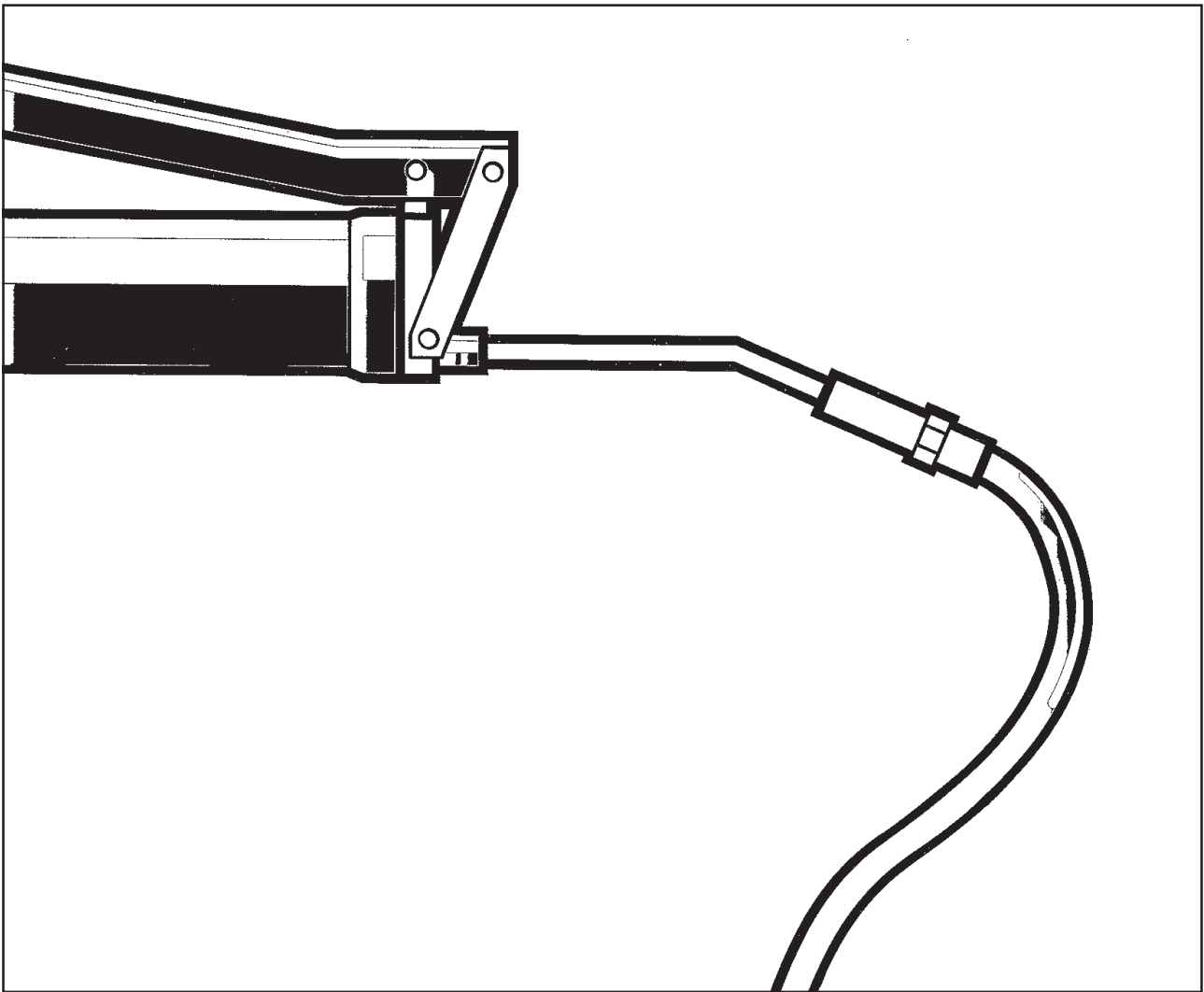


DYNAPAC CP221/271 SKÖTSEL

M221SE5



DYNAPAC

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

Phone: +46 455 30 60 00, Fax: +46 455 30 60 30

www.dynapac.com

DYNAPAC

Gummi hjulsvältar CP221/271

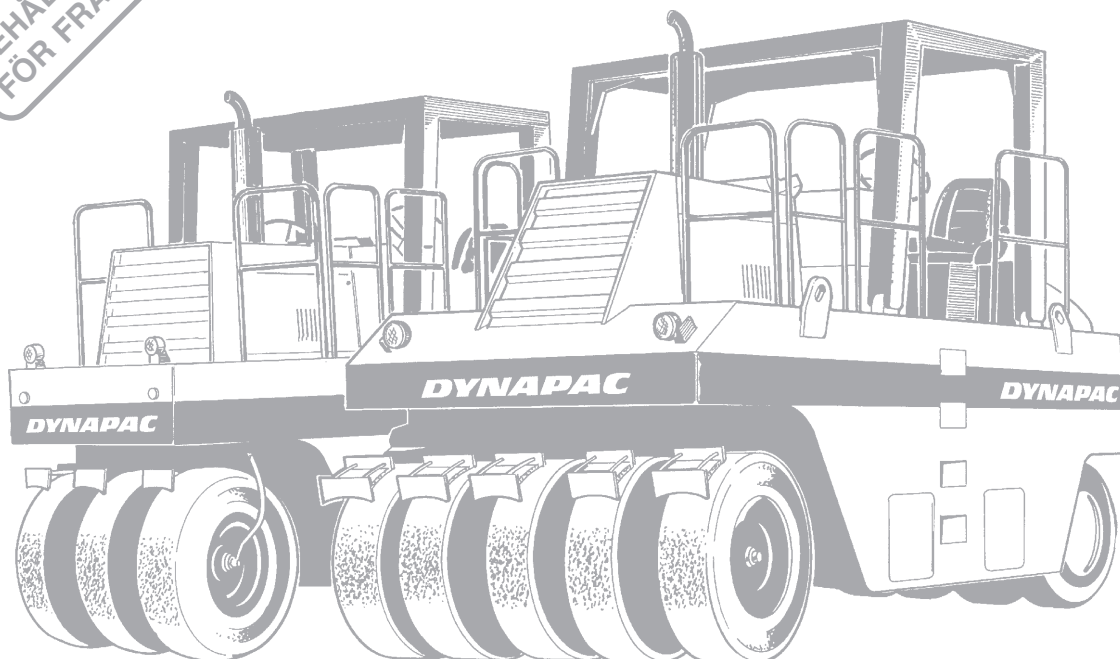
Skötsel M221SE5, September 2004

**Dieselmotor:
Cummins 4B4.5 - 99C**

Instruktionen gäller från:

CP221	PIN (S/N) *2262(BR)0600*
CP271	PIN (S/N) *2362(BR)0700*

BEHÅLL HANDBOKEN
FÖR FRAMTIDA BRUK



CP221 och 271 är tunga gummi hjulsvältar avsedda för ytkomprimering av asfalt tillsammans med stålvalsvältar. Tack vare den höga vikten är gummi hjulsvältarna även lämpliga för packning av förstärknings- och bärlager.

*CP221 har tre styrande hjul fram och fyra drivande hjul bak, monterade på en stel axel.
CP271 har fem hjul fram och fyra bak, monterade på en stel axel.*

INNEHÅLL

	Sida
Smörjmedel och symboler	3
Tekniska specifikationer	4, 5
Skötselschema	6
Skötselåtgärder	7, 8
Var 10:e drifttimme (Dagligen)	9-11
Var 50:e drifttimme (Varje vecka)	12-14
Var 250:e drifttimme (Varje månad)	15-17
Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)	18, 19
Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)	20, 21
Var 2000:e drifttimme (Varje år)	22, 23
Långtidsuppställning	24
Speciella anvisningar	25
Elsystem, säkringar	26

VARNINGSSYMBOLER



Säkerhetsinstruktion – Personlig säkerhet.



Speciell uppmärksamhet – Maskin- eller komponentskada.

ALLMÄNT



Läs igenom hela handboken innan skötselarbetet påbörjas.



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

Det är viktigt att välten sköts på rätt sätt för att fungera tillfredsställande. Välten skall hållas ren, så att eventuella läckage, lösa bultar och anslutningar kan upptäckas i tid.

Gör det till en vana att varje dag före första start, gå ett varv runt välten och kontrollera om det finns något läckage eller något annat onormalt. Kontrollera även på marken under välten, där är det oftast lättare att upptäcka eventuella läckage.



TÄNK PÅ MILJÖN! Låt inte oljor, bränslen och andra miljöfarliga ämnen hamna i naturen.

Handboken innehåller anvisningar för periodiska åtgärder som normalt skall utföras av vältens förare.



För dieselmotorn gäller dessutom tillverkarens anvisningar som finns i motorhandboken. Denna finns under separat flik i vältens produktpärm.

SMÖRJMEDEL OCH SYMBOLER



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

	MOTOROLJA lufttemp. -10°C – +50°C	Shell Rimula Super 15W/40 eller motsvarande. API CH-4
	HYDRAULOLJA lufttemp. -10°C – +40°C lufttemp. över +40°C	Shell Tellus TX 68 eller motsvarande. Shell Tellus TX 100 eller motsvarande.
	TRANSMISSIONSOLJA momentomvandlare lufttemp. -15°C – +40°C	Shell Donax TA eller motsvarande. ATF Dexron II D
	TRANSMISSIONSOLJA bakaxel lufttemp. -15°C – +40°C lufttemp. över +40°C	Shell Spirax AX 80W-90 eller motsvarande. Shell Spirax AX 85W-140 eller motsvarande. API GL-5
	FETT	Shell Retinax LX2 eller motsvarande.
	BRÄNSLE	Se motorns handbok.
	KYLVÄTSKA blandas 50/50 med vatten	GlycoShell eller motsvarande. Frostsäkert till ca -37°C.
	BROMSVÄTSKA	Shell Donax SB eller motsvarande.



