. |
|   | Varningssymbol, motortemperatur            | Om symbolen visas är motorn för varm. Stanna omedelbart motorn och sök felet. Se även motorns handbok.                                                   |
|  | Varningssymbol, hydrauloljetemperatur      | Om symbolen visas är hydrauloljan för varm. Kör inte välten, kyl ner oljan genom att låta dieselmotorn gå på tomgång samt sök felet.                     |
|  | Varningssymbol, låg bränslenivå            | Om symbolen visas är mindre än 10% av bränslet kvar.                                                                                                     |
|  | Varningssymbol, låg sprinklervattennivå    | Om symbolen visas är mindre än 10% av sprinklervattnet kvar i huvudtanken.                                                                               |
|  | Varningssymbol, lågt oljetryck dieselmotor | Om symbolen visas är dieselmotorns oljetryck för lågt. Stäng omedelbart av dieselmotorn.                                                                 |
|  | Varningssymbol, låg kylvätskenivå          | Om symbolen visas fyll på kylvätska/glykol samt leta efter ev. läckage.                                                                                  |
|  | Varningssymbol, vatten i bränsle           | Om symbolen visas måste dieselmotorn stängas av och bränsleförfiltret dräneras på vatten.                                                                |
|  | Varningssymbol, parkeringsbroms            | Om symbolen lyser, är parkeringsbromsen aktiverad.                                                                                                       |
|  | Varningssymbol, pivåstyrning/Offset        | Om symbolen visas är valsarna/hjulen inte linjerade.                                                                                                     |

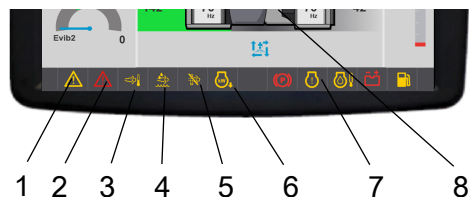


Fig. Display -Symboler

## Alarmsymboler - DEF-system och avgasefterbehandling

Följande symboler kan visas nederst på displayen:

**Anmärkning (steg V):** För att initiera och slutföra regenereringen måste motorns kylvätsketemperatur vara  $>70^{\circ}\text{C}$  ( $>158^{\circ}\text{F}$ ).

|    | Symbol                                                                              | Benämning och Funktion                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |    | <b>Varningslampa (Gul)</b><br>Mindre allvarligt fel: Åtgärda snarast möjligt.                                                                                                                                                                           |
| 2. |    | <b>Varningslampa (Röd)</b><br>Allvarligt fel: <b>Stäng genast av motorn!</b>                                                                                                                                                                            |
| 3. |   | <b>Förhöjd avgastemperatur (Gul)</b><br>Visas när avgastemperaturen överskrider kalibrerade temperaturgränsen, och när regenerering pågår.                                                                                                              |
|    |  | <b>Engine tampering (Gul)</b><br>Symbolen visas ifall föraren har försökt göra ändringar på motorn.                                                                                                                                                     |
| 4. |  | <b>Urea tanknivå (Gul)</b><br>Visas när ureatanknivån är på en väldigt låg/kritiskt låg nivå. Nivån visas i nivåstapeln upptill till höger i displaybilden.                                                                                             |
|    |  | <b>Urea kvalitet (Gul)</b><br>Visas när urea kvaliteten är utanför toleransen.                                                                                                                                                                          |
| 5. |  | <b>Avgasrengörings-/regenereringsymbol. Parkerad regenerering krävs (Gul) (steg V)</b><br>Parkera maskinen, sätt FNR-spaken i neutralläge och aktivera parkeringsbromsen.                                                                               |
|    |  | <b>Regenerering ej möjlig./Hindrad (fördröjd) regenerering aktiverad (Gul) (steg V)</b><br>Denna symbol visas då en regenerering, av någon anledning ej är möjlig att utföra eller att hindrad (fördröjd) regenerering är valt.                         |
| 6. |  | <b>Reducering av motoreffekt (Gul)</b><br>Denna symbol visas då fel i regenereringen är i sådan nivå att motoreffekten reduceras.                                                                                                                       |
| 7. |  | <b>Motorfel (Gul)</b><br>Se felkod                                                                                                                                                                                                                      |
| 8. |  | Denna symbol visas mitt på displayen, då motortemperaturen understiger $70^{\circ}\text{C}$ och i samband med att någon regenerering ej är möjlig att utföra. (steg V)<br>Alternativt visas det $158^{\circ}\text{F}$ vid vald Imperial enhets visning. |
|    |  | Denna symbol visas mitt på displayen, vid annat motorfel i samband med att någon regenerering ej är möjlig att utföra. (steg V)                                                                                                                         |

## DEF-visningar (Urea tanknivå)

| Symbol                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Nivå    | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | -                                                                                 | -                                                                                 | < 10 %  | Varningen visas när Urea nivån i tanken är låg. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken.                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | -                                                                                 | -                                                                                 | < 5 %   | När nivån sjunker till en väldigt låg nivå blinkar symbolen Urea nivå. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken.                                                                                                                                                                                                                            |
|  |  |  | < 2,5 % | När nivån sjunker till en kritisk nivå blinkar symbolen Urea nivå tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.                                     |
|  |  |  | 0 %     | När nivån sjunker till nära noll blinkar symbolen Urea nivå tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör fylla på Urea i Ureatanken Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt ytterligare och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.                                |
|  |  |  |         | När Ureamätaren läst av värde noll under 30 minuter blinkar symbolen Urea nivå tillsammans med ikonen för effektreducering och "Röd varning" lyser i panelen. Motorn begränsas till tomgångsvarvtal. Operatör bör stanna snarast på lämplig plats och fylla på Urea i Ureatanken. Normal motoreffekt återfås igen efter påfyllnad av Urea. |

## DEF-visningar (Urea kvalitet)

| Symbol                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | Nivå | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | -                                                                                   | -                                                                                   | 1    | Varningen visas när Urea kvaliteten i tanken är utanför toleransen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken.                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | -                                                                                   |  | 2    | När Urea kvaliteten i tanken är fortsatt utanför toleransen och inget görs är nästa varning att symbolen Urea kvalitet blinkar och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken.                                                                                                                                   |
|  |  |  | 3    | Vid fortsatt körning utan åtgärd med bättre Urea kvalitet blinkar symbolen Urea kvalitet tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.                |
|  |  |  | 4    | Vid fortsatt körning utan åtgärd med bättre Urea kvalitet blinkar symbolen Urea kvalitet tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen. Operatör bör tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken. Om Urea tanken ej återfylls reduceras motorns effekt ytterligare och normal effekt återfås igen efter påfyllnad av ny Urea. |
|  |  |  | 5    | Vid fortsatt körning utan åtgärd med bättre Urea kvalitet blinkar symbolen Urea kvalitet tillsammans med ikonen för effektreducering och "Röd varning" lyser i panelen. Operatör bör stanna snarast på lämplig plats och tömma och fylla på ny Urea i Ureatanken. Normal motoreffekt återfås igen efter påfyllnad av Urea.                                |



**DEF-visningar (EAT - Tampering)**

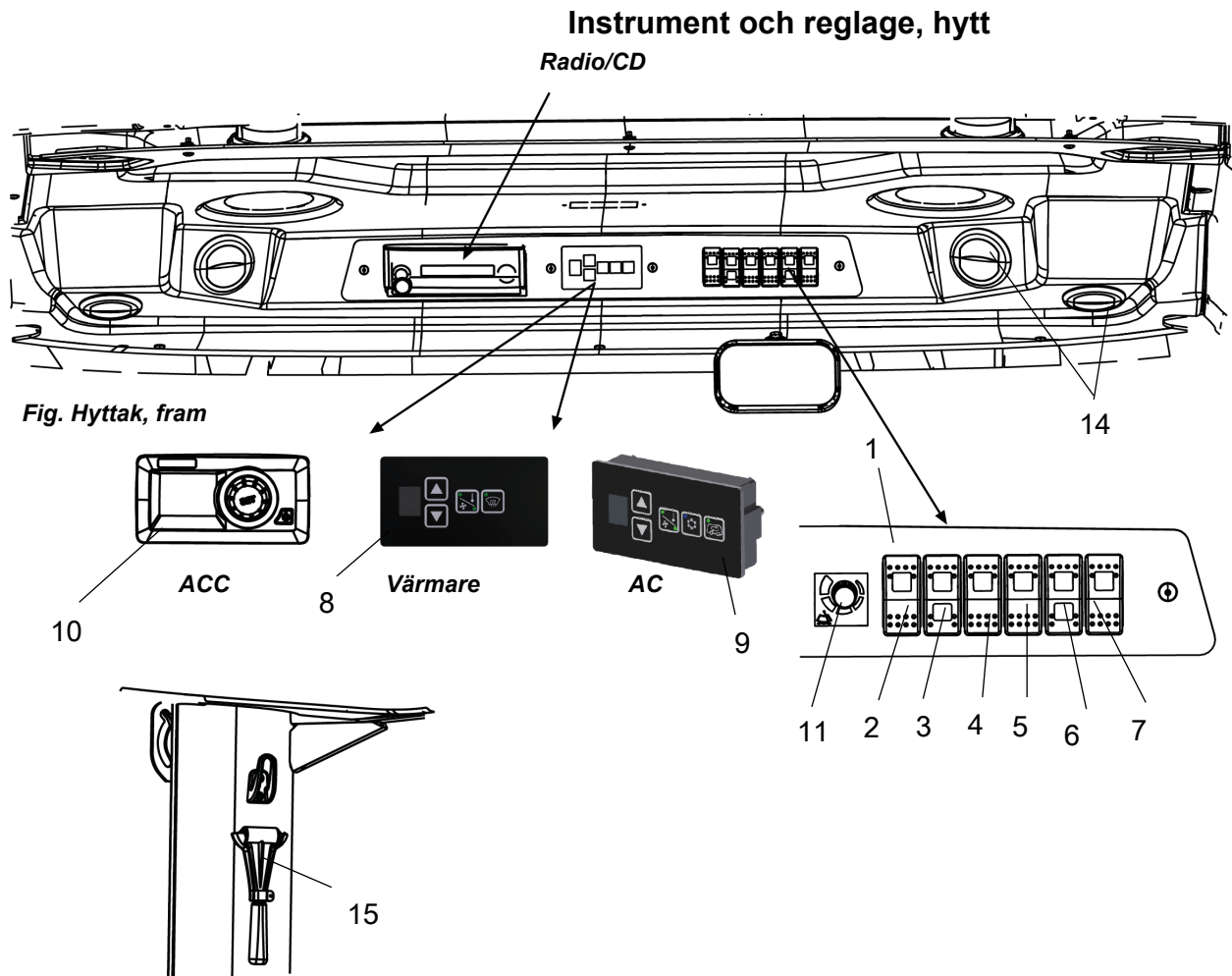
| Symbol                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Nivå | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | -                                                                                 | -                                                                                 | 1    | Varningen visas när det uppkommit något fel i avgassystemets efterbehandling.<br><b>Kontakta Service snarast.</b>                                                                                                                                                                       |
|  | -                                                                                 |  | 2    | Om inget gjorts åt fel som är i avgassystemets efterbehandling är nästa varning att symbolen Tampering blinkar och "Gul varning" lyser i panelen<br><b>Kontakta Service snarast.</b>                                                                                                    |
|  |  |  | 3    | Fortsatta fel i avgassystemets efterbehandling ger blinkande symbol för Tampering tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen.<br>Motorns effekt reduceras.<br><b>Kontakta Service snarast.</b>                                                       |
|  |  |  | 4    | Fortsatta fel i avgassystemets efterbehandling ger blinkande symbol för Tampering tillsammans med ikonen för effektreducering och "Gul varning" lyser i panelen.<br>Motorns effekt reduceras ytterligare.<br><b>Kontakta Service snarast.</b>                                           |
|  |  |  | 5    | Fortsatta fel i avgassystemets efterbehandling ger blinkande symbol för Tampering tillsammans med ikonen för effektreducering och "Röd varning" lyser i panelen.<br>Motorn begränsas till tomgångsvarvtal.<br>Operatör bör stanna snarast på lämplig plats.<br><b>Kontakta Service.</b> |

**DEF-visningar (Avgasreningslampa) (steg V)**

| Symbol                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | Nivå | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | -                                                                                   | -                                                                                   | 2    | Symbolen för hög avgassystemstemperatur (HEST) lyser under avgasreningen. Dessutom lyser HEST-symbolen när avgastemperaturen överskrider den kalibrerade temperaturgränsen.                                                                                |
|  | -                                                                                   | -                                                                                   | 3    | Symbolen för hög avgassystemstemperatur (HEST) lyser under avgasreningen. Dessutom lyser HEST-symbolen när avgastemperaturen överskrider den kalibrerade temperaturgränsen.                                                                                |
|  |                                                                                     |                                                                                     |      | Avgasrengörings- / regenereringssymbolen meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (Motor)                           |
|  |  |  | 4    | Avgasrengörings- / regenereringssymbolen meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (Motor) Motorns effekt reduceras. |
|  |  |  | 5    | Avgasrengörings- / regenereringssymbolen meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Motorns effekt reduceras.<br><b>Kontakta Service</b>     |

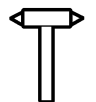
**DEF-visningar (Avgasrening hindrad) (steg V)**

| Symbol                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | Nivå | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | -                                                                                   | -                                                                                   | 2    | Avgasrengörings- / regenereringssymbolen meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (Motor)                                                                                                                                                            |
|    |                                                                                     |                                                                                     |      | Symbolen för avstängning av avgasrening / regenerering (inhibition) indikerar att avstängning av avgasrening / regenerering är avstängd (se maskininställningar (Motor)), därför kan det inte ske automatiskt och manuell rengöring av avgasreningar.<br>Detta kan användas av operatören för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö.                             |
|    | -                                                                                   | -                                                                                   | 3    | Avgasrengörings- / regenereringssymbolen meddelar operatören att efterbehandlingssystemet inte har regenererat automatiskt vid den föreskrivna tidsgränsen och kräver rengöring av avgassystemet. Se maskininställningar (Motor)                                                                                                                                                            |
|    |                                                                                     |                                                                                     |      | Symbolen för avstängning av avgasrening / regenerering (inhibition) indikerar att avstängning av avgasrening / regenerering är avstängd (se maskininställningar (Motor)), därför kan det inte ske automatiskt och manuell rengöring av avgasreningar. <BR /> Detta kan användas av operatören för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö                          |
|  |  |  | 4    | Symbolen för avstängning av avgasrening / regenerering (inhibition) indikerar att avstängning av avgasrening / regenerering är avstängd (se maskininställningar (Motor)), därför kan det inte ske automatiskt och manuell rengöring av avgasreningar.<br>Detta kan användas av operatören för att förhindra avgasrening när maskinen arbetar i en farlig miljö<br>Motorns effekt reduceras. |



**Fig. Höger bakre hyttstolpe**  
15. Hammare för nödutrymning

**Funktionsbeskrivning av instrument och  
reglage i hytt**

| Nr | Benämning                                                | Symbol                                                                              | Funktion                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Säkringsdosa                                             |    | Innehåller säkringar för elsystemet i hytten.                                      |
| 2  | Torkare fram, strömbrytare                               |    | Trycks ned och främre 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  | Torkare bak, strömbrytare                                |    | Tryck för att aktivera bakre torkare.                                              |
| 5  | Sidotorkare fram, strömbrytare                           |    | Tryck för att aktivera främre sidotorkare.                                         |
| 6  | Spolning av främre och bakre sidovindrutor, strömbrytare |    | Tryckning i överkant ger spolning på främre sidorutan.                             |
|    |                                                          |   | Tryckning i nederkant ger spolning på bakre sidorutan.                             |
| 7  | Sidotorkare bak, strömbrytare                            |  | Tryck för att aktivera bakre sidotorkare.                                          |
| 8  | Värmare                                                  |                                                                                     | Hyttvärmare                                                                        |
| 9  | Luftkonditionering                                       |  | Luftkonditionering AC                                                              |
| 10 | Automatisk Klimat Kontroll (ACC) (microECC)              |                                                                                     | Automatisk styrning av luftkonditioneringen.                                       |
| 11 | Torkare fram, intervall                                  |  | Intervallfunktion för främre torkare.                                              |
| 14 | Defrostermunstycke                                       |                                                                                     | Vid vridning av munstycket erhålles olika riktningar på luftströmmen.              |
| 15 | Hammare för nödutrymning                                 |  | Vid nödutrymning av hytt, lossa hammaren och krossa de högra öppningsbara rutorna. |

## Användning av hyttreglage.

### Defroster

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

Ställ värme- och fläkthastigheten till max.

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

### Värme

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

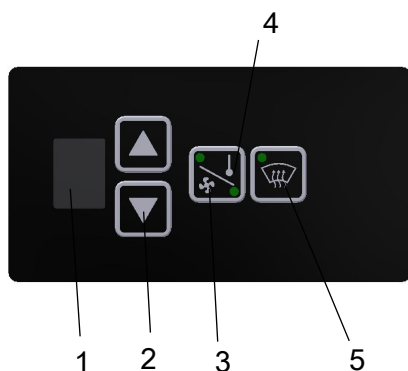
Ställ in max värme och max fläkthastighet.

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

### AC/ACC

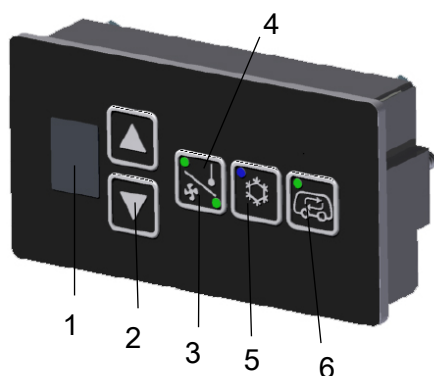
**OBS!** När man använder AC/ACC måste alla fönster vara stängda för att systemet skall fungera på ett effektivt sätt.

### Värmepanel

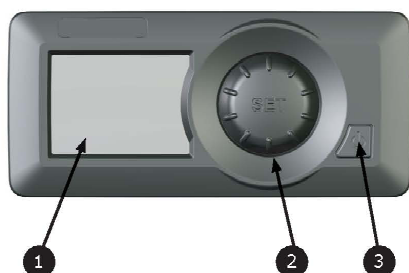


1. Displayen visar siffror från 0 till 7. Sju steg för värme och sju steg för fläkthastighet, där 7 är max.
2. Pilar att stega upp eller ned på fläkthastighet eller värme.
3. **Fläkt.**  
När dioden lyser ställer man in fläkthastigheten med pilarna upp och ned. (2)
4. **Värme.**  
När dioden vid termometern lyser ställer man in värmen med pilarna upp och ned (2)
5. Fläkt av eller på. Diod lyser när fläkten är på.

## AC panel



1. Display visar siffror från 0 till 7.  
Sju steg för värme eller kyla och sju steg för fläkthastighet, där 7 är max.
2. Pilar att stega upp eller ned på värme/kyla eller fläkthastighet.
3. **Värme/Kyla.**  
När dioden vid termometern lyser ställer man in värmen med pilarna upp och ned (2). För att ställa in kyla behöver även AC var tänd.
4. **Fläkt.**  
När dioden lyser ställer man in fläkthastigheten med pilarna upp och ned. (2)
5. AC av eller på. Diod lyser när AC är på.
6. Recirkulationsläge (diod tänd) eller friskluft läge. (diod släckt)



## ACC - Kontrollpanel

### 1. LCD Display

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

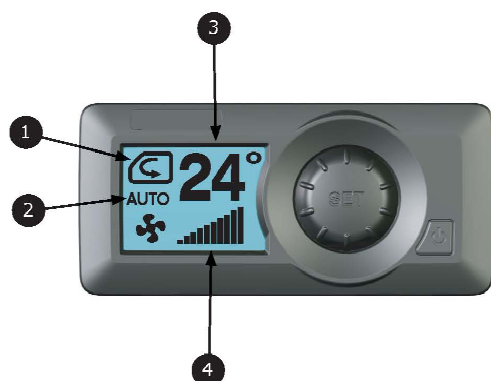
### 2. SET / VAL vred

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

(Används även i Test-/diagnosläge för olika val)

### 3. Strömbrytare

Enhetens AV/PÅ.



## Huvudbild display

### 1. Reglage luftblandning

Luftblandningen kan sättas till full friskluft eller fullt återcirkulerande luft.

### 2. Läge (Mode)

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

### 3. Temperaturs börvärde

Visar aktuellt innetemperaturns börvärde.

### 4. Fläkthastighet

Visar aktuellt fläkthastighetsval.



## ACC - Driftmenyer

### Huvudbild

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

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



### Fläkthastigheter:

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

Fläkthastigheten kan ej justeras i avfrostningsläge (Defrost).



### Klimatkontrollens lägesinställningar:

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



### AUTO

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



### Cool

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



### Heat

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



### Defrost

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



### Luftcirkulationsinställning:

Tryck på SET-knappen tills luftcirkulationsläget visas.



Vrid ratten medurs för fullt återcirkulerad luft



eller moturs för full frisk luft.



### Display inställningar:

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



### Avstängning av HVAC-systemet (OFF)

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

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





### Diesel värmeläge (om dieselvärmare är installerat):

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

När spolens temperaturen är över 20 ° C (78 ° F), kommer fläkten gå på en förinställd hastighet. Ingen annan funktion är tillåten.

## Elsystem

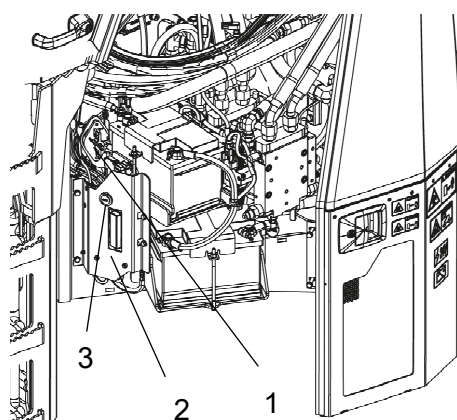
### El i motorrum/batteriutrymme

Säkringarna och reläerna i motorrummet sitter placerade tillsammans med batterifrånskiljaren.

Maskinen är utrustad med 24V elsystem och växelströmgenerator.



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



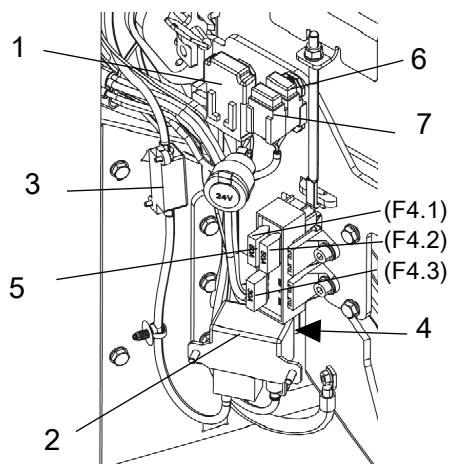
**Fig. Batteriutrymme**  
**1. Batterifrånskiljare**  
**2. Huvudsäkringspanel**  
**3. Eluttag 24V**

## Huvudsäkringspanel

Huvudsäkringspanelen är placerad bakom vänstra motorrumsluckan.

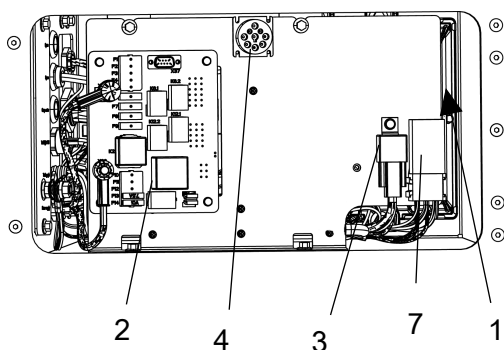
Säkringarna enligt koder:

|      |                                     |        |
|------|-------------------------------------|--------|
| F4.1 | Huvud ECU                           | (50A)  |
| F4.2 | Huvudsäkring                        | (50A)  |
| F4.3 | Hytt                                | (30A)  |
| F13  | ECM (Motor kontrollenhet)           | (30A)  |
| F20  | Fövärmning                          | (150A) |
| F23  | Diagnostik, ECM Service uttag (X22) | (5A)   |
| F26  | 24V Elluttag                        | (10A)  |



**Fig. Huvudsäkringar och reläer**

1. Säkring (F13)
2. Fövärmningsrelä (K5)
3. Säkring (F20)
4. Startrelä (K1)
5. Säkringar (F4.1, F4.2, F4.3)
6. Säkring (F23)
7. Säkring (F26)



**Fig. Elcentral**

1. Kontrollenhet (ECU) (A7)
2. Kretskort (A6)
3. Huvud ECU relä (K23)
4. Diagnosuttag för ECM (X22)
7. Frekvensomvandlare, färdsskrivare

## Elcentral

Maskinens elcentral är placerad på framramens högra sida. En lucka täcker elcentral och säkringar.

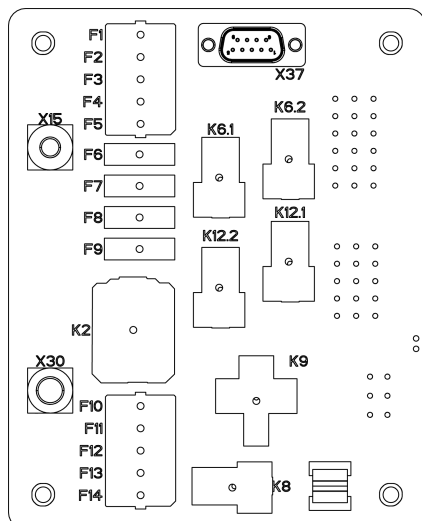


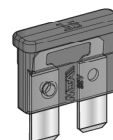
Fig. Kretskort A6.

