

DYNAPAC®

För in anvisningarna
för parkering CA25R

SKÖTSELINSTRUKTION

VIBRATIONSVÄLT CA 25

Nya skötseltider se TM från Deutz
TM 0199-1061 ingår i driv
Caterpillar dieselmotor D3208 NA
Deutz dieselmotor F6L 912

INNEHÅLL	Sida		Sida
Smörjmedel	1	Var 100:e drifttimme	14
Skötselschema, Caterpillar	2	Var 150:e drifttimme	17
Skötselschema, Deutz	4	Var 200:e drifttimme	19
Vid behov	6	Var 500:e drifttimme	24
Dagligen	6	Var 1000:e drifttimme	25
Varje vecka	9	Var 2000:e drifttimme	28

Läs igenom hela instruktionen innan skötselarbetet påbörjas

Det är viktigt att välten sköts på rätt sätt för att fungera tillfredsställande under en lång följd av år. Följ därför den här instruktionen noggrant.

Ha också instruktionsboken för respektive dieselmotor till hands.

SMÖRJMEDEL

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

A **B** **C** **D** och **E** refererar till skötselschemat.

A **FETT** på Litiumbas med EP tillsats (blytvål), NLGI-tal = 2
Shell Alvania EP Grease 2

B **MOTOROLJA** For API Service ~~CC/SE~~ ^{CD/SE}, SAE

Lufttemperatur	Viskositet
-32°C och över	SAE 10W/30
-12°C - 0°C	SAE 10W
-7°C - +32°C	SAE 20
SAE +5 ⁺⁵⁰	SAE 30 ^{SAE 30}

Beträffande dieselmotorn (oljebytesintervaller, etc.) gäller utöver vad som här anges, de föreskrifter och anvisningar som anges i tillverkarens instruktionsbok.

C **HYDRAULOLJA** med anti-wear tillsats Shell Tellus T_{Oil} 68

D **SMÖRJOLJA** SAE 90 ~~EP~~ ^{HD}

E **BROMSVÄTSKA** Shell Donax HB

Ska välten köras under extremt varma eller kalla förhållanden - kontakta DYNAPAC för kompletterande smörjmedelsrekommendationer.

↓ DYNAPAC

P. O. Box 1103 • S-171 22 SÖLNA • SWEDEN
Tel. 08-82 01 60 • Cables DYNAPAC, STOCKHOLM • Telex 19531 DYN SOL S

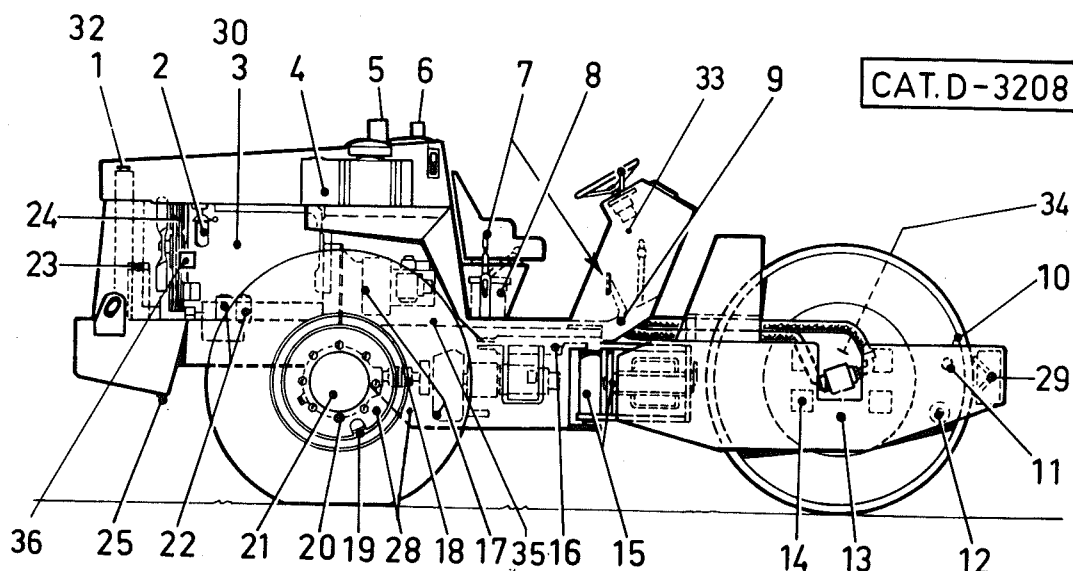
We reserve the right to change specifications without notice

M-10055-2 Sv

Ersätter
M-10055-1

SKÖTSELSHEMA

Vält med Caterpillar motor



CA 25-12262-3

Fig. 1 Servicepunkter, Caterpillar

- | | |
|--|---|
| ✓1 Kylvätska - påfyllning | ✓20 Hjulmuttrar |
| ✓2 Bränslefilter | ✓21 Smörjoljenivåer i bakaxel |
| ✓3 Dieselmotor | 22 Oljefilter för dieselmotor |
| ✓4 Luftrenare | ✓23 Påfyllningsrör för bränsletank |
| ✓5 Hydrauloljefilter 2 st | ✓24 Dieselmotorns kilremmar |
| ✓6 Hydraulolja - påfyllning | ✓25 Avtappningsplugg för bränsletank |
| ✓7 Parkeringsbroms, fotbroms | 26 |
| ✓8 Batteri | 27 |
| ✓9 Bromscylinder (fotbroms) | ✓28 Bromsar |
| 10 Indikeringspinne (oljenivåkontroll, vals) | ✓29 Skrapa |
| ✓11 Påfyllning - valsolja | 30 Dieselmotorns ventiler |
| ✓12 Nivåglas - valsolja | 31 |
| ✓13 Ramlager | 32 Kylsystem |
| ✓14 Gummielement och fästskruvar | ✓33 Varvräknarkabel |
| ✓15 Styrled | ✓34 Valsväxellåda (endast CA 25 D och CA 25 PD) |
| ✓16 Styr cylinder | ✓35 Filter, vibrationsventil |
| ✓17 3-växellåda och fördelningsväxellåda | ✓36 Vattenseparator för bränslesystem |
| ✓18 Kardanknut | |
| ✓19 Däckens lufttryck | |

Pos i fig 1	Skötselåtgärd	Se sid	Smörjmedel se sid. 1
----------------	---------------	--------	-------------------------

DAGLIGEN (var 10:e drifttimme)

1 29	Kontrollera kylvätskenivån ✓	6	
3 3	Kontrollera oljenivån i dieselmotorn ✓	6	
6 5	Kontrollera nivå i hydrauloljetanken ✓	8	B
7 28	Prova parkeringsbromsen och fotbromsen ✓	8	C
23 21	Fyll bränsletanken ✓	8	
29 12	Justera skrapinställningen	6	
36 23	Dränera vattenseparatören (vältar from tillv.nr 4972250) ✓	17	

Pos i fig 1	Skötselåtgärd	Se sid	Smörjmedel se sid. 1
----------------	---------------	--------	-------------------------

VARJE VECKA (var 50:e drifttimme)

3	Byt dieselmotorns smörjolja *	17	B
4	Rengör luftrenarens filterelement. Kontrollera att slangar och anslutningar är täta. ✓	9	
6	Kontrollera hydraultankens avluftningshål	10	
8	Kontrollera batteriet ✓	11	
12	Kontrollera oljenivån i valsen ✓	11	D
14	Kontrollera gummielement och fästskruvar ✓	12	
15	Smörj styrleden ✓	12	A
16	Smörj styrcylindrarnas fästen ✓	12	A
18	Smörj kardanknuten ✓	13	A
19	Kontrollera däckens lufttryck ✓	13	
20	Kontrollera hjulmuttrarna ✓	13	
22	Byt dieselmotorns smörjoljefilter *	18	
24	Kontrollera kilremsspänningen för fläkt och generator	10	

Byt olja i
valsväxellådan
vid ny maskin

VAR 14:e DAG (var 100:e drifttimme)

3	Kontrollera dieselmotorns ventilspel	Se motorns instr. bok	
32	Rengör kylaren utvändigt ✓	14	
34	Kontrollera oljenivån i valsväxellådan (endast CA 25D och CA 25PD f o m tillv.nr 4972262 →) ✓	14	D

VAR 3:e VECKA (var 150:e drifttimme)

3	Byt olja i dieselmotorn ✓	17	B
22	Byt dieselmotorns smörjoljefilter	18	

VARJE MÅNAD (var 200:e drifttimme)

4	Rengör luftfiltrets dammsamlare	20	
5	Byt hydrauloljefilter (2 st) ✓	19	
7, 28	Kontrollera och ev. justera bromsarna	8,21	
9	Kontrollera vätskenivån i bromscylindern ✓	21	E
17	Kontrollera oljenivån i 3-växellådan och fördelnings- växellådan ✓	22	D
21	Kontrollera oljenivån i bakaxelns planetväxlar ✓	24	D
21	Kontrollera oljenivån i bakaxelns differential ✓	24	D
33	Smörj varvräknarkabeln	22	B

VAR 3:e MÅNAD (var 500:e drifttimme)

1	Fyll på rostskyddsmedel i kylvätskan ✓	Se motorns instr.bok	
3	Justera dieselmotorns ventiler ✓	Se motorns instr.bok	
35	Byt hydrauloljefilter i vibr.ventilens pilotledning (f o m tillv.nr 4972128 →)	24	

VARJE HALVÅR (var 1000:e drifttimme)

11	Byt olja i valsen ✓	26	D
25	Dränera bränsletanken	26	
34	Byt olja i valsväxellådan (endast CA 25D och CA 25PD f o m tillv.nr 4972262 →) ✓	27	D

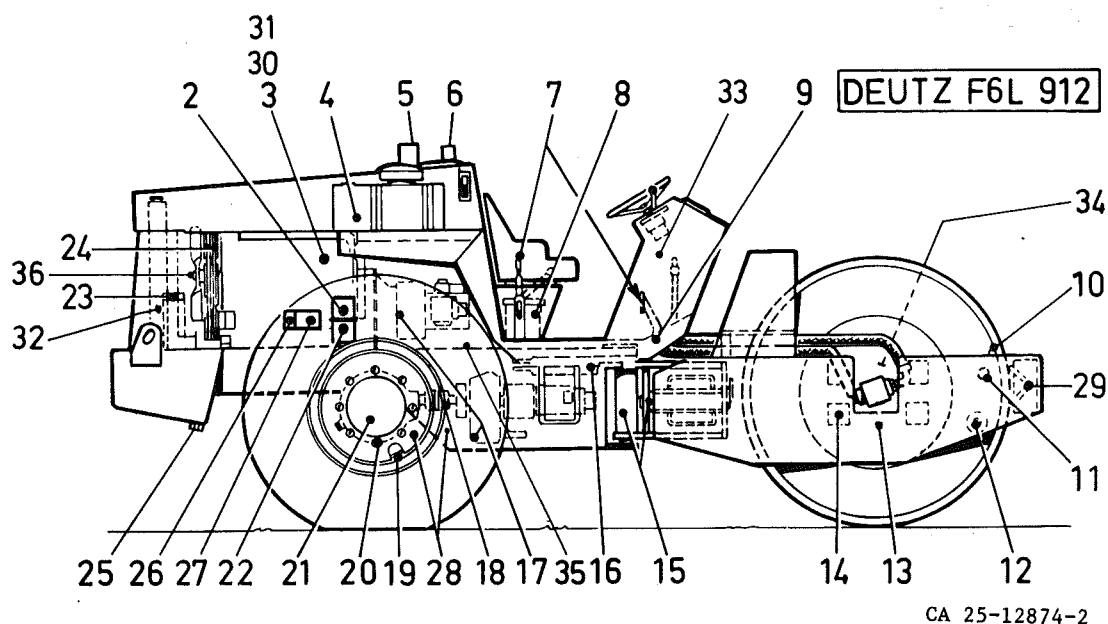
VARJE ÅR (var 2000:e drifttimme)

2	Byt bränslefilter	28	
3	Urlufta bränslesystemet	28	
6	Byt olja i hydraultanken ✓	30	C
17	Byt olja i fördelningsväxellådan och 3-växellådan ✓	32,33	D
21	Byt olja i bakaxelns differential ✓	35	D
21	Kontrollera oljenivån i bakaxelns planetväxlar ✓	34	D
32	Spola kylsystemet	29	
-	Kontrollera vevhusventilationens membran	Se motorns instr. bok	

* Endast vid ny eller nyrenoverad motor

SKÖTSELSHEMA

Vält med Deutz motor



CA 25-12874-2

Fig. 2 Servicepunkter, Deutz

- | | |
|---|--|
| 1 | 19 Däckens lufttryck |
| 2 Bränslefilter | 20 Hjulmuttrar |
| 3 Dieselmotor | 21 Smörjoljenivåer i bakaxel |
| 4 Luftrenare | 22 Oljefilter dieselmotor |
| 5 Hydrauloljefilter - 2 st | 23 Påfyllningsrör för bränsletank |
| 6 Hydraulolja - påfyllning | 24 Kilremmar |
| 7 Parkeringsbroms, fotbroms | 25 Avtappningsplugg för bränsletank |
| 8 Batteri | 26 Matarpump för dieselbränsle |
| 9 Bromscylinder (fotbroms) | 27 Insprutningspump |
| 10 Indikeringspinne (oljenivåkontroll i vals) | 28 Bromsar |
| 11 Påfyllning - valsolja | 29 Skrapa |
| 12 Nivåglas - valsolja | 30 Dieselmotorns ventiler |
| 13 Ramlager | 31 Dieselmotorns kylflänsar |
| 14 Gummielement och fästskruvar | 32 Hydrauloljekylare |
| 15 Styrled | 33 Varvräknarkabel |
| 16 Styr cylinder | 34 Valsväxellåda (endast CA 25D och CA 25PD) |
| 17 3-växellåda och fördelningsväxellåda | 35 Filter, vibrationsventil |
| 18 Kardanknut | 36 Kilremsövervakning |