Vid körning i extremt hög eller låg ytterlufttemperatur erfordras andra smörjmedel. Se under kapitlet ”Speciella anvisningar” eller kontakta Dynapac.

	Motor, oljenivå		Luftfilter
	Motor, oljefilter		Batteri
	Hydrauloljetank, nivå		Däcktryck
	Hydrauloljefilter		Sprinkler
	Transmission, oljenivå		Sprinklervatten
	Olja för smörjning		Kylvätska, nivå
	Bränslefilter		Återvinning

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Vikt och dimensioner

CP221

CP271

Arbetsvikt,		
standardutrustad vält inkl. ROPS, EN500 (kg)	8300	12400
Vikt utan ballast, kg	8000	12000
Vikt med ballast våtsand, kg	18200	25500
Vikt med max ballast, kg	21000	27000
Längd, standardutrustad vält (mm)	4750	5150
Bredd, standardutrustad vält (mm)	1820	2350
Höjd, standardutrustad vält inkl. ROPS (mm)	3300	3470
Höjd, utan ROPS (mm)	2680	2790

Vätskevolym

Liter

Hydraultank	8,6 l
Smörjolja, Dieselmotor	9,5 l
Kylvätska, Dieselmotor	26 l
Bränsletank	120 l
Bakaxel	17,5 l
Momentomvandlare	18,5 l
Vattentank:	
• CP221	415 l
• CP271	415 l
Ballast volym:	
• CP221	5,4 m ³ (191 cu feet)
• CP271	8,0 m ³ (282 cu feet)

Elsystem

Batteri	12 V, 170 Ah
Generator	14 V
Säkringar	Se under huvudrubrik: "Elsystem"

Däck (Standard)

Däckdimension	13/80 R20 Radial
Lufttryck:	
• Min	240 kPa (2,4 kp/cm ²) (35 psi)
• Max	830 kPa (8,3 kp/cm ²) (120 psi)

Bromsar

Färdbroms:	
• CP221	Tryckluftshydraulisk på de 4 bakhjulen
• CP271	Tryckluftshydraulisk på 2 bakhjul och 2 framhjul
Parkeringsbroms	Tryckfallsäker skivbroms på transmissionens utgående axel.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Åtdragningsmoment

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

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

ROPS



Ropsbultarna skall **alltid** momentdras torra.

Bulldimension:	1 1/8-7 UNC (P/N 90 44 37)
Hållfasthetsklass:	10.9
Åtdragningsmoment:	237 Nm

Vibrationer – Förarplats (ISO 2631)

Vibrationsnivåerna är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU utrustad maskin med förarstolen i transportläge.

Uppmätta helkroppsvibrationer underskrider det i direktiv 2002/44/EC angivna insatsvärdet på 0,5 m/s² (Gränsvärdet är 1,15 m/s²)
Enligt samma direktiv underskrider de uppmätta hand-/armvibrationerna det angivna insatsvärdet på 2,5 m/s². (Gränsvärdet är 5 m/s²)



Vibrationsnivåerna kan variera vid körning på olika underlag och stolplaceringar.

Ljudvärden

Ljudvärdena är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU utrustad maskin med förarstolen i transportläge.

Modell	Garanterad ljudeffektnivå dB(A)	Ljudtrycks- nivå, förarens öra (plattform) dB(A)	Ljudtrycks- nivå, förarens öra (hytt) dB(A)
CP221	106	88	-
CP271	106	88	-



Ljudnivåerna kan variera vid körning på olika underlag och stolplaceringar.

SKÖTSELSHEMA

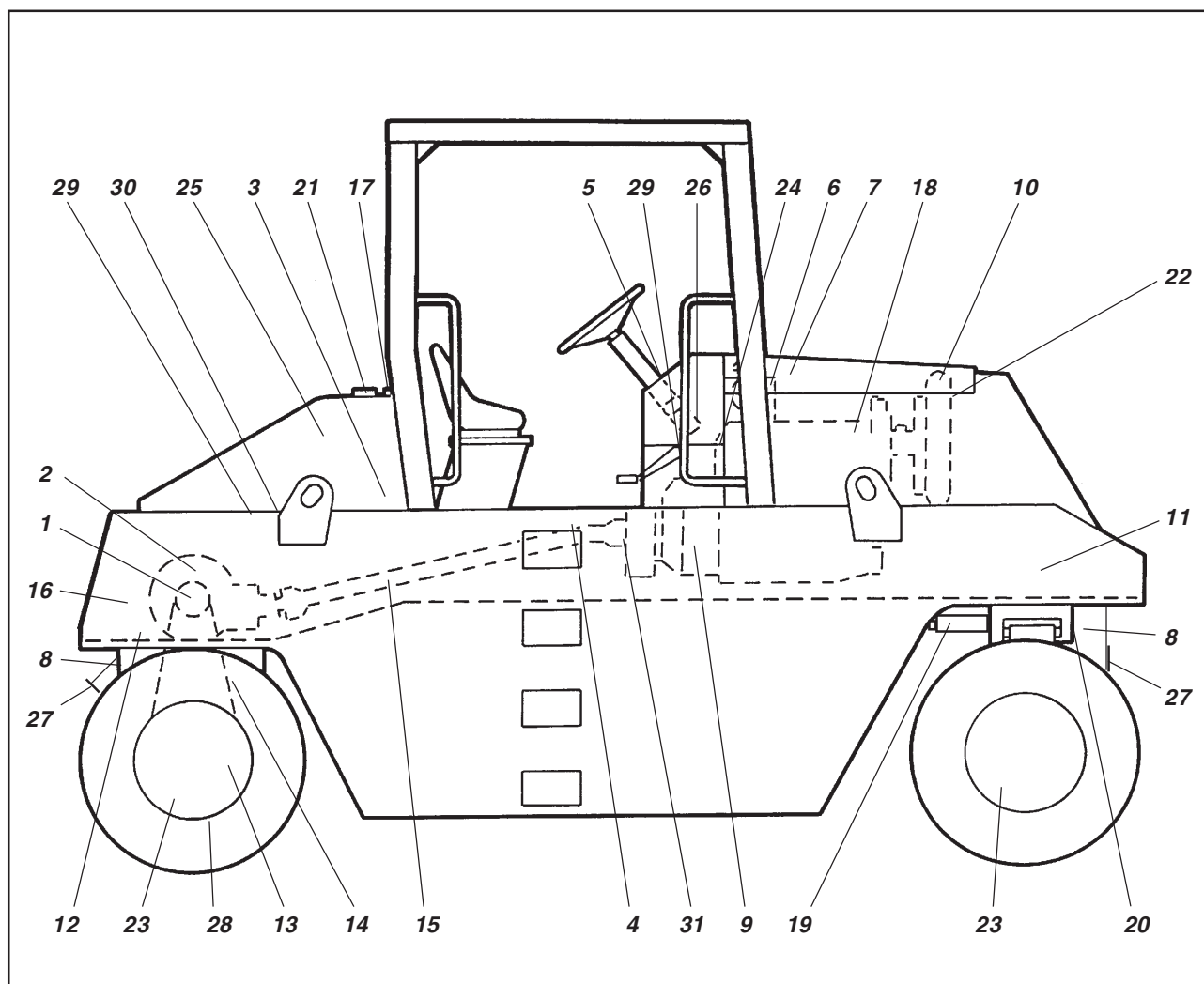


Fig. 1 Servicepunkter

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| 1. Differentialaxel | 12. Lufttank, automatisk tömningsventil | 23. Hjulmuttrar |
| 2. Differentialaxel, oljenivå | 13. Bromsar | 24. Luftkompressor |
| 3. Bränsletank | 14. Drivkedja | 25. Vattentank, sprinkler |
| 4. Huvudbromscylinder, olja (2x) | 15. Drivaxel, smörjning | 26. Styrkedja, smörjning |
| 5. Fram-/backreglage | 16. Batteri, vätskenivå | 27. Skrapa |
| 6. Hydrauloljetank, nivå | 17. Bränslepåfyllning | 28. Bakre drivaxel |
| 7. Luftrenare | 18. Motoroljefilter och bränslefilter | 29. Vattentank, plugg |
| 8. Sprinkler | 19. Styrcylinder, smörjfett | 30. Bränsletank, plugg |
| 9. Växellåda, oljefilter | 20. Framfjädring, smörjfett | 31. Bromsjustering (2x),
parkeringsbroms |
| 10. Kylare | 21. Vattentank, påfyllning | |
| 11. Lagerhus, låsstift | 22. Motorhuv, smörjfett | |

SKÖTSELÅTGÄRDER

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 dieselmotorn gäller dessutom tillverkarens anvisningar som finns i motorhandboken.