## Kretskort i elcentral

Figuren visar de olika säkringarnas och reläernas placering.

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

Tabell visar även reläers funktion.



### Kretskort (A6)

#### Säkringar

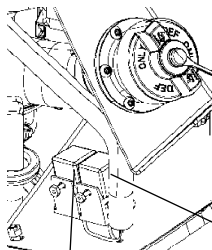
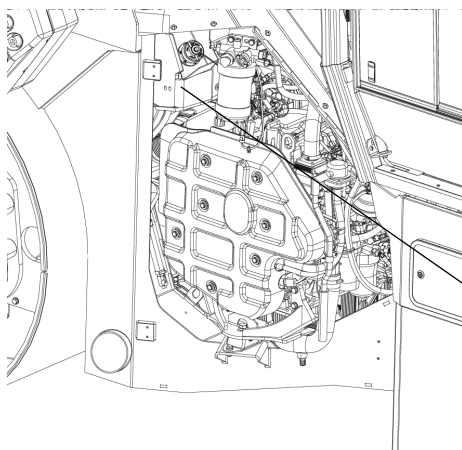
|    |                                                                             |     |     |                                                                                                                  |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| F1 | Display, Display kontroll, Knappsats, Linjevärmarelä (K36)                  | 15A | F8  | Sprinklerpump 1, Stytrycksgivare (SBW), stolpositionsgivare (SBW)                                                | 10A  |
| F2 | DEF, Värmare (K37), Färdskrivare (P11) terminal 15&58                       | 15A | F9  | Sprinklerpump 2 (kombi), DCM                                                                                     | 7.5A |
| F3 | Huvudrelä (K23)(ECU A7), NOX givare, Temp.givare, etc.                      | 10A | F10 | Reserv                                                                                                           |      |
| F4 | Vibrationsgivare, hastighetsgivare, bränslenivågivare, Asfalt temp.givare   | 5A  | F11 | Dyn@lyzer, dator                                                                                                 | 7.5A |
| F5 | Brytare förarplats, Backalarm, Backlampa, Dyn@link, Sitsbälte, Stolsbrytare | 5A  | F12 | Dyn@link, Huvudrelä (K2:86), Strömförsörjning (CPU) huvud ECU A7, K8:86 körbelysn.relä, Terminal 15 huvud ECU A7 | 5A   |
| F6 | Arbetsbelysning höger, 24/12V spänningsomvandlare                           | 15A | F13 | Körriktningbelysning                                                                                             | 7.5A |
| F7 | Arbetsbelysning vänster, 24V-uttag förarplats                               | 15A | F14 | Körbelysning                                                                                                     | 10A  |

#### Reläer

|      |                                    |       |                          |
|------|------------------------------------|-------|--------------------------|
| K2   | Huvudrelä                          | K9    | Blinkrelä                |
| K6.1 | Arbetsbelysning vänster, ROPS/hytt | K12.1 | Sprinkler pump 1         |
| K6.2 | Arbetsbelysning höger, ROPS/hytt   | K12.2 | Sprinkler pump 2 (kombi) |
| K8   | Körbelysningsrelä                  |       |                          |

## El för Urea system

Reläerna (1 och 2) är placerade innanför högra motorluckan i utrymmet för ureatanken.



1. Linjevärmarrelä (K36)  
 2. DEF tillförselrelä (K37)

2

1

Fig. Lucka, höger sida

## Säkringar i hytt

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

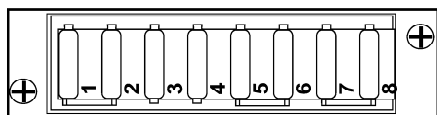


Fig. Säkringsdosa (F7) i hyttak

- |                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| 1. Innerbelysning                             | 10A  |
| 2. Torkarmotor/spolning fram/bak              | 10A  |
| 3. AC/ACC                                     | 15A  |
| 4. Värmefläkt                                 | 20A  |
| 5. Främre/bakre sidospolning                  | 10A  |
| 6. Främre/bakre sidotorkarmotor, Tryckvakt AC | 15A  |
| 7. Dyn@lyzer                                  | 7.5A |
| 8. Reserv                                     |      |

Figuren visar de olika säkringarnas amperestyrka samt funktion.

Samtliga säkringar är av så kallad flatstiftstyp.

## Handhavande

### Före start

#### Batterifrånskiljare - Tillslag

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

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



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

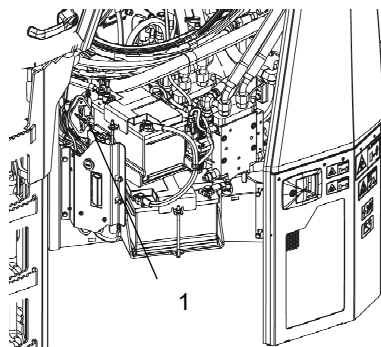


Fig. Motordörr, vänster  
1. Batterifrånskiljare

#### Förarstol - Inställning

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

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

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

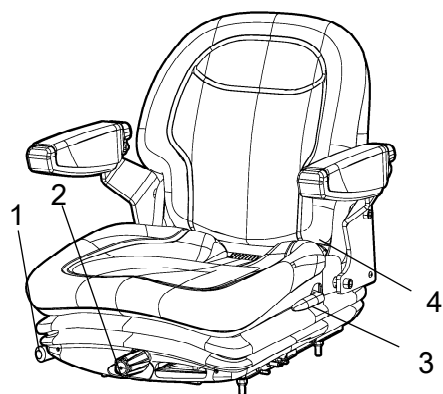


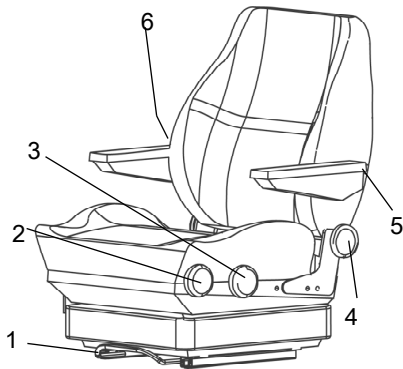
Fig. Förarstol  
1. Låsspak - Längdinställning  
2. Viktinställning  
3. Ryggstödslutning  
4. Sitsbälte



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



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

**Fig. Förrarstol**

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

### Förrarstol, komfort - Inställning

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

Stolen har följande inställningsmöjligheter :

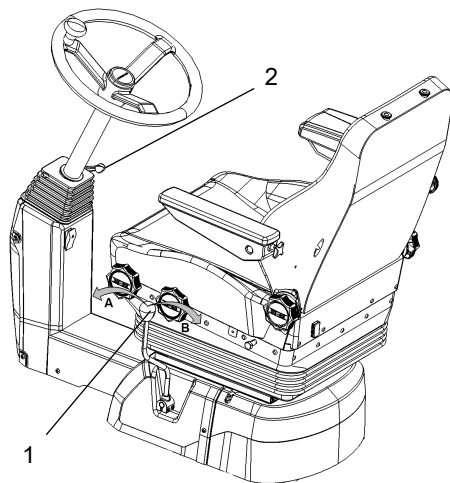
- Längdinställning (1)
- Höjdinställning (2)
- Lutning av sittdyna (3)
- Lutning av ryggstöd (4)
- Lutning av armstöd (5)
- Svankstödsinställning (6)



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



**Glöm ej att använda sätsbältet.**

**Fig. Förrarplats**

- 1. Spak - tvärräkning/rundsvängning
- 2. Låsspak - rattlutning

### Positionering förrarplats - Inställning

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

Tvärräkning kan utföras om spaken (1) dras framåt (A), så att spärren för tvärräkning friläggs.

Rundsvängning kan utföras om spaken (1) dras bakåt (B).

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

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

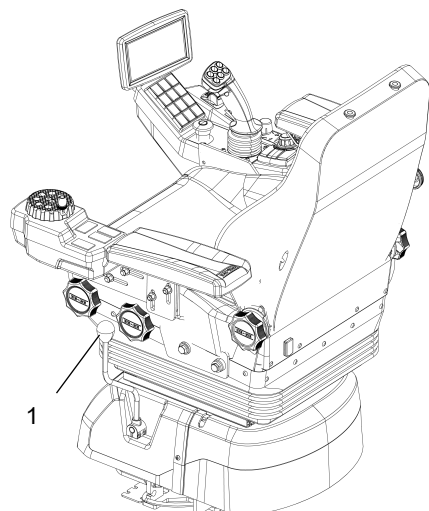
För stolens inställningsmöjligheter se avsnitten för bas/komfort stol.



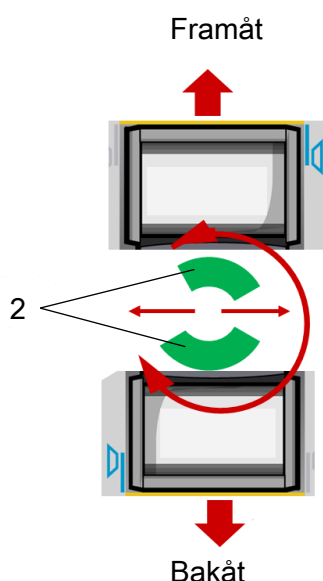
**Gör alla inställningar med stillastående maskin.**



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



**Fig. Förrarplats (vändbar förrarplats)**  
**1. Spak - tväråkning/rundsvängning**



**2. Möjliga stolslägen**

## Positionering förrarplats (vändbar förrarplats) - Inställning (Tillbehör)

Förrarplatsen har två inställningsmöjligheter, tväråkning och rundsvängning.

Tvåråkning kan utföras om spaken (1) dras framåt (A), så att spärren för tvåråkning friläggs.

Rundsvängning kan utföras om spaken (1) dras bakåt (B).

Hitta din lämpliga position. Se till att manöverenheten låser sig i läget innan körning av maskinen.

Det är endast möjligt att köra maskinen när sätet är låst inom markerat område (2) (illustrerat på bilden till vänster).

Om du förändrar rundsvängningsläget av manöverenheten utanför markerat område eller från ett markerat område till det andra måste fram-/backregalget föras i neutralt läge innan det är möjligt att köra maskinen igen.

För stolens inställningsmöjligheter se avsnitten för bas/komfort stol.

Om maskinen inte stoppas/eller spaken sätts i neutralt läge innan du byter sätesläge:

- Maskinen saktar ned distinkt men mjukt.
- För att få maskinen att röra sig igen måste fram-/backregalgespaken till neutralläget och vänta i 3 sekunder.
- Nu har spakens framåt/bakåt riktning bytts, så att spaken pekar i den riktning som maskinen rör sig när spaken förs framåt eller bakåt.
- Funktionen i den elektroniska miniratten har ändrats så att maskinen svänger på ett logiskt sätt när ratten vrids.



***Gör alla inställningar med stillastående maskin.***



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

### **Bältesvarning**

Maskinen kan vara utrustad med sitsbälte med bältesvarning.

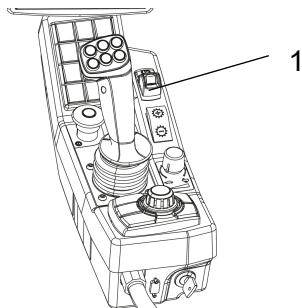
Om ej sitsbältet används kommer en varningsbild i displayen och en varningssummer ljuder för att göra föraren uppmärksam på att använda sitsbältet.



### **Parkeringsbroms**



***Tillse att parkeringsbromsen (1) verkligen är tillslagen.***



**Fig. Reglagepanel  
1. Parkeringsbroms**

Bromsen är alltid aktiverad i Neutralläge.  
(automatiskt tillslag efter 2 sek)

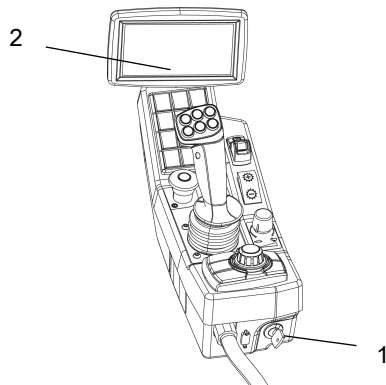
**Parkeringsbromsen måste vara aktiverad för att kunna starta maskinen!**



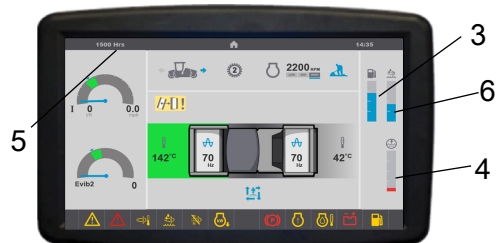
## Display - Kontroll

Sitt ner i förarstolen.

Vrid tändningsnyckeln (1) åt höger så att det kommer en startbild på displayen. Vänta tills startbilden (2) slocknar och statusbilden visas i displayen.



**Fig. Instrumentpanel**  
1. Tändningslås  
2. Statusbild



**Fig. Statusbild**  
3. Bränslenivå  
4. Vattennivå  
5. Drifftimräknare  
6. Ureanivå

Kontrollera att ureanivån (6) inte är för låg, de olika nivåmätarna (3, 4) ger utslag och att laddningen visar minst 24V.

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

### **Interlock**

Välten är utrustad med Interlock.

Om man under körning framåt/bakåt reser sig upp från förarstolen ljuder summern och maskinen stannar efter 4 sek med dieselmotorn igång.

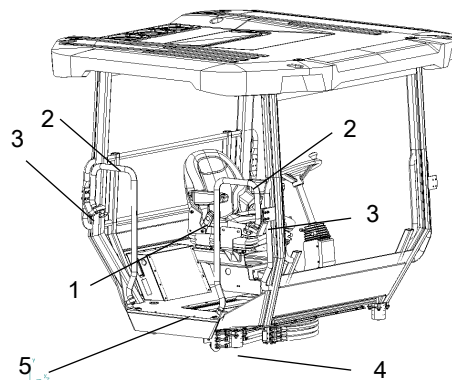
Är reglaget placerat i neutralläge när man reser sig ljuder summern tills man sitter i förarstolen eller aktiverar parkeringsbromsen.

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

Skulle man av någon anledning föra fram/backreglaget ur neutralläget utan att sitta i förarstolen och utan ha aktiverat parkeringsbromsen ljuder summern och dieselmotorn är fortfarande igång, men maskinen förblir stillastående.



***Sitt ner vid all körning!***



**Fig. Förarplats**  
1. Sitsbälte  
2. Skyddsräcken  
3. Låsvred  
4. Gummielement  
5. Halkskydd

## Förarplats

Om ROPS-båge (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.**



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



Kontrollera ROPS / hytt för skador. Kontakta den närmsta ansvarige för ytterligare åtgärder om skador upptäcks.

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



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



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

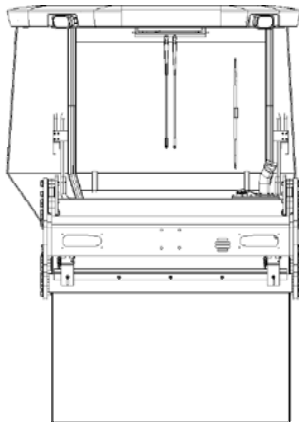


**Om maskinen är utrustad med hytt, tillse att dörren är stängd vid förflyttning.**

### Sikt

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

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



**Fig. Sikt**

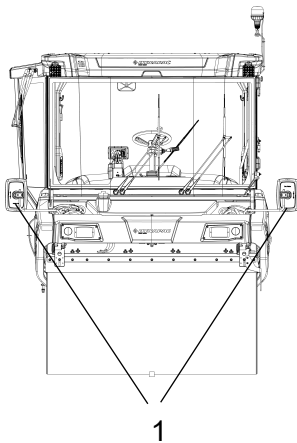
### Backspeglar - Justering

Justering av backspeglarna nås från marken.

Armen till backspegeln har ett stopp i max utfällt läge. Spegeln får därefter justeras för god sikt bakåt.

Siktkravet uppfylls enligt standard ISO 14401.

Alla backspeglar skall vara rena samt inställda för god bakåtsikt.

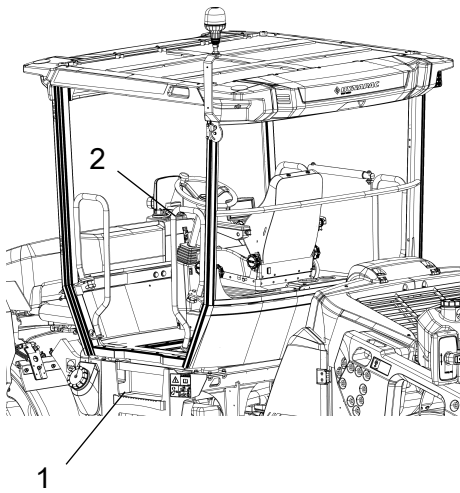


**Fig. Backspeglar**

**Fällbar roterande varningsljus (Tillbehör)**

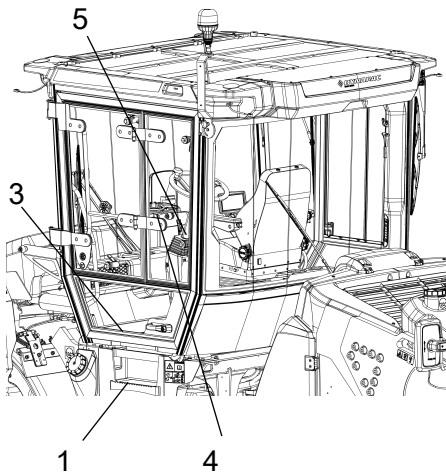
Stå stadigt med bägge fötterna på översta fotsteget (1).

På en maskin utrustad med ROPS, håll ett fast grepp med ena handen, på vänster bakre sidoräcket (2) på förarplattformen.



**Fig. ROPS-utrustad vält**

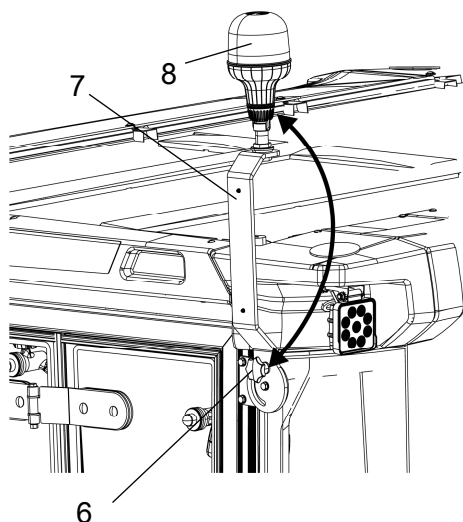
- 1. Fotsteg**
- 2. Handräcke**



**Fig. Hyttutrustad vält**

- 1. Fotsteg**
- 3. Hytt dörr**
- 4. Sidofönster**
- 5. Handtag**

På en maskin utrustad med hytt, tillse att dörren (3) eller bakre sidofönstret (4) på dörren är öppna. Tag ett fast grepp med ena handen, på handtaget (5) som är placerat på vänster bakre hyttstolpe.



**Fig. Roterande varningsljus**

6. Vred  
7. Lamphållare  
8. Varningsljus

Lossa därefter vredet (6), med andra handen, och fäll ner lamphållaren (7).

Lossa och avlägsna eventuellt varningsljuset (8) från lamphållaren.

Vid uppfällning av det roterande varningsljuset görs proceduren ovan i omvänd ordningsföljd.



Roterande varningsljuset bör alltid fällas ned före transport, där släpets totalhöjd är mindre än tre meter.



Före arbetets början, se till att det roterande varningsljuset är helt och fungerar. Byt annars omedelbart ut det.

### **Arbetsbelysning - Justering**

För lättare åtkomst för justering av arbetsbelysning, använd en stege.

### **Hytttrutor - avisning**

För avisning av hytttrutorna, stå stadigt på fotsteget till hytten, eller steget för påfyllning av vattentanken.

Använd en isskrapa med teleskopskaft och avisa rutorna så långt du når.

Justera stolen i vänsterläge för bästa sikt genom avisad del av rutan.

Slå på defroster i max, och resterande del av rutorna kommer att vara avisade inom någon minut.

### **Torkarblad - Byte**

Tillse att torkarbladen är i bra skick.

Byt bladen när de inte längre torkar rent på hytttrutorna.

För lättare åtkomst för byte av torkarblad, använd en stege.

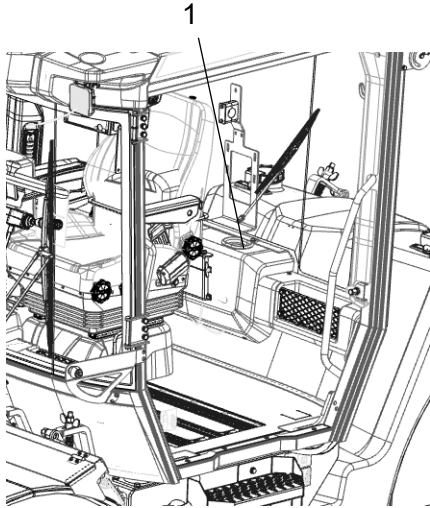


## Spolarvätska - Kontroll och påfyllning

Ställ välten på plant underlag.

Fyll på spolarvätska vid behov, i behållaren (1) som är placerad bakom förarstolen.

Behållaren rymmer 2,1 liter (2.2 qts)



**Fig. Förarplattform**  
**1. Spolvätskebehållare**

## Start

### Start av dieselmotor

Tillse att nödstoppet inte är aktiverat, men att parkeringsbromsen är tillslagen.

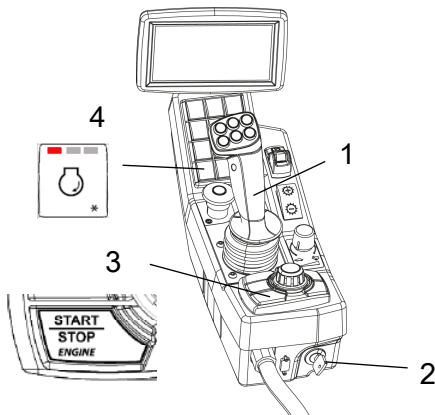
Ställ fram/backreglaget (1) i neutralläge, samt se till att varvtalsväljare (4) är i läge för tomgång (LO).

**Dieselmotorn går inte att starta vid reglagets övriga lägen.**

Vrid tändningsnyckeln (2) åt höger och en startbild visas på displayen. Vänta tills startbilden slocknar.

Aktivera start genom att trycka på start-stopp knappen (3). Statusbilden visas på displayen.

Systemet kommer automatiskt att ta hand om nödvändiga åtgärder som förvärmning och aktivering av startmotorn.



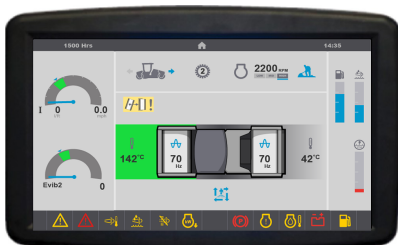
**Fig. Reglagepanel**  
1. Fram/Backreglage  
2. Tändningslås  
3. Start-stopp knapp  
4. Varvtalsväljare



**Fig. Display - Startbild**



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



**Fig. Display - Statusbild**

Kontrollera under varmkörningen att bränsle-, urea- och vattenindikatorerna visar nivåerna och att laddningen visar minst 27V.



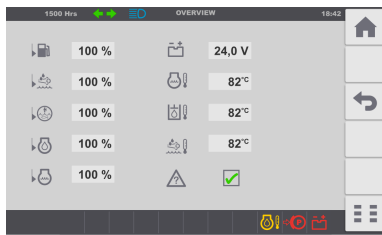


Fig. Display - Maskinstatus



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



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



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

## Parkeringsbromstest

För att vara säker på att parkeringsbromsen fungerar och är i gott skick, utför dagligen följande procedur.

Ställ maskinen på plan mark.



**Se till att det inte finns några hinder i färdriktningen, på marken, framför eller bakom välten, eller ovanför huvudet.**

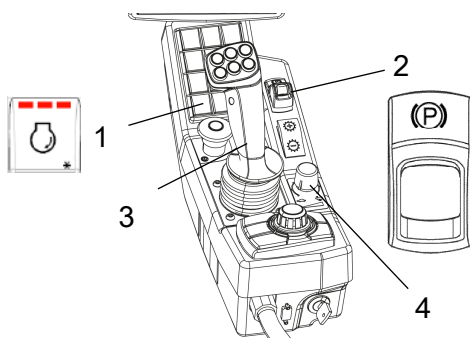


Fig. Kontrollpanel

1. Varvtalsväljare
2. Parkeringsbroms
3. Fram/Backreglage
4. Hastighetsbegränsare

Aktivera parkeringsbromsen med parkeringsbromsknappen (2). Tänd snabbvalsmenyn på displayen, knappen bromstest (5) är nu synlig i menyraden på pekskärmen.

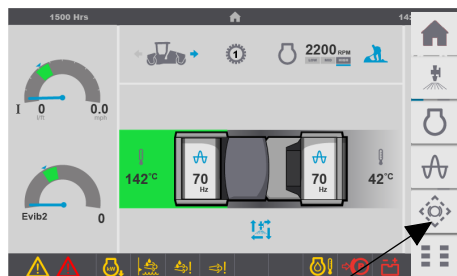


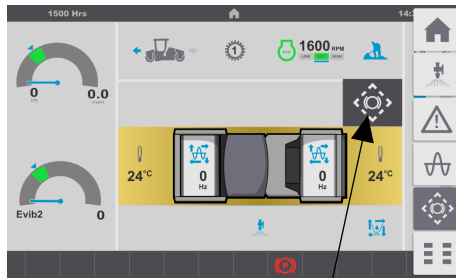
Fig. Displaybild

5. Bromstestsknapp

Ställ in motorvarvtalet (1) till medel eller hög hastighet och ställ framdrivningshastighetsbegränsaren (4) till max, d v s ingen begränsning.