Pos i fig 1	Skötselåtgärd	Se sid	Smörjmedel se sid. 1
----------------	---------------	--------	-------------------------

DAGLIGEN (var 10:de drifttimme)

3	Kontrollera oljenivån i dieselmotorn	7	B
6	Kontrollera nivån i hydrauloljetanken	8	C
7,28	Prova parkeringsbromsen och fotbromsen	8	
23	Fyll bränsletanken	8	
29	Justera skrapinställningen	6	

Pos i fig 1	Skötselåtgärd	Se sid	Smörjmedel se sid. 1
----------------	---------------	--------	-------------------------

VARJE VECKA (var 50:e drifttimme)

3 ✓	Byt olja i dieselmotorn *	19	B
4 ✓	Rengör lufttrensarens filterelement. Kontrollera att slangar och anslutningar är täta.	9	
6 ✓	Kontrollera hydraultankens avluftningshål	10	
8 ✓	Kontrollera batteriet	11	
12 ✓	Kontrollera oljenivån i valsen	11	D
14 ✓	Kontrollera gummielement och fästskruvar	12	
15 ✓	Smörj styrleden	12	A
16 ✓	Smörj styrcylindrarnas fästen	12	A
18	Smörj kardanknuten	13	A
19	Kontrollera däckens lufttryck	13	
20	Kontrollera hjulmuttrarna	13	
22 ✓	Byt dieselmotorns smörjoljefilter *	19	

*Byt olja i
valsaxellådan
vid ny maskin*

VAR 14:e DAG (var 100:e drifttimme)

24 ✓	Kontrollera kilremsspänningen för fläkt och generator	15	
26 ✓	Rengör matarpumpens sil	14	
27 ✓	Kontrollera oljenivån i insprutningspumpen	15	B
31 ✓	Rengör dieselmotorns kylflänsar	15	
32	Rengör hydrauloljekylaren utvändigt	15	
34	Kontrollera oljenivån i valsväxellådan (endast CA 25D och CA 25PD from tillv.nr 4972070 →)	14	D
36 ✓	Kontrollera kilremsövervakningen	16	

VARJE MÅNAD (var 200:e drifttimme)

3 ✓	Byt olja i dieselmotorn	19	B
4	Rengör luftfiltrets dammsamlare	20	
5 ✓	Byt hydrauloljefilter (2 st)	19	
7, 28	Kontrollera och ev. justera bromsarna	8, 21	
9	Kontrollera vätskenivån i bromscylindern	21	E
17 ✓	Kontrollera oljenivån i 3-växellådan	22	D
17	Kontrollera oljenivån i fördelningsväxellådan	22	
21	Kontrollera oljenivån i bakaxelns planetväxlar	24	
21	Kontrollera oljenivån i bakaxelns differential	24	D
22 ✓	Byt dieselmotorns smörjoljefilter	19	
30 ✓	Kontrollera dieselmotorns ventilspel	20	
33	Smörj varvräknarkabeln	22	B

VAR 3:e MÅNAD (var 500:e drifttimme)

35	Byt hydrauloljefilter i vibr.ventilens pilot-ledning (värtar f o m tillv.nr 4972128 →)	24	
----	--	----	--

VARJE HALVÅR (var 1000:e drifttimme)

2 ✓	Byt bränslefiltrets insats	25	
3	Urlufta bränslesystemet	25	
11	Byt olja i valsen	26	D
25	Dränera bränsletanken	26	
34 ✓	Byt olja i valsväxellådan (endast CA 25D och CA 25PD f o m tillv.nr 4972070 →)	27	D

VARJE ÅR (var 2000:e drifttimme)

6	Byt olja i hydraultanken	30	C
17	Byt olja i fördelningsväxellådan och 3-växellådan	32, 33	D
21	Byt olja i bakaxelns differential	35	D
21	Byt olja i bakaxelns planetväxlar	34	D

* Endast vid ny eller nyrenoverad motor

VID BEHOV

Justering av skrapa

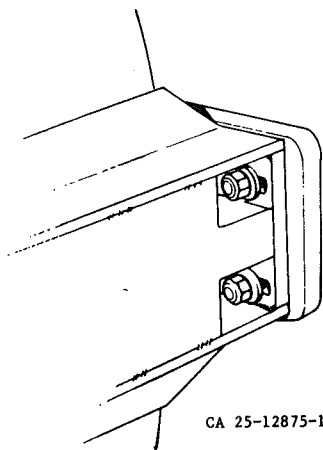


Fig. 3

Justera avståndet på följande sätt:

- 1 Lossa alla fyra fästskruvarna.
- 2 Ställ in skrapan ca 10 mm från valsen.
- 3 Dra åt fästskruvarna.

På vissa maskiner är skrapbladen i stället separat justerbara. Inställningen sker till samma mått som ovan.

DAGLIGEN (var 10:e drifttimme)

CATERPILLAR MOTOR 3208

Kylare — kontroll av vätskenivå

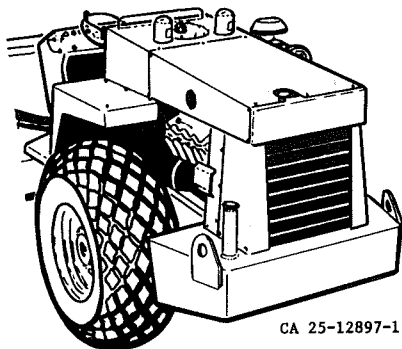


Fig. 4

Kylsystemet skall vara varmkört och motorn stoppad.

- 1 Lägg en trasa eller dylikt över påfyllningslocket och vrid det mot första stoppet. När trycket utjämnats - tryck ned locket, vrid det och lägg bort det. Vätskenivån skall nå nivåblecket i kylaren.
- 2 Fyll på vid behov med vatten och rostskyddsmedel (CAT 3P2044 eller liknande). Vintertid tillsätts dessutom antifrys-vätska.

WARNING!

Kylarvätskan står under tryck. Öppnar man locket snabbt strömmar vätskan ut i ångform och kan orsaka svåra brännskador. Använd handskar och skyddsglasögon.

Motor — kontroll av oljenivån

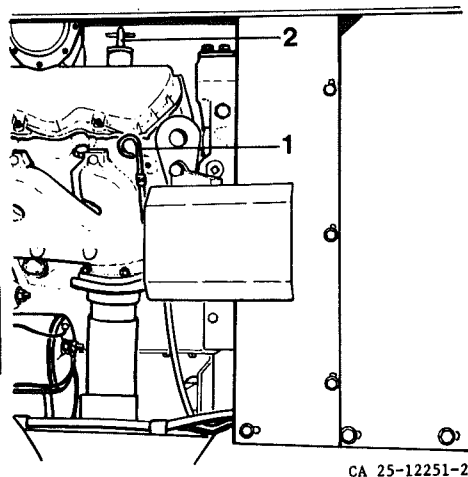
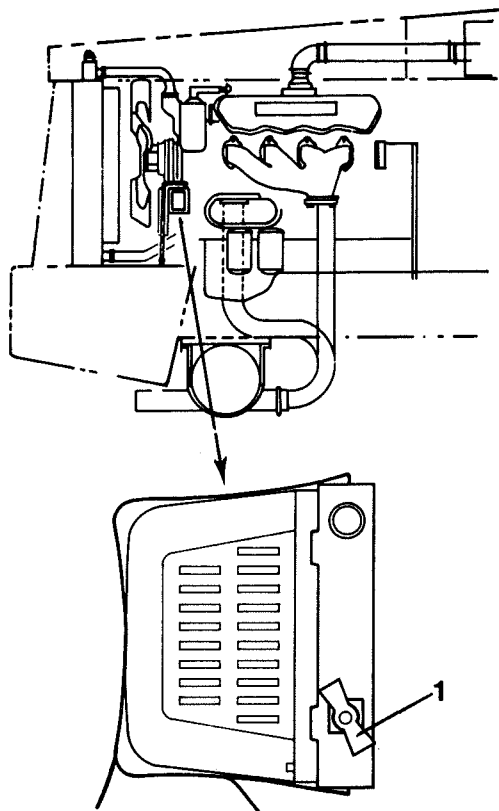


Fig. 5a 1 Oljesticka
2 Påfyllning

- 1 Ställ välten plant och slå av motorn.
- 2 Ta bort oljestickan (1) och kontrollera nivån.
- 3 Är nivån nära undre strecket, fyll på olja typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.

Vattenseparator – dränering

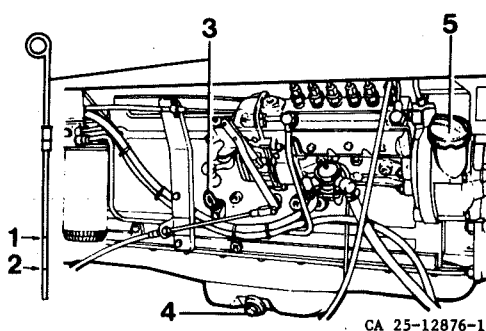
Öppna dräneringskranen (1) och låt vattnet rinna ut.

Glasbehållaren får aldrig vara mer än till hälften fylld med vatten.

Fig N

CA 25-13324-1

sb

DEUTZ MOTOR F6L 912**Motor – kontroll av oljenivån**

1 Ställ välten plant och slå av motorn.

2 Ta bort oljestickan (1) och kontrollera nivån.

3 Är nivån nära undre strecket, fyll på olja typ  enligt "Smörjmedel" sid. 1.

CA 25-12876-1

Fig 6 Kontroll av oljenivå

- 1 Övre nivåstreck
- 2 Undre nivåstreck
- 3 Oljemätsticka
- 4 Avtappningsplugg
- 5 Oljepåfyllning

Hydruaultank — kontroll av oljenivå

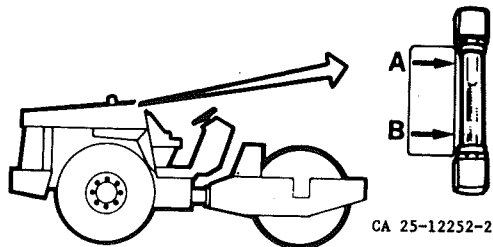


Fig 7 Oljenivå — Hydruaultank

A Full B Låg

- 1 Ställ välten plant och kontrollera nivån på nivåglasets.
- 2 Står oljan nära markering LÅG, fyll på olja typ $\triangle C$ enligt "Smörjmedel" sid. 1 till markering FULL.
Byt filter i samband med påfyllning av olja.

Påfyllning av bränsle

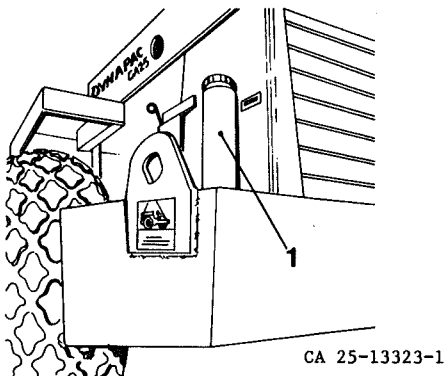


Fig 8 Påfyllningsrör

- 1 Fyll bränsletanken varje dag upp till påfyllningsrörets nedre kant. Använd dieselbränsle.

Parkeringsbroms — justering

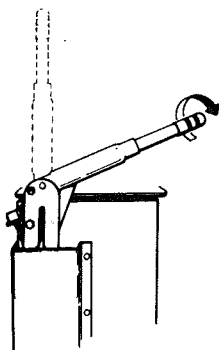


Fig 9

- 1 Bromsen är rätt justerad när spaken nått och jämnt går att fälla upp.
- 2 Justera genom att vrida spakens handtag medurs.
- 3 Handbromsen på vältår med Renondins växellåda kan justeras på 3 sätt:

- a. Genom att vrida bromshandtaget.
- b. Genom att justera bromswirens båda anslutningar.
- c. Genom att justera bromsskornas läge med skruv (1).

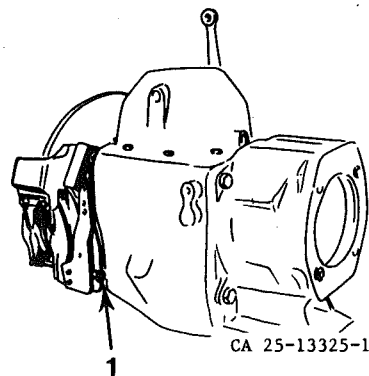


Fig 10

Fotbroms — provning

Prova fotbromsens funktion. Om erforderligt justera enligt anvisningarna sid 21.

VARJE VECKA (var 50:e drifttimme)

Luftrenare — rengöring av filterelement

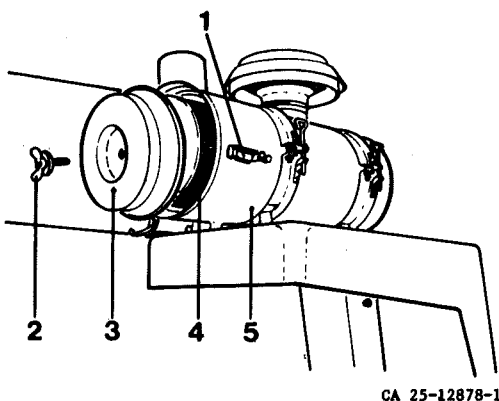


Fig 12 Luftrenare

- 1 Klämfjäder
- 2 Vingmutter med tätningssring
- 3 Innerlock
- 4 Filterinsats element
- 5 Filterhus

- 1 Lossa klämfjädrarna (1) och ta bort ytterlocket.
- 2 Ta bort vingmuttern (2) med tätningssring.
- 3 Ta bort innerlocket (3) om det sitter löst.