Var 10:e drifttimme (Dagligen)

Pos. i fig. 1	Åtgärd	Se sidan	Anmärkning
	Före första start		
7	Kontrollera lufttrycket i färbromssystemet	9	
25	Fyll vattentanken	9	
3	Fyll bränsletanken	9	
6	Kontrollera oljenivån i hydraultanken	10	
9	Kontrollera oljenivån i momentomvandlaren	10	
10	Kontrollera kylvätskenivån	10	
18	Kontrollera oljenivån i dieselmotorn	11	
27	Kontrollera skrapinställningen	11	
	Kontrollera sprinklersystemet	11	

Var 50:e drifttimme (Varje vecka)

Pos. i fig. 1	Åtgärd	Se sidan	Anmärkning
7	Kontrollera/rengör luftrenarens huvudfilter	12	
	Kontrollera luftintagssystemet	13	
12	Kontrollera lufttankens automatiska dräneringsventil	13	
	Kontrollera däcktrycket	13	
23	Efterdra hjulmuttrar	14	
4	Kontrollera huvudbromscylinderns vätskenivå	14	
19	Smörj in styrcylinderns fästen med smörjfett	14	
	Efter vältens första 50 drifttimmar bytes samtliga oljefilter och smörjoljor, utom hydrauloljefiltret och hydrauloljan. Byt även dieselmotorns bränslefilter.		

SKÖTSELÅTGÄRDER

Var 250:e drifttimme (Varje månad)

Pos. i fig. 1	Åtgärd	Se sidan	Anmärkning
7	Byt luftrenarens huvudfilter och säkerhetsfilter	12	Vid behov enligt instruktion
2	Kontrollera oljenivå i differential	15	
16	Kontrollera batteri	15	
	Smörj in fjädringen med smörjfett	16	
10	Rengör kylarelement	16	
11	Smörj in lagerhusets spindelbult med smörjfett	17	

Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)

Pos. i fig. 1	Åtgärd	Se sidan	Anmärkning
18	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter	17	Se motorns instruktionsbok
	Rengör dieselmotorns förfilter	18	
	Byt dieselmotorns bränslefilter och rengör bränslepumpen		Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns kilremspänning		Se motorns instruktionsbok
26	Smörj styrkedjan	18	
9	Byt oljefilter i momentomvandlaren	18	
1	Smörj in båda drivkedjorna med smörjfett	19	
15	Smörj in drivaxeln med smörjfett	19	

Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)

Pos. i fig. 1	Åtgärd	Se sidan	Anmärkning
7	Byt luftrenarens huvudfilter och säkerhetsfilter	20	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera dieselmotorns ventilspele		
9	Byt momentomvandlarens olja och filter	20	
	Byt olja i differentialen	21	
	Justera färdbronsen	21	

Var 2000:e drifttimme (Varje år)

Pos. i fig. 1	Åtgärd	Se sidan	Anmärkning
10	Rengör kylsystemet		Se motorns instruktionsbok
6	Byt olja och filter i hydraultanken	22	
14	Justera drivkedjan	22	
25	Kontrollera och rengör vattentanken	23	
3	Rengör bränsletanken	23	
31	Kontrollera/justera parkeringsbromsens anläggning	23	

VAR 10:E DRIFTTIMME (Dagligen)

Lufttryck i färbromssystemet – Kontroll

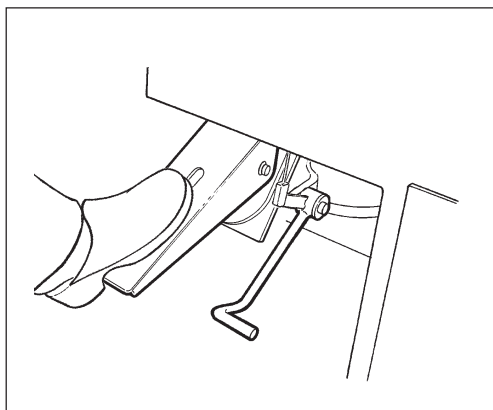


Fig. 2 Bromspedal



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

Kontrollera genom att trycka ner bromspedalen. Lufttrycket bör vara 6,5 bar (94 psi). Detta är maxtrycket.



Förflytta inte välten förrän systemtrycket har uppnått specificerad driftnivå.

Vattentank – Påfyllning

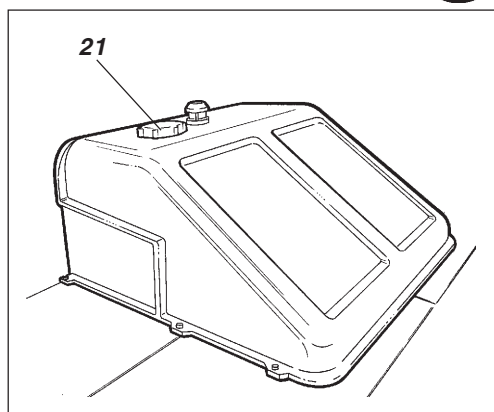


Fig. 3 Vattentank
21. Tanklock

Vatten krävs för vältning av asfalt tills däcken är helt uppvärmda.



Använd endast rent vatten i tanken för att hålla sprinklern fri från smuts.

Skruva bort tanklocket (21), samt fyll på rent vatten, tag inte bort silen.

Kontrollera sprinklersystemet före drift.



Enda tillsats: Liten mängd miljövänlig frostskyddsvätska.

Bränsletank – Påfyllning

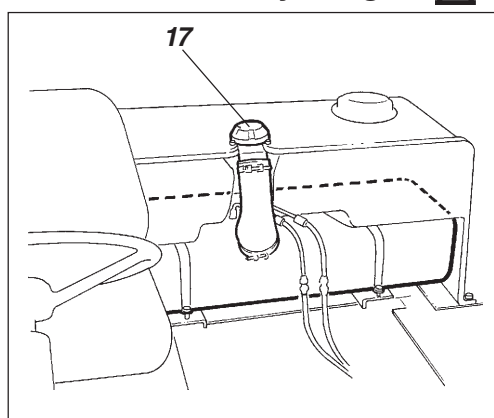


Fig. 4 Bränsletank
17. Påfyllningsrör

Fyll bränsletanken med dieselbränsle efter varje dag till påfyllningsrörets nedre kant.

Se motortillverkarens anvisningar beträffande dieselbränslets kvalitet. Se motorhandboken.

VAR 10:E DRIFTTIMME (Dagligen)

Hydraultank – Nivåkontroll/Påfyllning

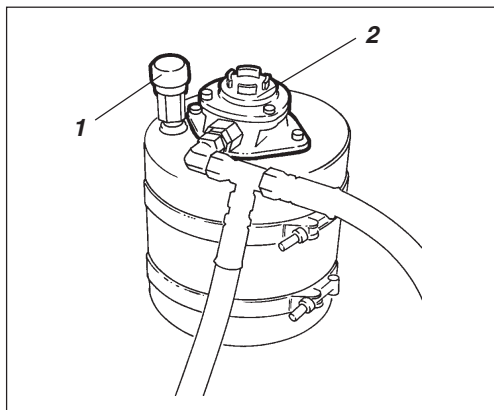


Fig. 5 Hydrauloljetank

1. Oljemätsticka
2. Lock

Styrsystemets hydrauloljetank befinner sig på vänster sida i motorrummet.

Avlägsna oljemätstickan (1) och kontrollera oljenivån. Oljemätstickan innehåller en tankventilationsventil som vid behov skall tvättas och renblåsas med tryckluft.

Vid för låg oljenivå, lossa locket (2) fyll på hydraulolja till max nivå enligt oljemätstickan (1).



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

Momentomvandlare – Kontroll av oljenivå

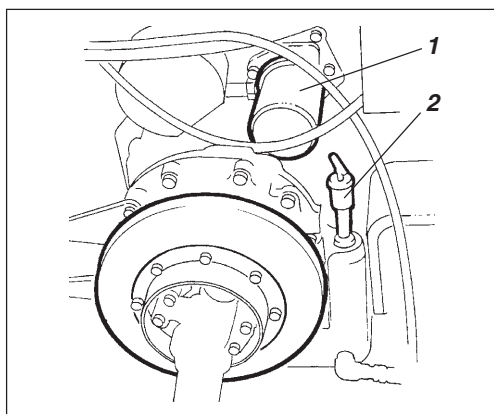


Fig. 6 Växellåda

1. Oljefilter
2. Oljenivåsticka

Kontrollera oljenivån med motorn på tomgångsvarvtal (900–1000 rpm) och oljtemperaturen vid 80–95°C.

Tillsätt olja tills den når oljenivåpluggen eller oljenivåstickans (2) lägsta märke. När oljan befinner sig i driftstemperatur 80–95°C måste nivån finnas på övre markeringen på oljenivåstickan eller vid den övre nivåpluggen.

Använd transmissionsolja enligt smörjmedels-specifikationen.

Kylvätskenivå – Kontroll

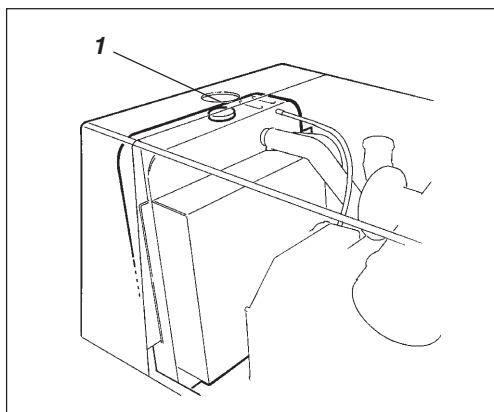


Fig. 7 Kylare

1. Påfyllningsrör

Kontrollera att kylvätskenivån når upp till kanten av påfyllningsröret (1).