Tryck på knappen bromstest (5) i pekskärmen på displayen och håll den intryckt, en pop-up-symbol (6) visas på skärmen när knappen är aktiverad.

OBS! Denna aktivering är inte möjligt att göra ifrån displaykontrollsvredet.



**Fig. Displaybild**  
**6. Pop-up symbol**  
**(parkeringsbromstest)**

Genom att trycka på knappen för bromstest, så möjliggörs att maskinen kan köra mot bromsarna och därmed testa bromsarna under belastning.

Vänta 2-3 sekunder och för fram/backspaken (3) långsamt helt framåt och långsamt tillbaka till neutralt igen och släpp därefter knappen för bromstest (5).

**Var beredd på att maskinen kan röra sig under denna operation.**

**Stanna då maskinen genom att omedelbart dra spaken till neutral**

Om maskinen **inte** rör sig är parkeringsbromsverkan godkänd.

Om maskinen flyttar på sig är parkeringsbromsen **inte** godkänd och bromsskivor betraktas som slitna och behöver bytas ut.



**Maskinen måste omedelbart tas ur drift och får inte användas förrän bromsarna reparerats och godkänts.**

## Display vid aktivering av val via knappsatsen.



1 Arbetsläge, off-set och vibration/oscillation möjligt.

2 Bevattning, manuell/automatisk

3 Vibration på framvals (3) samt oscillation på bakvals (6).

4 Automatisk vibrations/oscillationskontroll (AVC aktivt), väljes i "settings-compaction", vibration/oscillation aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge.

5 Visning av varningsalarm, se tabell för info.

6 Vibration på framvals (3) samt oscillation på bakvals (6).

7 Låg amplitud/Hög amplitud

8 off/on/AVC

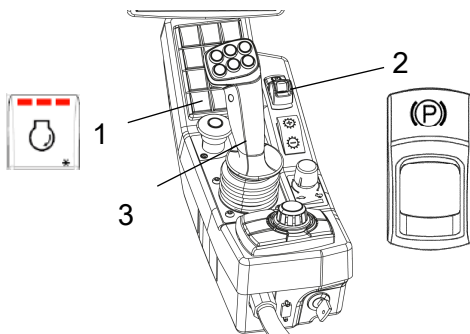
9 off/on/auto

## Körning

### Körning av vält



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



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

Aktivera arbetsvarvtal (1) = HI eller ECO om det finns.

Vid ECO reglerar maskinen automatiskt varvtalet efter behov.

Om maskinen endast skall transporteras så skall valet istället vara MID eller ECO.

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

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

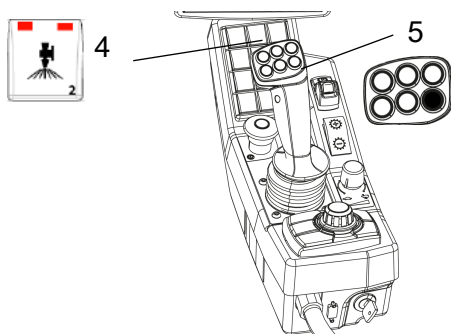
Inställningar för sprinklersystemet görs i maskinens display, se avsnittet för "Maskininställningar - Sprinkler".



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



**Frilägg parkeringsbromsen (2).**



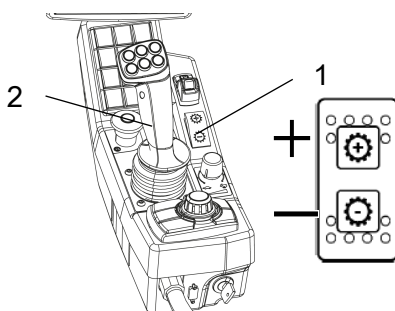
**4. Manuell/automatisk bevattning**  
**5. Fullflödesbevattning**

### Växellägesbrytare

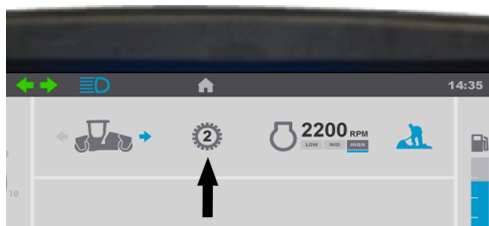
Brytare (1) är en återfjädrande växellägesbrytare där växling sker genom att stega sig igenom dom två olika växellägena: Läge 1, Läge 2.

- Läge 1: Används för maximal backtagningsförmåga vid vibrations/oscillationspackning
- Läge 2: Används för max transporthastighet eller eventuellt för hög hastighet vid statiska överfarter för slätvalsning utan vibration/ oscillation.

Fram/Backreglaget behöver vara i neutralläge för att ändra växlingsläge.



**Fig. Kontrollpanel**  
 1. Växellägesbrytare  
 2. Fram/Backreglage



**Fig. Displayen visar valet (läge 1 el 2)**

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



= Läge 1

Max  
hastighet  
6 km/h

3.8 mph



= Läge 2

12 km/h

7.5 mph

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

Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

## Interlock/Nödstopp/Parkeringsbroms - Kontroll



**Interlock, nödstopp och parkeringsbroms måste kontrolleras dagligen innan körning. Funktionskontroll av interlock och nödstopp kräver omstart.**



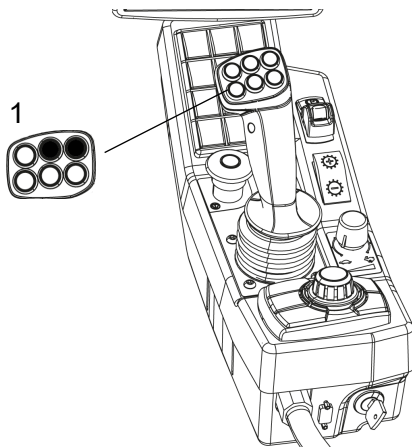
**Interlockens funktion kontrolleras genom att föraren reser sig upp från stolen när välten går väldigt sakta framåt/bakåt. (Kontrolleras i båda färdriktningarna). Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Summer ljuder och efter 4 sek. aktiveras bromsarna och maskinen stannar.**



**Kontrollera nödstoppets funktion genom att trycka in nödstoppsknappen när välten går väldigt sakta framåt/bakåt. (Kontrolleras i båda färdriktningarna). Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Dieselmotorn stängs av och bromsarna aktiveras. Om funktionsfel upptäcks vid test av nödstoppet, ersätt det omedelbart med ett nytt.**



**Kontrollera parkeringsbromsens funktion genom att aktivera parkeringsbromsen när välten går väldigt sakta framåt/bakåt. (Kontrolleras i båda färdriktningarna). Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp när bromsarna aktiveras. Dieselmotorn stängs inte av.**

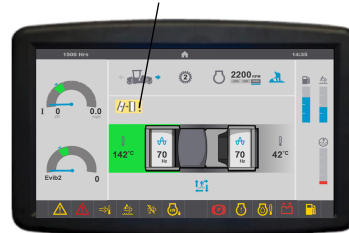
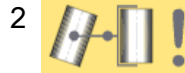


**Fig. Fram/Backreglage**  
**1. Pivåstyrning**

### **Pivåstyrning/Offset (Tillbehör)**

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

Ikonen för pivåstyrning/offset (2) markeras gul när valsarna inte är linjerade.



**Fig. Display**

För att återställa framvalsens till nolläge (neutral), reglera med knapparna (1) tills maskinen har linjerat valsarna (Ikonen (2) blir omarkerad).

Vid styrning från de yttre lägena mot nolläge stannar pivåstyrningen alltid i neutral. Detta för att lätt hitta neutralläget (nolläge). Vill man passera neutralläget får man släppa upp knappen och trycka igen.

På maskin utrustad med elektronisk styrning (vändbar förarplats) kan man med tryckning på båda knapparna (1) samtidigt återställa framvalsens i neutralläge.



## EcoSave (Tillbehör)

EcoSave innebär en automatisk avstängning av dieselmotorn efter ett tidsinställt värde. Systemet minskar bränsleförbrukning och maskinslitage.

EcoSave activeras när maskinen är parkerad med tomgång, fram-/backreglaget i Neutralläge och parkeringsbromsen aktiverad.

Undantag görs när maskinens hydraulolja är kall, eller vid en pågående urbränning av DPF (om utrustad med avgasefterbehandlingssystem).

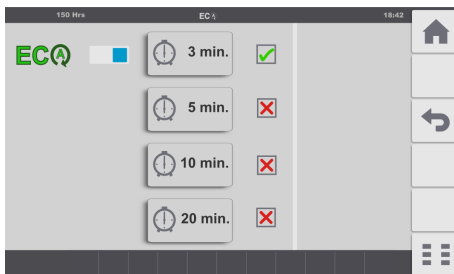
En avbruten EcoSave återställer systemet, och timerns räkneverk återgår till det senast inställda värdet.

## Inställning EcoSave Timer

Inställningar för EcoSave nås via maskininställningsvyn.



**Fig. Maskininställning - EcoSave**

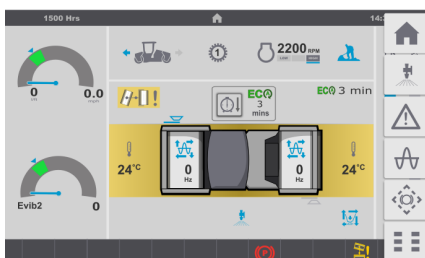


**Fig. Val av EcoSave Timer Value**

I vyn för EcoSave finns det val för aktivering och timer för när EcoSave automatiskt skall aktiveras.

Timern för EcoSave kan väljas till 3, 5, 10 eller 20 minuter.

3 minuter är det förvalda värdet.



**Fig. EcoSave - Bild Timer**

## EcoSave Displayvisning

När timern för EcoSave är aktiv visas en bild på displayen med tiden tills avstängning av dieselmotorn.

Denna bild blinkar under 10 sekunder vid varje minuts nedräkning.

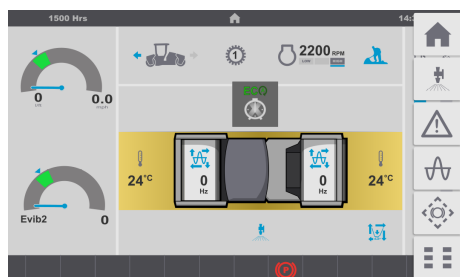




**Fig. EcoSave - Huvudvy/arbetsvy**

Ikonen för EcoSave fortsätter att blinka till höger ovanför maskinbilden på displayvyn, tills nästa nedräkningsminut startar.

Tiden som kvarstår till avstängning visas vid sidan om EcoSave ikonen.



**Fig. EcoSave - Bild Timer klar**

När timern är klar visas en bild med EcoSave Timer klar och dieselmotorn stängs av.

Display och eventuell maskinbelysning/roterande varningsljus är fortfarande tänd.



**Batteriet kan bli delvis eller helt urladdat!**  
Stäng vid behov av förbrukande enheter och tändning.

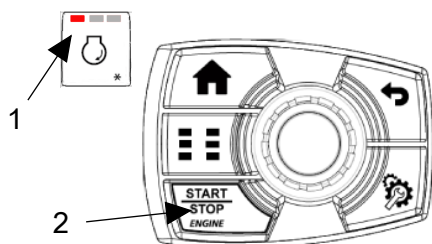
EcoSave återgår nu till senast vald tidsinställning för en eventuellt kommande ECOSave.

Återstart av maskinens dieselmotor görs med hjälp av start-stopp knappen.

## Återstart av dieselmotor efter EcoSave

Se till att varvtalsväljaren (1) är i tomgångsläge (LO).

Aktivera start genom att trycka på start-stopp knappen (2).



## Vibration

### Manuell/Automatisk vibration och oscillation

Aktivera knappen för Arbetsläge (4).

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

Automatisk vibrations/oscillationskontroll (AVC aktivt), väljes via displayen i "settings-compaction", vibration/oscillation aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge.

I läge automat (AVC) aktiveras vibration/oscillation vid körhastigheter över 2,5 km/h (1.6 mph) och stänger av när hastigheten kommer under 2,0 km/h (1.2 mph)

Om körhastigheten varit över 4,5 km/h (2.8mph) så stängs vibration/oscillation av när hastigheten kommer under 4,0 km/h (2.5mph).

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

**Observera att aktivering av vibration/oscillation kan endast göras när arbetsläge (4) är aktiverat, samt varvtalsväljaren (3) för dieselmotorn är i läge high (HI) eller Eco mode (ECO). Efter 10 sekunder i neutralläge slås vibration/oscillation av och maskinen går ner på lågt varvtal.**

### Manuell vibration/oscillation - Tillslag

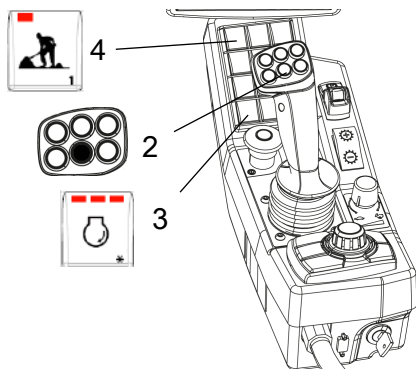


Vibrering/oscillering bör inte ske med stillastående vält, underlag och maskin kan skadas.

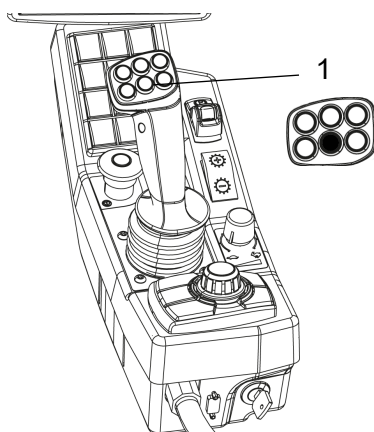
In och urkoppling av vibrering/oscillering sker med strömbrytaren (1) på framsidan av fram/backreglaget.

Slå alltid ifrån vibreringen/oscilleringen innan välten stannat helt.

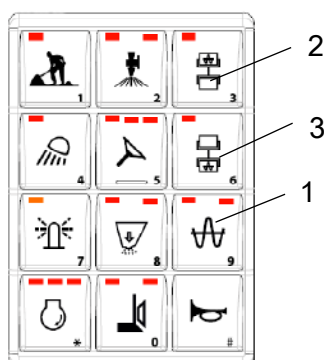
Låg amplitud/hög frekvens på framvalsens i kombination med oscillering ger bäst resultat vid komprimering av tunna asfaltlager upp till ca 50 mm (2 inch) tjocklek.



**Fig. Kontrollpanel**  
 2. Strömbrytare, vibration/oscillation Till/Från  
 3. Varvtalsväljare  
 4. Arbetsläge



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



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

### Amplitud/frekvens - Omställning



Amplitudinställning för främre vals kan inte göras när vibrationerna är igång. Stäng först av vibrationen och vänta tills den upphört, innan amplitudinställning sker.

Vid val med knapp (1) erhålls hög amplitud.

Knappen (2) används för att välja vibration främre vals och knappen (3) används för att välja oscillation bakre vals. Bägge två kan väljas samtidigt.

- (2) ger vibration på främre vals.

- (3) ger oscillation på bakre vals.

### Seismic-funktion (Tillbehör)

Seismic är Dynapacs intelligenta packningssystem.

När Seismic är aktivt, anpassar maskinen själv vibrationsfrekvensen till, den för tillfället, mest optimala. Detta ger en ökad packningsprestanda, lägre bullernivåer och minskad bränsleförbrukning. Seismic-funktionen är aktiv varje gång maskinen startas.

Funktionen måste manuellt deaktiveras om man önskar köra maskinen med Seismic-funktionen avaktiverad.

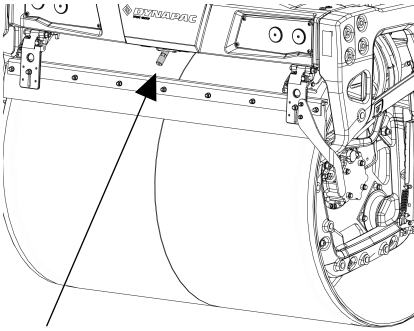
När Seismic är aktivt arbetar maskinen inom givna frekvensområden. Att vibrationsfrekvensen varierar under packningsskedet, beroende på underlagets beskaffenhet och hur många överfarter som genomförts, är helt normalt och indikerar att Seismic fungerar.

#### NOTERA!

Seismic-systemet reglerar båda valsarnas vibrationsfrekvens simultant, men notera att den logik som styr Seismic-funktionen är koncentrerad till framvalsens. Detta innebär att om vibrationerna **endast** är aktiverade på bakvalsens, kommer Seismic-systemet automatiskt att kopplas ur. Så fort framvalsens vibrationer aktiveras (ensamt eller ihop med bakvalsens) kommer Seismic-systemet att automatiskt återgå till att vara aktivt, om operatören inte valt att stänga av funktionen i underliggande meny för inställningar.

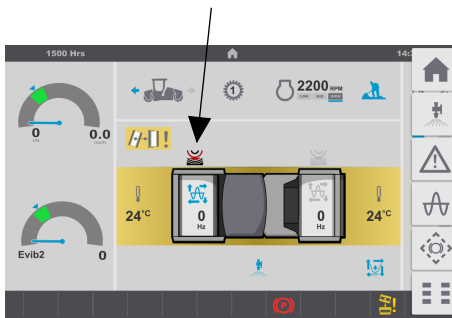


**Fig. Seismic dekal**

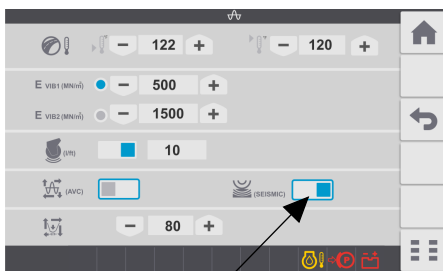


IR-temperatursensor

För att Seismic-funktionen ska leverera maximal prestanda är det viktigt att maskinens IR-temperatursensorer hålls rena från smuts. Kontrollera dessa regelbundet och rengör linsen vid behov med en trasa och ett mildt rengöringsmedel. Lösningssmedelsbaserade rengöringsmedel bör undvikas, då de kan skada linsens yta och på så vis påverka givarens mät noggrannhet.



Då Seismic-systemet är aktivt (vilket det alltid är varje gång maskinen startas efter tändningen har varit avslagen), indikeras detta med en symbol i displayen. Så länge denna symbol är tänd, reglerar maskinen själv vibrationsfrekvensen till den mest optimala.



Om operatören av någon anledning inte vill att Seismic-systemet ska vara aktivt, kan denne manuellt deaktivera systemet via skjutreglaget i menyn, under kompakteringsinställningar. Då Seismic-systemet deaktiveras kommer maskinen att arbeta med fix vibrationsfrekvens, dvs ingen optimering och reglering av vibrationsfrekvensen sker.

### NOTERA!

Även om operatören vid ett tillfälle har valt att deaktivera Seismic-funktionen, kommer denna automatiskt att vara aktiv då tändningen slås på nästa gång. Man måste således varje gång tändningen har varit avslagen, aktivt gå in i menyn och deaktivera Seismic-systemet om man inte vill ha det aktivt.



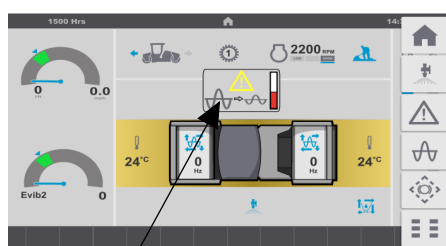
## Active bouncing indicator (ABI) (Tillbehör)

När packning av jord eller asfalt utförs, genomgår materialet olika packningstillstånd. Den mängd packningsenergi materialet kan tillgodogöra sig, beror av packningstillståndet (eller temperaturen för asfalten).

En alltför hög anslagsenergi (vibrationsamplitud) resulterar i att delar av packningsenergin reflekteras tillbaka och ger skadliga påfrestningar både i materialet som packas och i maskinen.

För att undvika detta skadliga rörelsetillstånd, som normalt betecknas dubbelhopp eller "bouncing", har Dynapac utvecklat ABI.

ABI varnar operatören i tre olika "steg", beskrivna nedan, när skadliga dubbelhopp (bouncing) inträffar.

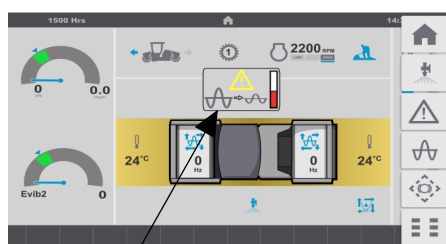


**Fig. Gul varning**

## 1. Begynnande dubbelhopp (Initial bouncing)

Om begynnande dubbelhopp (bouncing) inträffar kommer ett blinkande varningsmeddelande att visas i displayen enligt figuren.

Om dubbelhoppen bara pågår under en kort tidsperiod försvinner detta varningsmeddelande automatiskt.



**Fig. Gul varning och summerlarm**

## 2. Måttliga dubbelhopp (Moderate bouncing)

Om dubbelhopp (bouncing) sker under en något längre tidsperiod, kommer den blinkande varningsbilden i displayen att åtföljas av ett intermitterent ljudlarm för att varna operatören att vidta åtgärder och förhindra fortsatta dubbelhopp.

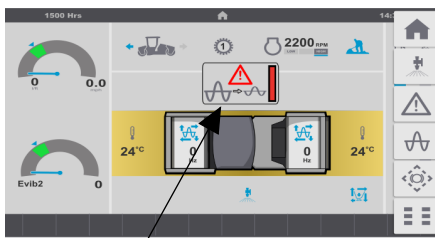


Fig. Röd varning och summerlarm

## 3. Kraftiga dubbelhopp (Severe bouncing)

Om maskinen, trots de tidigare varningsnivåerna ovan, fortfarande framförs i dubbelhoppande (bouncing) läge kommer den blinkande gula varningstriangeln att bli röd och det intermittenta ljudet kommer att ersättas av ett kontinuerligt ljudande larm.

### Obligatorisk åtgärd när ABI aktiveras.

Oavsett vilken nivå av dubbelhopp (bouncing) som anges av ABI, är den nödvändiga åtgärden att minska vibrationsintensiteten (vibrationsamplituden) genom att växla från inställningen Hög amplitud till inställningen Låg amplitud. Detta görs genom att trycka på amplitudinställningsknappen på panelen.

Notera även den aktuella asfalttemperaturen. Om temperaturen är lägre än den rekommenderade lägsta packningstemperaturen när ABI aktiveras, ska vibrationerna stängas av för att undvika ytterligare skador på asfaltbeläggningen.



Fig. Hög till Låg amplitud



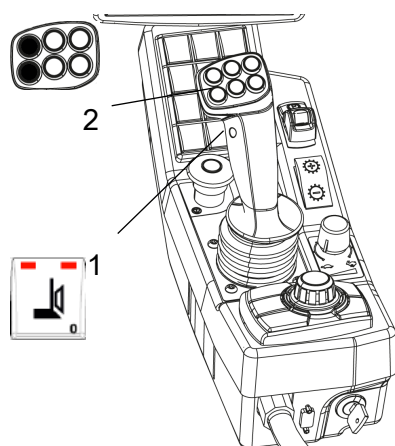
**Dubbelhopp (Bouncing), indikerat av ABI, betyder inte nödvändigtvis att packningskraven har uppnåtts, utan snarare att det inte finns någon anledning att fortsätta packningsarbetet med det aktuella (hög) amplitudvalet. Att göra så kommer att vara kontraproduktivt och skadligt för det packade materialet.**

**Exempel på skador som kan uppstå vid dubbelhopp (bouncing) är:**

- **Krossning** av aggregat, vilket leder till minskad livslängd på asfaltbeläggningen
- **"Blödning"** av bindemedel, vilket orsakar inhomogenitet i asfaltbeläggningen och minskad friktion (hala fläckar).
- **En minskning** av den redan etablerade densiteten av asfaltbeläggningen.



**Fortsatt körning med ABI-varning aktiv vid upprepade tillfällen kan påverka garantiersättning.**



**Fig. Omkopplare**  
**1. Kantskärare/-packare,**  
**vänster/höger sida**  
**2. Kantskärare/-packare, Upp/Ned**

## Kantskärning/-packning (Tillbehör)

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

Val med knapp (1) för aktivering kantskärare/-packare höger eller vänster sida och sprinklerventilen till kantskärare/-packare.

För att undvika att asfalten fastnar på kantskäraren/-packaren används bevattning med sprinklersystem.

Vattensprinkling av kantskäraren/-packaren sker genom att valsarnas vanliga sprinklersystem aktiveras och kan då köras i auto-läge med inställt intervall.

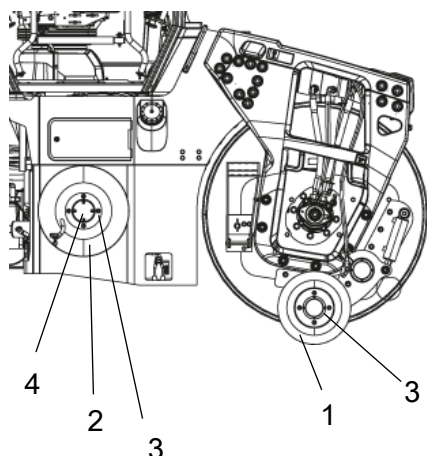
Bevattning av kantskärare/-packare kan även ske genom att hålla körspakens blåa knapp intryckt.

