

Wartung

Maintenance

Underhåll

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise



GEFAHR

- Der Motor muß sich im Stillstand befinden.
- Bei Arbeiten unter dem Schaufelarm,
 - ist die Schaufelarmstütze (1-1/ Pfeil) einzulegen,
 - sind die Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik zu verriegeln (Kapitel 5.5),
 - ist das Schwenkwerk zu blockieren (1-2/Pfeil).
- Das Gerät ist durch Betätigen der Feststellbremse (4-9/1) gegen Wegrollen zu sichern.



ACHTUNG

- Ölwechsel bei handwarmen Aggregaten durchführen.
- Ölstandskontrollen bei waagrecht stehendem Gerät und Schaufelarm in unterster Stellung durchführen.
- Beschädigte Filtereinsätze und Dichtungen sofort wechseln.
- Druckschmierköpfe vor dem Abschmieren säubern.



HINWEIS

- Alle notwendigen Wartungsarbeiten sind dem Wartungsplan zu entnehmen.
- Schäden, die auf Nichtbeachtung des Wartungsplanes zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Gewährleistung.
- Die im Wartungsplan genannten Betriebsstoffe sind für Umgebungstemperaturen von **-15 °C** bis **+40 °C** einsetzbar.

8 Underhåll

8.1 Underhållsanvisningar

VARNING

- Motorn måste vara avstängd.
- Vid arbete under lyftarmen skall
 - lyftarmsstödet (1-1/pil) läggas in,
 - ventilgivaren för arbets- och extrahydraulsystemet låses (kapitel 5.5),
- Vridmaskineriet blockeras (1-2/pil).
- Dra åt parkeringsbromsen (4-9/1) så kan maskinen inte rulla iväg.

OBSERVERA

- Byt olja när aggregatet har svalnat.
- Kontrollera oljenivån när maskinen står på vågrätt underlag med lyftarmen sänkt i nedersta läget.
- Byt genast skadade filterinsatser och tätningar.
- Rengör trycksmörjkopparna innan de skall smörjas.

ANMÄRKNING

- Alla nödvändiga underhållsarbeten finns angivna i underhållsschemat.
- Skador som uppkommit p g a att underhållsschemat inte följts, omfattas inte av garantin.
- De bränslen som finns upptagna i underhållsschemat, kan användas vid temperaturer mellan **-15 °C** och **+40 °C**.

8 Maintenance

8.1 Maintenance notes

DANGER

- The engine must be shut off.
- When working under the bucket arm,
 - the bucket arm support (1-1/arrow) is to be inserted,
 - the valve actuators for the working and additional hydraulic are to be locked/chapter 5.5),
- the swivel mechanism (1-2/arrow) is to be blocked.
- Secure the loader from rolling by setting the parking brake (4-9/1).

CAUTION

- Change the oil when the units are lukewarm.
- Check the oil level when the loader is situated on level ground and the bucket arm is in its lowest position.
- Immediately replace damaged filter inserts and gaskets.
- Clean pressure lubrication fittings before lubricating.

NOTE

- All necessary maintenance work is to be taken from the maintenance plan.
- Damages which are traceable to non-observance of the maintenance plan are not covered by the guarantee.
- The lubricants mentioned in the maintenance plan may be used at an ambient temperature from **-15 °C** to **+40 °C**.

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle Achsen

Hinterachse

(1) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-1/Pfeil) herausdrehen.

HINWEIS

- Achsbrücke und Verteilergetriebe haben gemeinsamen Ölhaushalt. Deshalb entfällt die Ölstandskontrolle des Verteilergetriebes.

- Ölstand muß bis zur Verschlußstopfenbohrung reichen.
- Evtl. austretendes Öl auffangen bzw. ggf. Öl nachfüllen.

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

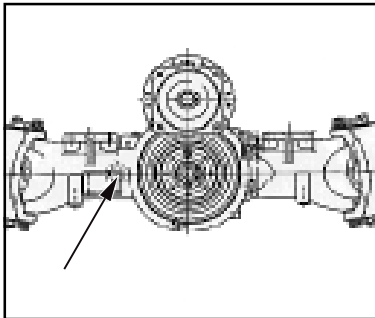


Bild 8-1

Planetengetriebe

(1) Rad so drehen, daß die Markierungslinie "OELSTAND/OILLEVEL" auf der linken Seite waagerecht steht und sich die Verschlußstopfenbohrung dabei oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-2/Pfeil).