Iakttag största försiktighet om kylarlocket måste öppnas när motorn är varm. Risk för brännskador! Använd handskar och skyddsglasögon.

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



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

VAR 10:E DRIFTTIMME (Dagligen)

Dieselmotor – Kontroll av oljenivå

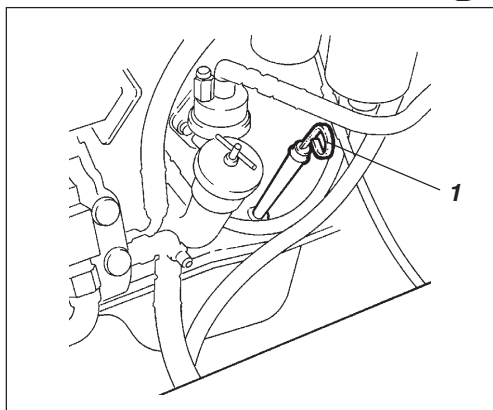


Fig. 8 Motorrum
1. Oljemåtsicka



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

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

För ytterligare detaljer se motorns handbok.

Skrapor – Kontroll/Justering

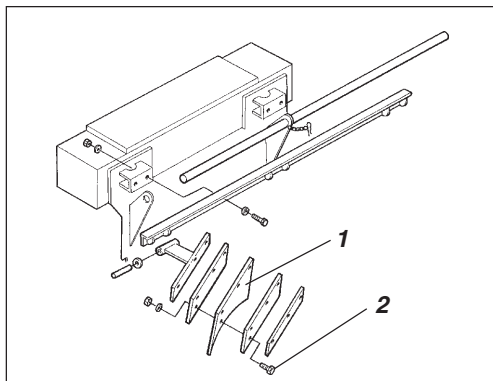


Fig. 9 Skrapor
1. Skrapblad
2. Justerskruv

Om erforderligt justera skraporna på följande sätt:

Justering skall göras i upphängt läge:

Lossa de fyra skruvarna (2) för skrapbladet.

Justera skrapbladet (1) nedåt för att erhålla en slityta.

Om skrapbladet är utslitet måste det bytas mot ett nytt.

Drag fast skruvarna.

Justera de andra skrapbladen på samma sätt.



Kontrollera däckens slitbanor då och då för eventuell fastkletning av asfaltmassa, detta kan förekomma innan däckerna har blivit tillräckligt varma.

Sprinklerrör – Rengöring

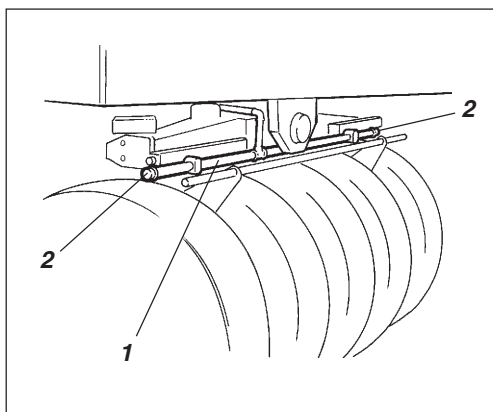


Fig. 10 Sprinkler
1. Sprinklerrör
2. Pluggar

Se till att sprinklermunstyckena hålls rena. Avlägsna båda pluggarna (2) och tvätta invändigt.

VAR 50:E DRIFTTIMME (Varje vecka)

Luftrenare – Kontroll / Rengöring

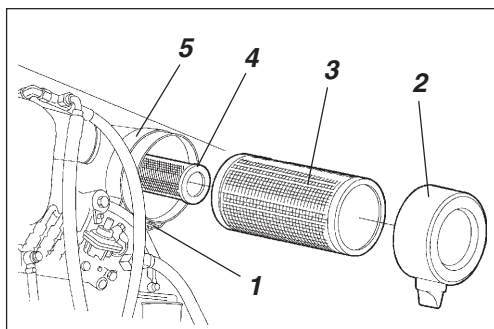


Fig. 11 Luftrenare

1. Låsbyglar
2. Lock
3. Huvudfilter
4. Säkerhetsfilter
5. Filterhus



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



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

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

Avlägsna inte säkerhetsfiltret (4).

Huvudfilter – Rengöring med tryckluft

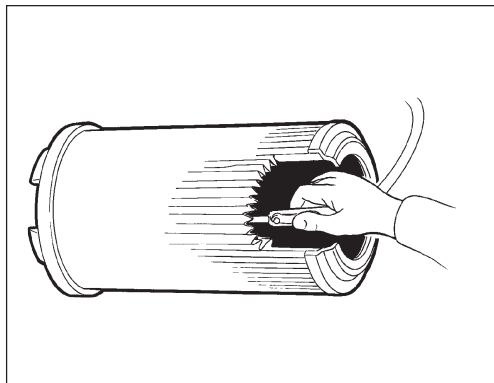


Fig. 12 Huvudfilter

Om huvudfiltret rengöres, skall tryckluft med max 5 bars tryck användas, blås upp och ned längs pappersveckan på filtrets insida.

Håll munstycket minst 20–30 mm från pappersveckan så att papperet inte blåses sönder.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.

Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5).



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



Byt huvudfilter senast efter 5 rengöringar.

Säkerhetsfilter – Byte

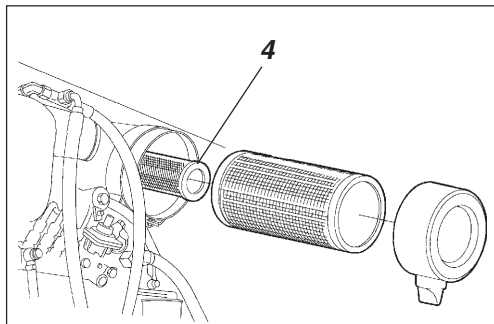


Fig. 13 Luftfilter

4. Säkerhetsfilter

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



Lämna förbrukade filter till deponi.

Vid byte av säkerhetsfilter (4), drag ut det gamla filtret ur sin hållare, sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

VAR 50:E DRIFTTIMME (Varje vecka)

Luftintagssystem – Kontroll

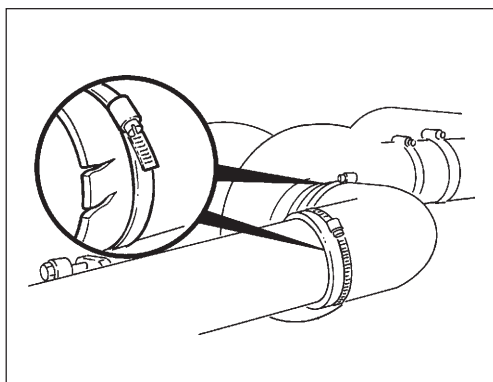


Fig. 14 Slangar

Inspektera intagsrören beträffande sprickor, lösa klämmor eller punkteringar som kan skada motorn.

Dra åt eller ersätt delar efter behov så att intags-systemet inte läcker.

Automatisk dränerings- ventil lufttank – Kontroll

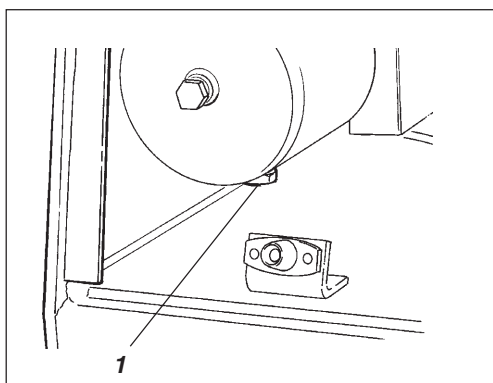


Fig. 15 Lufttank
1. Dräneringsventil

Lufttanken kan även innehålla vatten från kondensation. Kondensationsvatten avlägsnas med hjälp av dräneringsventilen (1) som automatiskt aktiveras när öppningstrycket uppnås.



Om en betydande kvantitet vatten rinner ut skall systemet kontrolleras och felaktiga detaljer bytas ut.

Däcktryck (Tillbehör) – Kontroll

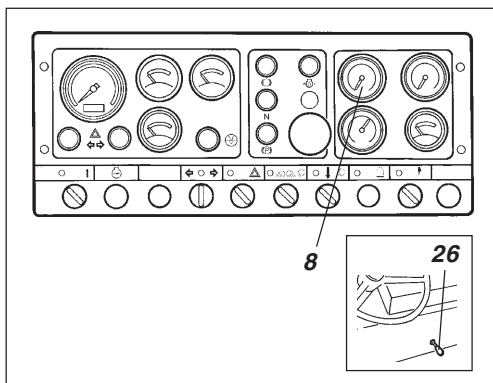


Fig. 16 Instrumentpanel
8. Däcktrycksmätare
26. Däcktryckskontrollventil

Justera däcktrycket med kontrollventilen (26). Packningstrycket skall vara så högt som möjligt enligt indikeringen av tryckmätaren (8), max 8,5 bar (120 psi).

Kontrollera luftledningarna, åtgärda eventuella läckage.



Högre däcktryck medför högre markkontakttryck. Högt däcktryck ger mindre kontaktyta mot marken.