Med maskinen i Arbetsläge och om nedre vänstra knappen på spaken (2) trycks in, sänks kantskäraren/-packaren ner mot asfaltytan med hjälp av en hydraulcylinder. För att återställa kantskäraren/-packaren i utgångsläget tryck på övre vänstra knappen på spaken och kantskäraren/-packaren lyfts.

Observera att lyftning av kantskäraren/-packaren fungerar även om maskinen är i Transportläge.

En överströmningsventil förhindrar att hydraulsystemet överbelastas.

Det finns två verktyg att välja mellan: en skärskiva för kantskärning och en konisk packskiva för kantpackning. I figuren är kantpackaren (1) monterad för arbete. Kantskäraren (2) kan lätt byta plats med kantpackaren genom att skruvförbanden (3) lossas.



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



## Singelspridare (tillbehör)

Aktivera knappen för Arbetsläge (1).

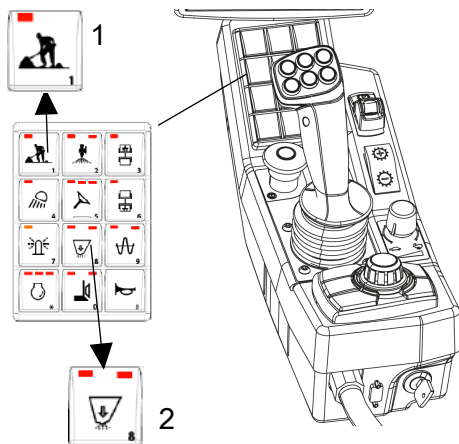
Start av singelspridning sker med knapp (2) på reglagepanelens knappsats.

Knappen har två aktiveringar av singelspridare, Manuell eller automatisk spridning

Vänster diod, manuell spridning, ger kontinuerlig spridning.

Aktivering av höger diod ger automatisk spridning (auto aktivt), spridning aktiveras när Fram-/Backreglage spak är utanför neutralläge.

Tryck tills släckta dioder för att stänga av singelspridaren helt.



**Fig. Reglagepanel**  
**1. Arbetsläge**  
**2. Singelspridare**

## Justering av utmatningsmängd

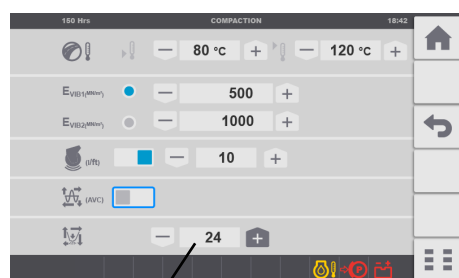
Mängden singelspridning per kvadratmeter justeras genom ändring av hastigheten på matarrullen.

Denna inställning/justering görs via displayen i menyn Kompaktering som från startvyn nås direkt genom att välja kompaktering på snabbvalsmenyn.



**Kompaktering**

**Fig. Displaybild-hem med snabbmeny**



**Spridarmängd %**

**Fig. Kompaktering**

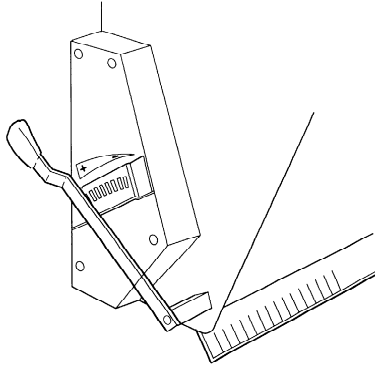
Justera med minus för minskad mängd och plus för ökad mängd singel för utspridning.



Förberedelse före justering / tömning.

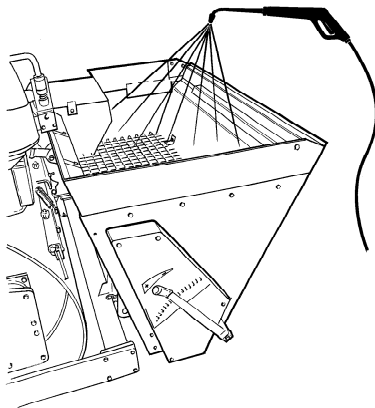


**Maskinen skall stå plant, motorn skall vara avstängd och bromsen aktiverad.**



### Tömning

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

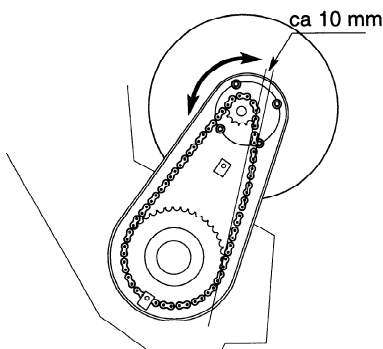


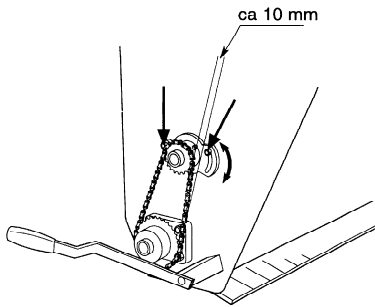
### Spolning av spridaren

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

### Justering av kedja 1

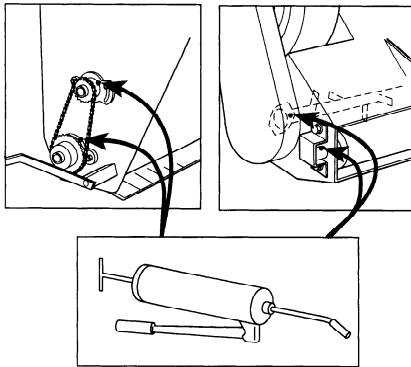
Lossa de fyra bultarna för lagerhuset och vrid det till rätt läge, där kedjan har ett spel av ca 10 mm. Dra ut bultarna.





## Justering av kedja 2

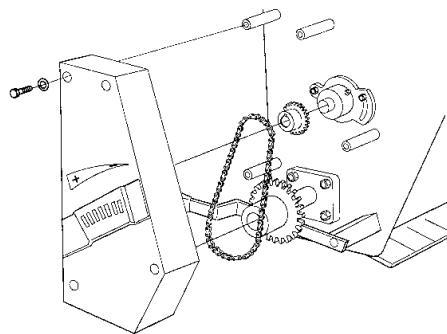
Lossa de två muttrarna, se pilar, för lagerhuset och vrid det till rätt läge där kedjan har ett spel av ca 10 mm. Dra åt muttrarna.



## Smörjning

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

Smörj varje säsong vid avställning.



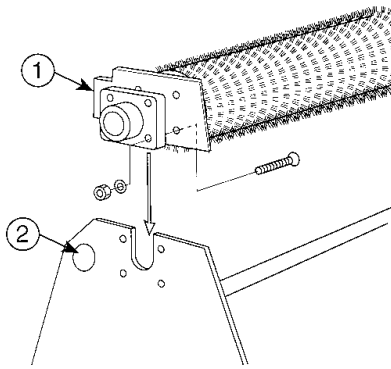
## Byte av borstvals.

Lossa skyddskåpan.

Demontera kedjan.

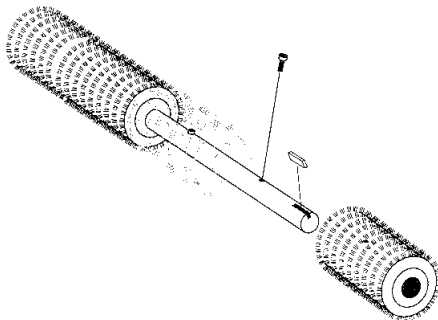
Demontera kedjehjulen på utmatarvalsen och omröraraxeln.

Lossa skruvarna och dra av kedjehjulen.



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

Skruva loss utmatargummit.

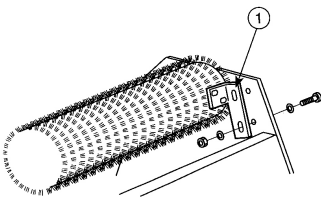


### **Byte av borstar.**

Demontera lager och tätningar.

Demontera de gamla borstarna och montera de nya borstarna.

Återmontera den ihopmonterade borstvalsen i spridaren.



### **Montera skrapjärn och gummimattan.**

Montera skrapjärnsfästena (Nr.1) vänster och höger.

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

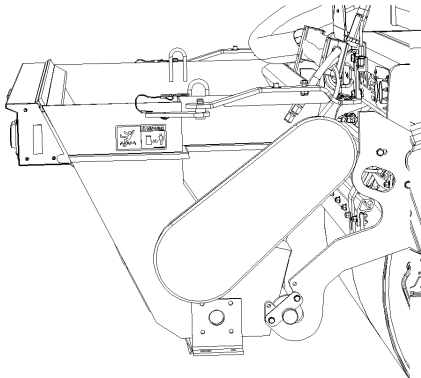
Justera gummimattan så att den ligger an mot borsten ca 5mm.

**Förberedelse före demontering/montering.**

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



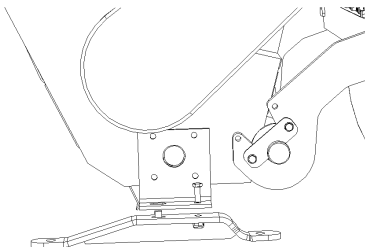
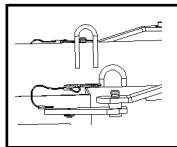
**Använd en säker hanteringsutrustning för att lyfta av/på singelspridaren. Säkerställ att ingen person finns i lyftområdet, risk för kropps- och klämskador.**

**1**

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

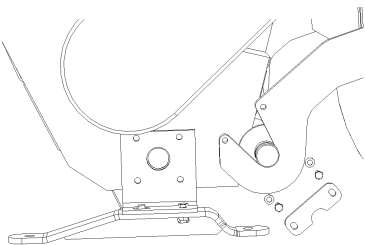
Fäst lyftdon i öglorna på båda sidor av baljan.

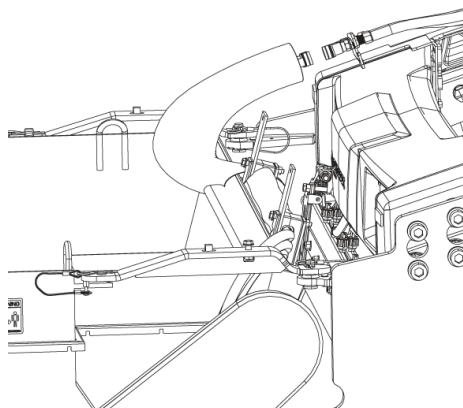
1- Lossa sprint i överfall och demontera överfallet ifrån maskinen.

**2**

2- Överfallen monteras nu som fötter nedtill på baljan.

3- Lossa låsningen på nedre axeln.

**3**



4

4- Lossa hydraulslangar och elkablage.

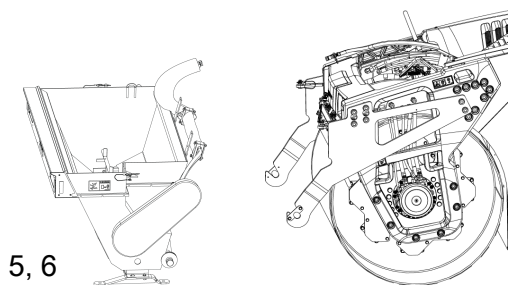
Plugga slangarna (dammförlutning) med de medföljande pluggarna.



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

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

6- Återmontera skyddsbalk på upphängningsarmarna.



5, 6

För montering av baljan använd instruktionerna i omvänd ordning.

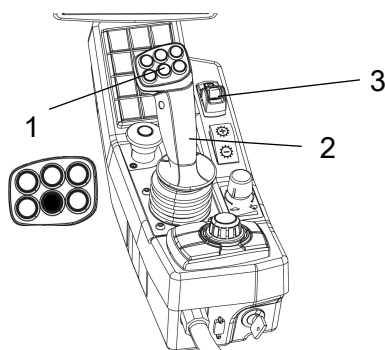
## Bromsning

### Färdbrömsning

Slå ifrån vibration/oscillation genom att trycka in strömbrytaren (1).

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

Aktivera alltid parkeringsbromsen (3), innan förarplattformen lämnas.



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

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

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

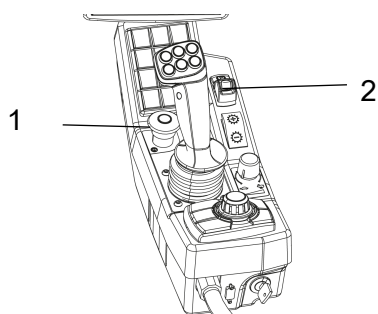
### Reservbromsning

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

Dessutom finns en lamellbroms i drivmotorerna som fungerar som reservbroms vid körning, samt parkeringsbroms vid stillastående (aktiveras då med parkeringsbromsen (2)).



**Vid reservbromsning, tryck in parkeringsbromsknappen (2), håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp.**



**Fig. Reglagepanel**  
**1. Nödstopp**  
**2. Parkeringsbroms**

### Nödstopp

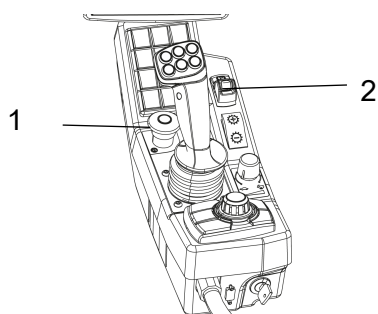
Nödstoppet aktiveras genom att trycka in knappen (1).

Håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp.

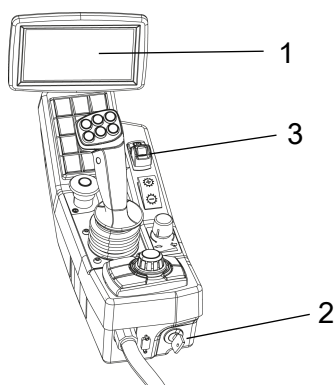
Bromsarna slår till och motorn stannar.

Efter ett nödstopp, återför fram/backreglaget till neutralläge och avaktivera nödstoppet genom att dra upp knappen (1).

Aktivera parkeringsbromsen (2) och motorn kan återstartas.



**Fig. Reglagepanel**  
**1. Nödstopp**  
**2. Parkeringsbroms**



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

## Avstängning

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



**Låt inte motorn stå på tomgång i för mycket långa perioder.**

**Långa perioder med tomgång, mer än 10 minuter, kan orsaka dålig motorprestanda samt i de fall ett partikelfilter finns, så förkortas livslängden avsevärt.**

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

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

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

## Parkering

### Blockering av vals

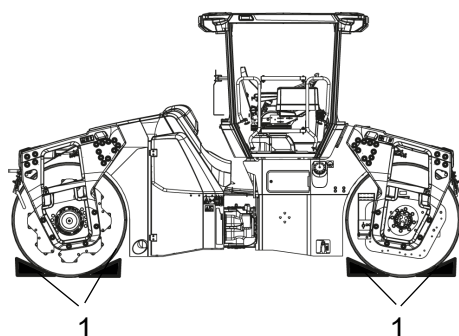


**Lämna aldrig välten med dieselmotorn igång utan att först aktivera parkeringsbromsen.**



**Se till att välten parkeras på trafiksäker plats.**

**Blockera valsarna/hjulen mot underlaget om välten placeras på lutande underlag.**



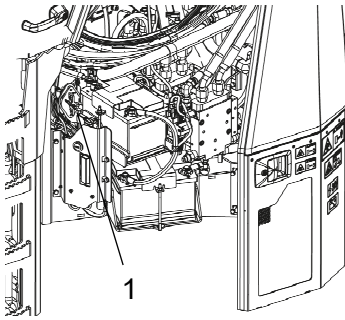
**Fig. Uppställning**  
**1. Bromsblock**



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



**Innan välten börjar användas igen, se till att motorn är avstängd och parkeringsbromsen är aktiverad. Därefter kan bromsblocken avlägsnas**



**Fig. Motordörr vänster**  
**1. Batterifrånskiljare**

### **Batterifrånskiljare**

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



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

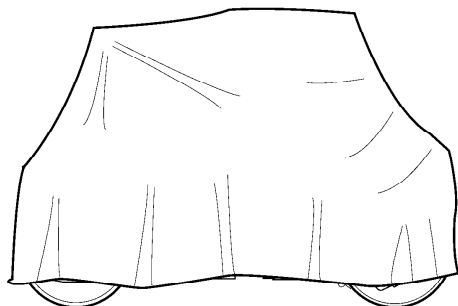
Detta förhindrar urladdning av batteriet, samt försvårar för obehöriga att starta och köra maskinen. Lås även alla servicedörrar/luckor.



## Långtidsuppställning



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.



**Fig. Väderskyddad vält**

Åtgärderna gäller för en stilleståndstid upp till 6 månader.

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

Tvätta maskinen och bättra på färgytor för att undvika rostbildning.

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

### Dieselmotor

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

### Batteri

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

### Luftrenare, avgasrör

\* Täck luftrenaren eller dess inloppsöppning med plast eller tejp, även avgasrörets öppning skall täckas. Detta utföres för att förhindra fuktinträngning i motorn.

### Sprinklersystem

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

### Bränsletank

Fyll bränsletanken helt, för att förhindra att kondensvatten uppstår.

### Hydraultank

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

**Styrcylindrar, gångjärn, etc.**

Infetta styrcylindrarnas kolvstänger med konserveringsfett.

Även gångjärnen till motorrummens och hyttens dörrar infettas.

**Kylvätska**

Kontrollera att kylvätskeblandningen ligger inom rekommenderade nivåer och har en frysningstemperatur som är lägre än förväntad lägsta temperatur under lagringsperioden.

**Urea tank (DEF tank)**

Dränering av urea tanken (DEF tanken) rekommenderas för stilleståndstid längre än 6 månader.



Lämna den avtappade vätskan för miljöriktigt omhändertagande.

**Kåpor, presenning**

- \* Fäll över instrumentskyddet över instrumentpanelen.
- \* Täck över hela maskinen med en presenning, som måste sluta en bit över marken.
- \* Förvara om möjligt maskinen inomhus och helst i lokal med jämn temperatur.

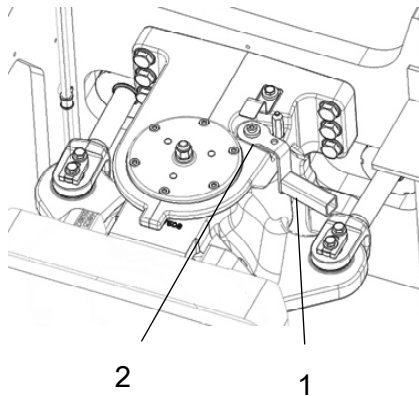
## Övrigt

### Lyftning

#### Låsning av styrled



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



**Fig. Styrledslås, låst**  
1. Låshandtag  
2. Låsdubb

Vrid på ratten så att maskinen står i läge för körning rakt fram. Aktivera parkeringsbromsen.

Främre ram skall stå i linje med bakre ram.

Lyft lås i handtag (1) samtidigt som den vrids medurs.

Se till att dubb (2) hamnar i läge enligt bild. Bygel skall ha kontakt med yta på gjuten hållare.

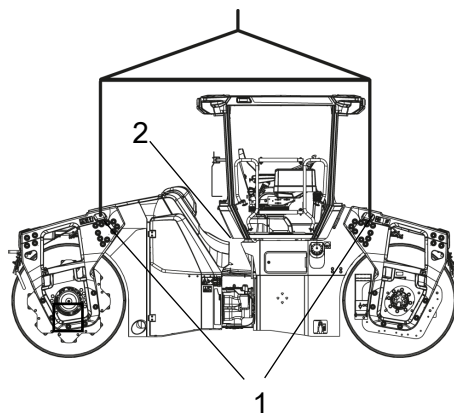
Om detta inte skett beror det troligen av att maskinhelvorna ej är i linje, styr då maskin så detta sker.

#### Lyftning av vält



**Maskinens maximala vikt (3) avläses på maskinskylten (2).**

Vikt: se maskinskylt på välten



**Fig. Vält förberedd för lyft**  
1. Lyftställe  
2. Maskinskylt



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

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



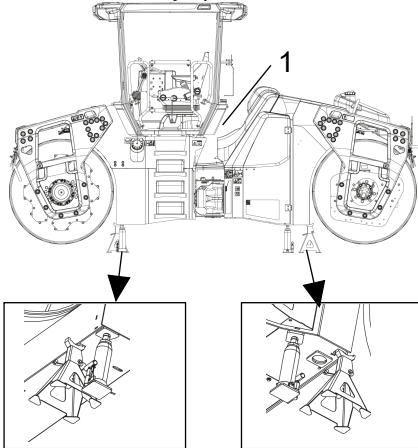
**Gå inte under hängande last! Se till att lyftdonets krokar sitter säkert i sina lägen.**

## Lyftning av vält med domkraft



**Maskinens maximala vikt (4) avläses på maskinskylden (1).**

Vikt: se maskinskyld på välten



**Fig. Vält lyft med domkraft**  
 1. Maskinskyld  
 2. Domkraft  
 3. Märkning



Lyftdon såsom domkraft (2), eller liknande måste vara dimensionerade enligt gällande säkerhetsbestämmelser för lyftdon.

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

4



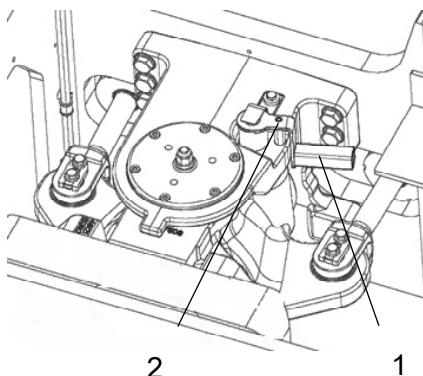
**Gå inte under uppallad last! Se till att lyftdonen står säkert i sin position, på plant och stabilt underlag.**

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

## Upplåsning av styrled



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



**Fig. Styrledslås, öppet**  
 1. Låshandtag  
 2. Låsdubb

Lyft lås i handtag samtidigt som den vrids moturs.

Se till att lås hamnar i läge på dubb genom att försöka vrida handtaget medurs eller moturs utan att lyfta låset.

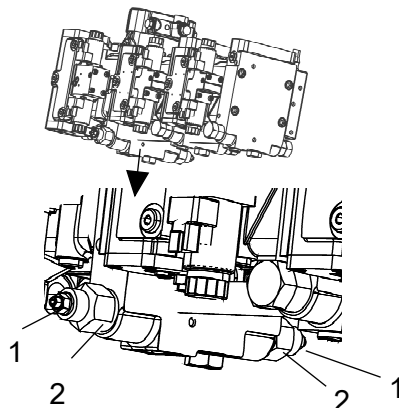
## Bogsering/Bärgning

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

### Kortare bogsering med fungerande dieselmotor



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



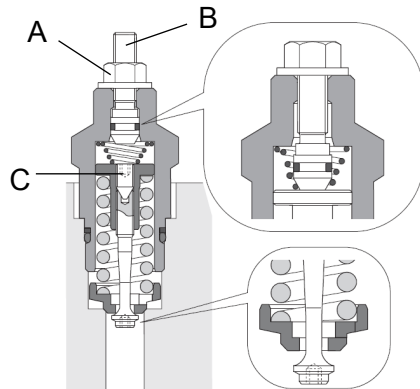
**Fig. Framdrivningspump**  
**1. Bogserventil**  
**2. Överströmningsventil**

Öppna vänster motorrumms dörr så att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

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

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

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



**Fig. Bogserventil**

Starta dieselmotorn och låt den gå på tomgång.

Inaktivera parkeringsbromsen och sätt fram/backreglaget i läge framåt eller bakåt. Om reglaget är i neutral är bromsarna i hydraulmotorerna aktiverade.

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



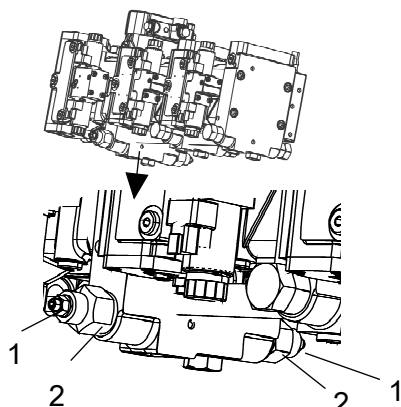
**Glöm ej att återställa bogserventilerna efter utförd bogsering.**

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

## Kortare bogsering med avstängd/ ej fungerande dieselmotor



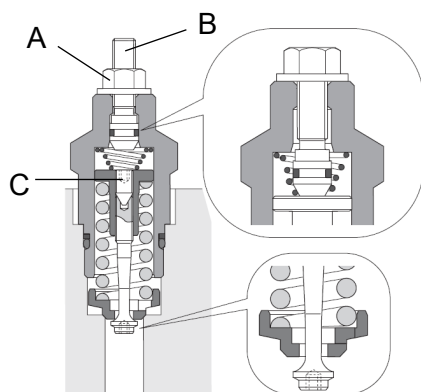
**Blockera valsarna med bromsblock som säkerhet mot rullning, välten kan börja rulla när bromsarna lossas hydrauliskt.**



**Fig. Framdrivningspump**  
 1. Bogserventil  
 2. Överströmningsventil

Öppna vänster motorrumms dörr så att framdrivningspumpen blir åtkomlig.