Sitter innerlocket fast vid filterelementet är det inte nödvändigt att lossa locket annat än vid byte av elementet.

- 4 Ta ut filterelementet (4).
- 5 Kontrollera att damm inte trängt igenom filtret under drift.

Har damm trängt igenom visar sig detta genom dammavsättningar på insidan av motorns inloppsrör.

Tränger damm igenom tyder detta på att anslutning, slangar eller element är otäta och måste därför bytas.

- 6 Torka ur insidan av filterhuset och inloppsrören med en ren trasa.
- 7 Kontrollera att anslutningarna och slangar mellan filterhus och motor är hela och täta.

Montera slangklämmorna parvis motvända och drag dem väl.

Rengöring med tryckluft

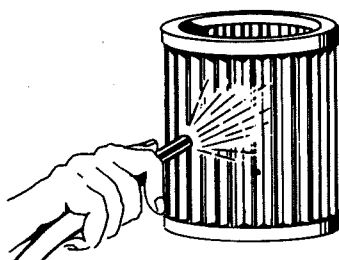


Fig 13 Renblåsning av filterinsats element

- 8 Använd tryckluft med max tryck 0,7 MPa (7 kp/cm²).

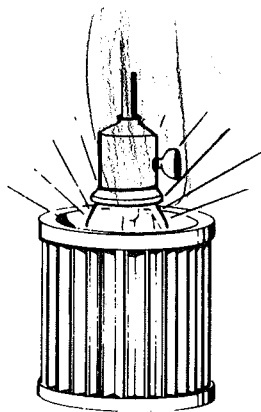
Blås upp och ned längs pappersveckan på filterelementets utsida. Håll munstycket minst 2-3 cm från pappersveckan så pappret inte blåses sönder.

Rengöring genom tvättning

Filterelementet kasseras efter 6 tvättningar. Det bör bytas om filterelementet inte kan rengöras. Filterelementet som rengjorts i tvättlösning får inte monteras förrän det är helt torrt.

- 9 Är filterelementet sotigt eller oljigt ska det rengöras i en lösning av vatten och ett icke lödande tvättmedel, t ex "Donaldson D-1400".

Elementet ska stå nedsänkt i tvättlösningen under minst 15 min. För att få god tvättverkan ska det då och då lyftas upp och ned i lösningen.



CA 25-12268-1

Fig 14 Filterelement -
kontroll av täthet

- 10 Kontrollera att filterelementet är helt innan det monteras. Är det hål i papperet eller om tätningarna är trasiga ska elementet bytas.
- 11 Torka av innerlocket, skjut in elementet i filterhuset och dra fast element och innerlock ordentligt med vingmuttern.
- 12 Torka av ytterlocket och sätt tillbaka det. Kontrollera ytterlockets tätningar och byt ut de som är skadade.

Kilremsspänning – kontroll

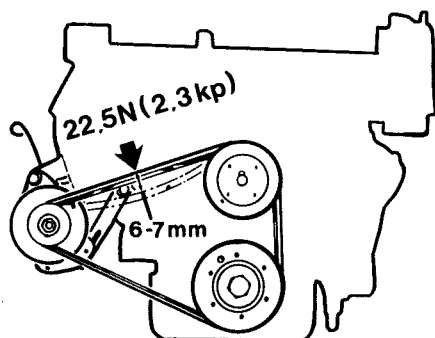
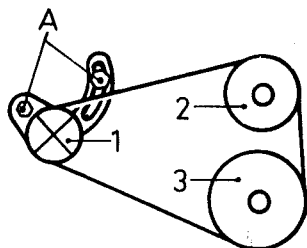


Fig 15

CA 25-12264-2

- 1 Kontrollera remspänningen på kylfläktens, vattenpumpens och generatorns kilremmar genom att trycka ned remmarna mellan generatorns och vattenpumpens skivor med tummen. Remmarna ska inte gå att tryckas ned mer än 6-7 mm.

Spänning av kilremmar



CA 25-12265-1

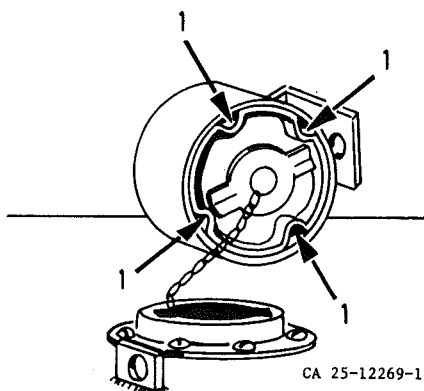
Fig 16 Spänning av kilremmarna

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1 Växelströms-
generator | 2 Vattenpump/Fläkt |
| 3 Fläkt | |

- 1 Lossa generatorns fästsruvar A något.
- 2 Tryck generatoren utåt till dess remmarna åter får rätt spänning.
- 3 Drag fast skruvarna A.

Har fläktskydden avlägsnats skall de åter monteras innan motorn startas och välten flyttas.

Lufthål i hydraultankens lock



CA 25-12269-1

Fig 17 Lock - hydraultank
1 Lufthål

Ta bort tanklocket och kontrollera att avluftningshålen inte är igensatta.

Vid behov tvättas locket i hydraulolja eller dieselbränsle och blåses rent med tryckluft.

Batteri — kontroll av vätskenivå

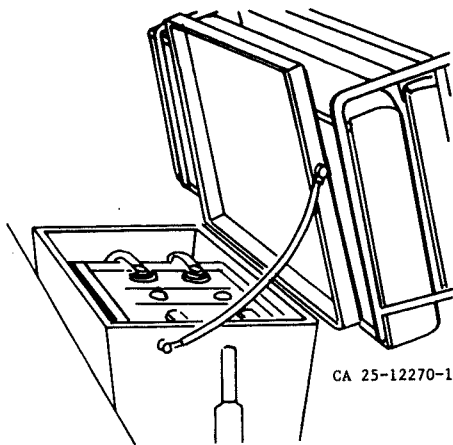


Fig 18 Batteri

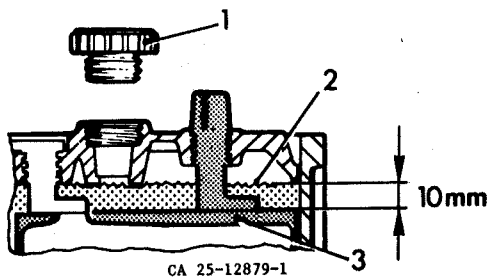


Fig 19 Vätskenivå i batteri

- 1 Cell-lock
- 2 Vätskenivå
- 3 Platta

Använd aldrig öppen låga när vätskenivån kontrolleras.

Det bildas nämligen explosiv gas i batteriet när generatorm laddar.

- 1 Fäll upp stolen.
- 2 Torka av batteriets ovansida.

- 3 Ta bort cell-locken och kontrollera att vätskenivån står ca 10 mm över plattorna. Nivåkontrollen ska utföras för samtliga celler.

Är nivån lägre ska destillerat vatten fyllas på till rätt nivå.

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

- 4 Kontrollera att ventilationshålen i cell-locken inte är igensatta. Sätt därefter tillbaka locken.

- 5 Kabelskorna ska vara väl åtdragna och rena. Korroderade kabelanslutningar rengörs och fettas in med ~~syrafritt~~ vaserin.

syrafritt vaserin.

Vals — kontroll av oljenivån

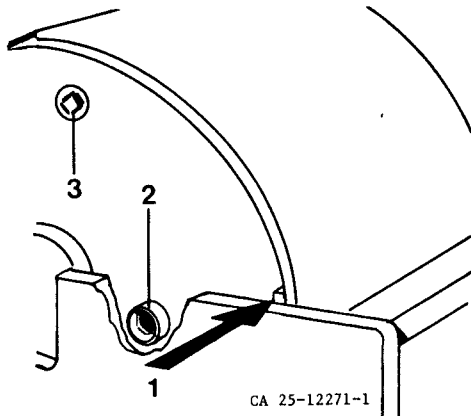


Fig 20 Kontroll av oljenivån i vals

- 1 Nivåpinne
- 2 Nivåglas
- 3 Påfyllning

- 1 Ställ välten på plant underlag och så att den röda pinnen (1) kommer mitt för balken.
- 2 Oljenivån ska gå upp till ungefär halva nivåglaset (2).
- 3 Fyll vid behov på med smörjolja  enligt "Smörjmedel" sid 1, dock inte mer än upp till halva nivåglaset.

Handwritten signature: H. Thorslund

Gummielement och fästskruvar — kontroll

Kontrollera att gummielementen är oskadade och att fästskruvarna är dragna. Byt gummi-element när 20-25 mm djupa sprickor uppstått.

Styrled — smörjning

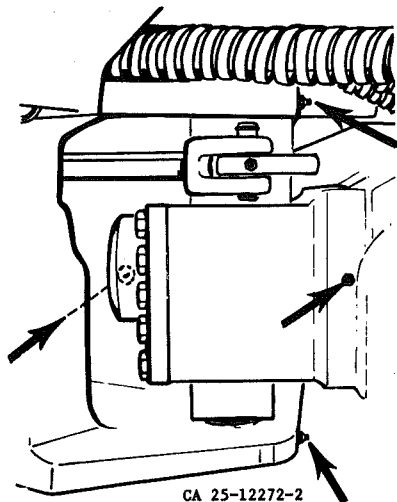


Fig 21 Smörjnippel -
styrled

- 1 Vrid valsdelen åt vänster så styrledens alla nipplar (på höger sida) blir åtkomliga.
- 2 Torka av smuts och fett från nipplarna - 4 st.
- 3 Smörj varje nippel med fem pumpsdrag med smörjspruta. Kontrollera att fett tränger igenom lagren.
- 4 Vrid valsdelen åt höger och smörj på samma sätt nippeln på styrledens vänstra sida.

Använd fett typ Δ enligt "Smörjmedel", sid 1.

Låt lite fett sitta kvar på nipplarna efter smörjningen. Det hindrar smuts att komma in i nipplarna.

Ingen får uppehålla sig kring midjeleden när motorn går. Klämrisk föreligger.

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

Styrcylindrar — smörjning

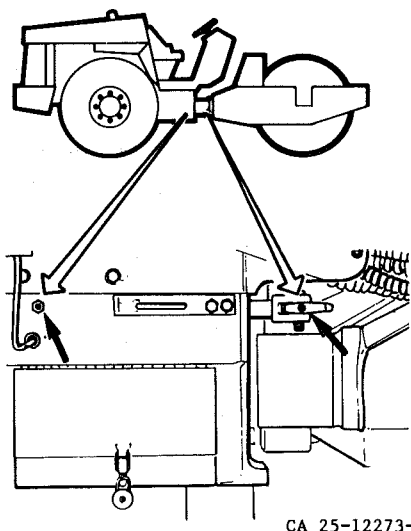


Fig 22 Smörjnippel -
styrcylindrar

Vänster styrcylinderfäste smörjs omedelbart efter smörjningen av styrleden.

- 1 Torka av smuts och fett från nipplarna - 2 st.
- 2 Smörj varje nippel med tre pumpsdrag med fettspruta. Kontrollera att fett tränger igenom lagren.

Använd fett typ Δ enligt "Smörjmedel", sid 1.

Låt lite fett sitta kvar på nipplarna efter smörjningen. Det hindrar smuts att tränga in i nipplarna.

- 3 Gå runt välten och smörj höger styrcylinders båda nipplar på samma sätt. Kontrollera att fett tränger igenom lagren.

Kardanknut – smörjning

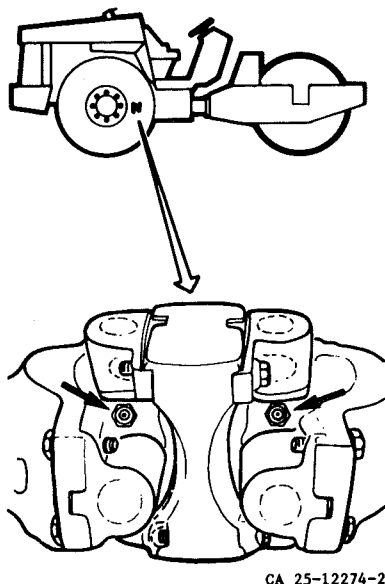


Fig 23 Smörjnipplar - kardanknut

Kardanknutens smörjnipplar är åtkomliga från vältens undersida.

- 1 Kryp under välten och kontrollera att smörjnipplarna är åtkomliga med fettspruta.

Det kan vara nödvändigt att köra välten en bit så kardanknuten roterar och nipp-larna blir åtkomliga.

WARNING!

Arbeta aldrig under välten med motorn igång.

- 2 Torka av smuts och fett från nipplarna - 2 st.
- 3 Smörj varje nippel med två pumpslog med fettspruta. Kontrollera att fett tränger igenom lagren.

Använd fett typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.

Låt lite fett sitta kvar på nipplarna efter smörjningen. Det hindrar smuts att tränga in i nipplarna.