VAR 50:E DRIFTTIMME (Varje vecka)

Hjulmuttrar – Efterdrag

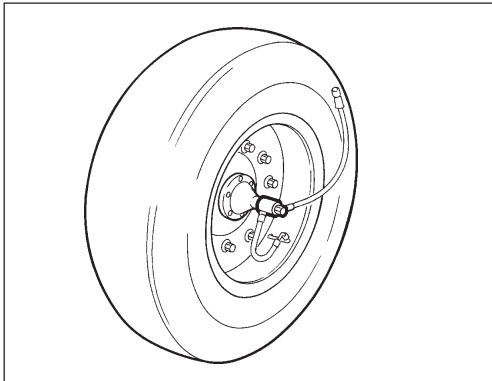


Fig. 17 Hjul

Kontrollera åtdragningsmomentet på hjulmuttrarna med 370 Nm (37 kpm).

Kontrollera alla hjulen och samtliga muttrar.

(Gäller bara för ny maskin eller nymonterade hjul).

Huvudcylinder – Kontroll av vätskenivån

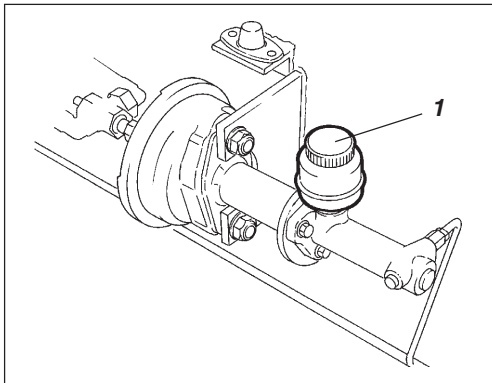


Fig. 18 Bromsvätskebehållare
1. Plastbehållare

Avlägsna golvplåten och kontrollera bromsvätskenivån i plastbehållaren (1). Min.- respektive max-värden anges på plastbehållaren. Kontrollera båda behållarna!

Styrcylinder – Smörjning

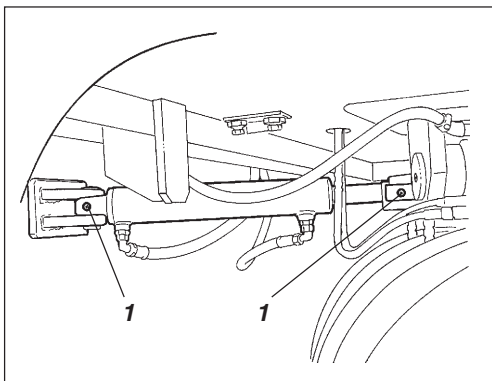


Fig. 19 Styrcylinder
1. Smörjnipplar

Smörj styrcylinderändarna med två tryckningar med fettsprutan.

Kontrollera skruvarna till låsblecken som håller styrtappen. Rengör kolvstången för att undvika repor och märken. Använd högtryckstvätt för att avlägsna smuts och föroreningar.



Använd aldrig slipande material eller kniv för att rengöra. Efter rengöring skall ett tunt lager motorolja läggas på som skydd.

VAR 250:E DRIFTTIMME (Varje månad)

Differentialoljenivå – Kontroll

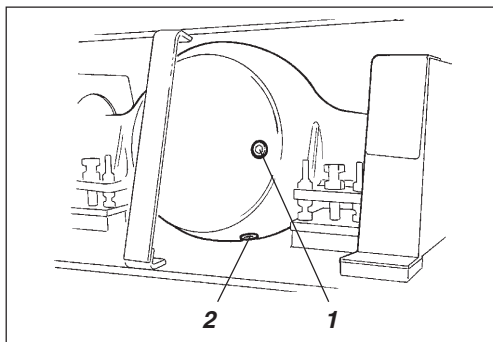


Fig. 20 Bakaxeldifferential

1. Nivåplugg
2. Tömningsplugg



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

Avlägsna nivåpluggen (1).

Om olja kommer ut ur hålet är nivån korrekt.

Kontrollera att oljeviskositeten ej har ändrats. Tjockare olja innebär att fett från axeländarna tränger in i huset. Om så är fallet skall axlarna demonteras för fullständig översyn.

Batteri – Kontroll av vätskenivå

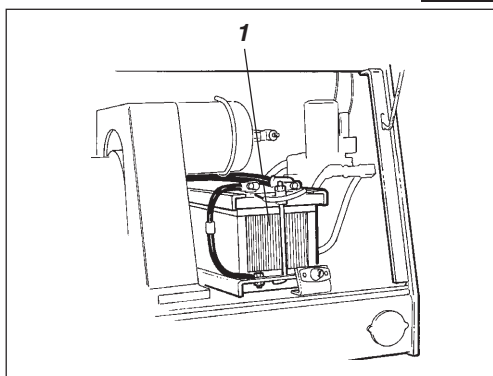


Fig. 21 Batterilåda

1. Batteri



Använd aldrig öppen låga när vätskenivån kontrolleras. Det bildas explosiv gas i batteriet när generatoren laddar.

Lyft upp bakre högra huven.



Spärra huven, så att den inte slår igen oavsiktligt.

Torka av batteriets ovansida.



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

Battericell

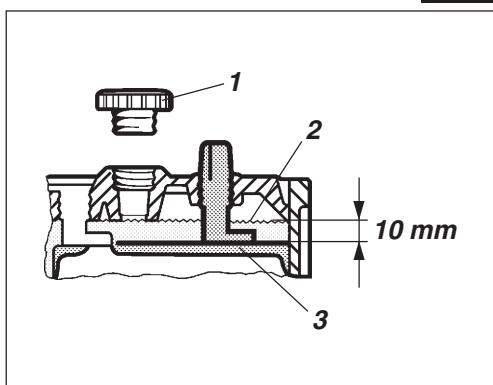


Fig. 22 Vätskenivå i batteri

1. Cell-lock
2. Vätskenivå
3. Platta



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



Lämna det gamla batteriet till deponi vid eventuellt byte. Batteriet innehåller miljöfarligt bly.



Vid all elsvetsning på maskinen, demontera batteriets jordkabel och därefter samtliga elanslutningar till generatoren.

VAR 250:E DRIFTTIMME (Varje månad)

Framfjädring – Smörjning

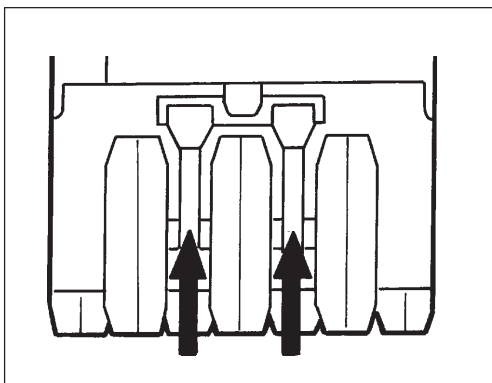


Fig. 23 Smörjpunkter för CP221

CP221:

Smörj framfjädringen, varje smörjnippel med 3 tryckningar med fettspruta.

Framfjädring – Smörjning

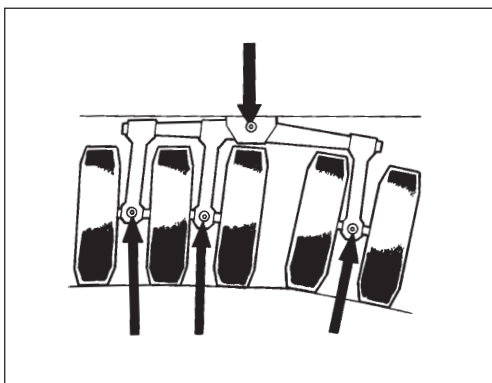


Fig. 24 Smörjpunkter för CP271

CP271:

Smörj framfjädringen, varje smörjnippel med 3 tryckningar med fettspruta.

Kylare – Kontroll / Rengöring

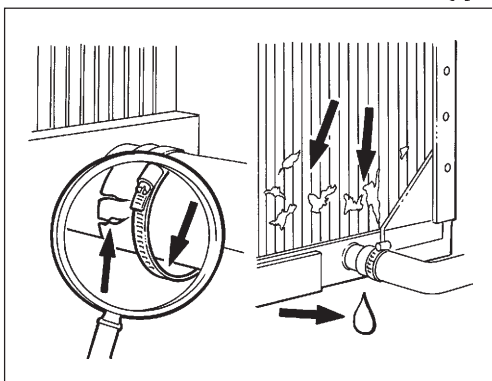


Fig. 25 Kylare

Kontrollera kylaren beträffande läckage, skador eller smutsansamlingar.

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

Blås eller tvätta kylaren i omvänd riktning mot kylflöden.



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



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.

VAR 250:E DRIFTTIMME (Varje månad)

Spindelbult – Smörjning

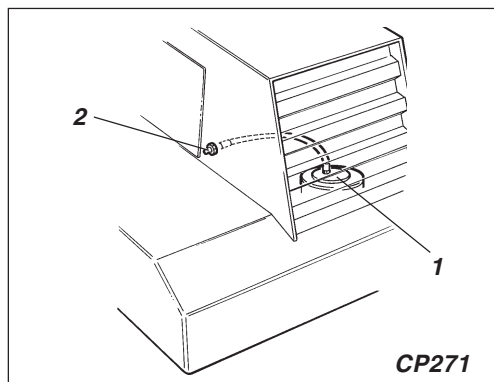


Fig. 26 Spindelbult

1. Spindelbult
2. Smörjnippel

Smörj spindelbulten (1) med 10 tryckningar med fett-sprutan.