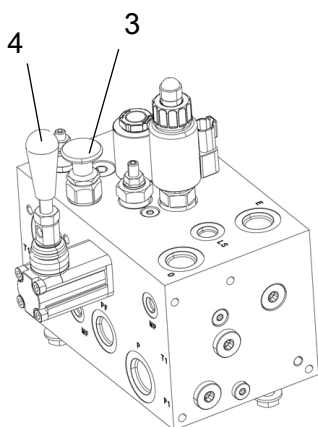
Ned till på framdrivningspumpen finns två bogserventiler (1) som behöver sättas i by-pass läge.



**Fig. Bogserventil**

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

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



**Fig. Ventilblock, motorrum**  
 3. Bromsfriläggingsknapp  
 4. Pumparm

Friläggingspumpen för bromsarna sitter på ventilblocket som är placerad i den bakre delen av motorrummet.

Tryck ner bromsfriläggingsknappen (3).

Pumpa med armen (4) tills bromsarna är frilagda.

Välten kan nu bogseras.

Efter bogsering dras bromsfriläggingsknappen (3) upp.



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

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

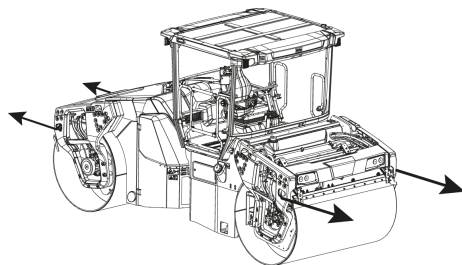
### Bogsering av vält



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



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



**Fig. Bogsering**

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

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

OBS ! Bogsering i endast ett av hålen är ej tillåtet.

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

| Modell      | kN  | lbf    |
|-------------|-----|--------|
| CC4000-6200 | 190 | 42 750 |

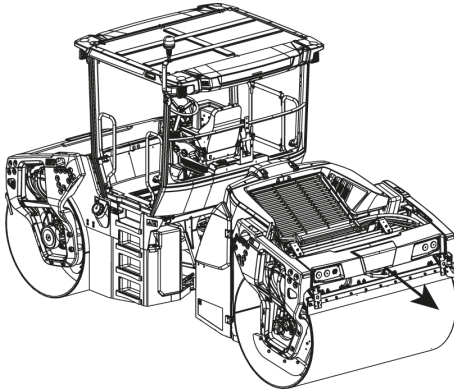


Återställ vidtagna bogseråtgärder på hydraulpump och/eller hydraulmotor.

### Bogseringsögla

Välten kan vara utrustad med kompletterande bogseringsögla som ej ska användas för bärgning (max tillåten dragkraft 3000 kg (6 600 lbs)).

Var noga med att följa lokala trafikföreskrifter.



**Fig. Bogseringsögla**

### Transport

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

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



***Surrning får aldrig ske över maskinens midjeled, ej heller över maskinens förarplattform.***

Innan surrning påbörjas tillse att :

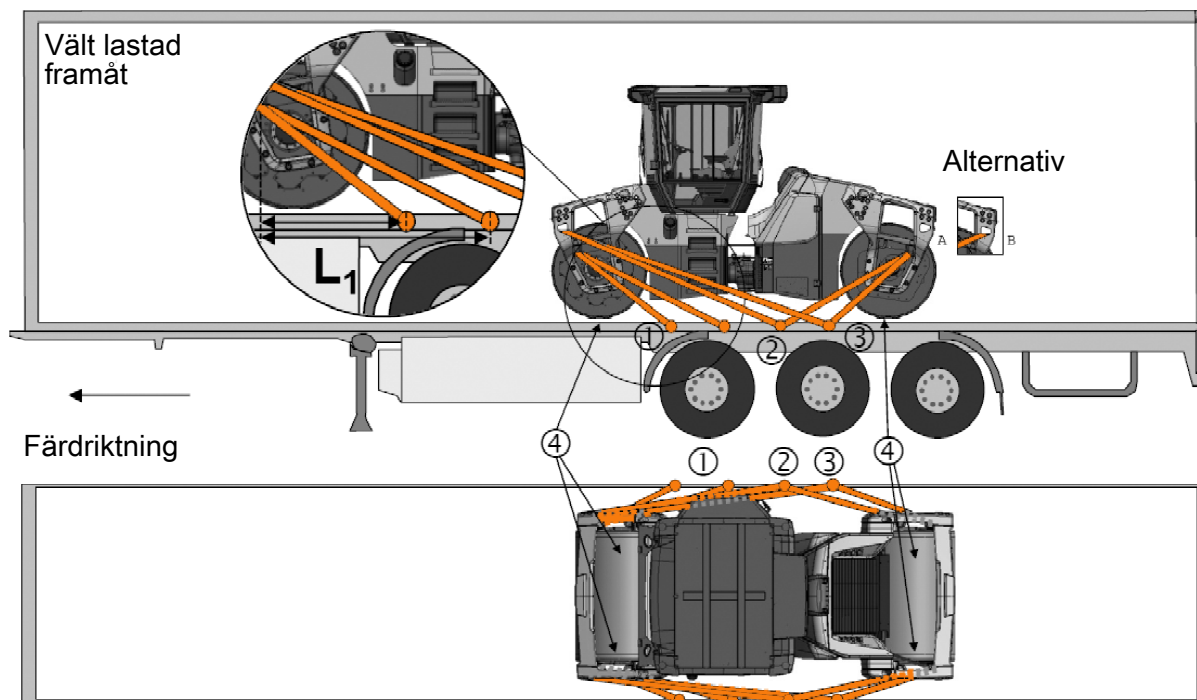
- maskinens parkeringsbroms är ansatt och funktionsduglig
- midjeledslåset är i stängt läge
- maskinen står symmetriskt placerad i sidled i transportfordonet
- surrningsutrustningen är i fullgott skick och uppfyller gällande regler för transportsäkring



## Lastsäkring CC4000 VI-CC6200 VI samt CO4000 VI-CO6200 VI

Säkring av vibrationsvält CC4000 VI-CC6200 VI samt CO4000 VI-CO6200 VI från Dynapac för transport.

(Instruktionerna gäller även för Kombi-maskiner)



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

| Surrningarnas tillåtna avståndsintervall i meter                                        |                       |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| (1 - 3: Dubbelsurrningar, LC minst 1,7 ton (1700 daN), S <sub>TF</sub> 300 kg (300daN)) |                       |                       |
| Dubbel L <sub>1</sub>                                                                   | Dubbel L <sub>2</sub> | Dubbel L <sub>3</sub> |
| 0,7 - 2,5                                                                               | 0,9 - 2,5             | 0,3 - 2,5             |

För surring 1 är L<sub>1</sub> avståndet mellan surrningsfästet på flakkanten och punkten rakt i sidled vinkelrätt mot flakkanten från surrningsfästet på välten. L<sub>2</sub> och L<sub>3</sub> för surring 2 och 3 förhåller sig på motsvarande sätt.

**Lastbäraren**

- Vibrationsvälten är lastad centrerad på flaket i sidled ( $\pm 5$  cm).
- Parkeringsbromsen är ansatt och funktionsduglig med effekt och midjeledslåset är i stängt läge.
- Valsarna är placerade på gummimellanlägg så att den statiska friktionen mellan ytorna är minst 0,6.
- Kontaktytorna är rena, våta eller torra, samt fria från frost, is och snö.
- Surrningsfästena på lastbäraren har LC/MSL minst 2 ton.

**Surrningar**

- Surrningarna består av spännband eller kätting med tillåten belastning (LC/MSL) minst 1,7 ton (1 700 daN) samt förspänning  $S_{TF}$  minst 300 kg (300 daN). Surrningarna efterspännes vid behov.
- Var och en av surring 1 - 3 är antingen en dubbel eller två enkla surringar. En dubbelsurring går i en sling genom en surringspunkt eller runt en maskindel ner i två olika fästen i flaket.
- Surrningar i samma riktning är placerade i olika surrningsfästen i trailern. Surrningar som är dragna i motsatta riktningar får dock placeras i samma surrningsfäste.
- Surrningarna är så korta som möjligt.
- Surrningskrokarna ska inte kunna tappa sitt grepp om surringen blir slack.
- Surrningarna är skyddade mot vassa kanter och hörn.
- Surrningarna är placerade symmetriskt parvis på höger och vänster sida.

**Körinstruktioner - Sammanfattning**

- **Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i Säkerhetshandboken.**
- Försäkra er om att alla instruktionerna i avsnitten för SKÖTSEL/UNDERHÅLL i Instruktionsmanualen har följts och att styrledslåset är avaktiverat.
- Ställ batterifrånskiljaren i läge TILL.
- Ställ fram/back-reglaget i läge NEUTRAL. Sitt ner i förarstolen.
- Aktivera parkeringsbromsen.
- Ställ Nödstoppet i uppdraget läge.
- Ställ varvtalsväljaren i läge för tomgång (LO).
- Starta motorn och varmkör den.
- Ställ varvtalsväljaren i arbetsläge (HI) el (ECO).
- Slå ifrån parkeringsbromsen.
- Maskinen startar alltid i transportläge.



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



- **Kontrollera bromsarna. Var observant på att bromssträckan blir längre om välten är kall.**
- Ställ transport-/arbetslägesomkopplaren i arbetsläge.
- Vibrera endast då välten är i rörelse.
- Kontrollera att valsarna bevaknas ordentligt när så erfordras.



- **VID FARA:**
  - Tryck ner NÖDSTOPPET
  - Håll fast i ratten.
  - Förbered er på ett hastigt stopp.
- Vid parkering:
  - Aktivera parkeringsbromsen.
  - Stäng av dieselmotorn och blockera valsarna om välten placeras på lutande underlag.
- Vid lyftning: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
- Vid bogsering: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.

- Vid transport: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.
- Vid bärgning - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.

## **Felförebyggande underhåll**

För att maskinen skall fungera tillfredställande och till lägsta möjliga kostnad, krävs fullständigt underhåll.

Avsnittet Underhåll innehåller de periodiska underhållsarbeten som skall genomföras på maskinen.

De rekommenderade underhållsintervallerna förutsätter att maskinen används under normala miljö- och arbetsförhållanden.

## **Ankomst och Leveranskontroll**

Innan maskinen lämnar fabriken, testas den och injusteras.

Vid ankomst, innan leverans till kund, måste en leveranskontroll ske enligt garantidokumentets checklista.

Eventuella transportskador skall omedelbart anmälas till transportföretaget, då dessa ej täcks av produktgarantin.

## **Garanti**

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

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



### Underhåll - Smörjmedel och symboler



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



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

|                                                                                     |                                                |                                                                                                                                                                            |                                                              |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | MOTOROLJA                                      | Lufttemperatur -15°C - +50°C<br>(5°F-122°F)                                                                                                                                | <b>Dynapac engine oil 200</b>                                | P/N 4812161855 (5 liter),<br>P/N 4812161856 (20 liter)                                |
|    | HYDRAULOLJA                                    | Lufttemperatur -15°C - +50°C<br>(5°F-122°F)                                                                                                                                | <b>Dynapac Hydraulic 300</b>                                 | P/N 4812161868 (20 liter),<br>P/N 4812161869 (209 liter)                              |
|                                                                                     |                                                | Lufttemperatur över +40°C<br>(104°F)                                                                                                                                       | Shell Tellus S2 V100                                         |                                                                                       |
|  | BIOLOGISK<br>HYDRAULOLJA,<br>Bio-Hydr. PANOLIN | Lufttemperatur -10°C - +35°C<br>(14°F-95°F)<br>Maskinen kan från fabrik vara<br>fylld med biologisk nedbrytbar<br>olja. Vid byte/påfyllning måste<br>motsvarande användas. | PANOLIN HLP Synth 46<br>(www.panolin.com)                    |                                                                                       |
|  | VALSOLJA                                       | Lufttemperatur -15°C - +40°C<br>(5°F-104°F)                                                                                                                                | <b>Dynapac Drum Oil 1000</b>                                 | P/N 4812161887 (5 liter),<br>P/N 4812161888 (20 liter)                                |
|  | FETT                                           |                                                                                                                                                                            | <b>Dynapac Roller Grease</b><br>(0.4kg)                      | P/N 4812030096                                                                        |
|  | BRÄNSLE                                        | Se motorns handbok.                                                                                                                                                        | -                                                            | -                                                                                     |
|  | KYLVÄTSKA                                      | Frostsäkert till ca -37°C<br>(-34,6°F).                                                                                                                                    | <b>Dynapac coolant 100</b><br>(blandas 50/50 med<br>vatten). | P/N 4812161854 (25 liter)                                                             |
|  | UREA (DEF)                                     |                                                                                                                                                                            | DEF/AdBlue® enligt<br>ISO 2224-1                             |  |

### Vätskevolymmer

#### Vals

|                           |                |               |
|---------------------------|----------------|---------------|
| - Främre vals CO4000 VI   | 13 liter       | 14 gts        |
| - Främre vals CO4200 VI   | 14 liter       | 15 qts        |
| - Främre vals CO5200 VI   | 15 liter       | 16 qts        |
| - Främre vals CO6200 VI   | 17 liter       | 18 qts        |
| - Bakre oscillerande vals | 1,1 liter/sida | 1.16 qts/sida |

#### Hydraultank

78 liter      82.5 qts

#### Dieselmotor

|                         |            |          |
|-------------------------|------------|----------|
| - olja, inkl filterbyte | 12 liter   | 13 qts   |
| - kylvätska, utan hytt  | 24 liter   | 25.5 qts |
| - kylvätska, med hytt   | 26,2 liter | 28 qts   |

### Skötselsymboler

|                                                                                     |                       |                                                                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|   | Motor, oljenivå       |   | Luftfilter          |
|  | Motor, oljefilter     |  | Batteri             |
|  | Hydrauloljetank, nivå |  | Sprinkler           |
|  | Hydraulolja, filter   |  | Sprinklervatten     |
|  | Vals. oljenivå        |  | Återvinning         |
|  | Olja för smörjning    |  | Bränslefilter       |
|  | Kylvätska, nivå       |  | Pumpväxel, oljenivå |
|  | Lufttryck             |  | Sprinkler, däck     |
|  | Urea (DEF)            |                                                                                     |                     |



**Underhåll - Skötselschema****Allmänt**

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



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



För motorn gäller dessutom tillverkarens anvisningar som finns i motorns instruktionsbok.

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



***Tillämpande av godkänd olja och korrekt underhållsintervall är grundläggande faktorer för komponenters driftsäkerhet och livslängd!***

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

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                  | Anmärkning                 |
|------------|-----------------------------------------|----------------------------|
|            | <b>Före dagens första start</b>         |                            |
| 1          | Kontrollera oljenivån i dieselmotorn    | Se motorns instruktionsbok |
| 9          | Kontrollera dieselmotorns kylvätskenivå |                            |
| 5          | Kontrollera oljenivån i hydraultanken   |                            |
|            | Fyll ureatanken                         |                            |
| 11         | Fyll bränsletanken                      |                            |
| 13         | Fyll vattentankarna                     |                            |
| 14         | Kontrollera sprinklersystemet           |                            |
| 12         | Kontrollera skrapinställningen          |                            |

**De 50 FÖRSTA drifttimmarna**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i<br>fig | Åtgärd                                                     | Anmärkning |
|---------------|------------------------------------------------------------|------------|
| 4             | Byt hydrauloljefilter                                      | Se 1000h.  |
| 17            | Midjeled - Åtdragning                                      | Se 1000h.  |
|               | Byt olja i oscillationskassetter (bakre oscillerande vals) | Se 1000h.  |

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

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i<br>fig | Åtgärd                                           | Anmärkning                                                       |
|---------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|               | Kontrollera att slangar och anslutningar är täta |                                                                  |
| 3             | Dränering av bränsleförfilter                    | Utförs om varningssymbol för vatten i bränsle visas i displayen. |

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

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i<br>fig | Åtgärd                                  | Anmärkning      |
|---------------|-----------------------------------------|-----------------|
| 8             | Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren | Eller vid behov |
| 20            | Kontrollera batteriernas kondition.     |                 |
| 22,23         | Kontrollera luftkonditioneringen        | Tillbehör       |

### Var 500 / 1500:e..... drifttimme (Varje halvår)

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i fig | Åtgärd                                       | Anmärkning                                                   |
|------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 8          | Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren      | Eller efter beov                                             |
| 10         | Kontrollera luftrenarens filterelement       | Bytes vid behov                                              |
| 20         | Kontrollera batteriernas kondition           |                                                              |
| 1,2        | Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter * | Se motorns instruktionsbok<br>)500h eller en gång i halvåret |
|            | Kontrollera dieselmotorns remdrivsystem      | Se motorns instruktionsbok                                   |
| 3          | Byt bränslefilter                            | Se motorns instruktionsbok                                   |
| 3          | Byt bränsleförfilter                         |                                                              |
| 16         | Kontrollera oljenivån i valsarna             |                                                              |
| 19         | Kontrollera gummielement och skruvförband    |                                                              |
| 18         | Smörj stollagringen                          |                                                              |
| 21         | Smörj pivotlagringen                         | Maskiner med Offset                                          |
|            | Spänn oscillerande valsens drivremmar        |                                                              |

### Var 1000/3000:e..... drifttimme (Varje år)

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos.<br>i fig | Åtgärd                                                        | Anmärkning                                                    |
|---------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 8             | Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren                       |                                                               |
| 10            | Kontrollera luftrenarens filterelement                        | Bytes vid behov                                               |
| 20            | Kontrollera batteriernas kondition                            |                                                               |
| 1,2           | Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter *                  | Se motorns instruktionsbok<br>*)500h eller en gång i halvåret |
|               | Kontrollera dieselmotorns remdrivsystem                       | Se motorns instruktionsbok                                    |
| 3             | Byt bränslefilter                                             | Se motorns instruktionsbok                                    |
| 3             | Byt bränsleförfilter                                          | Se motorns instruktionsbok                                    |
| 16            | Byt olja i främre vals                                        |                                                               |
| 16            | Byt olja i oscillationskassetter (bakre<br>oscillerande vals) |                                                               |
| 19            | Kontrollera gummielement och skruvförband                     |                                                               |
| 4             | Byt hydrauloljefilter                                         |                                                               |
| 7             | Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken                  |                                                               |
| 18            | Smörj stollagringen                                           |                                                               |
| 17            | Midjeled - Åtdragning                                         |                                                               |
| 21            | Smörj pivotlagringen                                          | Maskiner med Offset                                           |
| 22            | Byt friskluftfilter i hytt                                    | Tillbehör                                                     |

### Var 2000:e drifttimme

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| Pos. i<br>fig | Åtgärd                                                     | Anmärkning                                                     |
|---------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 8             | Rengör hydrauloljekylaren/vattenkylaren                    |                                                                |
| 10            | Kontrollera luftrenarens filterelement                     | Bytes vid behov                                                |
| 20            | Kontrollera batteriernas kondition                         |                                                                |
| 1,2           | Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter *               | Se motorns instruktionsbok<br>*) 500h eller en gång i halvåret |
|               | Kontrollera dieselmotorns remdrivsystem                    | Se motorns instruktionsbok                                     |
| 3             | Byt bränslefilter                                          | Se motorns instruktionsbok                                     |
| 3             | Byt bränsleförfilter                                       | Se motorns instruktionsbok                                     |
| 16            | Byt olja i främre vals                                     |                                                                |
| 16            | Byt olja i oscillationskassetter (bakre oscillerande vals) |                                                                |
| 19            | Kontrollera gummielement och skruvförband                  |                                                                |
| 4             | Byt hydrauloljefilter                                      |                                                                |
| 6             | Byt olja i hydraultanken **                                | **) ej för PANOLIN hydraulolja                                 |
| 7             | Kontrollera luftningsfilter på hydraultanken               |                                                                |
| 17            | Kontrollera styrledens kondition                           |                                                                |
| 17            | Midjeled - Åtdragning                                      |                                                                |
| 21            | Smörj pivotlagringen                                       | Maskiner med Offset                                            |
| 11            | Töm och rengör bränsletanken                               |                                                                |
| 13            | Töm och rengör vattentankarna                              |                                                                |
|               | Byt filter i ureatanken                                    |                                                                |
|               | Byt filter i ureapumpen                                    |                                                                |
|               | Byt oscillerande valsens drivremmar                        |                                                                |
| 22            | Byt friskluftfilter i hytt                                 | Tillbehör                                                      |
| 23            | Översyn av luftkonditioneringen                            | Tillbehör                                                      |

**Vartannat år**

För sidanvisningar till avsnitten, se  
Innehållsförteckningen !

| <b>Pos. i<br/>fig</b> | <b>Åtgärd</b>                               | <b>Anmärkning</b>             |
|-----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| 31                    | Byt kylvätska (glykol)                      |                               |
| 10                    | Byt olja i hydraultank *)                   | *) ej för PANOLIN hydraulolja |
| 4                     | Kontrollera luftrenarens filterelement      | Bytes vid behov               |
| 16                    | Kontrollera valsens gummielement            |                               |
| 19                    | Kontrollera remspänningen för drivremsystem | Se motorns instruktionsbok    |

**Skötselåtgärder - Varje 10h**

Varje 10:e drifttimme (Dagligen)



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



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

**Dieselmotor - Kontroll av oljenivå**

Oljemätsticken är åtkomlig i motorutrymmet på maskinens högra sida.

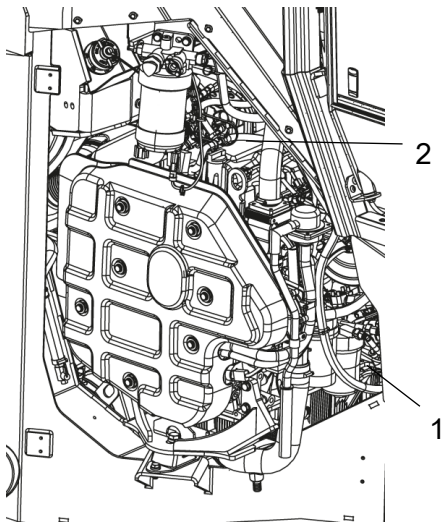


***Se upp för eventuella varma motordelar och varm  
kylare när oljesticken avlägsnas.  
Risk för brännskador föreligger.***

Stickan sitter placerad nedtill på motorns framsida.

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

För ytterligare detaljer se motorns instruktionsbok.



**Fig. Motorrum**  
**1. Oljemätsticka**  
**2. Oljepåfyllningslock**



### Kylvätskenivå - Kontroll

Frigör låsning av expansionskärleshuv, med hjälp av wire med nyckelring, åtkomst innanför höger motorrumsdörr.

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

Fyll på kylvätska om nivån är för låg.

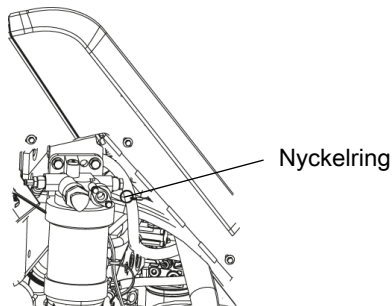
**Använd följande skyddsmedel:**



**Ögonskydd**



**Skyddshandskar**



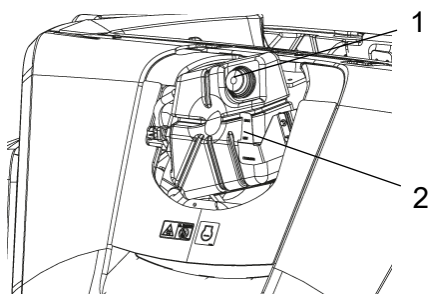
**Fig. Öppen höger motorrumsdörr**

För påfyllning, lossa påfyllningslocket (1) och se till att kylvätskenivån ligger mellan max/min markering (2).

Skruva därefter fast påfyllningslocket (1) igen.



**Öppna inte kylarlocket när motorn är varm, eftersom kylaren kan innehålla vätska och / eller ånga under tryck, vilket kan orsaka hud- och ögonskador.**



**Fig. Expansionskärl**  
**1. Påfyllningslock**  
**2. Nivåmarkering**

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

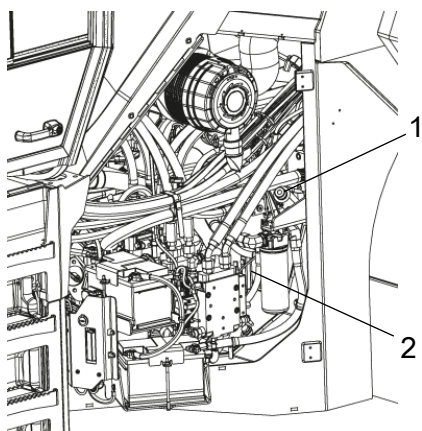


**Byt kylvätska och spola ur systemet vartannat år. Kontrollera också att luften har fri passage genom behållaren.**





### Hydrotank - Kontroll av oljenivå



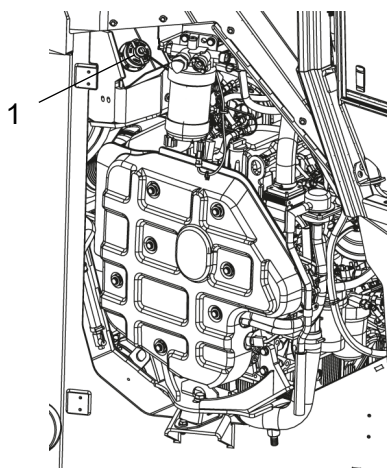
**Fig. Hydrotank**  
**1. Oljenivåglas**  
**2. Påfyllningslock**

Ställ välten på plant underlag och kontrollera att oljans läge i nivåglaset (1) ligger mellan max - min markeringen.