Däck – lufttryck

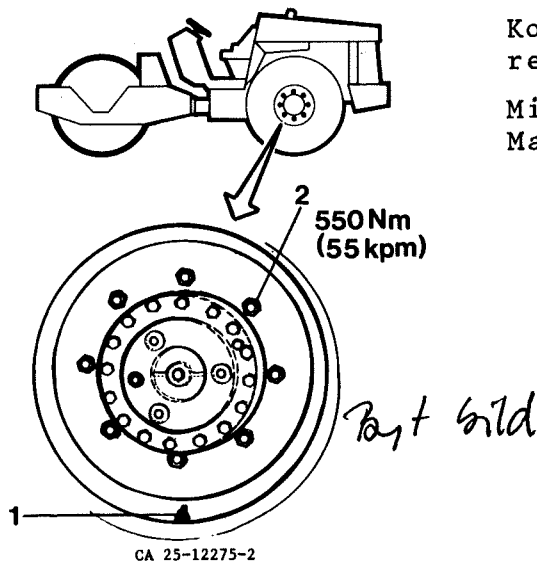


Fig 24 Hjul

- 1 Luftventil
- 2 Hjulmutter

Kontrollera lufttrycket med lyfttrycksmätaren som ingår i vältens verktygssats.

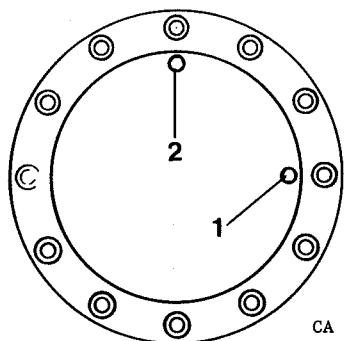
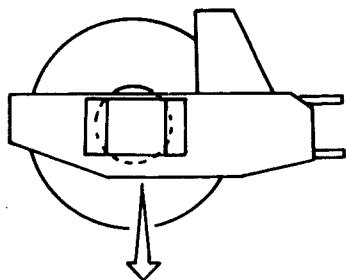
Min. lufttryck = 0,11 MPa (1,1 kp/cm²)
Max. lufttryck = 0,15 MPa (1,5 kp/cm²)

Hjulmuttrar – åtdragning

Kontrolldra hjulmuttrarna med ett dragmoment av 550 Nm (55 kpm).

VAR 14:e DAG (var 100:e drifttimme)
Valsväxellåda — kontroll av oljenivån

*Gäller endast vältar med tillverkningsnr.
 f o m 497 22 62 resp 497 20 70.*



CA 25-13326-1

Fig 25 Oljepåfyllning

- 1 Nivå-/avtappningsplugg
- 2 Påfyllningsplugg

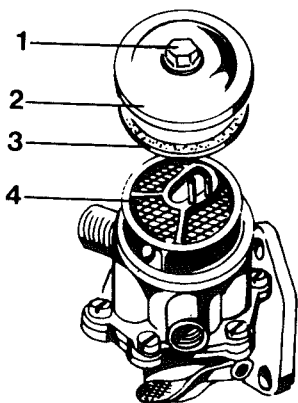
- 1 Ställ välten på ett plant underlag och så att påfyllningspluggen (2) kommer högt.
- 2 Torka rent kring pluggarna.
- 3 Tag bort pluggarna och kontrollera att oljenivån når nivåpluggen.
- 4 Fyll på vid behov med olja typ Δ enligt "Smörjmedel", sid 1.
- 5 Sätt tillbaka pluggarna.

Kylare — utvändig rengöring

Kontrollera att luftpassagen genom kylaren sker obehindrat. Nedsmutsad kylare spolas med vatten eller med tryckluft.

Kontrollera efter rengöringen att eventuella tätningar och bullerabsorbenter ej skadats.

Matarpumpens sil — rengöring



CA 25-12884-1

Fig 26 Matarpump

- 1 Fästskruv
- 2 Lock
- 3 Tätning
- 4 Sil

- 1 Lossa skruven (1).
- 2 Lyft av locket (2).
- 3 Ta bort silen (4) och rengör den med dieselbränsle.
- 4 Smörj tätningen (3) med rent dieselbränsle.
- 5 Montera i omvänd ordning.
- 6 Urlufta bränslesystemet, se "Urluftning".

Kontrollera under motorns gång att inget läckage föreligger.

— Caterpillar 3208 NA —

Deutz F6L 912

Insprutningspump — nivåkontroll

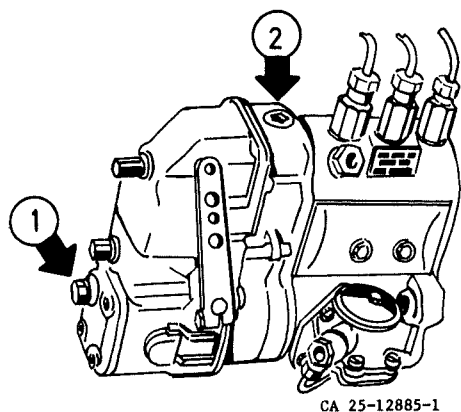


Fig 27 Insprutningspump

- 1 Nivåplugg
- 2 Oljepåfyllning

Gäller endast motorer utan centralsmörjning.

- 1 Lossa pluggen (1) ca 3 varv så att eventuellt överskott av olje- och bränsleblandning avtappas.
- 2 Fyll på ny olja typ Δ enligt "Smörjmedel", sid 1 genom pluggen (2) upp till nivåpluggen (1).
- 3 Skruva fast pluggarna.

Oljevolym: ca 0,48 lit.

Motorns kylflänsar — rengöring

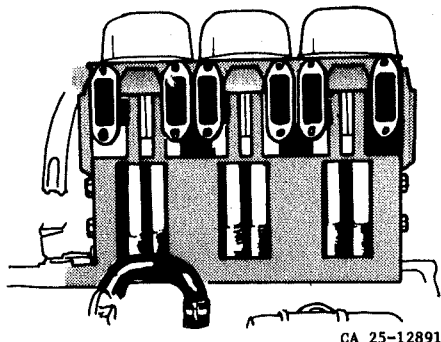


Fig 28 Motor - kylflänsar

- 1 Ta bort den bakre motorluckan på vältens vänstra sida, samt öppna motorhuven.
- 2 Lossa låsen och ta bort luftledarkåpan på motorn.
- 3 Rengör kylflänsarna noggrant helst med tryckluft.

Hydrauloljekylare — utvändig rengöring

Kontrollera att luftpassagen genom kylaren sker obehindrat.

Nedsmutsad kylare spolas med vatten eller tryckluft. Öppna "kylardörren" vid rengöringen.

Kontrollera efter rengöringen att packningar och bullerabsorbenter ej skadats.

GENERATORNS KILREMSSPÄNNING

Kontroll

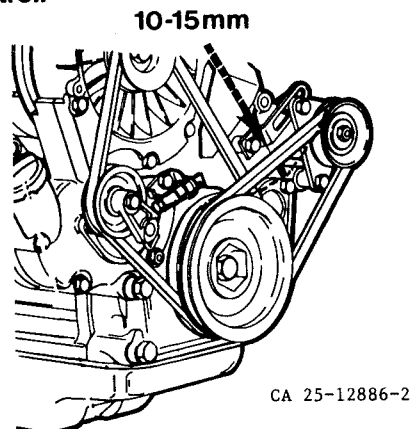


Fig 29 Kontroll av kilremsspänning

- 1 Spänningen kontrolleras genom att trycka ner remmen mittemellan generatorns och dieselmotorns remskivor. Nedböjningen på kilremmen får ej överstiga 10-15 mm. Är nedböjningen större skall remmen spännas.

Kontrollera samtidigt att kilremsövervakningen för fläktremmen fungerar! Signalhornet skall ljuda när kilremsövervakningens kontakt (2) fig 31 trycks in.

Är kilremsövervakningen ur funktion skall den omgående repareras.

Justering

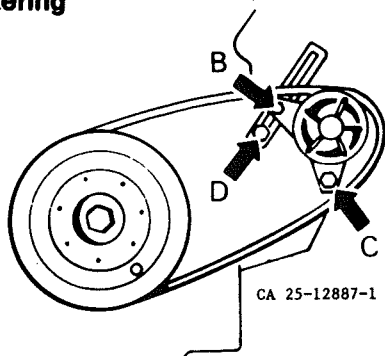


Fig 30 Spänning av kilrem (generator)

- 1 Lossa generatorns fästskruvar B, C och muttern D.
- 2 Tryck därefter generatorn utåt till dess remmen åter får rätt spänning, se ovan.
- 3 Drag sedan fast skruv B, C och muttern D.

En ny generatorrem ska spännas första gången efter 40 drifttimmar.

KYLFLÄKTENS KILREM

Kilremsövervakning

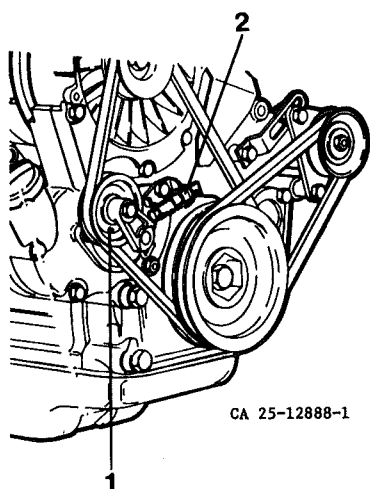


Fig 31 Kontroll av kilrem och kilremsövervakning

- 1 Remspännare
- 2 Kilremsövervakning

Kilremmen hålls spänd med en fjädrande remspännare (1). Om kilremmen går av fjädrar remspännaren ut och påverkar härvid tryckströmställaren på kilremsövervakningen (2) varvid signalhornet ljuder.

Kilremsövervakning fungerar även om tändningen är urkopplad.

Kilremsövervakning — kontroll

Tryck in kontakten (2, fig 31) varvid väl-tens signalhorn skall ljuda. Är larmdonet ur funktion skall det omgående repareras.

Kilremsbrott eller byte

- 1 Parkera välten omedelbart.
- 2 Stoppa dieselmotorn.
- 3 Lossa batterikabeln från batteriet, så att signalhornet kopplas från.
- 4 Montera en ny kilrem. Se motortillverkarens instruktionsbok.
- 5 Sätt fast batterikabeln.

VAR 3:e VECKA

(var 150:e drifttimme)

CATERPILLAR MOTOR 3208

Motor — avvikelser från normalt intervall av oljebyte

Oberoende av antalet drifttimmar ska motorolja och oljefilter bytas varje halvår. Oljefiltret byts alltid i samband med oljebyte.

Oljebytesintervaller beror på smörjoljekvalitet och svavelhalt i bränslet.

Oljebyte var 3:e vecka eller var 150:e drifttimme förutsätter att motorolja med kvalitet "For API Service CD, SAE" används och att dieselbränsle av god kvalitet med svavelhalt under 0,4% används.

Används olja med kvalitet "For API Service CC/SC, SAE" eller om dieselbränslets svavelhalt är 0,4% eller högre skall oljebytet ske tidigare och med kortare intervaller, se motortillverkarens anvisningar.

Motor — oljebyte

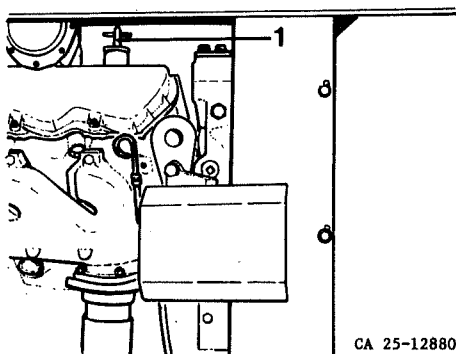


Fig 32 Oljepåfyllning - motor

1 Oljepåfyllning

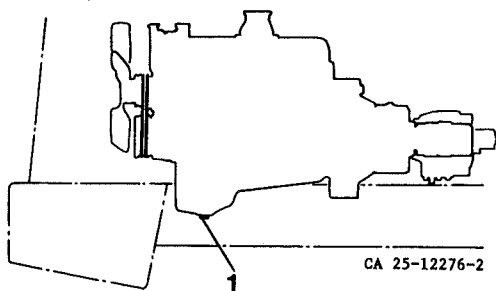


Fig 33 Oljeavtappning - motor

1 Avtappningsplugg

- 1 Varmkör motorn ordentligt innan oljan tappas ur.

Föroreningarna i smörjsystemet är då väl blandade med oljan och följer med den ut. Varm olja är dessutom mer lättflytande.

- 2 Torka rent kring oljepåfyllningslocket (1) och ta sedan bort locket.

- 3 Torka rent kring avtappningspluggen (1) och ställ sedan ett kärl under pluggen. Kärlet bör rymma minst 15 liter.

- 4 Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i kärlet. Låt oljan stå och rinna under tiden som oljefiltren byts.

- 5 Torka av avtappningspluggen. Sätt tillbaka den och drag ordentligt.

Motor — byte av oljefilter

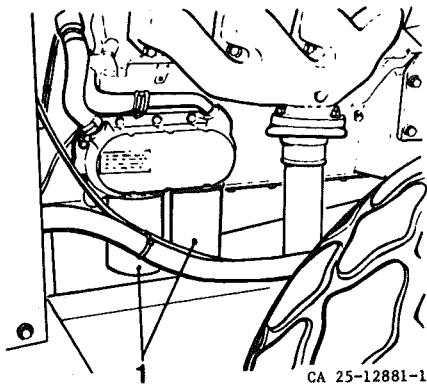


Fig 34 Oljefilter - motor

1 Oljefilter

*Dra inte åt filtren för hårt
- tätningarna kan skadas.*

- 1 Ta bort båda oljefiltren (1), och kassera dem. De är av engångstyp och kan inte rengöras.

Se till att tätningarna inte sitter kvar på filterfästet. Läckage uppstår då mellan den nya och den gamla tätningen.