Dieselmotor – Oljebyte

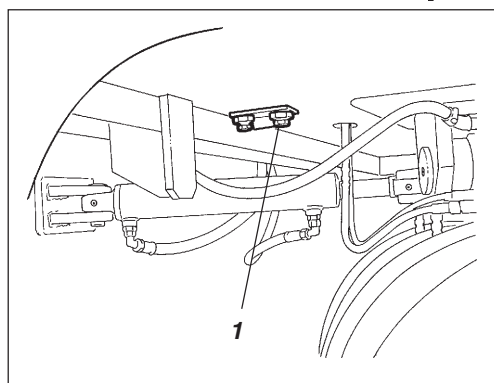


Fig. 27 Vevhusets ext. avtappningsplugg

1. Avtappningsplugg

Kör motorn varm innan oljan avtappas.



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



Stäng av motorn, samt drag åt handbromsen.



Ställ ett kärl rymmande minst 15 liter under avtappningspluggen. Samla upp oljan och lämna till deponi.



Risk för brännskador föreligger vid avtappning av varm olja. Akta händerna.

Oljefilter – Byte

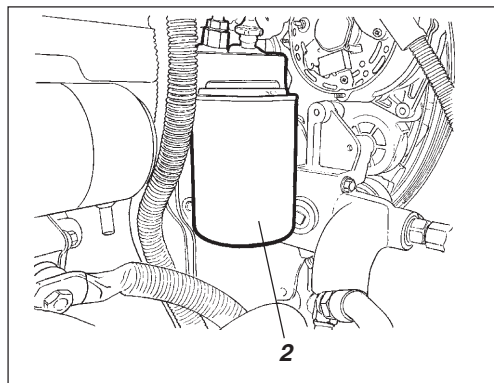


Fig. 28 Dieselmotorns oljefilter

2. Oljefilter

Avlägsna oljeavtappningspluggen (1) och oljefilter (2). Kontrollera och rengör oljeavtappningspluggens gängor o tätningsytor. Låt all olja rinna ut, samt återmontera pluggen. Dra åt med 8 Nm. Rengör tätningsytan på filterhållaren.

Montera ett nytt oljefilter med inoljad packning.

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

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

VAR 500:E DRIFTTIMME (Var tredje månad)

Dieselmotorns förfilter – Rengöring

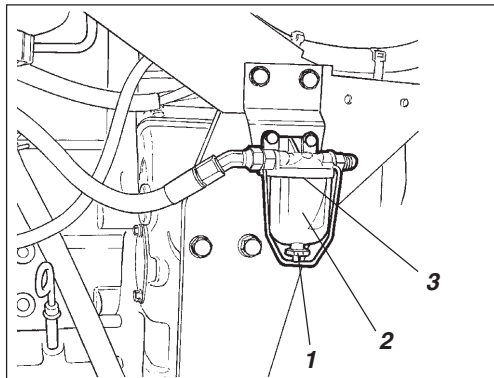


Fig. 29 Dieselmotor

1. Skruv
2. Glasbehållare
3. Sil



Ställ maskinen på plant underlag. Aktivera parkeringsbromsen och stäng av motorn.

Öppna vänster motorrumslucka.
Lossa skruven (1) och ta bort glasbehållaren (2) med silen (3). Rengör båda dessa med en för ändamålet lämplig icke brandfarlig vätska.



Samla upp dieseln och tvättvätskan och lämna till deponi.

Återmontera sedan i omvänd ordning.
Starta motorn och kontrollera tätheten vid förfiltret.



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

Styrkedja – Smörjning

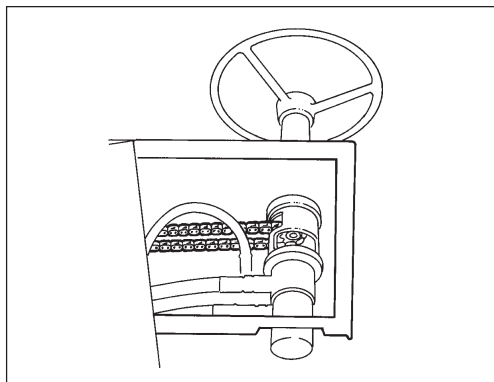


Fig. 30 Styrkedja

Kontrollera kedjehjulet. Rengör med fotogen. Torka och påför smörjfett.

Momentomvandlare – Byte av oljefilter

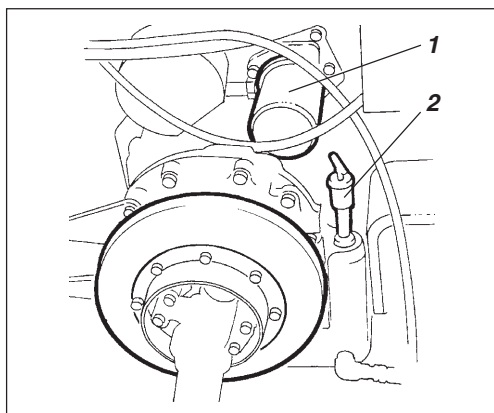


Fig. 31 Momentomvandlare

1. Oljefilter
2. Oljemätsticka / påfyllning

Rengör området kring oljefiltret. Avlägsna filtret. Smörj in packningen på det nya filtret med lite olja före monteringen. Fyll på ny olja enligt smörjmedels-specifikationen.



Lämna förbrukade filter till deponi.

Fyll på upp till lägsta markeringen på mätstickan (2). Kör motorn med 900–1000 rpm så att systemet fylls. Kontrollera oljenivån igen medan motorn körs i 900–1000 rpm. Fyll på olja upp till lägsta markeringen på oljemätstickan. När oljan uppnått drifttemperatur 80–95°C skall nivån vara vid oljemätstickans övre märke.

VAR 500:E DRIFTTIMME (Var tredje månad)

Drivkedjor – Smörjning

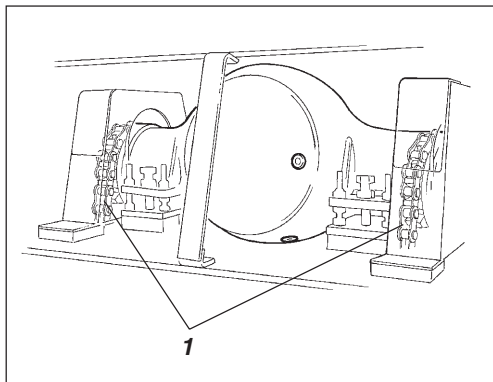
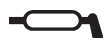


Fig. 32 Differential
1. Drivkedjor

Smörj drivkedjorna med fettsprutan.

Kardanaxel – Smörjning

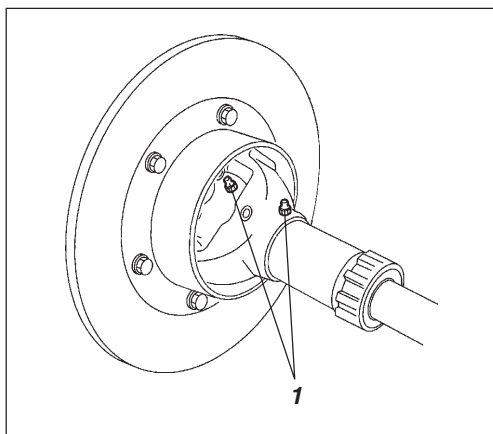


Fig. 33 Kardanknut
(vid momentomvandlaren)
1. Smörjnipplar

Smörj kardanknuten vid momentomvandlarens utgång med fett.

Smörj kardanknuten vid differentialen med fett.

VAR 1000:E DRIFTTIMME (Varje halvår)

Luftfilter – Byte

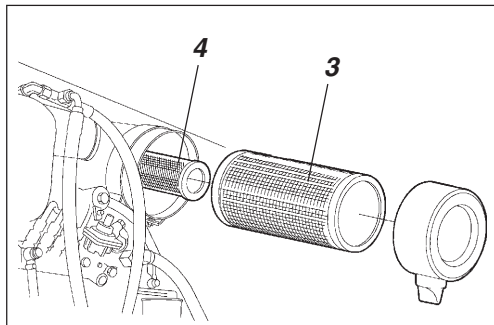


Fig. 34 Luftrenare
3. Huvudfilter
4. Säkerhetsfilter

Byt luftrenarens huvudfilter (3) även om det ännu inte rengjorts 5 gånger, se under rubriken "Var 50:e drifttimme" för filterbyte.



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

Byt även säkerhetsfiltret (4).

Momentomvandlare – Oljebyte

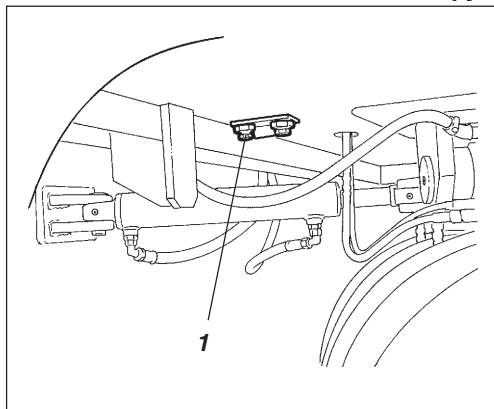


Fig. 35 Momentomvandlare
1. Fjärravtappningsplugg

Avlägsna momentomvandlaren oljenivåsticka/lock. Avlägsna filterkassetten.



Ställ ett kärl under oljeavtappningspluggen. Samla upp oljan och lämna till deponi.