(2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

- Ölstand muß bis zur Verschlußstopfenbohrung reichen.
- Evtl. austretendes Öl auffangen bzw. ggf. Öl nachfüllen.

(3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

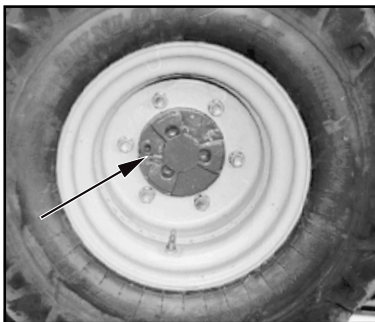


Bild 8-2

8.2 Underhållsarbeten

8.2.1 Kontroll av oljenivån Motor

Se bruksanvisningen för motorn.

8.2.2 Kontroll av oljenivån Axlar

Bakaxel

(1) Skruva ut pluggarna ur axelbryggan (8-1/pil).

ANMÄRKNING

- Axelbryggan och fördelarväxellådan har gemensam oljeförbrukning. Därför behöver man inte kontrollera oljenivån hos fördelarväxellådan.

- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(2) Skruva in pluggarna igen med nya tättningsringar.

Planetväxel

(1) Vrid hjulet så att markeringen OELSTAND/OILLEVEL på den vänstra sidan står vågrätt och hålet till pluggen befinner sig över denna markeringslinje (8-2/pil).

(2) Skruva ut pluggarna.

ANMÄRKNING

- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(3) Skruva in pluggarna igen med nya tättningsringar.

8.2 Maintenance work

8.2.1 Checking the engine oil level

See Engine Operating Instructions.

8.2.2 Checking the oil level in the axles

Rear axle

(1) Unscrew the plug from the axle arch (8-1/arrow).

NOTE

- The axle arch and auxiliary gearbox share the same oil. Therefore, it is not necessary to check the oil level for the auxiliary gearbox.

- The oil level must reach the plug bore.
- If oil comes out, collect it or, if necessary refill oil.

(2) Replace the plug and fit a new gasket.

Planetary gear

(1) Turn wheel until the marking line "OELSTAND/OILLEVEL" at the left hand side is horizontal and the plug hole is above this marking line (8-2/arrow).

(2) Unscrew the plug.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- If oil comes out, collect it or, if necessary refill oil.

(3) Re-screw the plug with new gasket.

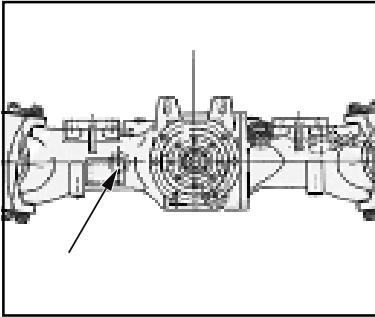


Bild 8-3

Vorderachse

(1) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-3/Pfeil) herausdrehen.

HINWEIS

- Ölstand muß bis zur Verschlußstopfenbohrung reichen.
- Evtl. austretendes Öl auffangen bzw. ggf. Öl nachfüllen.

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.3 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

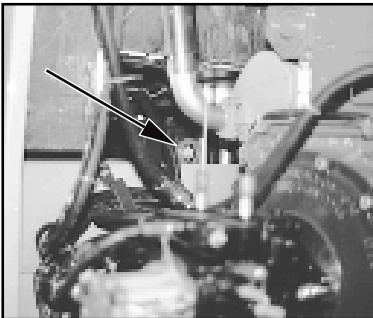


Bild 8-4

(1) Gerät in waagerechter Position abstellen.

(2) Schaufelarm in unterste Stellung bringen.

(3) Motorabdeckhaube öffnen.

(4) Ölstand im Schauglas prüfen (8-4/Pfeil).

HINWEIS

Ölspiegel muß im Schauglas sichtbar sein. Ggf. Hydrauliköl über Einfüllstutzen (8-10/Pfeil) nachfüllen.

8.2.4 Ölwechsel Motor

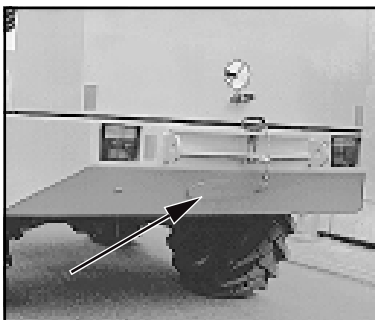


Bild 8-5

(1) Wartungsklappe von Motorwanne abschrauben (8-5/Pfeil).