Vid behov fyll på hydrotank genom att skruva av påfyllningslocket (2). Se under rubiken "Smörjmedel" för att få rätt oljekvalitet.



### Ureatank - Påfyllning



**Fig. Ureatank**  
**1. Påfyllning**

Fyll upp ureatanken varje dag. Använd urea enligt motortillverkarens specifikation.



Urealösningen får endast fyllas i tanken avsedd för detta. Oavsiktligt påfyllnad med en annan media (t ex dieselbränsle) orsakar irreparabla skador på doseringssystemet. Om tanken oavsiktligt fylls med vatten, genererar Omborrdiagnossystemet (OBD) ett felmeddelande.



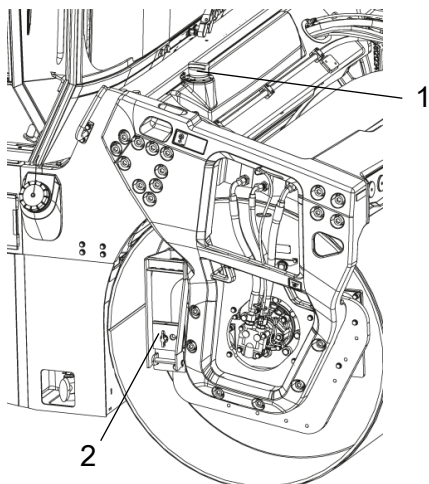
**Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslespill.**



### Bränsletank - Påfyllning



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



**Fig. Bränsletank (STD)**  
 1. Påfyllningsrör  
 2. Fotsteg

Bränsletanken är placerad på främre valsram och påfyllningen är på maskinens högra sida. Fotsteg (2) för lättare åtkomst finns monterat på den högra framgaffeln.

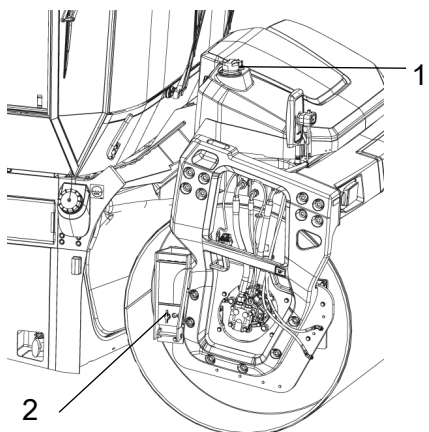
Fyll upp bränsletanken varje dag.

Skruva av det låsbara tanklocket på påfyllningsröret (1) fyll dieselbränslet till påfyllningsrörets nedre kant.

Återmontera och lås tanklocket efter tankning.

Se motorhandboken beträffande dieselbränslets kvalitet.

Bränsletanken rymmer 180 liter (48 gal).



**Fig. Bränsletank (OFFSET)**  
 1. Påfyllningsrör  
 2. Fotsteg



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



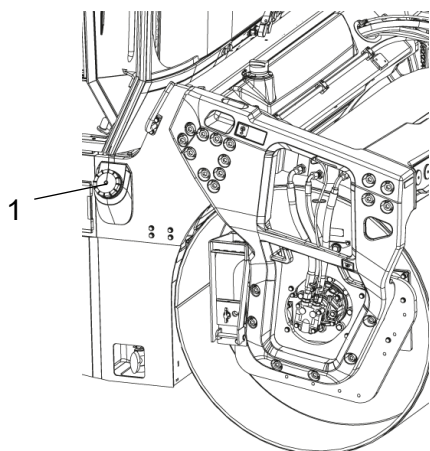
**Det är viktigt att vid bränslepåfyllning jorda påfyllningsanordningens munstycke för att undvika statisk elektricitet med risk för gnistbildning och antändning.**



**Säkerställ att fotsteg (2) för åtkomst till bränsletank är i infällt och låst läge.**



### Vattentank, Std - Påfyllning



**Fig. Standard vattentank**  
**1. Tanklock**

Påfyllningslock finns på framramens främre högra och vänstra sida.

Vid snabbfyllning på maskin med två påfyllningslock, låtta på locket på den sida som det inte fylls via för att avlufta vattentanken.



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

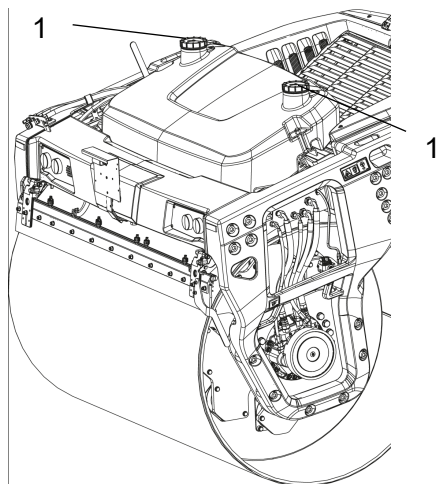
Fyll den centrala (standard) tanken, den rymmer 540 - 850 liter beroende på maskinmodell, se tekniska specifikationer.



Enda tillsats: Liten mängd miljövänlig frostskyddsvätska.



### Vattentank, extra bak - Påfyllning



**Fig. Bakre vattentank**  
**1. Tanklock**

Påfyllningslock (1) finns på tankens båda sidor.



Skruva bort tanklocket (1), samt fyll på rent vatten.

Fyll den bakre tanken, den rymmer 200 liter (53 gal) vatten.

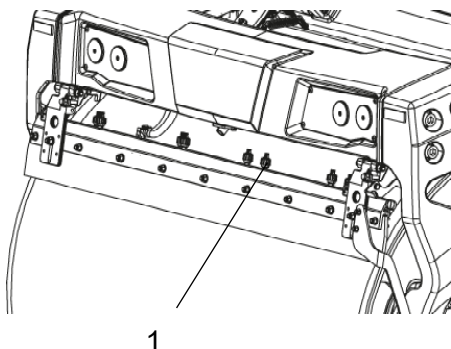


Enda tillsats: Liten mängd miljövänlig frostskyddsvätska.



## **Sprinklersystem/Vals Kontroll**

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



**Fig. Framvals  
1. Munstycke**

## **Rengöring av grovfilter**

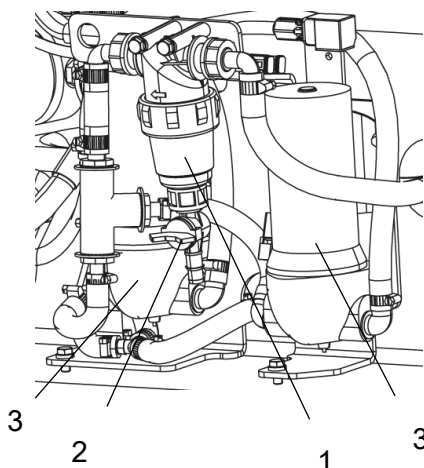
Pumpsystemet är tillgängligt på vid midjeleden på höger sida av framramen.

Vid rengöring av grovfilter (1) öppna avtappningskranen (2) på filtret och låt ev. smuts rinna ut.

Vid behov rengör filter och filterhus, kontrollera att gummipackningen i filterhuset är hel.

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

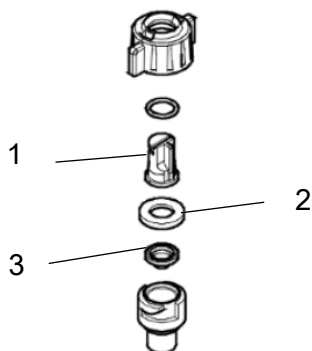
För dränering/avtappning av hela sprinklersystemet se avsnittet för Bevattningssystem - Avtappning, 2000h.



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

Man kan via tryckknappsbrytaren vid pumpsystemet förse sprinklersystemet med frostskyddsvätska.

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



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

## Sprinklersystem/Vals Rengöring av sprinklermunstycke

Demontera det igensatta munstycket för hand.

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

**Vid arbete med tryckluft använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**



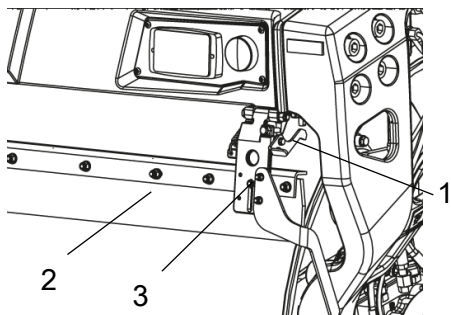
**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**

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

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



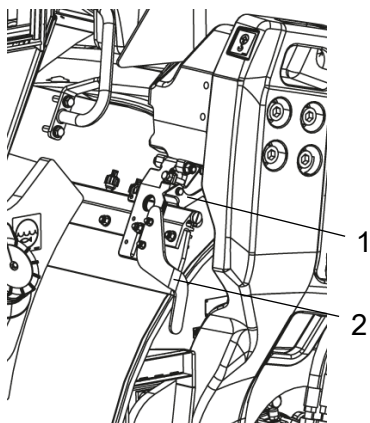
**Fig. Yttre skrapor**  
1. Friläggingsarm  
2. Skrapblad  
3. Justerskruv

### **Skrapor, fjädrande Kontroll**

Kontrollera att skraporna är fria från skador.

Friläggning sker med friläggingsarmen (1).

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



**Fig. Inre skrapor**  
1. Friläggingsarm  
2. Lyfthandtag

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



Vid transportkörning skall skraporna fällas ifrån valse.

### **Skrapor**

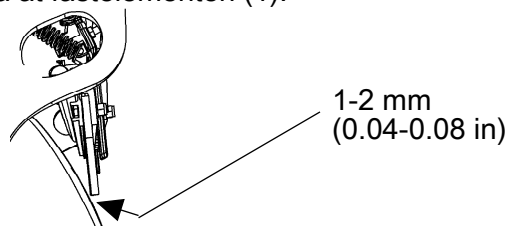
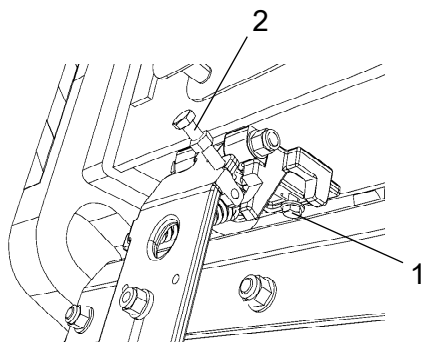
#### **Inställning - Justering**

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

Skjut in skrapfästet och skruva åt.

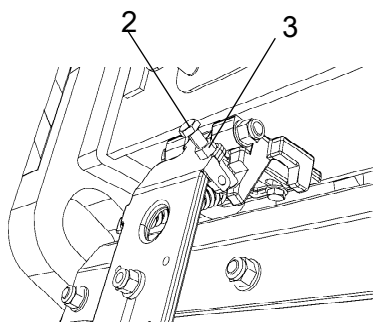
Justera ställskruven (2) så att skrapbladet ligger ungefär 2mm (0.08 in) ifrån valsens på samma sida som ställskruven sitter.

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



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

Dra därefter åt kontramuttern (3).



**Fig. Skrapinställning**

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





**Skötselåtgärder - Varje 50h**

Varje 50:e drifttimme (Varje vecka)



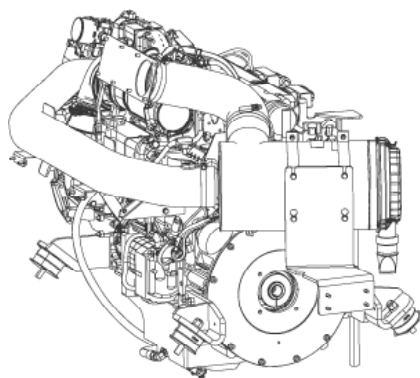
***Ställ välten på ett plant underlag.  
Motorn skall vara avstängd samt parkerings-  
bromsen aktiverad vid all kontroll och  
justerarbeten på välten, om inget annat anges.***



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

**Luftrenare****- Kontroll av slangar och anslutningar**

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



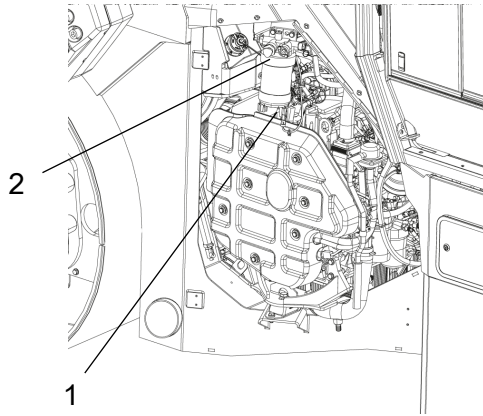
Byt vid behov, skador på slangar/slangklämmor kan  
skada dieselmotorn allvarligt

**Bränsleförfilter - Dränering**

Lossa dräneringspluggen (1) i botten på bränsleföfiltret.

Tillse att alla avlagringar följer med ut med hjälp av den sekundära handpumpen.

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



**Fig. Bränsleförfilter**  
**1. Dräneringsplugg**  
**2. Handpump**

**Skötselåtgärder - Varje 250h**

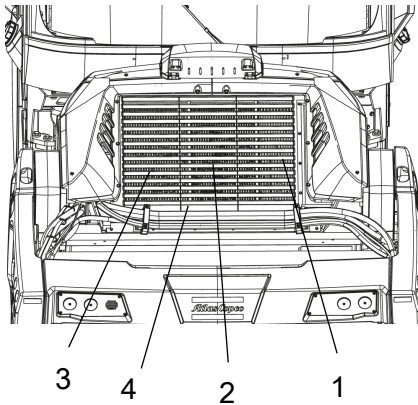
Var 250/750/1250/1750:e..... drifttimme  
(var 3:e månad)



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



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



**Fig. Kylare**  
1. Laddluftkylare  
2. Vattenkylare  
3. Hydrauloljekylare  
4. Kylargaller

**Kylare  
Kontroll - Rengöring**

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

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna. Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Blås eller tvätt kylarna i omvänd ordning mot kyl luften.



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

**Vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt  
använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**



**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**



## Batteri

### - Kontroll av kondition

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ och skall ej efterfyllas.



**Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras.**

**Det bildas explosiv gas i batteriet när generatorn laddar.**



Vid demontering av batteriet, lossa alltid minuskabeln först.

Vid montering av batteriet, anslut alltid pluskabeln först.

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

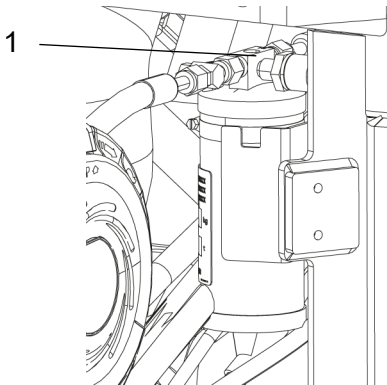
Torka av batteriets ovansida.



## Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll

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

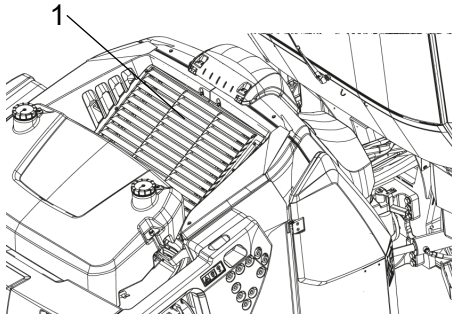
Filtret sitter placerat på bakramen i motorrummets yttre kant. Om bubblor är synliga i siktblaset är detta ett tecken på att köldmedienivån är för låg. Stoppa då enheten. Det finns risk för skada på enheten om den körs med för låg köldmedienivå.



**Fig. Torkfilter**  
**1. Siktblas**

### **Luftkonditionering (Tillbehör) - Rengöring**

Vid märkbart försämrad kapacitet på kylförmågan, rengör kondensorelementet (1).



**Fig. Bakram**  
**1. Kondensorelement**

### **Luftkonditionering (Tillbehör) - Kontroll**

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

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



**Skötselåtgärder - Varje 500h**

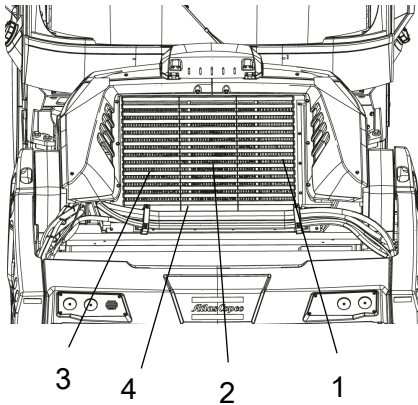
Var 500/1500:e..... drifttimme  
(varje halvår)



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



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



**Fig. Kylare**  
1. Laddluftkylare  
2. Vattenkylare  
3. Hydrauloljekylare  
4. Kylargaller

**Kylare  
Kontroll - Rengöring**

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

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna. Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Blås eller tvätt kylarna i omvänd ordning mot kyl luften.



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

**Vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt  
använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**



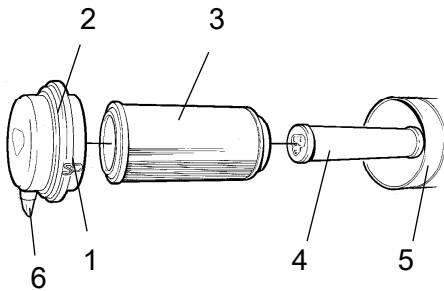
**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**

**Luftrenare****Kontroll - Byte av huvudfilter**

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



**Fig. Luftrenare**

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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov.

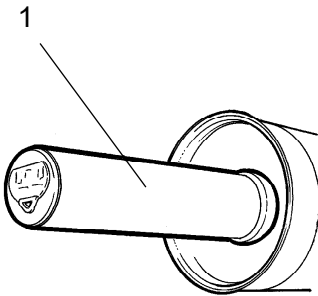
Se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition.

Byt vid behov.

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

**Säkerhetsfilter - Byte**

**Fig. Luftfilter**

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

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

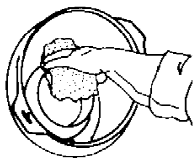
Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet "Luftrenare - Rengöring".



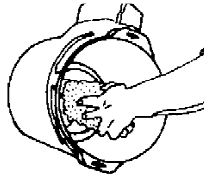


### Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



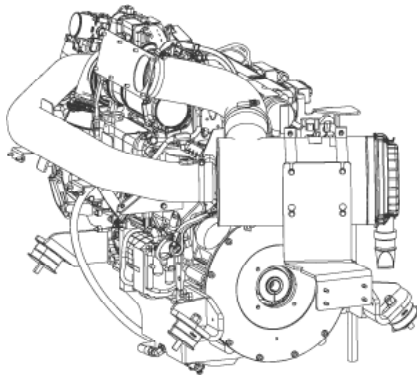
Inre kant på  
utloppsörret.



Yttre kant på  
utloppsörret.

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

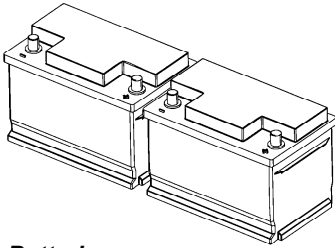
Torka även av båda ytor för utloppsörret, se vidstående bild.



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

**Batteri**  
**- Kontroll av kondition**

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ och skall ej efterfyllas.



*Fig. Batterier*



**Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras.**

***Det bildas explosiv gas i batteriet när generatorn laddar.***



Vid demontering av batteriet, lossa alltid minuskabeln först.

Vid montering av batteriet, anslut alltid pluskabeln först.

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

Torka av batteriets ovansida.



### Dieselmotor Oljebyte

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



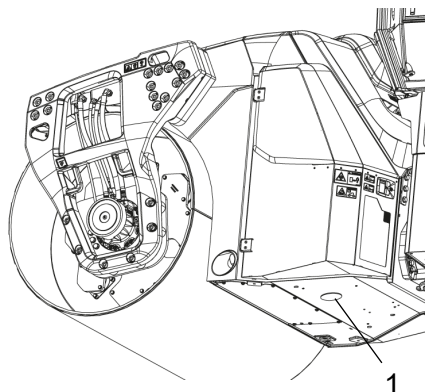
***lakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd följande skyddsmedel:***



***Skyddshandskar***



***Skyddsglasögon***



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

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

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



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

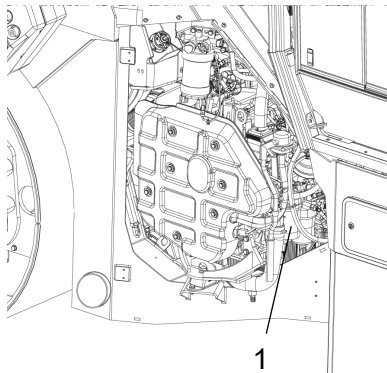
Fyll på ny motorolja, se smörjmedelsspecifikationen eller motorns instruktionsbok, för erhållande av rätt oljekvalitet.

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

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



### **Dieselmotor Byte av oljefilter**



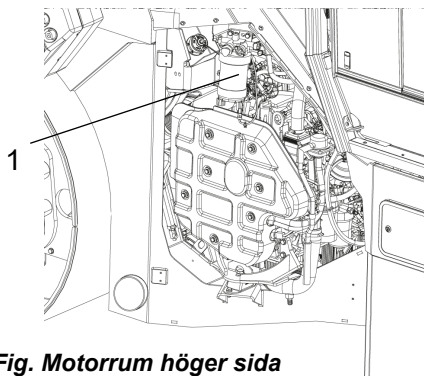
**Fig. Motorrum höger sida  
1. Oljefilter**

Oljefiltret (1) sitter placerat framtill på motorn och är tillgängligt i motorutrymmet innanför höger mototordörr.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.



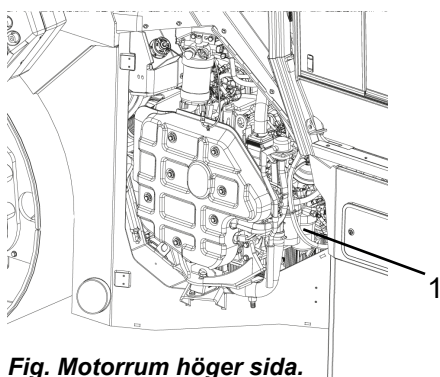
### **Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring**



**Fig. Motorrum höger sida  
1. Förfilter**

Bränsleförfiltret är placerat i högra sidans motorrum.

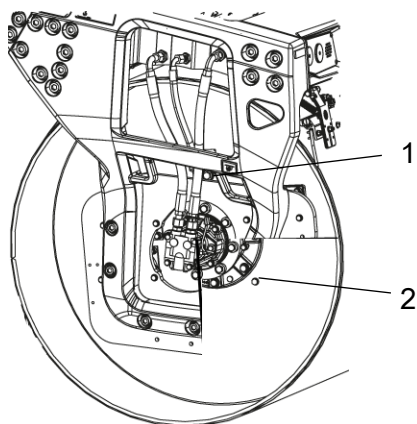
Skruva av nedre delen och töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.



**Fig. Motorrum höger sida.  
1. Bränslefilter**

Byt bränslefiltret som är placerat i högra sidans motorrum.

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtren.



**Fig. Främre vals vibrationssida**  
**1. Påfyllningsplugg**  
**2. Nivåplugg**

### **Främre vibrationsvals, oljenivå** **Kontroll - påfyllning**

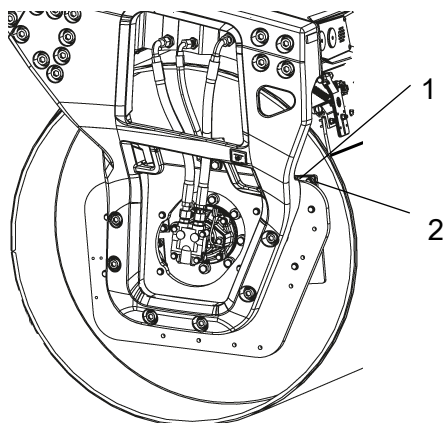
Ställ välten med påfyllningspluggen (1), den stora pluggen, rakt upp.

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

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

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

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



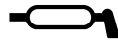
**Fig. Vals vibrationssida**  
**1. Gummielement**  
**2. Fästskruvar**

### **Gummielement och fästskruvar** **Kontroll**

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

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

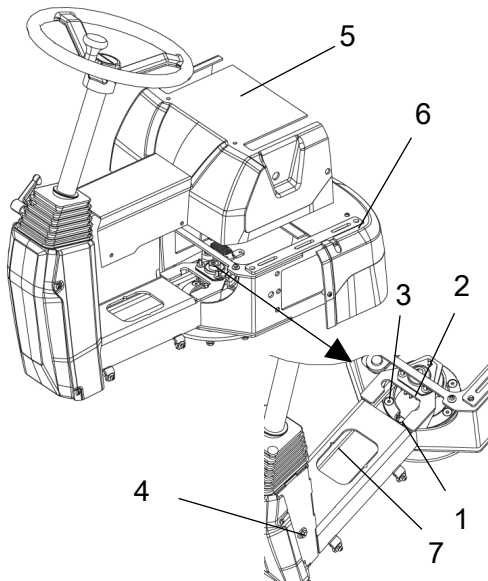
Kontrollera också att fästskruvarna (2) är åtdragna.



### Stollagring - Smörjning (standard styrning)



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.