Lossa oljeavtappningspluggen (1). Låt all olja rinna ut.

Återmontera pluggen.

Momentomvandlare – Byte av oljefilter och olja

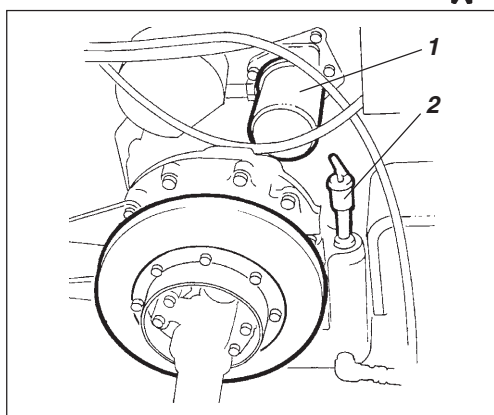


Fig. 36 Momentomvandlare
1. Oljefilter
2. Oljemätsticka / påfyllning

Rengör området kring oljefiltret. Avlägsna filtret. Smörj in packningen på det nya filtret med lite olja före monteringen. Fyll på ny olja enligt smörjmedels-specifikationen.



Lämna förbrukade filter till deponi.

Fyll på upp till lägsta markeringen på mätstickan (2). Kör motorn med 900–1000 rpm så att systemet fylls. Kontrollera oljenivån igen medan motorn körs i 900–1000 rpm. Fyll på olja upp till lägsta markeringen på oljemätstickan. När oljan uppnått drifttemperatur 80–95°C skall nivån vara vid oljemätstickans övre märke.

VAR 1000:E DRIFTTIMME (Varje halvår)

Differential – Oljebyte

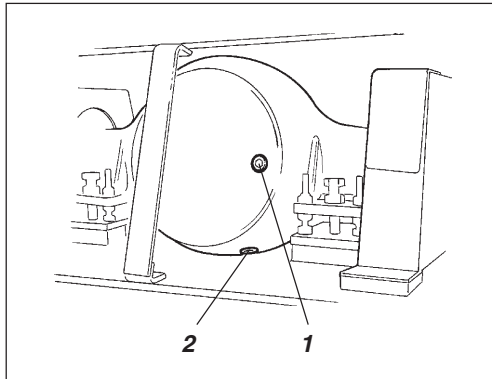


Fig. 37 Bakaxeldifferential

1. Nivåplugg
2. Avtappningsplugg

Avlägsna nivåpluggen (1).

Placera en uppsamlingsbricka under bakaxel-differentialen och avlägsna avtappningspluggen (2).



Samla upp oljan och lämna till deponi.

Kontrollera att oljeviskositeten ej har ändrats. Tjockare olja innebär att fett från axeländarna tränger in i huset. Om så är fallet skall axlarna demonteras för fullständig översyn.

Återmontera tömningspluggen (2). Fyll på med ny olja, enligt smörjmedelsspecifikationen. Se till att det rinner ut olja genom nivåhålet.

Återmontera nivåpluggen (1).

Färdbromsar – Justering

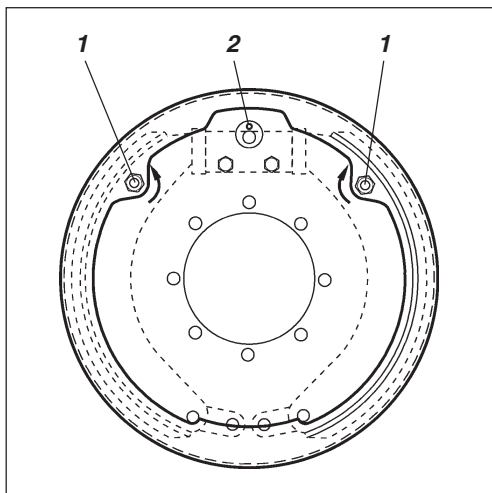


Fig. 38 Färdbromsar

1. Justeringskam
2. Ventil

Justeras kammarna (1) som visas i figuren, flyttas bromsskorna mot trumman.

- Lyft hjulen från marken.
- Skruva justeringskammarna så att bromsskorna flyttas från trumman.
- Skruva höger justeringskam tills bromsskon ligger mot trumman. Skruva tillbaka en fjärdedels varv.
- Upprepa proceduren för vänster justeringskam.

VAR 2000:E DRIFTTIMME (Varje år)

Hydrotank – Olje och filterbyte

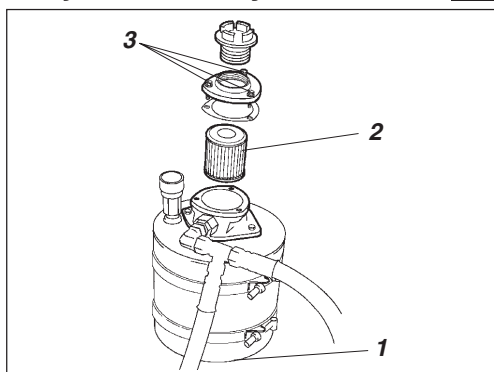


Fig. 39 Hydrotank

1. Avtappningsplugg
2. Filter
3. Skruvar (3x)



Töm ur oljan, volym ca. 9 liter, i en lämplig behållare och lämna till deponi.

Lossa på skruvarna (3), byt insatsfiltret (2) mot ett nytt.



Lämna förbrukade filter till deponi.



Hydrauloljepåfyllning får aldrig ske utan filter monterat.

Fyll på hydraulolja enligt smörjmedelspecifikationen.

Starta motorn och vrid ratten fram och tillbaka ett flertal gånger. Om styrningen är trög skall stercylindern avluftas.

Drivkedja – Justering

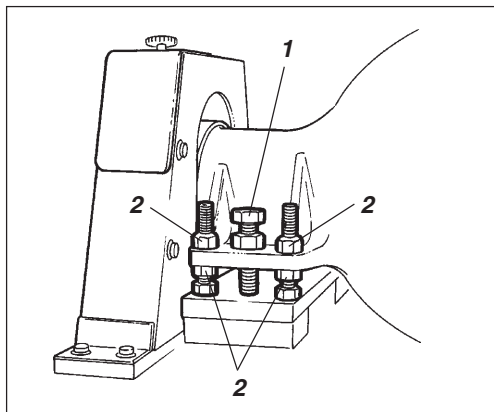


Fig. 40 Drivkedja

1. Spänningsbult
2. Låsbultar

Hissa upp bakhjulen så att de roterar fritt.

Lossa de 3 låsmuttrarna på båda sidor av låsbultarna (2).

Vrid spännbulten (1) medan hjulet roteras tills spänningsökningen gör att det roterande hjulet saktar ner.

Kontrollera avståndet mellan de två plattorna. Vrid spännbulten (1) för att reducera avståndet med 19 mm för att uppnå korrekt kedjespänning.

Dra åt låsmuttrarna på låsbultarna (2).

Upprepa arbetsgången för motsatta sidan.

Vattentank – Rengöring

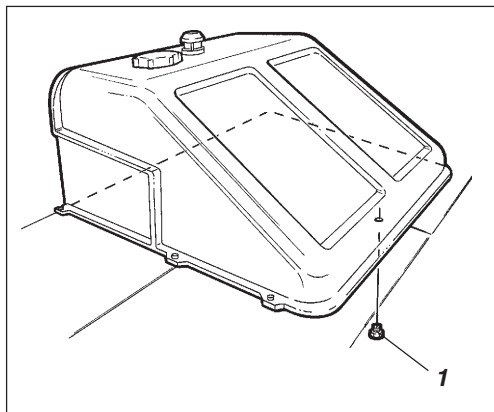


Fig. 41 Vattentank

1. Avtappningsplugg



Se upp med risken för frost på vintern. Töm tank, pump och rörledningar.

Avlägsna dräneringspluggen (1) och töm ut vattnet.

Rengör tankens insida med vatten och ett miljögodkänt rengöringsmedel för plastmaterial.

Sätt tillbaka pluggen och kontrollera att den är tät.



Vattentanken är tillverkad av plast (polyeten), och är återvinningsbar.

Bränsletank – Dränering

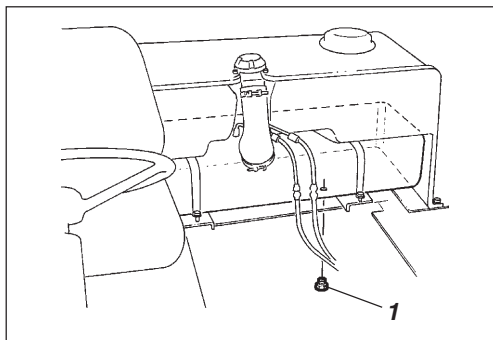


Fig. 42 Bränsletank
1. Avtappningsplugg

Tanken rengöres enklast när den nästan är tom.

Placera ett uppsamlingskärl under bränsletanken och avlägsna avtappningspluggen (1).



Tänk på brandrisken vid hantering av bränsle.

Töm ut ackumulerat vatten och sediment. Sätt tillbaka pluggen (1).



Samla upp innehållet och lämna till deponi.