(2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.

(3) Motorabdeckhaube öffnen.

(4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube am Motor abschrauben.

(5) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach an Ölablaßschraube anschrauben.

(6) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.

(7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

Framaxel

(1) Skruva ut pluggarna ur axelbryggan (8-3/pil).

ANMÄRKNING

- Oljenivån måste nå upp till hålen för pluggarna.
- Torka upp den olja som ev rinner ut.

(2) Skruva in pluggarna igen med nya tätningssringar.

8.2.3 Kontroll av oljenivån i hydrauloljebhållare

(1) Ställ maskinen i vågrätt läge.

(2) Sätt lyftarmen i nedersta läget.

(3) öppna motorhuven.

(4) Kontrollera oljenivån i oljenivåröret (8-4/pil).

ANMÄRKNING

Oljenivån måste kunna avläsas i oljenivåröret. Fyll ev på olja via påfyllningsröret (8-10/pil).

8.2.4 Oljebyte i motorn

(1) Skruva av underhållsluckan från motorbehållaren (8-5/pil).

(2) Placera en tillräckligt stor behållare under luckan för att samla upp oljan.

(3) öppna motorhuven.

(4) Skruva av skyddlocket från oljeavtappningsskruven.

(5) Ta fram avtappningsröret med slangen från verktygslådan och skruva fast det på avtappningsskruven.

(6) Dra av locket från slangen.

(7) Se bruksanvisningen för motorn för ytterligare information.

Front axle

(1) Unscrew the plug (8-3/arrow) from the axle arch.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- If oil comes out, collect it or, if necessary refill oil.

(2) Re-screw the plug with new gasket.

8.2.3 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

(1) Place loader in horizontal position.

(2) Bring the bucket arm to its lowest position.

(3) Open the engine cover.

(4) Check the oil level in the sight gauge (8-4/arrow).

NOTE

The oil level must be visible in the sight gauge. If necessary, re-fill hydraulic oil into the filling stud (8-10/arrow).

8.2.4 Changing the engine oil

(1) Unscrew maintenance flap from the motor oil sump (8-5/arrow).

(2) Place a sufficient large oil drain pan underneath the sump.

(3) Open the motor cover.

(4) Unscrew the cover for access to the oil drain.

(5) Screw the drainage nozzle with a hose (toolbox) to the oil drain.

(6) Remove cover cap from the hose.

(7) Further procedures are to be found in the Engine Operating Manual.

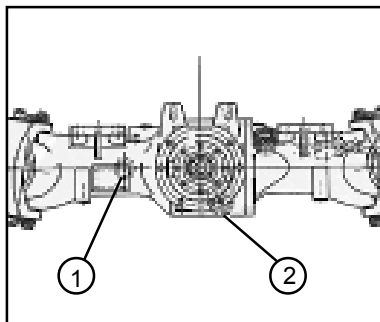


Bild 8-6

8.2.5 Ölwechsel Achsen

Vorderachse

- (1) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen (8-6/1) und (8-6/2) aus Achsbrücke herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

- (3) Verschlußstopfen (8-6/2) mit neuem Dichtring einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-6/1) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.



HINWEIS

- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, falls Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

- (5) Verschlußstopfen (8-6/1) mit neuem Dichtring einschrauben.

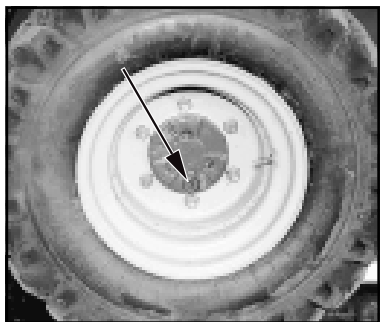


Bild 8-7

Planetengetriebe

- (1) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen (8-7/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.
- (2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.
- (3) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

8.2.5 Oljebbyte i axlarna

Framaxel

(1) Placera en behållare undertill för att samla upp oljan.

(2) Skruva ut pluggarna (8-6/1) och (8-6/2) ur axelbryggan och låt oljan rinna ut.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

(3) Skruva fast pluggarna till axelbryggan (8-6/2) med nya tätningar.

(4) Fyll på olja via hålet för pluggarna (8-6/1) tills oljan når upp till öppningen.