- 2 Torka av filterfästets tätningssytor med en ren, luddfri trasa.
- 3 Stryk ett tunt lager ren motorolja på de nya filtrens tätningar.

- 4 Dra fast filtren för hand tills tätningen ligger an mot filterfästet. Skruva sedan ytterligare ett halvt varv.

Motor — oljepåfyllning

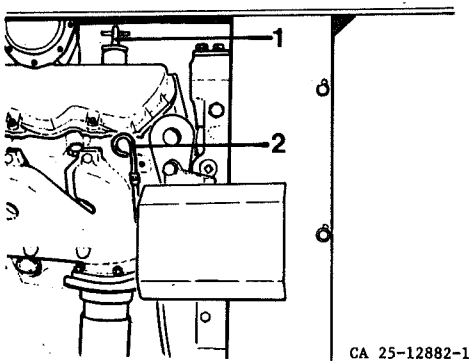


Fig 35 Oljenivå - motor

1 Oljepåfyllning
2 Oljesticka

- 1 Fyll på ny olja typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.

Oljemängd: 12,5 liter vid filterbyte
11,4 liter utan filterbyte

För motorer med tillv.nr högre än 90N44128 eller med omkalibrerad oljemätsticka gäller följande oljemängder: 14,5 l vid filterbyte
13,5 l utan filterbyte

- 2 Kontrollera smörjoljenivån med oljestickan (2).

Nivån ska ligga vid markering FULL. Fyll inte på för mycket olja. Det är då risk att vevaxelns packboxar skadas.

- 3 Sätt tillbaka påfyllningslocket (1). Dra åt locket ordentligt så det sluter tätt.
- 4 Starta motorn och kör den varm. Kontrollera att det inte finns några läckor.

VARJE MÅNAD

(var 200:e drifttimme)

Hydraulsystem — byte av filter

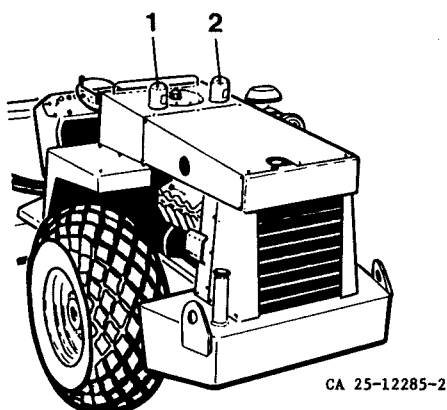


Fig 36 Oljefilter

- 1 Oljefilter — retur
- 2 Oljefilter — sug

- 1 Ta bort oljefiltren (1) och (2).
Kassera filtrena. De är av engångstyp och kan inte rengöras.
Se till att de gamla tätningssringarna inte sitter kvar. Läckage uppstår annars mellan de nya och gamla tätningarna.
- 2 Rengör filterhållarnas tätningssytor noggrant.
- 3 Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på de nya filtrens tätningar.
- 4 Skruva fast filtren för hand.
Skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet. Skruva sedan ytterligare ett halvt varv.
- 5 Starta dieselmotorn och kontrollera att det inte läcker hydraulolja kring filtren.

DEUTZ MOTOR F6L 912

Motor — oljebyte

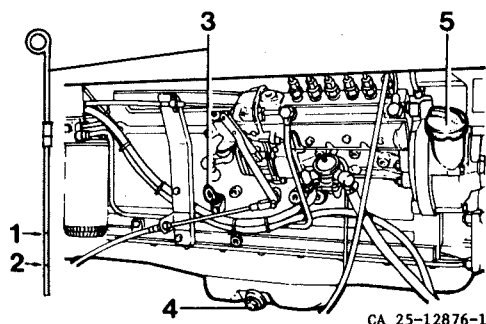


Fig 37 Oljebyte

- 1 Övre nivåstreck
- 2 Undre nivåstreck
- 3 Oljemätsticka
- 4 Avtappningsplugg
- 5 Oljepåfyllning

När motorn är varm, ta bort den bakre motorluckan på vältens vänstra sida.

- 1 Ta bort påfyllningslocket (5).
- 2 Ta bort avtappningspluggen (4) och låt den gamla oljan rinna ut i ett lämpligt kärl under tiden som oljefiltret byts.
- 3 Rengör avtappningspluggen (4) och sätt tillbaka den.

Motor — byte av oljefilter

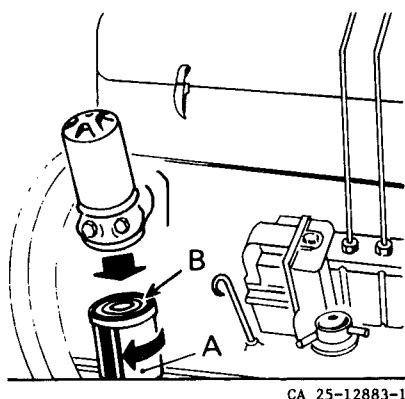


Fig 38 Byte av oljefilter

- 4 Sätt en dorn eller skruvmejsel i ansatsen på filtret A och lossa detta.
- 5 Skruva därefter bort filtret för hand.
- 6 Rengör tätningssytan på filterhållaren.
- 7 Anolja gummipackningen B på det nya filtret.
- 8 Skruva i filtret för hand tills gummipackningen ligger an och sedan ytterligare ett halvt varv.

Motor – oljepåfyllning

9 Fyll på ny olja typ Δ enligt "Smörjmedel", sid 1.

Oljemängd: ca 12 liter.

10 Kontrollera oljenivån med oljemätstickan (3). Nivån ska ligga vid övre nivåstrecket 1. Fyll på mer olja vid behov.

11 Sätt tillbaka påfyllningslocket.

12 Starta motorn och kör den varm. Kontrollera att det inte finns några läckor.

Ventilspel – kontroll och justering

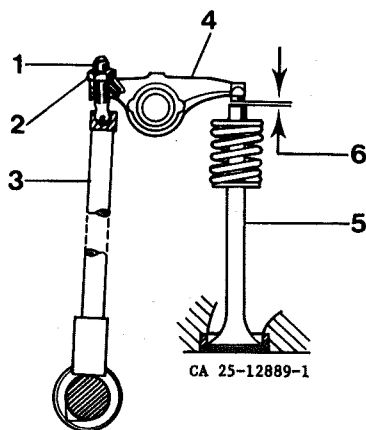


Fig 39 Motor - ventil-justering

- | | |
|---------------|------------|
| 1 Justerskruv | 4 Vipparm |
| 2 Låsmutter | 5 Ventil |
| 3 Stötstång | 6 Bladmått |

Öppna motorhuven och lyft upp den undre motorluckan. Ta bort ventilkåporna.

Justera ventilspelet när motorn är kall enligt följande:

- 1 Sätt en 36 mm fast nyckel på vevaxelmuttern och vrid runt motorn tills båda ventilerna är stängda. (Stötstängerna (3) är avlastade och kan lätt vridas med fingrarna).
- 2 Kontrollera med bladmått att ventilspelet är 0,15 mm på både insug- och avgasventilen.
- 3 Justera vid behov genom att lossa låsmuttern (2) 1-2 varv. Vrid därefter justerskruven (1) med en skruvmejsel tills bladmåttet (0,15) kan dras ut under lätt motstånd.
- 4 Upprepa arbetsmomenten på övriga cylindrar.

Luftrenare – rengöring av dammsamlare

Under mycket dammiga förhållanden ska dammsamlaren rengöras varje vecka.

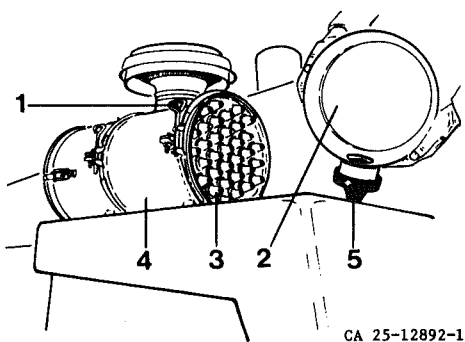


Fig 40 Luftrenare

- | |
|---------------------------|
| 1 Klammer |
| 2 Dammsamlare |
| 3 "Donacelone"-rör |
| 4 Filterhus |
| 5 Ventil för självtömning |

1 Lossa klammern (1) och ta bort dammsamlaren (2).

2 Töm dammsamlaren och torka rent.

3 Rengör "Donacelone"-rören (3) med en flaskborste eller liknande.

Blir inte rören rena måste huset (4) för "Donacelone"-rören tas bort. Rören kan sedan blåsas rena med tryckluft eller tvättas i vatten - max 65°C.

4 Montera i omvänd ordning.

Kontrollera tätningarna och byt de som är skadade. Kontrollera att slangar och anslutningar är täta.

Dammsamlaren är försedd med en ventil (5) för självtömning. Ventilen släpper ut damm och vatten kontinuerligt.

Bromscylinder — kontroll av vätskenivå

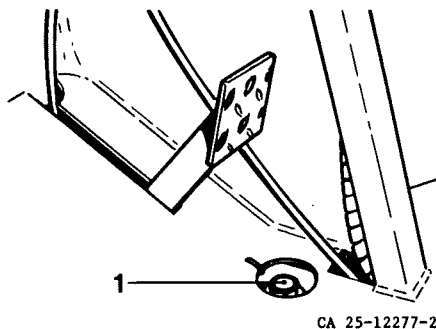


Fig 41 Nivåkontroll -
bromscylinder

1 Påfyllningsplugg

- 1 Gör rent ordentligt kring pluggen (1), och tag bort den.
- 2 Kontrollera att vätskenivån når upp till påfyllningshålets undre kant. Vid låg nivå fyll på bromsvätska till rätt nivå. Fyll på med bromsvätska typ  enligt "Smörjmedel", sid 1.

Fotbroms — justering

Arbeta aldrig under välten med motorn igång.

Om bromsvätskenivån är normal och inga läckor finns i bromssystemet men bromspedalen ändå måste tryckas ner mycket långt innan bromsarna tar ska bromsbackarnas läge justeras.

Denna justering kompenserar för förslitningen av bromsbeläggen.

Justeringen görs med excenterkammarna på bromsskölden. Dessa är åtkomliga från vältens undersida.

Det finns två excenterkammor på varje broms - en för varje bromsback. Samtliga ska justeras.

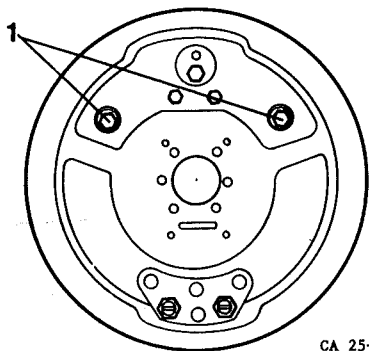


Fig. 42 Justering av broms-
backar

1 Excenterkam

- 1 Vrid excenterkammen (1) tills bromsbelägg kommer i kontakt med bromstrumman.
- 2 Vrid tillbaka kammen så mycket att bromsbelägg precis går fritt från bromstrumman.
- 3 Justera övriga bromsbackar på samma sätt.
- 4 Kör välten några hundra meter utan att använda fotbromsen.
- 5 Känn sedan på bromstrummorna med handen. Är bromstrumman het, ligger en eller båda bromsbackarna an mot bromstrumman. Vrid då excenterkammen tillbaka ytterligare en bit.
- 6 Kör sedan välten och kontrollera - genom bromsprov - att bromsarna fungerar som de ska.

Lossa kabeln vid varvräknaren och fyll olja Δ mellan hölje och wire.

3-växlad växellåda – kontroll av oljenivå

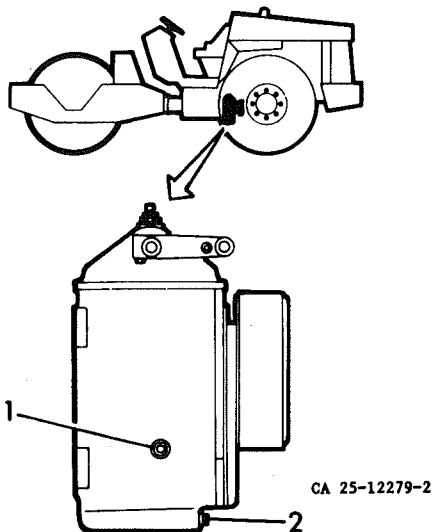


Fig 43 Nivåkontroll -
3-växlad växellåda

- 1 Nivåplugg
- 2 Avtappningsplugg

3-växellådan finns i två versioner - Funk och Renondin. Anvisningarna nedan gäller för båda.

- 1 Se till att välten står plant vid kontrollen.
- 2 Torka rent kring nivåpluggen (1) och tag bort den.
- 3 Kontrollera att oljenivån når upp till pluggen.
Vid låg nivå - fyll på med olja typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.
Oljan fylls på genom nivåpluggens (1) hål.
- 4 Sätt tillbaka pluggen.

Fördelningsväxellåda Funk
– kontroll av oljenivå

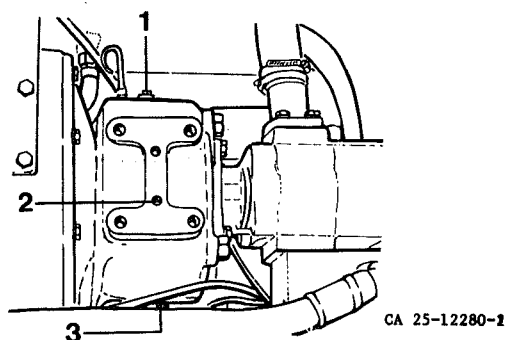


Fig 44 Nivåkontroll

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

Se till att välten står plant.