Bromsok – Kontroll/Justering

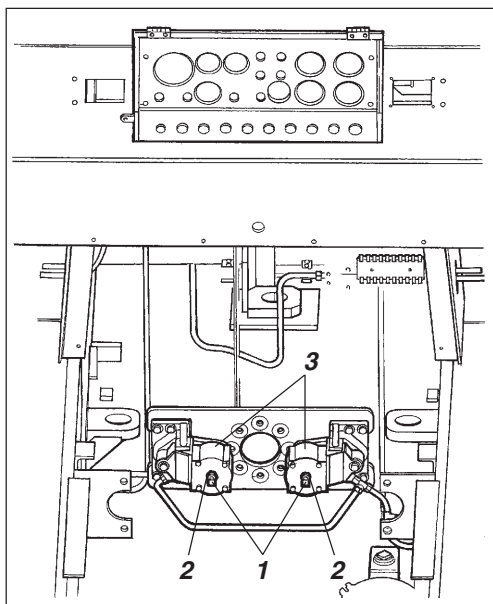


Fig. 43 Servicelucka, under förarplats
1. Justerskruv (2x)
2. Låsmutter (2x)
3. Bromsok (2x)

Bromsskivan är placerad under serviceluckan i plattformsgolvet.

Om justering behövs, lossa låsmuttern (2) och justerskruven (1) på båda bromsoken (3).

Placera ett 0,3 mm tjockt shims mellan transmissions-skivan och ett av bromsbeläggen.

Drag åt justerskruven tills det precis går att avlägsna shimset. Drag åt låsmuttern.

Gör denna procedur på båda bromsoken.

LÅNGTIDSUPPSTÄLLNING

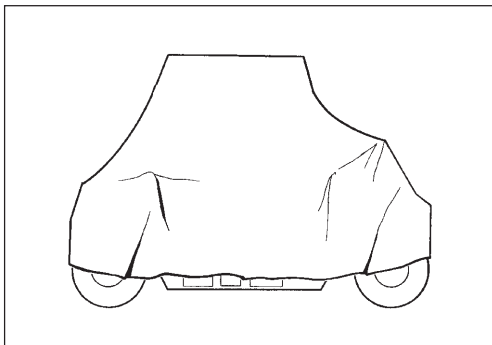


Fig. 44 Väderskyddad vält



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.

Åtgärderna gäller för en stilleståndstid upp till 6 månader.

Före återanvändning av välten måste med * märkta punkter återställas.

Dieselmotor

- * Se tillverkarens anvisningar i motorns instruktionsbok som medföljer välten.

Batteri

- * Demontera batteriet från välten, rengör det utvändigt, kontrollera att vätskenivån är korrekt samt underhållsladda batteriet en gång per månad.

Luftrenare, avgasrör

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

Bränsletank

Fyll bränsletanken helt för att förhindra kondensvatten och rostbildning att uppstå.

Hydraultank

Dränera eventuellt kondensvatten och fyll hydraultanken till översta nivåmarkeringen.

Styrcylinder, gångjärn, etc.

Smörj styrledens lager, och styrcylinderns bägge lagringar med fett. Infetta styrcylinderns kolvstång med konserveringsfett. Även motorhuvens gångjärn, stolskenor, varvtalsreglage samt fram-/backreglagets mekanik infettas.

Däck

Hissa upp ramen så däcken inte belastas.

Kåpor, presenning

- * Fäll över instrumentskyddet på styrbeläggaren. Täck över hela välten med en presenning, som slutar en bit över marken. Förvara om möjligt välten inomhus och helst i lokal med jämn temperatur.

Sprinklersystem

- * Töm vattentank och slangar helt. Även filterhus och vattenpump skall tömmas. Avlägsna alla filtermunstycken.

SPECIELLA ANVISNINGAR

Standardoljor och andra rekommenderade oljor

Vid leverans från fabriken är de olika systemen och komponenterna fyllda med oljor som anges på sid. 3 och kan då användas i temperaturer från -10°C till +40°C. Vid körning i högre omgivningstemperatur, dock max +50°C, gäller följande instruktioner:

Högre omgivningstemperatur max +50°C

Dieselmotorn klarar denna temperatur med normaloljan, men i de övriga komponenterna måste följande oljor användas.
Hydraulsystem: Shell Tellus TX100 eller motsvarande.

Temperaturer

Temperaturgränserna gäller för vält i standardutförande.

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

Högtryckstvätt



När maskiner tvättas skall inte vattenstrålen riktas direkt mot tanklocken (gäller både bränsle och hydraultankarna). Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.

Placera en plastpåse över tanklocket och försegla med ett gummiband. Detta för att undvika att vatten under tryck passerar tanklockets andningshål. Detta kan orsaka driftstörningar, som igensatta filter. Spruta ej heller direkt mot elkomponenter eller instrumentpanel.

Brandbekämpning

Vid brand i maskinen använd i första hand en brandsläckare av typ ABE pulver. Man kan även använda en brandsläckare av typ BE kolsyra.

Skyddsbåge (ROPS)

Om välten är utrustad med skyddsbåge (ROPS, Roll Over Protective Structure), får absolut inga svetsmontage eller borrarade hål upptagas i bågen. Reparera aldrig en skadad båge den måste bytas mot en ny!

Starthjälp

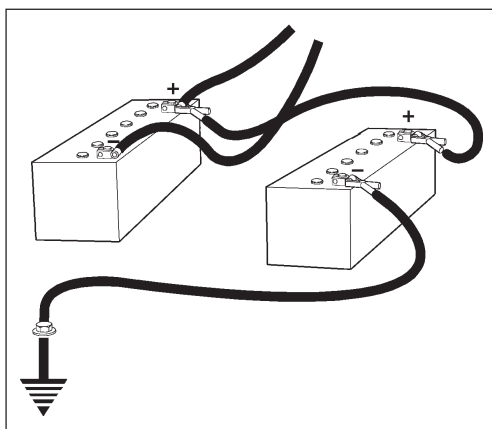


Fig. 45 Starthjälp



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



Kontrollera alltid att starthjälpsbatteriet har samma spänning som det urladdade batteriet.

Slå ifrån tändning och samtliga strömförbrukare. Stäng av motorn på den hjälpande maskinen. Koppla först starthjälpsbatteriets pluspol till det urladdade batteriets pluspol och därefter starthjälpsbatteriets minuspol till exempelvis en skruv 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.

ELSYSTEM, SÄKRINGAR

Säkringar

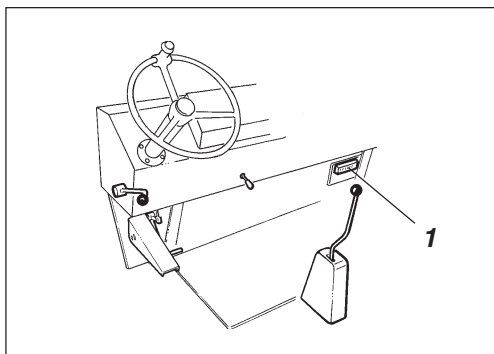


Fig. 46 Instrumentpanel
1. Säkringsdosa

Det elektriska regler- och kontrollsystemet är avsäkrat med 9 säkringar.

Säkringsdosen (1) befinner sig på höger sida under instrumentpanelen.

Maskinen är utrustad med ett 12 V elsystem och växelströmsgenerator.



Anslut batteriet med rätt polaritet (- till chassi). Kabeln mellan batteri och generator får ej lossas när motorn är igång.

Säkringar på maskin

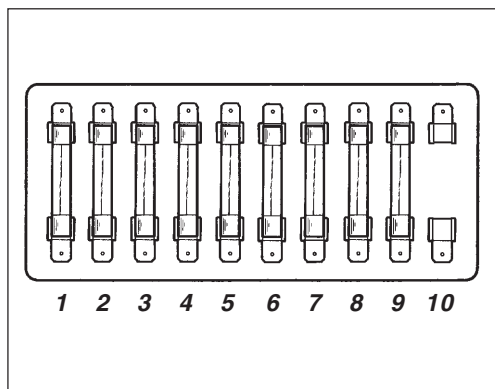


Fig. 47 Säkringsdosa

10 A 1. Start strömbrytare

10 A 2. Instrument

10 A 3. Horn/backalarm

10 A 4. Manöverström, arbetsbelysning, fram/
instrumentbelysning/roterande
varningsljus □ /trafikbelysning □

10 A 5. Manöverström, arbetsbelysning, bak

20 A 6. Arbetsbelysning, fram/bak

10 A 7. Vattenpump

10 A 8. Trafikbelysning, bak

10 A 9. Trafikbelysning, fram

10. Reserv

□ = Extra utrustning

Figuren visar de olika säkringarnas amperestyrka samt deras funktion.

Batterifrånskiljare

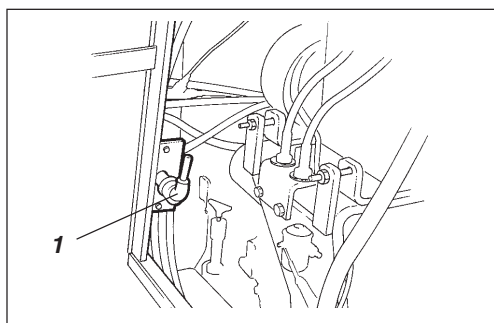


Fig. 48 Motorrum, höger sida
1. Batterifrånskiljare

Innan välten lämnas skall batterifrånskiljaren (1) slås från och nyckeln tas ur.



Nyckeln till batterifrånskiljaren bör avlägsnas då föraren lämnar maskinen. Detta förhindrar urladdning av batteriet, samt försvårar för obehöriga att starta och köra maskinen. Lås även huven till motorrummet.