ANMÄRKNING

- Information om oljemängden finns i underhållsschemat (kapitel 10).
- Fyll på olja igen efter ett par minuter när oljenivån sjunkit. Upprepa tills den föreskrivna nivån uppnåtts och förblir konstant.

(5) Skruva fast pluggarna till axelbryggan (8-6/1) med nya tätningsringar.

Planetväxel

(1) Vrid hjulet så att pluggarna (8-7/ pil) sitter i ett sådant läge att det motsvarar klockan 6.

(2) Placera en behållare undertill för att samla upp oljan.

(3) Skruva ut pluggarna och låt oljan rinna ut.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

8.2.5 Changing the oil in the axles

Front axle

(1) Place a sufficient large oil drain pan underneath.

(2) Unscrew the plugs (8-6/1) and (8-6/2) from the axle arch and let the oil drain out.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution.

(3) Re-screw the plug (8-6/2) with new gasket.

(4) Fill oil into the plug bore (8-6/1) until oil reaches the opening.

NOTE

- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).
- After few minutes, when the oil level lowered, top up the level until the oil reaches the marked level and remains stable.

(5) Re-screw the plug (8-6/1) with new gasket.

Planetary gear

(1) Turn the wheel until the plug (8-7/arrow) is positioned at 6 o'clock.

(2) Place a sufficient large oil drain pan with drainage groove underneath.

(3) Unscrew the plug and let the oil drain out.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution.

(4) Rad so drehen, daß die Markierungslinie "OELSTAND/OILLEVEL" auf der linken Seite waagrecht steht und sich die Verschlußstopfenbohrung dabei oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-2/ Pfeil).

(5) Öl über Verschlußstopfenbohrung einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.



HINWEIS

- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, falls Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

(6) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring einschrauben.

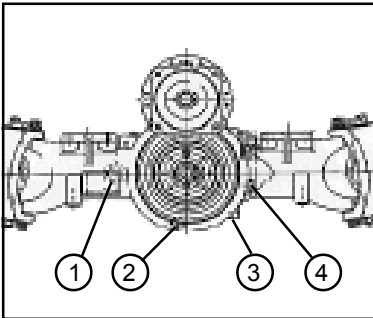


Bild 8-8

Hinterachse

- (1) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen (8-8/1), (8-8/2), (8-8/3) und (8-8/4) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

- (3) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-8/3) und Verschlußstopfen Verteilergetriebe (8-8/2) und (8-8/4) mit neuen Dichtringen einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-8/1) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.



HINWEIS

- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, falls Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

(4) Vrid hjulet så att markeringen OELSTAND/OILLEVEL på den vänstra sidan står vågrätt och hålet till pluggen befinner sig över denna markeringslinje (8-2/pil).

(4) Turn wheel until the marking line "OELSTAND/OILLEVEL" at the left hand side is horizontal and the plug hole is above this marking line (8-2/arrow).

(5) Fyll på olja via hålet för pluggen tills oljan når upp till öppningen.

(5) Fill oil into the plug bore until oil reaches the opening.

ANMÄRKNING

- Information om oljemängd finns i underhållsschemat (kapitel 10).
- Fyll på olja igen efter ett par minuter när oljenivån sjunkit. Upprepa tills den föreskrivna nivån uppnåtts och förblir konstant.

(6) Skruva fast pluggarna till axelbryggan med nya tätningssringar.

NOTE

- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).
- After few minutes, when the oil level lowered, top up the level until the oil reaches the marked level and remains stable.

6) Re-screw the plug with new gasket.

Bakaxel

- (1) Placera en behållare undertill för att samla upp oljan.
- (2) Skruva ut pluggarna (8-8/1), (8-8/2), (8-8/3) och (8-8/4) och låt oljan rinna ut.

Rear axle

- (1) Place a sufficient large oil drain pan underneath.
- (2) Unscrew the plugs (8-8/1), (8-8/2), (8-8/3) and (8-8/4) and let the oil drain out.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

- (3) Skruva in pluggarna till axelbryggan (8-8/3) och pluggarna till fördelarväxellådan (8-8/2) och (8-8/4) med nya tätningar.
- (4) Fyll på olja via hålet för pluggen (8-8/1) tills oljan når upp till öppningen.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution.

- (3) Re-screw the plug axle arch (8-8/3) and the plug of the distribution gear (8-8/2) and (8-8/4) use new gaskets.
- (4) Fill oil into the plug bore (8-8/1) until oil reaches the opening.