- 1 Torka rent kring nivåpluggen (1) och lossa den sedan några varv. Vid rätt oljenivå ska olja tränga fram vid pluggen.
- 2 Vid behov fylls olja på genom påfyllningspluggen (2) tills olja tränger fram vid nivåpluggen (1).

Torka rent kring påfyllningspluggen innan den lossas.

Fyll med olja typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.

Det finns en nivåplugg på varje sida av fördelningslådan. Nivåkontrollen behöver endast utföras på en sida.

Fördelningsväxellåda Prometheus — kontroll av oljenivå

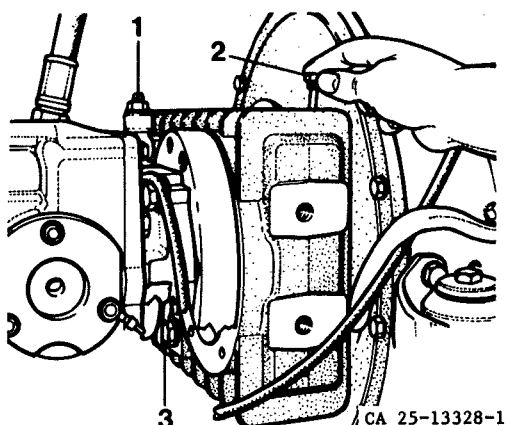


Fig 45 Nivåkontroll

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg med mätsticka
- 3 Avtappningsplugg

Se till att välten står plant innan oljenivån kontrolleras.

- 1 Torka rent kring nivåpluggen (2) och skruva loss den. Använd en hylsnyckel med nyckelvidden 14 mm. Nivåpluggen är försedd med en mätsticka.
- 2 Lyft upp mätstickan och kontrollera nivå. Den ska nå upp till märket på mätstickan. (Endast Prometheus växellåda).
- 3 Vid behov fylls olja på genom påfyllningspluggen (1).

Torka rent kring påfyllningspluggen innan den lossas.

Fyll med olja typ  enligt "Smörjmedel", sid. 1.

- 4 Sätt tillbaka påfyllningspluggen och nivåpluggen med mätsticka.

Fördelningsväxellåda Renondin — kontroll av oljenivå

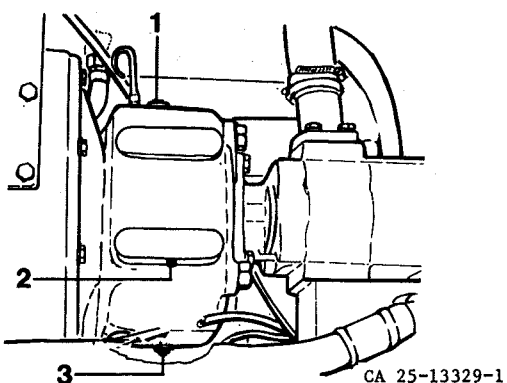


Fig 46 Nivåkontroll

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

Fördelningsväxellåda Dynapac — kontroll av oljenivå

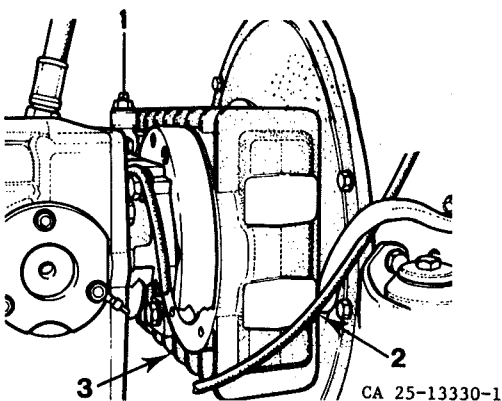


Fig 47 Nivåkontroll

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

Bakaxelns planetväxlar — kontroll av oljenivå

OBS Ny nivåmarkering.

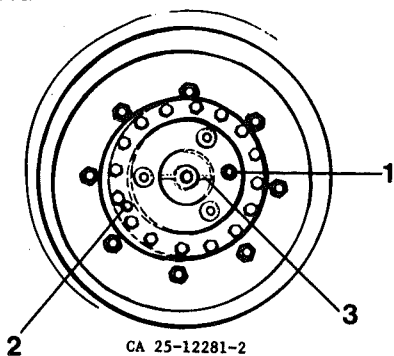


Fig 48a Nivåkontroll - Planetväxel

- 1 Påfyllnings- och nivåplugg
- 2 Avtappningsplugg
- 3 Markering - oljenivå

- 1 Kör välten på plant underlag tills nivåpluggen (1) på ena planetväxeln kommer i rätt läge.

Markeringen (3) på planetväxelhuset ska då stå vågrätt.

- 2 Tag bort nivåpluggen och kontrollera att oljenivån når upp till pluggen.

Vid låg nivå fyll på olja genom nivåpluggen till rätt nivå.

Fyll med olja typ $\triangle$ enligt "Smörjmedel" sid 1.

- 3 Kontrollera oljenivån i planetväxeln på andra sidan enligt pkt 1 och 2.

Bakaxelns differential — kontroll av oljenivå

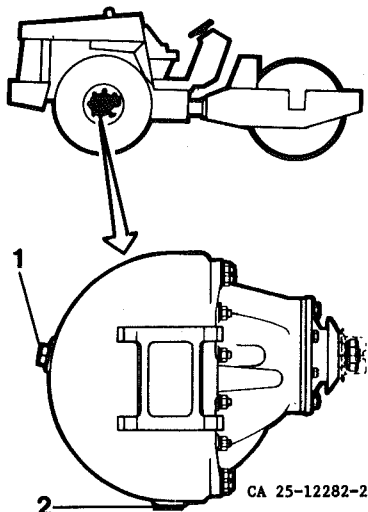


Fig 48b Nivåkontroll - Differential

- 1 Se till att välten står plant.
 - 2 Tag bort nivåpluggen (1) och kontrollera att oljenivån når upp till plugghålet.
- Vid låg nivå fyll på olja genom nivåpluggen till rätt nivå.

Fyll med olja typ $\triangle$ enligt "Smörjmedel" sid 1.

WARNING!

Arbeta aldrig under välten med motorn igång.

VAR 3:e MÅNAD

(var 500:e drifttimme)

Vibrationsventilens pilotledning — byte av filterinsats

(vältar fr.o.m. tillv.nr 4972128)

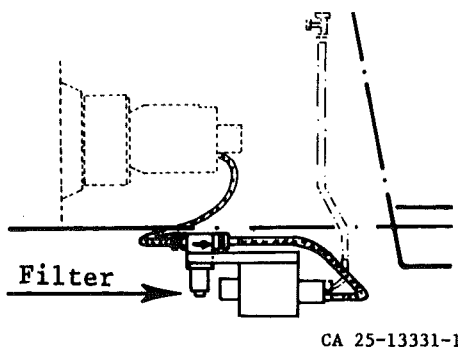


Fig 49 Pilotledning

- 1 Torka rent runt filtret.
- 2 Skruva av filterhuset och byt ut filterinsatsen.
- 3 Montera filtret.

Starta dieselmotorn och kontrollera att filtret ej läcker.

VARJE HALVÅR

(var 1000:e drifttimme)

DEUTZ MOTOR F6L 912

Bränslefilter – byte

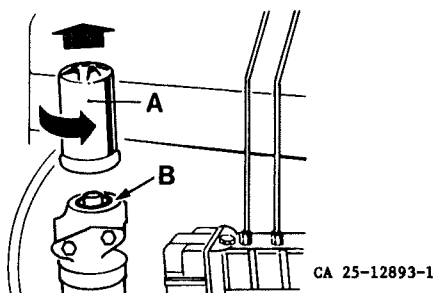


Fig 50 Byte av bränslefilter

Starta motorn och kontrollera att filtret inte läcker.

- 1 Skruva av filtret A försiktigt eftersom bränsle rinner ut från filtret.
- 2 Rengör tätningsytan B.
- 3 Smörj gummipackningen på det nya filtret med rent dieselbränsle.
- 4 Det nya filtret skruvas på för hand tills gummipackningen ligger an och sedan ytterligare ett halvt varv.
- 5 Urlufta bränslesystemet, se nedan.

Bränslesystem – urluftning

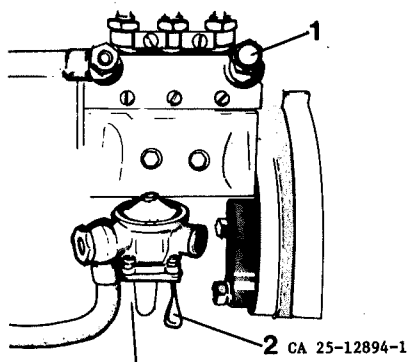


Fig 51 Bränslesystem

- 1 Skruv
- 2 Pumparm

- 1 Lossa skruven (1).
- 2 Pumpa för hand med pumparmen (2) på matarpumpen tills bränslet som tränger ut vid skruven (1) är fritt från luftblåsor.
- 3 Dra fast skruven (1).

Ger handpumpen inget flöde - dra runt motorn med hjälp av en 36 mm fast nyckel på vevaxelmuttern.

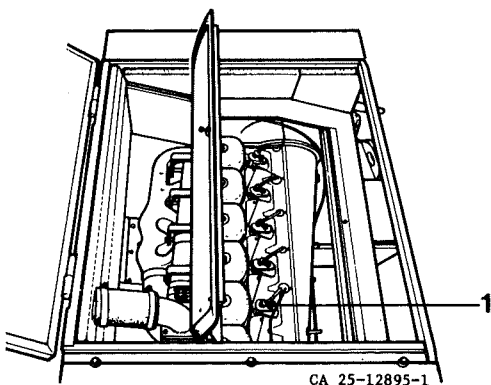
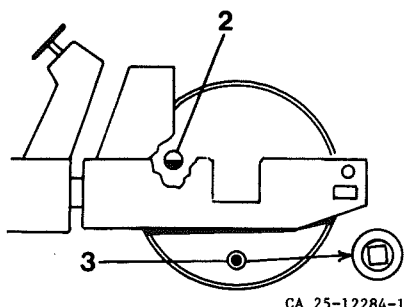


Fig 52 Urluftning av tryckrör

- 1 Anslutningsmutter

- 4 Har tryckrören lossats skall även de luftas.
- 5 Lossa tryckrörets anslutning (1), ett par gånger och kör startmotorn tills luftfritt bränsle tränger ut genom muttern.
- Varvtalsreglaget skall stå i fullastläge.
- 6 Dra åt tryckrörets anslutning.
- 7 Lufta de övriga tryckrören på samma sätt efter behov.

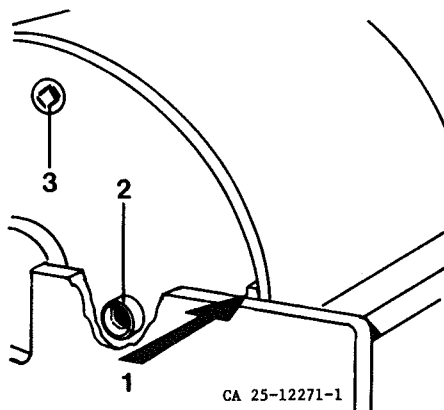
Vals – oljebyte



CA 25-12284-1

Fig 53a Oljeavtappning

- 2 Nivåglas
- 3 Avtappningsplugg

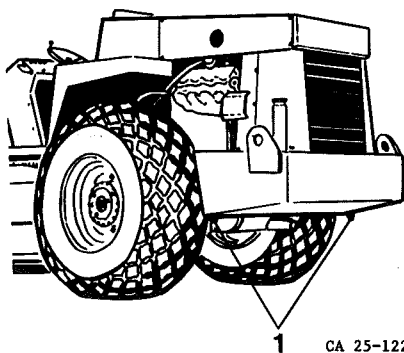


CA 25-12271-1

Fig 53b Oljepåfyllning

- 1 Nivåpinne
- 2 Nivåglas
- 3 Påfyllning-/avtappningsplugg

Bränsletank – *dränning* ~~avtappning av vatten~~



CA 25-12286-2

Fig 54 Bränsletank

- 1 Avtappningspluggar

- 1 Ställ välten på ett något lutande underlag, så att avtappningspluggen (3) kommer lägst.
- 2 Ta bort pluggen och tappa ur oljan.

Samla upp oljan i ett kärl.

- 3 Skruva fast avtappningspluggen och ställ välten på plant underlag så att den röda pinnen (1) kommer mitt för balken.
- 4 Oljenivån ska gå upp till ungefär halva nivåglaset (2).
- 5 Fyll vid behov på med smörjolja  enligt "Smörjmedel" sid 1, dock inte mer än upp till halva nivåglaset.
- 6 Byt olja i valsens andra sida enligt pkt 1-5.

Vatten och sediment i bränsletanken tappas ur genom avtappningspluggarna (1) i bränsletankens botten.

Avtappningen ska ske när välten stått stilla en längre tid – t ex efter en natts stillastående.

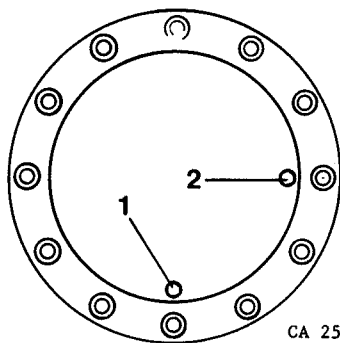
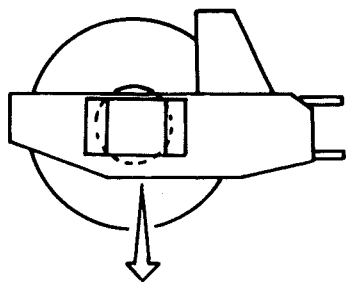
Helst bör välten ha stått med ena sidan något högre än den andra så vatten och sediment samlats vid en avtappningsplugg.