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

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

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

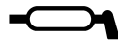
Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

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

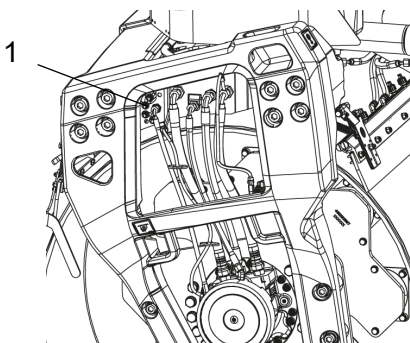
Spänn ej kedjan för hårt. Det skall gå att röra kedjan ca 10 mm (0.4 in) i sidled med ett normalt pekfinger/tumgrepp vid märkningen (7) i sitsramen. Montera kedjelåset undertill.



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



### Pivotlager (OFFSET) - Smörjning



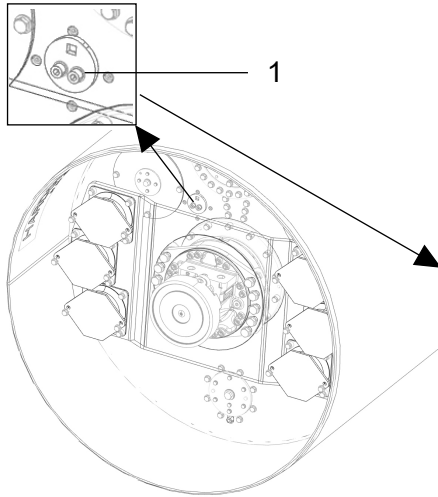
**Fig. Främre vals, vänster sida**  
 1. Smörjnipplar 4st

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

Använd fett enligt smörjmedelspecifikationen.



### Remspänning - Oscillerande vals



**Fig. Oscillerande bakvals**  
**1. Remspännare**

- Lossa de båda insexskruvarna ca  $\frac{1}{2}$  varv. (lossa inte skruvarna helt)
- Tillse att spännaren (1) kan röra sig fritt genom att vrida spännaren (1) fram och tillbaka med ett  $\frac{1}{2}$ " T-handtag (2), smörj gärna med en tunnflytande multi spray, typ WD40 eller liknande för att lösa rost och föroreningar.
- Låt fjäderkraften spänna remmen och dra sedan åt insexskruvarna igen.



**2. T-handtag  $\frac{1}{2}$ "**

Rembyte var 2000 tim, eller vid ev. behov.

Instruktionsvideo : <https://youtu.be/3BEOJT8U5eQ>





**Skötselåtgärder - Varje 1000h**

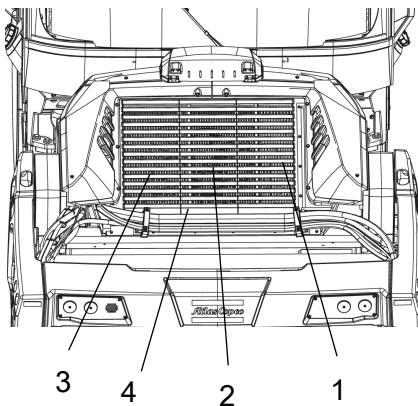
Var 1000/3000:e..... drifttimme  
(varje år)



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



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



**Fig. Kylare**  
1. Laddluftkylare  
2. Vattenkylare  
3. Hydrauloljekylare  
4. Kylargaller

**Kylare****Kontroll - Rengöring**

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

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna. Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Blås eller tvätt kylarna i omvänd ordning mot kyl luften.



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

**Vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt  
använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**



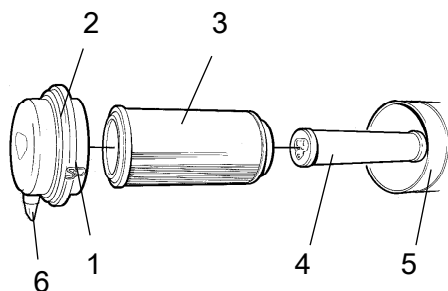
**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**

**Luftrenare****Kontroll - Byte av huvudfilter**

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

**Fig. Luftrenare**

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

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

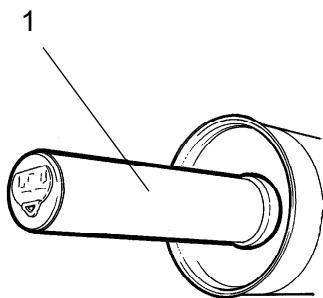
Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov.  
Se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition.  
Byt vid behov.

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

**Säkerhetsfilter - Byte****Fig. Luftfilter**

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

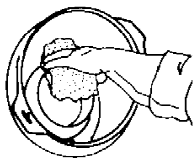
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet "Luftrenare - Rengöring".

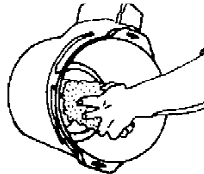


### Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



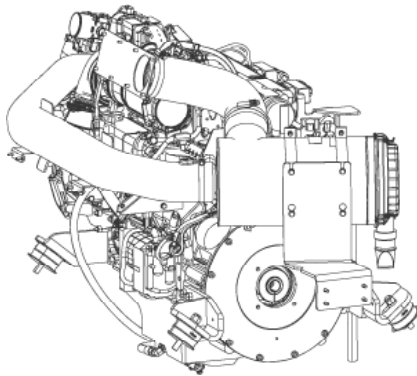
Inre kant på  
utloppsörret.



Yttre kant på  
utloppsörret.

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

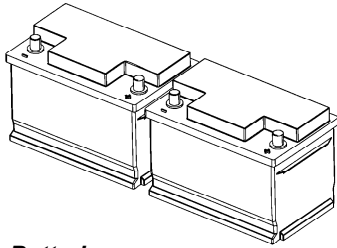
Torka även av båda ytor för utloppsörret, se vidstående bild.



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

**Batteri**  
**- Kontroll av kondition**

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ och skall ej efterfyllas.



*Fig. Batterier*



**Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras.**

***Det bildas explosiv gas i batteriet när generatorn laddar.***



Vid demontering av batteriet, lossa alltid minuskabeln först.

Vid montering av batteriet, anslut alltid pluskabeln först.

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

Torka av batteriets ovansida.



## Dieselmotor Oljebyte

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



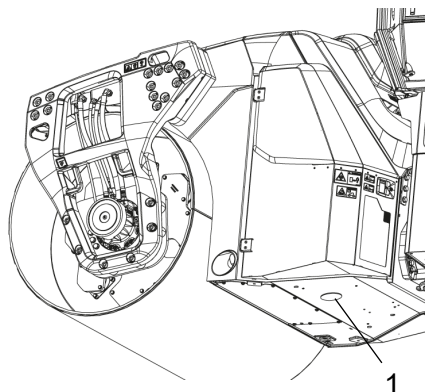
***lakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd följande skyddsmedel:***



***Skyddshandskar***



***Skyddsglasögon***



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

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

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



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

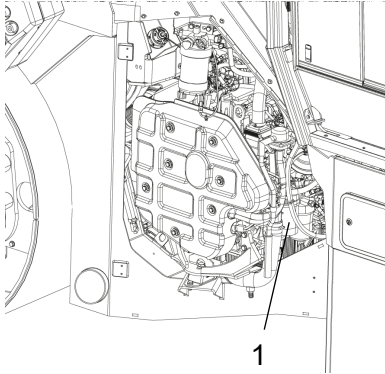
Fyll på ny motorolja, se smörjmedelsspecifikationen eller motorns instruktionsbok, för erhållande av rätt oljekvalitet.

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

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



### **Dieselmotor Byte av oljefilter**



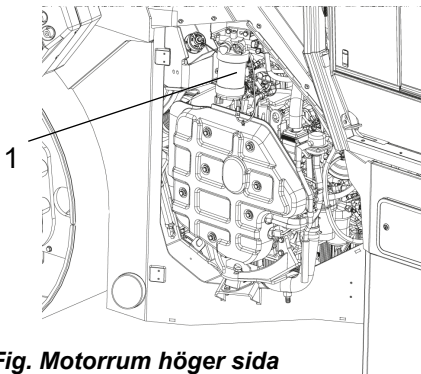
**Fig. Motorrum höger sida  
1. Oljefilter**

Oljefiltret (1) sitter placerat framtill på motorn och är tillgängligt i motorutrymmet innanför höger mototordörr.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.



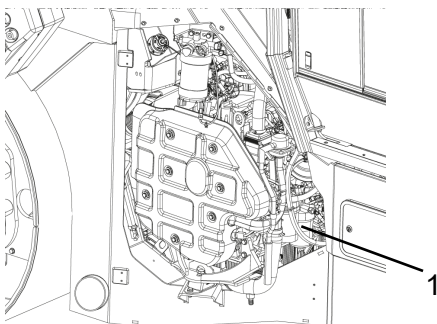
### **Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring**



**Fig. Motorrum höger sida  
1. Förfilter**

Bränsleförfiltret är placerat i högra sidans motorrum.

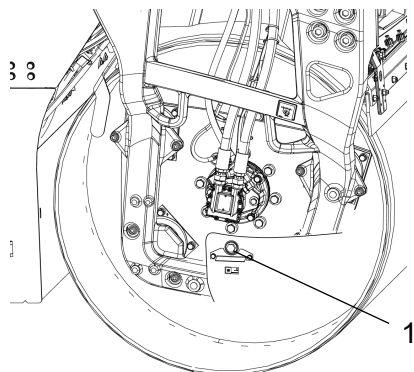
Skruva av nedre delen och töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.



**Fig. Motorrum höger sida.  
1. Bränslefilter**

Byt bränslefiltret som är placerat i högra sidans motorrum.

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtren.

**Främre vibrationsvals - Oljebyte**

**Fig. Vals vibrationssida**  
**1. Avtappningsplugg**



***! Iakttag försiktighet vid avtappning av oljan. Använd följande skyddsmedel:***



**Skyddshandskar**



**Skyddsglasögon**

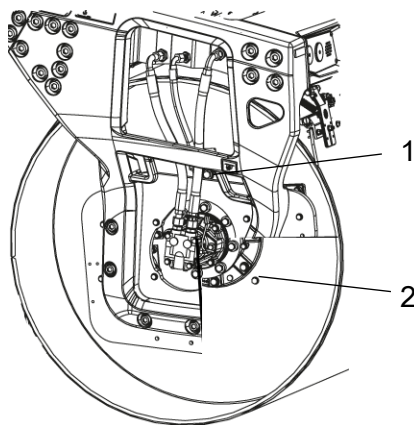
Ställ välten med avtappningspluggen (1), stora pluggen, rakt ned.

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

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



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



**Fig. Främre vals vibrationssida**  
**1. Påfyllningsplugg**  
**2. Nivåplugg**

**Främre vibrationsvals, oljenivå  
Kontroll - påfyllning**

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

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

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

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

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

**Bakre oscillationsvals, oljebyte**

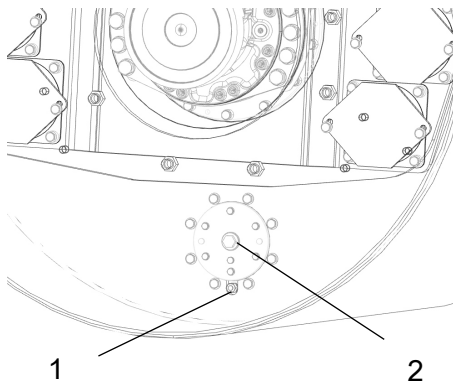
***! Iakttag försiktighet vid avtappning av oljan.  
Använd följande skyddsmedel:***



***Skyddshandskar***



***Skyddsglasögon***



**Fig. Bakre oscillationsvals**  
**1. Avtappningsplugg**  
**2. Påfyllningsplugg**

Tag bort avtappningsplugg (1) och påfyllningsplugg (2), avlägsna eventuella metallrester från dess magnet. Kontrollera att pluggtätningarna är hela, om inte skall de bytas mot nya.

(För att få ut all olja så kan man behöva luta valsens ening genom att köra upp motsatta sidan av valsens på en tråkloss eller liknande, alternativt använda en oljesug vid dränering)



**Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande**

Fyll på ny olja.

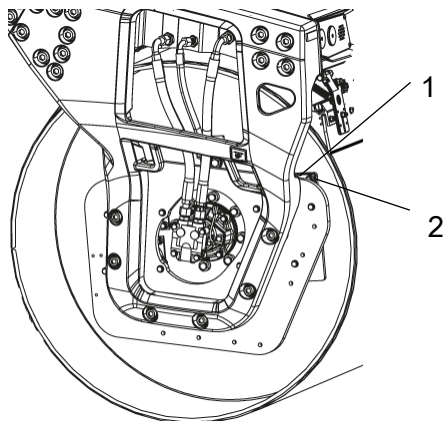


**Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna**

Vid återfyllning så underlättar det om man placerar valsens så att avtappningshålet hamnar uppåt, så att luft kan evakueras när man fyller genom centrumhålet.

Återmontera pluggarna och utför samma procedur för andra sidans oscillationskassett.





**Fig. Vals vibrationssida**

1. Gummielement
2. Fästskruvar

## Gummielement och fästskruvar Kontroll

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

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

Kontrollera också att fästskruvarna (2) är åtdragna.



## Hydrauloljefilter Byte

Filter är åtkomligt från maskinens vänstra sida, i motorutrymmet.

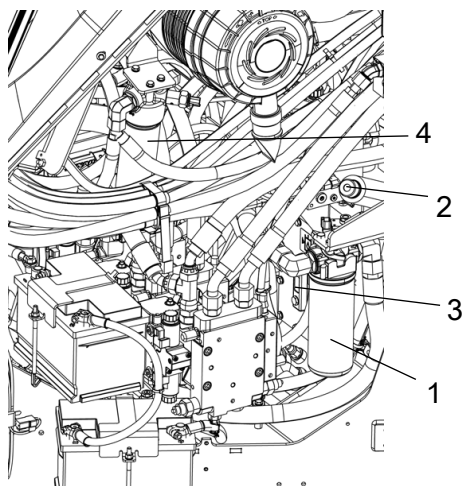
### (1) Hydrauloljefilter (Huvudfilter)



Ta bort hydrauloljefiltret (1) och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Filtret är av engångstyp och kan inte rengöras.



Se till att den gamla tätningsskivan inte sitter kvar på filterhållaren. Läckage uppstår annars mellan de nya och gamla tätningarna.



**Fig. Motorrum vänster**

1. Hydrauloljefilter (Huvudfilter)
2. Hydraultanklock
3. Nivåglas
4. Högtrycksfilter - elektronisk styrning (Tillbehör)

Rengör filterhållarens tätningssyta noggrannt.

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

Skruva fast filtret för hand, skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet, vrid sedan ytterligare 1/5 varv.

### (4) Högtrycksfilter - elektronisk styrning (Tillbehör)

Skruva loss filterskålen och töm ev. vätska i en behållare.



Ta bort filterelementet och lämna för miljöriktigt omhändertagande.

Rengör filterskålen och filterhuvudet, samt kontrollera o-ringarna och byt ut dem vid behov.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på tätningsytor och gängor.

Placera ett nytt filterelement varsamt på filterhuvudets styrtapp.

Skruva i filterskålen helt och skruva sedan loss med  $\frac{1}{4}$  varv.

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

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filter.



### Hydruiltankens lock - Kontroll

Locket är åtkomligt från maskinens vänstra sida, i motorutrymmet.

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

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

**Vid arbete med tryckluft använd följande skyddsmedel:**



Skyddsglasögon



Skyddshandskar



Hörselskydd

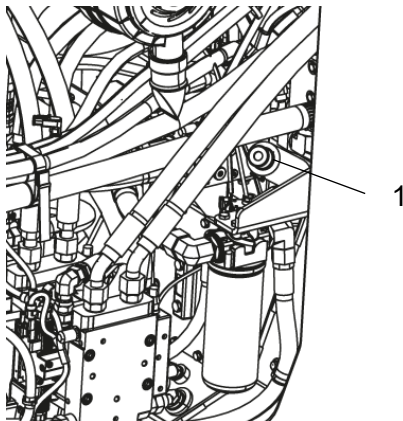
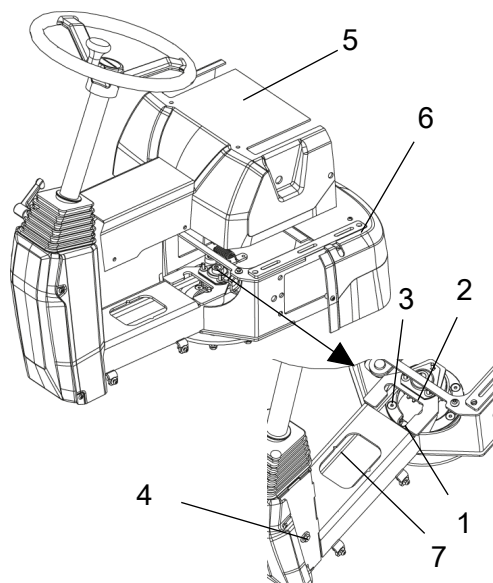


Fig. Motorrum vänstra sida  
1. Tanklock


**Stollagring - Smörjning (standard styrning)**


Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.



**Fig. Stollagring**

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

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

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

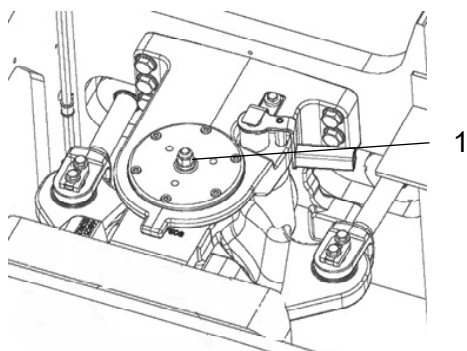
Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

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

Spänn ej kedjan för hårt. Det skall gå att röra kedjan ca 10 mm (0.4 in) i sidled med ett normalt pekfinger/tumgrepp vid märkningen (7) i sitsramen. Montera kedjelåset undertill.



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



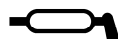
**Fig. Midjeled**  
1. Mutter

**Midjeled - Åtdragning**

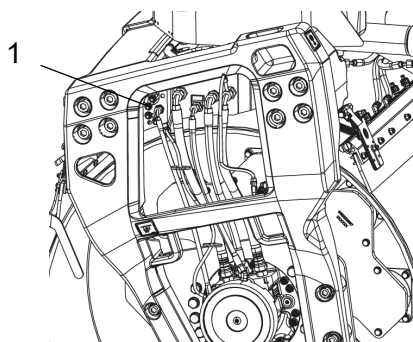

**Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn är igång. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Stäng av motorn och aktivera parkeringsbromsen innan smörjning.**

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

|     |        |
|-----|--------|
| M16 | 270 Nm |
|-----|--------|



## Pivotlager (OFFSET) - Smörjning



**Fig. Främre vals, vänster sida**  
**1. Smörjnipplar 4st**

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

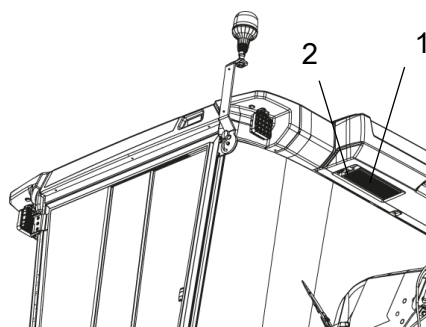
Använd fett enligt smörjmedelspecifikationen.



## Luftkonditionering (Tillbehör) Friskluftfilter - Byte



**Använd en trappstege för att nå filtret (1).**



**Fig. Hytt**  
**1. Friskluftfilter**  
**2. Snabblås**

Det finns friskluftfilter (1) (typ dammfilter), placerat på baksidan av hytten.

Lossa snabblåset (2) och fäll ned skyddsskåpan.

Ta ur filterinsatsen och ersätt med ett nytt.

Filtret kan behöva bytas oftare, ifall maskinen arbetar i en dammig omgivning.



**Kör inte i förorenade områden, då luftfiltret inte är avsett för luft som är kontaminerad med t ex gas, radioaktiva partiklar eller liknande.**



Filtret är av engångstyp och kan inte rengöras. Lämna det utbytta filtret för miljöriktigt omhändertagande.

**Skötselåtgärder - Varje 2000h**

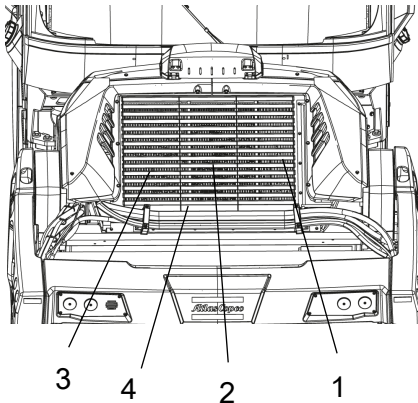
Var 2000/4000:e..... drifttimme  
(vartannat år)



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



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



**Fig. Kylare**  
1. Laddluftkylare  
2. Vattenkylare  
3. Hydrauloljekylare  
4. Kylargaller

**Kylare  
Kontroll - Rengöring**

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

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylarna. Nedsmutsade kylare blåses rena med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

Blås eller tvätt kylarna i omvänd ordning mot kyl luften.



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

**Vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt  
använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**



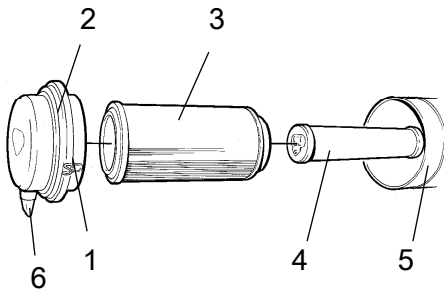
**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**

**Luftrenare****Kontroll - Byte av huvudfilter**

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



**Fig. Luftrenare**

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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Rengör luftrenaren vid behov.

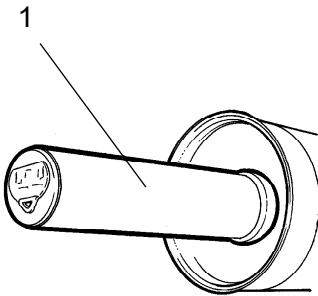
Se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

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

Kontrollera dammventilens (6) kondition.

Byt vid behov.

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

**Säkerhetsfilter - Byte**

**Fig. Luftfilter**

- 1. Säkerhetsfilter

Byt säkerhetsfiltret mot ett nytt efter vartannat byte av huvudfilter.

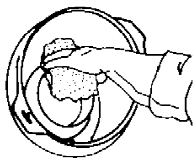
Vid byte av säkerhetsfilter (1), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet "Luftrenare - Rengöring".

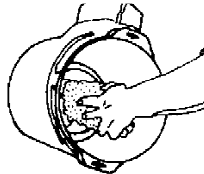


### Luftrenare - Rengöring

Torka rent på båda sidor om utloppsörret.



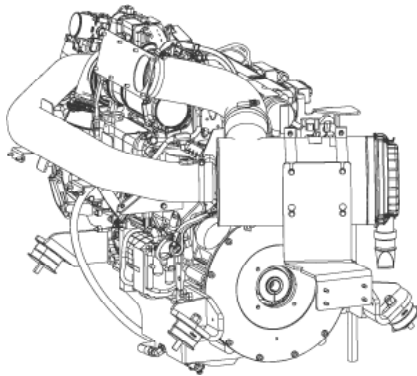
Inre kant på  
utloppsörret.



Yttre kant på  
utloppsörret.

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

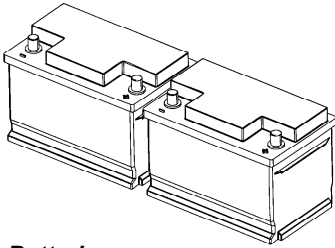
Torka även av båda ytor för utloppsörret, se vidstående bild.



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

**Batteri**  
**- Kontroll av kondition**

Batterierna är av underhållsfri förseglad typ och skall ej efterfyllas.



*Fig. Batterier*



**Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras.**

**Det bildas explosiv gas i batteriet när generatorn laddar.**



Vid demontering av batteriet, lossa alltid minuskabeln först.

Vid montering av batteriet, anslut alltid pluskabeln först.

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

Torka av batteriets ovansida.





## Dieselmotor Oljebyte

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



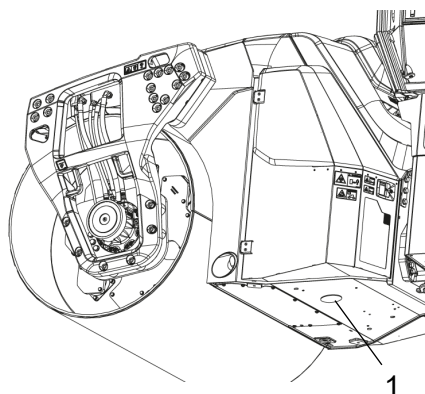
***lakttag försiktighet vid avtappning av varm motorolja. Använd följande skyddsmedel:***



***Skyddshandskar***



***Skyddsglasögon***



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

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

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



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

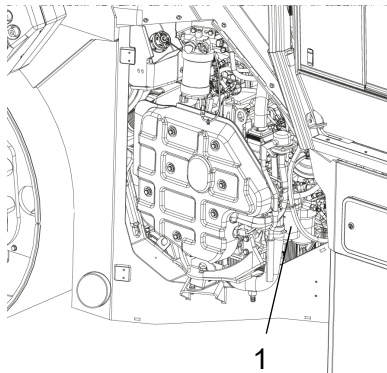
Fyll på ny motorolja, se smörjmedelsspecifikationen eller motorns instruktionsbok, för erhållande av rätt oljekvalitet.