ANMÄRKNING

- Information om oljemängd finns i underhållsschemat (kapitel 10).
- Fyll på olja igen efter ett par minuter när oljenivån sjunkit. Upprepa tills den föreskrivna nivån uppnåtts och förblir konstant.

NOTE

- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).
- After few minutes, when the oil level lowered, top up the level until the oil reaches the marked level and remains stable.

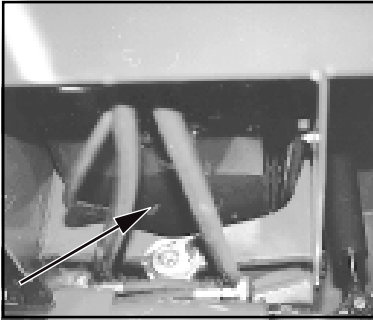


Bild 8-9

- (5) Verschlußstopfen (8-8/1) mit neuem Dichtring einschrauben.

HINWEIS

Achsbrücke und Verteilergetriebe haben gemeinsamen Ölhaushalt.

8.2.6 Ölwechsel Hydraulikanlage

- (1) Ölauffangbehälter (min. 80 l) bereitstellen.

- (2) Ablassstopfen (8-9/Pfeil) herausschrauben.

- (3) Öl in Auffangbehälter ablassen.



Bild 8-10

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

- (4) Ablassstopfen (8-9/Pfeil) einschrauben.

- (5) Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln (Abschnitt 8.2.8).

- (6) Öl über Einfüllstutzen (8-10/Pfeil) einfüllen.

ACHTUNG

Bei Geräten, die mit einem biologisch abbaubaren Hydrauliköl (Kennzeichnung befindet sich am Hydraulikölbehälter und auf dem Armaturenkasten) ausgerüstet sind, muß auch dieses zum Wechseln verwendet werden.

Mineralische und biologisch abbaubare Hydrauliköle dürfen **auf keinen Fall** gemischt werden!

- (7) Ölstandskontrolle am Ölstandsauge (8-4/Pfeil) durchführen.

- (8) Einfüllstutzen verschließen.

8.2.7 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor.

(5) Skruva in pluggarna (8-8/1) med nya tätningar.

ANMÄRKNING

Axelbryggan och fördelarväxellådan har gemensam oljeförbrukning.

(5) Re-screw the plug (8-8/1) with new gasket.

NOTE

The axle arch and auxiliary gearbox share the same oil.

8.2.6 Oljebyte i hydraulsystemet

(1) Skaffa en behållare (minst 80 l) till hands för att samla upp oljan.

(2) Skruva ut tömningspluggen (8-9/pil).

(3) Låt oljan rinna ut i uppsamlingsbehållaren.

OBSERVERA

Hantera den uppsamlade oljan på ett miljövänligt sätt.

(4) Skruva in tömningspluggen (8-9/pil).

(5) Byt hydrauloljefilterinsatsen (avsnitt 8.2.8).

(6) Fyll på olja via påfyllningsröret (8-10/pil).

OBSERVERA

Om maskinen är utrustad med biologiskt nedbrytbar hydraulolja (märkning finns på hydrauloljebehållaren och på instrumentlådan), måste denna sort användas även vid bytet.

Mineralolja och biologiskt nedbrytbar hydraulolja får inte under några omständigheter blandas!

(7) Kontrollera oljenivån genom oljenivåglaset (8-4/pil).

(8) Stäng påfyllningsröret.

8.2.6 Changing the oil in the hydraulic system

(1) Have an oil catch pan ready (at least 80 l).

(2) Unscrew the drain plug (8-9/arrow).

(3) Drain the oil into the catch pan.

CAUTION

Waste oil must be disposed of in such a way that it will not cause pollution.

(4) Screw in the drain plug (8-9/arrow).

(5) Change hydraulic oil filter insert (section 8.2.8).

(6) Fill oil into the filler neck (8-10/arrow).

CAUTION

For loader which are filled with biological degrading hydraulic oil (marked on the hydraulic oil container and on the instrument panel case) such type of oil must be used when the oil is changed.

Mineral and biological degrading hydraulic oils **must never** be mixed.

(7) Check the oil level in the oil level sight gauge (8-4/arrow).

(8) Close the filler neck.

8.2.7 Byte av bränslefilter

Se bruksanvisningen Motor.