Tappa ur på följande sätt:

- 1 Gör rent kring den avtappningsplugg som ligger lägst.
- 2 Lossa pluggen och tappa ur vatten och sediment tills enbart rent dieselbränsle kommer fram vid pluggen. Skruva då fast pluggen igen.

Tappa inte ur allt bränsle. Det kan då komma luft i bränslesystemet.

Valsväxellåda — oljebyte



CA 25-13326-1

Fig 55 Oljeavtappning

- 1 Avtappnings/nivåplugg
- 2 Påfyllningsplugg

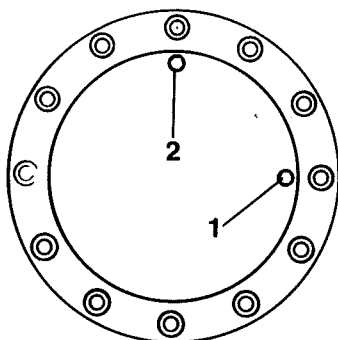


Fig 56 Oljepåfyllning

- 1 Nivå-/avtappningsplugg
- 2 Påfyllningsplugg

Gäller endast vältar med tillverkningsnr.
f o m 497 22 62 resp 497 20 70.

Innan oljan tappas ur bör systemet ha varmkörts.

- 1 Ställ välten på plant underlag så att avtappnings/nivåpluggen (1) kommer längst ner.
- 2 Torka rent kring pluggarna.
- 3 Ställ ett kärl under avtappningspluggen (1) och tappa ur oljan. Kärlet skall rymma 3,5 l. Tag även bort plugg (2).

- 4 Rulla tillbaka välten så att påfyllningspluggen (2) kommer högst upp.
- 5 Fyll på olja genom pluggen (2) tills oljenivån når nivåpluggen (1). Använd olja typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.
Oljemängd ~ 3 l.

- 6 Sätt tillbaka pluggarna.

VARJE ÅR (var 2000:e drifttimme)

CATERPILLAR MOTOR 3208

Bränslefilter – byte

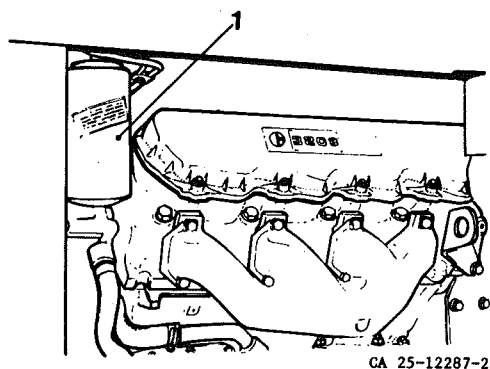


Fig 57 Bränslefilter

1 Filter

1 Skruva bort bränslefiltret (1). Kassera filtret. Det är av engångstyp och kan inte rengöras.

2 Rengör filterhållarens tätningssyta.

Se till att den gamla tätningen inte sitter kvar vid filterfästet. Läckage uppstår då mellan den nya och den gamla tätningen.

3 Stryk ett tunt lager dieselbränsle på den nya filtertätningen.

4 Skruva fast filtret för hand.

Skruva först tills filtrets tätning ligger an mot filterfästet och sedan ytterligare ett halvt varv.

5 Urlufta bränslesystemet, se nedan.

Bränslesystem – urluftning

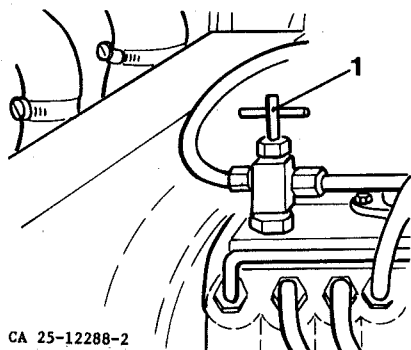


Fig 58 Luftning av bränslesystem

1 Luftskruv

När luft kommit in i bränslesystemet startar inte motorn eller så misständer den. Bränslesystemet måste då urluftas.

1 Stanna motorn.

2 Lossa luftningsskruven (1) på bränslepumpens ovansida.

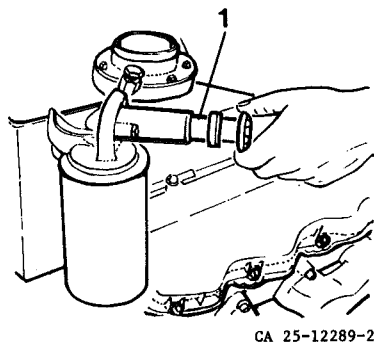


Fig 59 Luftning av bränslesystem

1 Handpump

3 Pumpa med handpumpen (1) tills bränsleflödet vid luftningsskruven är jämnt och helt utan luftbubblor. Pumpa inte ur mer bränsle än nödvändigt.

Använd endast handpumpen när luftningsskruven är öppen.

Pumphandtaget är låst i inskjutet läge. För att lossa handtaget vrids det moturs tills det lossnar. När luftningen är klar låses handtaget åter genom att det trycks in och vrids medurs tills det tar emot.

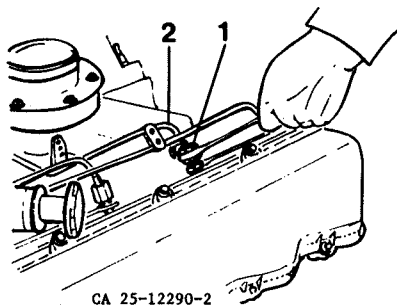


Fig 60 Urluftning av en bränsleledning

- 1 Mutter
- 2 Bränsleledning

- 4 Dra åt luftningsskruven.
- 5 Starta motorn.

Misständer eller ryker motorn ska ledningarna till insprutningsmunstyckena luftas.

- Lossa muttern (1) vid insprutningsmunstycket och låt bränslet rinna tills bränsleflödet är jämnt och utan luftbubblor. Dra då åt muttern igen.
- Lufta en ledning i taget tills alla ledningar är luftade.
- Luftning av bränsleledningarna sker när motorn går.

Motor – spolning av kylsystem

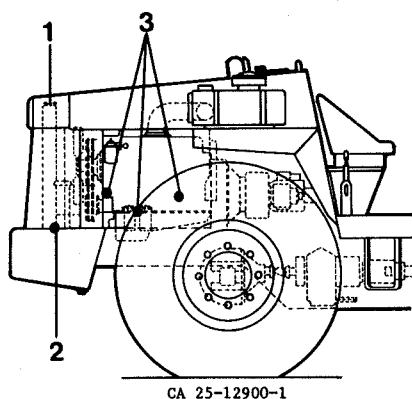


Fig. 61 Avtappning - kylsystem

- 1 Påfyllningslock
- 2 Avtappningsplugg - kylare
- 3 Avtappningsplugg

Kylsystemet bör rengöras en gång varje år så att rostflagor och sediment sköljs ut.

Det är också nödvändigt att kylvätskan byts ut en gång per år eftersom rostskyddsmedlet förbrukas.

Rengöringen skall utföras när motorn är kall.

- 1 Ställ välten plant.
- 2 Lossa kylarens påfyllningslock (1).
- 3 Öppna avtappningspluggen (2) nedtill på kylaren.
- 4 Ta bort avtappningspluggarna (3) på motorblocket och på motorns oljekylare.
 - En vid undre anslutningen till kylaren.
 - Två på motorblocket - en på varje sida - mot svänghjulsdelen.
 - En på motorns oljekylare (undersidan)
- 5 Spola kylsystemet med rent vatten.

Stick ner en vattenslang i kylarens påfyllningshål och spola tills vattnet som kommer ut vid avtappningspluggarna är helt fritt från rostflagor och sediment.

VARNING!

Kylarvätskan står under tryck. Öppnar man locket snabbt strömmar vätskan ut i ångform och kan orsaka svåra brännskador. Använd handskar och skyddsglasögon.

Finns det hårda avlagringar av kalk eller rost i kylsystemet ska det rengöras med speciellt rengöringsmedel för kylare. Använd ett bra rengöringsmedel av välkänt fabrikat och följ tillverkarens anvisningar. Se vidare CAT instruktion GEG 051 00-01.

- 6 Sätt tillbaka avtappningspluggarna och stäng avtappningskranen på kylaren.
- 7 Kontrollera kylslangarna.
Byt ut slangar som är spruckna eller förstörda på annat sätt.
- 8 Fyll på kylvätska till nivåblecket i påfyllningsöppningen.
Vattnet bör ha så låg kalkhalt som möjligt
Fyll alltid med någon av följande två kylvätskor.
 - . Rent vatten och rostskyddsmedel (CAT 3P2044 eller liknande).
 - . 50 % rent vatten + 50 % frostskyddsmedel (innehåller rostskyddsmedel).
- 9 Starta motorn och kör den i 10 minuter.
- 10 Kontrollera kylvätskenivån och fyll vid behov på kylvätska till rätt nivå.
- 11 Kontrollera att kylsystemet inte läcker. Se till att eventuella läckor blir tätade.
- 12 Sätt tillbaka påfyllningslocket.

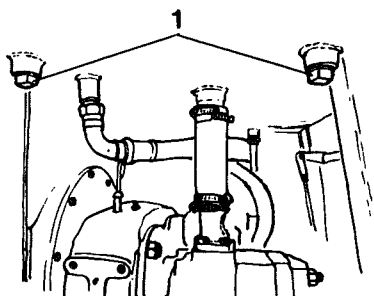
Hydraultank — oljebyte

Största renlighet vid skötseln av hydraulsystemet är en förutsättning för att välten ska fungera problemfritt.

Oljan i hydraulsystemet byts när oljan är varm t ex efter avslutat arbetspass.

Oljan är då lättfluten och föroreningarna är så väl blandade med oljan att de lätt följer med den ut.

Avtappning



CA 25-12896-2

Fig 62 Avtappning -
hydraultank

1 Avtappningsplugg

- 1 Gör rent runt tankens avtappningspluggar.
- 2 Ordna med ett kärl för uppsamling av oljan. Kärlet bör rymma minst 220 liter.
Lämpligt kärl är ett tomt oljefat eller liknande som ställs upp bredvid välten. Oljan får sedan rinna i en slang från avtappningspluggen till oljefatet.
- 3 Ta bort den avtappningsplugg som ligger lägst (1) och låt oljan rinna ut.

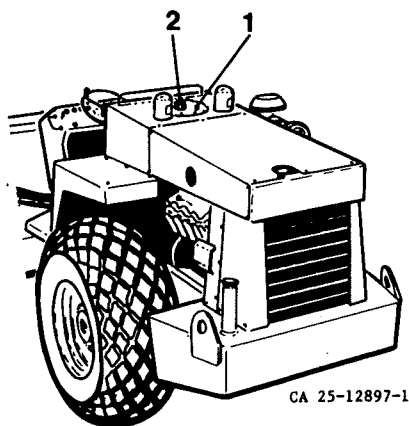


Fig 63 Hydraultank

- 1 Täckplåt
- 2 Tanklock

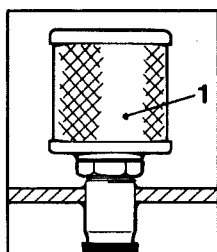
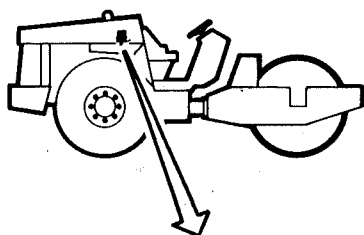


Fig 64 Sugsil

- 1 Sugsil

- 4 Ta bort täckplåten (1) på hydraultankens ovansida.

Var försiktig så inga föroreningar kommer in i tanken.

- 5 Gör ren tanklocket och påfyllningssilen. Kontrollera att silen är hel.

- 6 Lossa sugsilen (1) och gör ren den i hydraulolja.

Sugsilen är fastskruvad i hydraultankens botten och är åtkomlig sedan täckplåten tagits bort.

- 7 Gör ren tanken.

Bästa sättet är att suga upp bottensatsen med ett filteraggregat.

Används trasor eller penslar måste dessa vara helt rena och dammfria.

Sköljs tanken ur med hydraulolja måste alla anslutningar i tankbotten pluggas så föroreningarna inte kommer in i ledningarna.

Glöm inte att ta bort pluggarna efter rengöringen.

- 8 Sätt tillbaka avtappningspluggen.
- 9 Sätt tillbaka sugsilen.
- 10 Sätt tillbaka täckplåten.

Använd ny packning och täta med Loctite eller liknande.

Var noga med att inget tätningssmedel kommer in i tanken.

Påfyllning

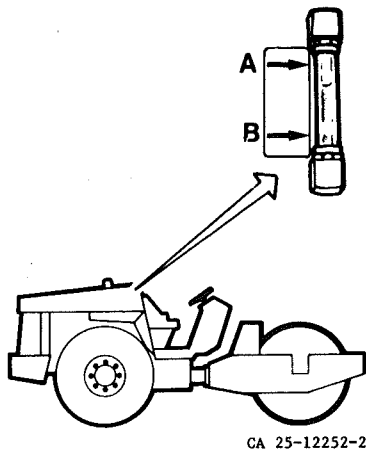


Fig 65 Nivåkontroll -
hydraultank

A Full B Låg

VÄXELLÅDOR OCH BAKAXEL — OLJEBYTE

3-växlad växellåda — oljebyte

Arbeta aldrig under välten
när motorn går.