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

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



### **Dieselmotor Byte av oljefilter**



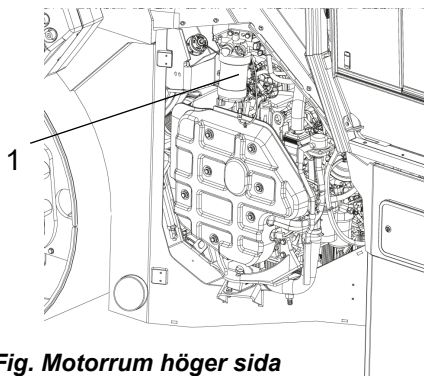
**Fig. Motorrum höger sida  
1. Oljefilter**

Oljefiltret (1) sitter placerat framtill på motorn och är tillgängligt i motorutrymmet innanför höger mototordörr.

För detaljer vid filterbyte se motorns handbok.



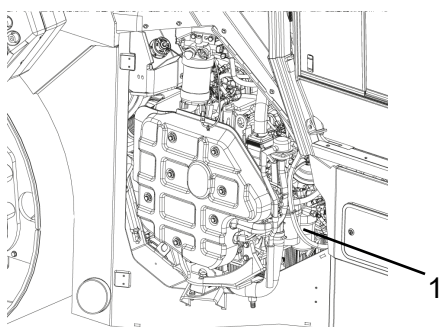
### **Dieselmotorns bränslefilter - byte/rengöring**



**Fig. Motorrum höger sida  
1. Förfilter**

Bränsleförfiltret är placerat i högra sidans motorrum.

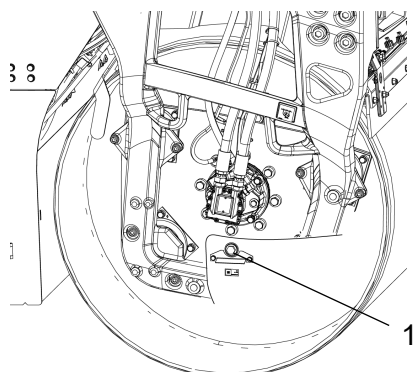
Skruva av nedre delen och töm på ev. ansamlat vatten samt byt filterelementet.



**Fig. Motorrum höger sida.  
1. Bränslefilter**

Byt bränslefiltret som är placerat i högra sidans motorrum.

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filtren.

**Främre vibrationsvals - Oljebyte**

**Fig. Vals vibrationssida**  
**1. Avtappningsplugg**



***! Iakttag försiktighet vid avtappning av oljan.  
Använd följande skyddsmedel:***



**Skyddshandskar**



**Skyddsglasögon**

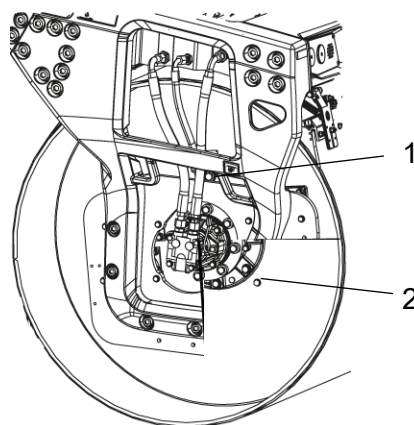
Ställ välten med avtappningspluggen (1), stora pluggen, rakt ned.

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

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



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



**Fig. Främre vals vibrationssida**  
**1. Påfyllningsplugg**  
**2. Nivåplugg**

**Främre vibrationsvals, oljenivå  
Kontroll - påfyllning**

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

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

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

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

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

**Bakre oscillationsvals, oljebyte**

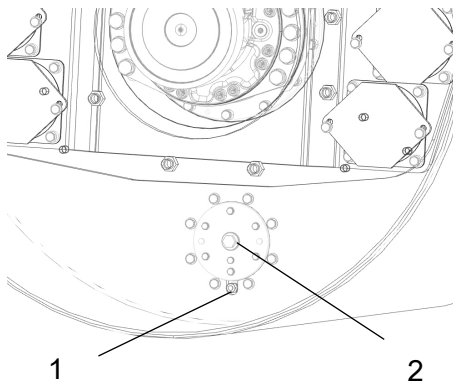
***! Iakttag försiktighet vid avtappning av oljan.  
Använd följande skyddsmedel:***



***Skyddshandskar***



***Skyddsglasögon***



**Fig. Bakre oscillationsvals**  
**1. Avtappningsplugg**  
**2. Påfyllningsplugg**

Tag bort avtappningsplugg (1) och påfyllningsplugg (2), avlägsna eventuella metallrester från dess magnet. Kontrollera att pluggtätningarna är hela, om inte skall de bytas mot nya.

(För att få ut all olja så kan man behöva luta valsens ening genom att köra upp motsatta sidan av valsens på en tråkloss eller liknande, alternativt använda en oljesug vid dränering)



**Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande**

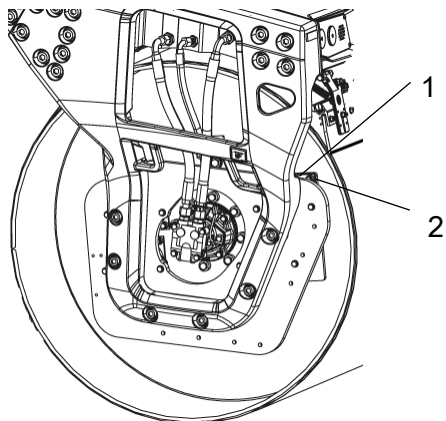
Fyll på ny olja.



**Var noga med att endast använda Dynapac Drum Oil 1000 i kassetterna**

Vid återfyllning så underlättar det om man placerar valsens så att avtappningshålet hamnar uppåt, så att luft kan evakueras när man fyller genom centrumhålet.

Återmontera pluggarna och utför samma procedur för andra sidans oscillationskassett.



**Fig. Vals vibrationssida**

- 1. Gummielement**  
**2. Fästskruvar**

### **Gummielement och fästskruvar Kontroll**

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

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

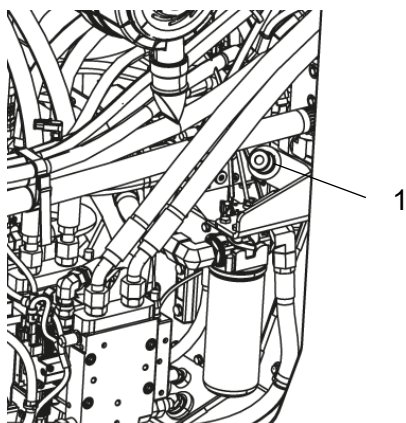
Kontrollera också att fästskruvarna (2) är åtdragna.



### **Hydruoltankens lock - Kontroll**

Locket är åtkomligt från maskinens vänstra sida, i motorutrymmet.

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



**Fig. Motorrum vänstra sida**

- 1. Tanklock**

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

**Vid arbete med tryckluft använd följande skyddsmedel:**



Skyddsglasögon



Skyddshandskar



Hörselskydd



## Hydraultank Oljebyte



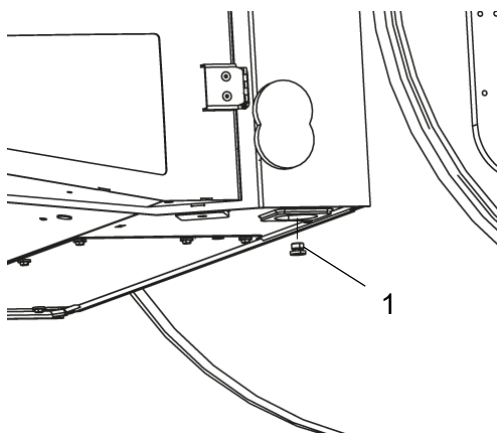
**Iakttag försiktighet vid avtappning av hydrauloljan.  
Använd följande skyddsmedel:**



**Skyddshandskar**



**Skyddsglasögon**



**Fig. Bakram vänster sida  
1. Oljeavtappning**

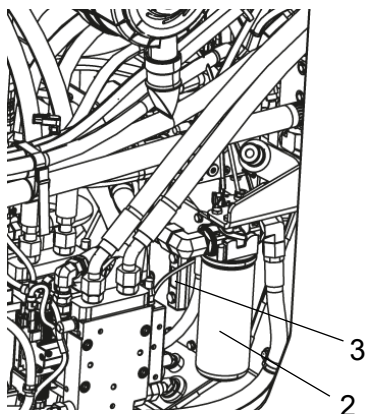
Avtappningsplugg (1) finns under bakramens vänstra sida.

Placera ett kärl rymmande minst 50 liter (13.2 gal) under avtappningspluggen.

Lossa oljeavtappningspluggen (1). Låt all olja rinna ut, samt återmontera pluggen, byt samtidigt hydrauloljefitret (2).



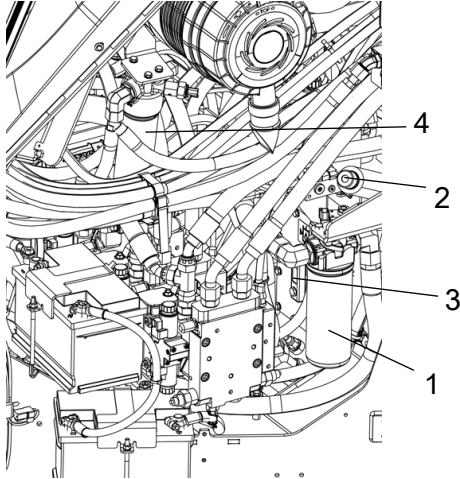
Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



**Fig. Vänster motorutrymme  
2. Hydrauloljefilter  
3. Nivåglas**

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

Starta dieselmotorn och kör de olika hydraulfunktionerna, kontrollera även oljenivån (3) i tanken och efterfyll om nödvändigt.



**Fig. Motorrum vänster**  
**1. Hydrauloljefilter (Huvudfilter)**  
**2. Hydraultanklock**  
**3. Nivåglas**  
**4. Högtrycksfilter - elektronisk styrning (Tillbehör)**

## Hydrauloljefilter Byte

Filter är åtkomligt från maskinens vänstra sida, i motorutrymmet.

### (1) Hydrauloljefilter (Huvudfilter)



Ta bort hydrauloljefiltret (1) och lämna för miljöriktigt omhändertagande. Filtret är av engångstyp och kan inte rengöras.



Se till att den gamla tätningssringen inte sitter kvar på filterhållaren. Läckage uppstår annars mellan de nya och gamla tätningarna.

Rengör filterhållarens tätningsyta noggrant.

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

Skruva fast filtret för hand, skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet, vrid sedan ytterligare  $\frac{1}{5}$  varv.

### (4) Högtrycksfilter - elektronisk styrning (Tillbehör)

Skruva loss filterskålen och töm ev. vätska i en behållare.



Ta bort filterelementet och lämna för miljöriktigt omhändertagande.

Rengör filterskålen och filterhuvudet, samt kontrollera o-ringarna och byt ut dem vid behov.

Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på tätningsytor och gängor.

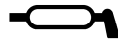
Placera ett nytt filterelement varsamt på filterhuvudets styrtapp.

Skruva i filterskålen helt och skruva sedan loss med  $\frac{1}{4}$  varv.

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

Starta motorn och kontrollera tätheten vid filter.

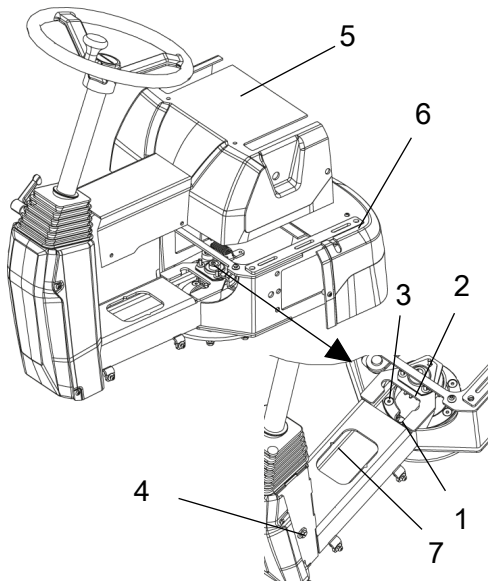




### Stollagring - Smörjning (standard styrning)



Tänk på att kedjan är en vital del i styrningen.



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

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

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

Smörj också stolens glidskenor (6) med fett.

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

Spänn ej kedjan för hårt. Det skall gå att röra kedjan ca 10 mm (0.4 in) i sidled med ett normalt pekfinger/tumgrepp vid märkningen (7) i sitsramen. Montera kedjelåset undertill.



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

### Styrled - Kontroll

Kontrollera styrleden för eventuella fysiska skador eller sprickor.

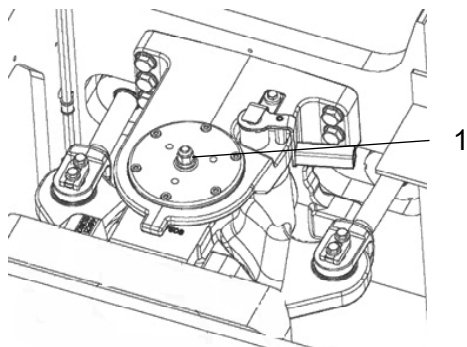
Kontrollera och åtgärda lösa bultar.

Kontrollera även efter eventuell kärvhet och glapp i styrleden.



**Fig. Styrled**





**Fig. Midjeled**  
**1. Mutter**

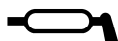
### Midjeled - Åtdragning



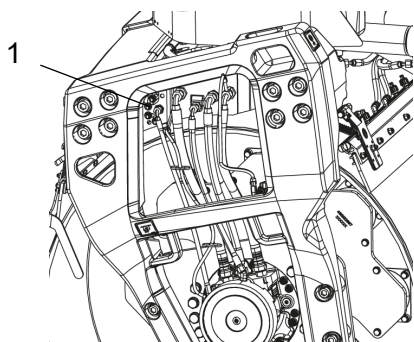
**Ingen får uppehålla sig kring styrleden när motorn är igång. Klämrisk föreligger när styrningen manövreras. Stäng av motorn och aktivera parkeringsbromsen innan smörjning.**

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

|     |        |
|-----|--------|
| M16 | 270 Nm |
|-----|--------|



### Pivotlager (OFFSET) - Smörjning



**Fig. Främre vals, vänster sida**  
**1. Smörjnipplar 4st**

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

Använd fett enligt smörjmedelspecifikationen.

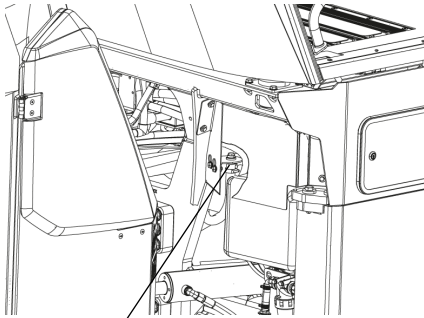


### Bränsletank (STD) - Dränering

Vatten och sediment i bränsletanken dräneras ut genom en dräneringsslang.

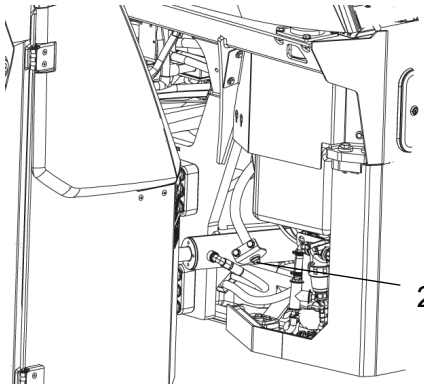


Var mycket försiktig vid dräneringen. Tappa inte pluggen, så att allt bränsle rinner ut.



1

**Fig. Maskinens framram, höger bak**  
**1. Upphängning, dräneringsslang**  
**2. Dräneringsplugg**



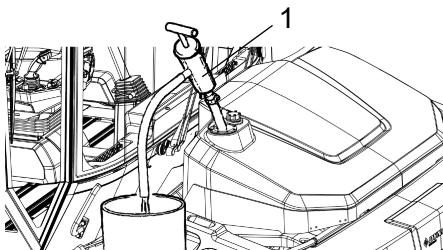
### Bränsletank (OFFSET) - Rengöring

Tanken rengöres enklast när den nästan är tom.

Dränera tanken med en lämplig pump, exempelvis en oljelänsypump, för att få upp eventuellt vatten och sediment.



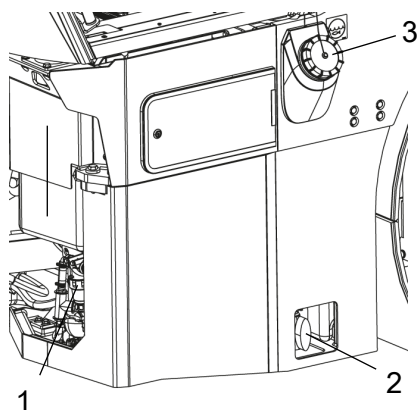
Samla upp i ett kärl och lämna för miljöriktigt omhändertagande.



**Fig. Bränsletank (OFFSET)**  
**1. Oljelänsypump**



**Tänk på brandrisken vid hantering av bränsle.**



**Fig. Sprinklersystem**

- 1. Pumpsystem
- 2. Dräneringskran
- 3. Påfyllningslock

## Bevattningssystem

### - Avtappning



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

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

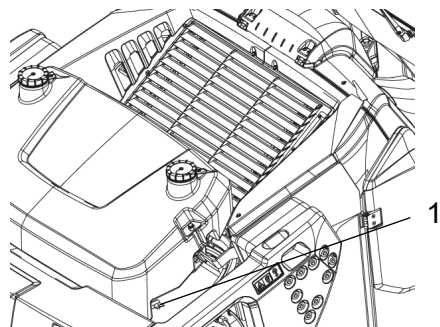


## Bevattningssystem

### - Avtappning, bakre tank



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



**Fig. Vattentank bak, avtappning**

- 1. Kulventil

Vattentanken tömmas genom att öppna kulventilen (1) som finns på tanken.

Man kan via tryckknappsbrytaren vid pumpsystemet förse sprinklersystemet med frotskyddsvätska.

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



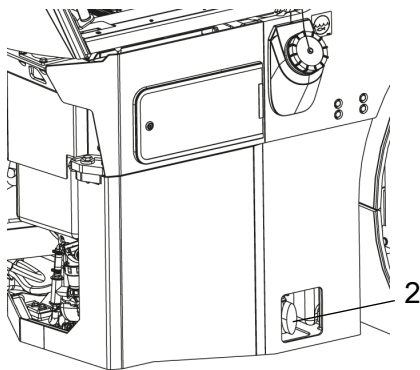
### Vattentank - Rengöring

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

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



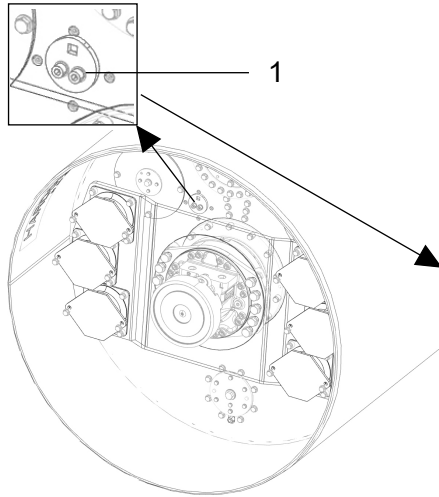
Vattentankarna är gjorda av plast (polyeten) och är återvinningsbara.



**Fig. Vattentank**  
**2. Dräneringskran**



## Remspänning - Oscillerande vals



**Fig. Oscillerande bakvals**  
**1. Remspännare**

- Lossa de båda insexskruvarna ca  $\frac{1}{2}$  varv. (lossa inte skruvarna helt)
- Tillse att spännaren (1) kan röra sig fritt genom att vrida spännaren (1) fram och tillbaka med ett  $\frac{1}{2}$ " T-handtag (2), smörj gärna med en tunnflytande multi spray, typ WD40 eller liknande för att lösa rost och föroreningar.
- Låt fjäderkraften spänna remmen och dra sedan åt insexskruvarna igen.

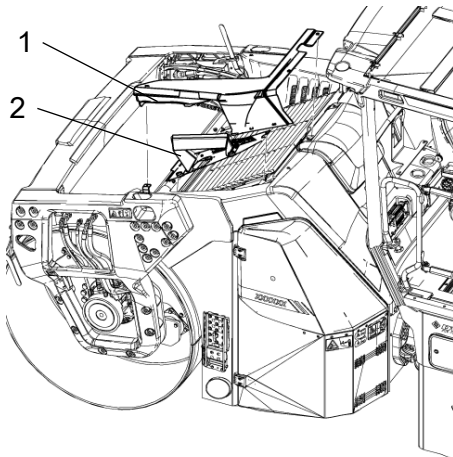


**2. T-handtag  $\frac{1}{2}$ "**

Rembyte var 2000 tim, eller vid ev. behov.

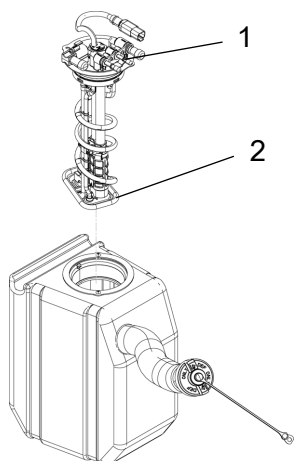
Instruktionsvideo : <https://youtu.be/3BEOJT8U5eQ>

## Byte av ureatankens sugfilter



**Fig. Skydd, höger bakram**  
**1. Plasthuv**  
**2. Täckplåt**

Ureatanken är placerad på maskinens högra sida. För åtkomst behövs överliggande plasthuv (1) och täckplåt (2) tas bort.



Lossa och ta ur tankens multifunktionsenhet (1), montera därefter loss sugfiltret (2) som sitter i botten av enheten.



Lämna filtret för miljöriktigt omhändertagande.

Montera nytt sugfilter (2) och återmontera multifunktionsenheten (1) i tanken.

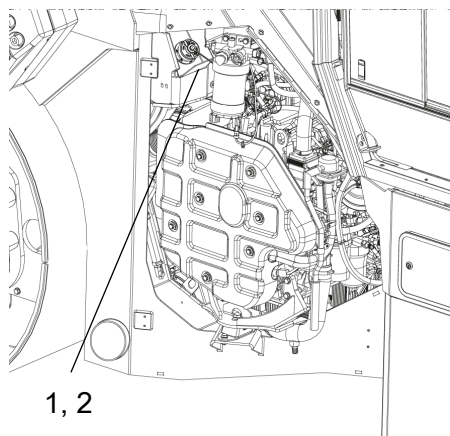
**Fig. Ureatank**  
 1. Multifunktionsenhet  
 2. Sugfilter



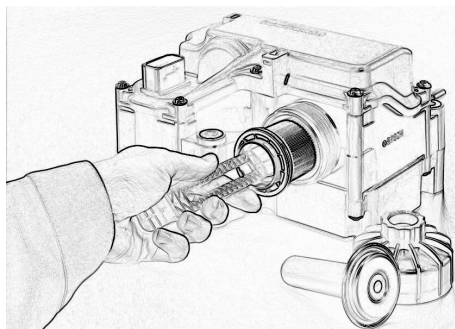
### Byte av ureapumpens filter

Ureapumpen är placerad på maskinens högra sida, i utrymmet bredvid ureatanken.

Lossa täckplåt och värmeskydd (2) för åtkomst av ureapumpen (1), montera därefter loss filtret som sitter i botten av enheten.



**Fig. Ureatankutrymme**  
 1. Ureapump  
 2. Täckplåt/värmeskydd

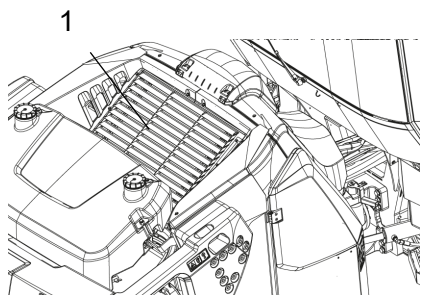


För att komma åt filtret lossa locket med en 27 mm hylsa och ta ut filtret med hjälp av verktyget som medföljer reservdelsfiltret.

Ersätt med nytt filter och återmontera locket med moment 20 Nm. Montera tillbaka ureapumpen på sitt ursprungliga läge i ureatanksutrymmet.



Lämna filtret för miljöriktigt omhändertagande.



**Fig. Bakram**  
**1. Kondensorelement**

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

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

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



Luftstrålen kan skada elementets flänsar om den är för stark.

**Vid arbete med tryckluft använd följande skyddsmedel:**



**Skyddsglasögon**

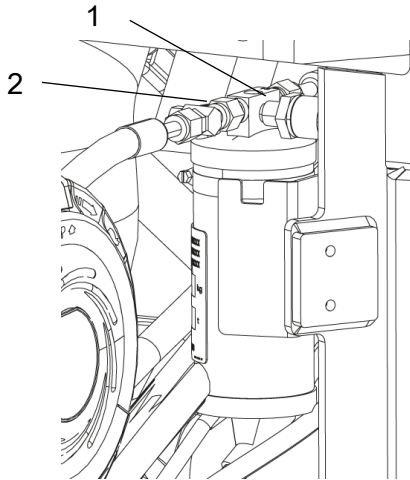


**Skyddshandskar**



**Hörselskydd**

Inspektera kondensorelementets fastsättning.



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

### **Torkfilter- Kontroll**



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



**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.**

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

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