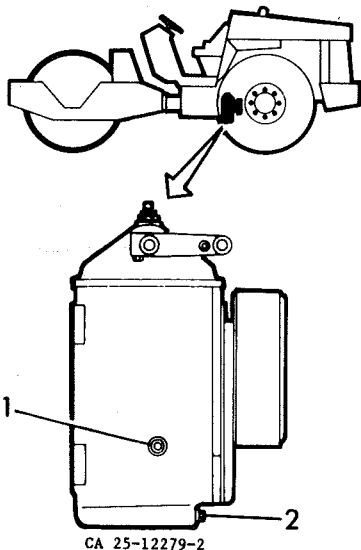


Fig 66 3-växlad växellåda

1 Påfyllningsplugg
2 Avtappningsplugg

11 Fyll på olja upp till markeringen FULL på nivåglaset. Det ryms ca 208 liter i tanken.

Fyll med olja typ $\triangle$ enligt "Smörjmedel" sid 1.

Vid fyllning bör oljan helst pumpas genom ett filteraggregat.

12 Starta dieselmotorn och kör de olika hydraulfunktionerna.

13 Kontrollera oljenivån och fyll vid behov på ytterligare olja.

Alla oljebyten bör ske när oljan är varm t ex efter avslutat arbetspass.

Oljan är då lättflytande och föroreningarna väl blandade med oljan så de lätt följer med oljan ut.

3-växellådan finns i två versioner - Funk och Renondin. Anvisningarna nedan gäller för båda.

1 Ställ välten plant och stoppa dieselmotorn.

2 Gör rent kring påfyllningspluggen (1) och avtappningspluggen (2).

3 Ställ ett kärl under avtappningspluggen (2). Kärlet bör rymma ca 5 liter.

4 Ta bort påfyllningspluggen (1) och avtappningspluggen (2). Samla upp oljan i kärlet.

5 Gör ren avtappningspluggen och sätt tillbaka den.

Avtappningspluggen är magnetisk och fångar upp eventuella järnpartiklar i oljan.

6 Fyll på olja genom påfyllningspluggen (1) tills oljenivån når upp till hålets undre kant. Det ryms ca 2,8 liter olja i växellådan.

Fyll med olja typ $\triangle$ enligt "Smörjmedel", sid 1.

7 Sätt tillbaka påfyllningspluggen.

Fördelningsväxellåda Funk — oljebyte

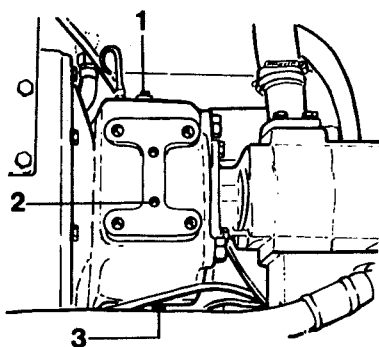


Fig 67 Fördelningsväxellåda,

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

- 1 Ställ välten plant och stoppa dieselmotorn.
- 2 Gör rent kring påfyllningspluggen (1), nivåpluggen (2) och avtappningspluggen (3).
- 3 Ställ ett kärl under avtappningspluggen. Kärlet bör rymma ca 5 liter.
- 4 Ta bort påfyllningspluggen (1) och avtappningspluggen (3). Låt oljan rinna ut i kärlet.
- 5 Rengör avtappningspluggen och sätt tillbaka den.
Avtappningspluggen är magnetisk och fångar upp eventuella järnpartiklar i oljan.
- 6 Lossa nivåpluggen några varv.
Det finns en nivåplugg på varje sida av växeln. Endast en av dessa behöver lossa.
- 7 Fyll på olja tills oljan tränger fram vid nivåpluggen. ~~Det rymmer ca 3,8 l olja i växellådan.~~
Fyll med olja typ  enligt "Smörjmedel", sid. 1.
- 8 Skruva åt nivåpluggen och sätt tillbaka påfyllningspluggen.

Fördelningsväxellåda Prometheus — oljebyte

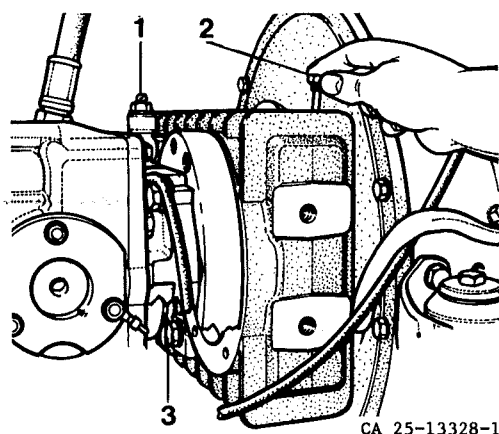


Fig 68 Fördelningsväxellåda

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Mätsticka
- 3 Avtappningsplugg

Nedanstående anvisningar gäller även för Renöndin och Dynapac växellådor.

- 1 Ställ välten plant och stoppa dieselmotorn.
- 2 Gör rent kring påfyllningspluggen (1) och avtappningspluggen (3).
- 3 Ställ ett kärl under avtappningspluggen. Kärlet bör rymma ca 5 liter.
- 4 Ta bort påfyllningspluggen.
- 5 Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ut i kärlet.
- 6 Rengör avtappningspluggen och sätt tillbaka den när all olja runnit ut.
- 7 Gör rent kring mätstickan (2) och skruva ur den. Låt mätstickan ligga kvar i öppningen (endast Prometheus växellåda).

Fördelningsväxellåda Renondin — oljebyte

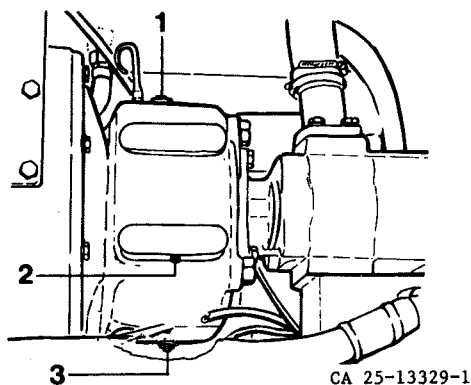


Fig 69 Nivåkontroll

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

- 8 Lossa nivåpluggen (2) några varv.
- 9 Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen på mätstickan (endast Prometheus växellåda).

Vid Renondin och Dynapac växellådor skall oljenivån tränga fram vid nivåpluggen (2).

Fyll med olja typ Δ enligt "Smörjmedel", sid 1.

~~Det ryms ca 3,8 liter olja i växellådan.~~

- 10 Skruva i nivåpluggen (2) resp. mätstickan (2), fig 68, och sätt tillbaka påfyllningspluggen (1).

Fördelningsväxellåda Dynapac — oljebyte

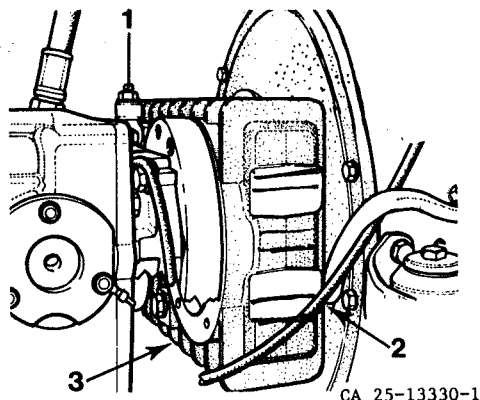


Fig 70 Nivåkontroll

- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

Bakaxelns planetväxlar — oljebyte Avtappning

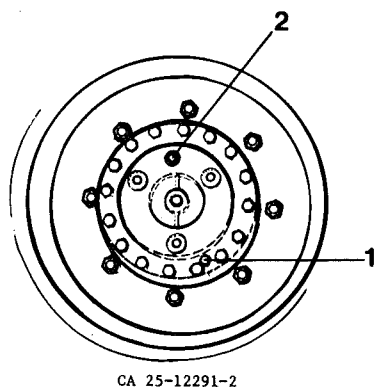


Fig 71 Planetväxel -
avtappning av olja

- 1 Avtappningsplugg
- 2 Nivåplugg

OBS Ny nivåmarkering.
samma plugg för nivå oljepåfyllning
ny nivåmarkering.

- 1 Ställ välten på plant underlag så avtappningspluggen (1) hamnar längst ner. Stoppa dieselmotorn.
- 2 Torka rent kring avtappningsplugg (1) och påfyllningsplugg (2).
- 3 Placera ett kärl under avtappningspluggen. Kärlet bör rymma ca 2 liter.
- 4 Ta bort påfyllningspluggen (2) och avtappningspluggen (1).
Samla upp oljan i kärlet.
- 5 Gör ren avtappningspluggen och sätt tillbaka den när all olja runnit ut.

Påfyllning

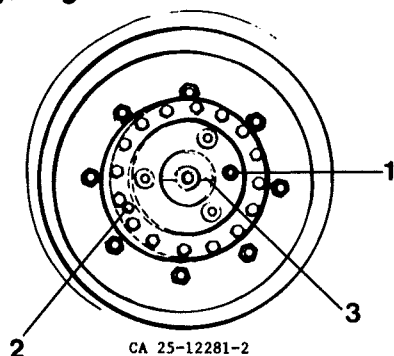


Fig 72 Planetväxel -
påfyllning av olja

- 1 Nivåplugg
- 2 Avtappningsplugg
- 3 Nivåmarkering

- 6 Kör välten så markeringen (3) på planetväxelhuset kommer i vågrätt läge.
- 7 Fyll på olja genom nivåpluggen (1) tills oljenivån når upp till hålets undre kant. Fyll med olja typ Δ enligt "Smörjmedel" sid 1.
~~Det rymms ca 1,4 liter olja i varje planetväxel.~~
- 8 Sätt tillbaka påfyllningspluggen.
- 9 Byt oljan - på samma sätt - i bakaxelns andra planetväxel.

Bakaxelns differential – oljebyte

Arbeta aldrig under välten när motorn går.

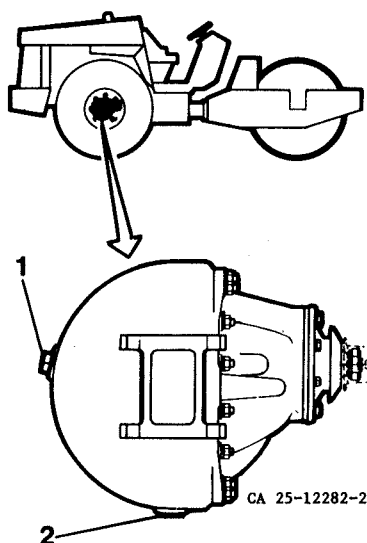


Fig 73 Differential

- 1 Påfyllnings- och nivåplugg
- 2 Avtappningsplugg

- 1 Ställ välten plant och stoppa dieselmotorn.
- 2 Gör rent kring avtappningsplugg (2) och påfyllningsplugg (1).
- 3 Ställ ett kärl under avtappningspluggen. Kärlet bör rymma ca 15 liter.
- 4 Ta bort påfyllningspluggen och avtappningspluggen. Samla upp oljan i kärlet.
- 5 Gör ren avtappningspluggen och sätt tillbaka den när all olja runnit ut.
- 6 Fyll på olja genom påfyllningspluggen tills oljenivån når upp till hålets undre kant. ~~Det rymms ca 12,8 liter olja i differentialen.~~
Fyll med olja typ Δ enligt "Smörjmedel", sid. 1.
- 7 Sätt tillbaka påfyllningspluggen.

BESTÄLLNING AV SERVICEMONTÖR

Rekvirering av montörshjälp sker genom hänvändelse till någon av våra servicestationer. Lämna så noggranna förhandsinformationer som möjligt till kontaktmannen på stationen. Om servicemontören har klart för sig vad hans uppdrag kommer att bestå i, kan han vara bättre förberedd och ha de rätta reservdelarna med redan vid sin ankomst till arbetsplatsen.

RESERVDELSBESTÄLLNING

Beställning av reservdelar skall ske enligt den bifogade reservdelskatalogen. Följ noga de beställningsanvisningar som lämnats i denna. Korrekta uppgifter medför snabb leverans.

HUVUDKONTOR

SOLNA: Åldermansvägen 19-21, Box 1103, 171 22 SOLNA 1, Tel. 08/82 01 60, Telegram DYNAPAC,
Telex 19531 DYN SOL, 15312 DYN SOL

SERVICE OCH FÖRSÄLNINGSSTÄLLEN I NORDEN

STOCKHOLM: Saldovägen 14, 175 62 JÄRFÄLLA, Tel. 08/760 28 30

GÖTEBORG: Bangårdsvägen 35, Box 58, 430 50 KÅLLERED, Tel. 031/75 12 35, Telex 2307 DYNGOT

MALMÖ: Hammarvägen 21, Box 96, 232 00 ARLÖV, Tel. 040/43 40 20, Telex 32646 DYNMAL

SUNDSVALL: Skedlo Industriområde, Box 35, 860 20 NJURUNDA, Tel. 060/309 50, Telex 71342 DYNORD

HELSINGFORS: OY E. Sarlin AB, Box 750, SF-001 01 HELSINGFORS 10, Finland, Tel. 53 50 22,
Telex 12771 ESARLIN

KÖPENHAMN: A.P. Hjørtso A/S, Energivej 26, BALLERUP, Danmark, Tel. 01/97 40 77

OSLO: DYNAPAC A/S, Postboks 32, Alnabru, OSLO 6, Norge, Tel. 68 72 94, Telex 19064 DYNOS

DYNAPAC

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