8.2.7 Replacing the fuel filter

See Engine Operating Instructions.

8.2.8 Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln



ACHTUNG

Filterwechsel nach Wartungsplan durchführen bzw. wenn die Verstopfungsanzeige (4-10/20) aufleuchtet.



HINWEIS

Nach einem Kaltstart kann die Verstopfungsanzeige vorzeitig aufleuchten. Sie erlischt jedoch bei Erwärmung des Hydrauliköls.

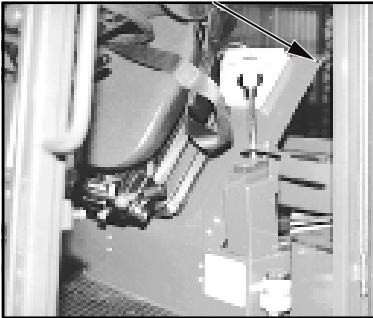


Bild 8-11

(1) Flügelschrauben an Sitzklappe (8-11/Pfeil) herausschrauben.

(2) Sitz in hintere Position schieben.

(3) Sitz mit Sitzklappe zum Lenkrad hochklappen (8-11).

(4) Deckel des Hydraulikölfilters entfernen (8-12/Pfeil).

(5) Filtereinsatz austauschen.

ACHTUNG

Ausgetauschten Hydraulikölfilter-Einsatz umweltgerecht entsorgen.

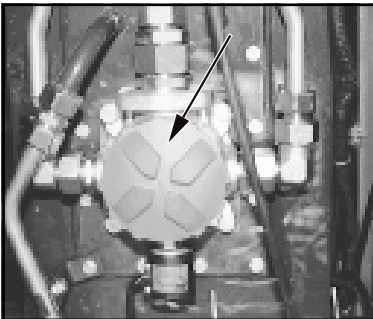


Bild 8-12

(6) Deckel des Hydraulikölfilters verschließen.

(7) Sitz mit Sitzklappe zurückklappen.

(8) Flügelschrauben an Sitzklappe befestigen.

(9) Individuelle Sitzposition wiederherstellen.

8.2.8 Byte av hydraulolje-filterinsats

OBSERVERA

Byt filter enligt underhållsschemat eller när lampan som indikerar igensättning (4-10/20) lyser.

ANMÄRKNING

Vid start då motorn är kall kan denna lampa lysa tillfälligt. Den släcks dock så snart hydrauloljan blivit varm.

(1) Skruva ut vingskruvarna på sätesklaffen (8-11/pil).

(2) För bak sätet så långt det går.

(3) Fäll upp sätet med sätesklaffen till ratten (8-11).

(4) Ta bort locket till hydrauloljefiltret (8-12/pil).

(5) Byt ut filterinsatsen.

OBSERVERA

Hantera utbytta hydrauloljefilterinsatser på ett miljövänligt sätt.

(6) Stäng locket till hydrauloljefiltret.

(7) Fäll tillbaka sätet med sätesklaffen.

(8) Skruva åt vingskruvarna på sätesklaffen.

(9) Ställ in förarsätet i tidigare läge.

8.2.8 Replacing the hydraulic oil filter insert

CAUTION

Replace the filter in accordance with the maintenance plan or when the clog indicator (4-10/20) illuminates.

NOTE

After a cold start the clog indicator can illuminate prematurely. It will, however, go out after the hydraulic oil has warmed up.

(1) Unscrew the wing screw on the seat flap (8-11/arrow).

(2) Push the seat into its rear position.

(3) Fold the seat with the seat flap forward to the steering wheel (8-11).

(4) Remove the cover from the hydraulic oil filter (8-12/arrow).

(5) Replace the filter unit.

CAUTION

Used filter must be disposed of in such a way that they will not cause pollution.

(6) Close the cover on the hydraulic oil filter.

(7) Fold back the seat with seat flap.

(8) Secure the wing screw on the seat flap.

(9) Pull seat back into its normal position.

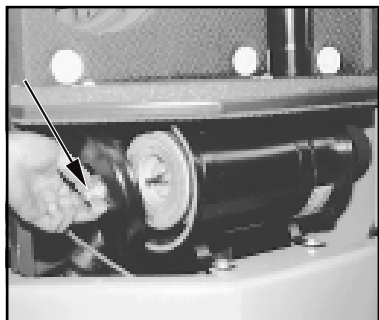


Bild 8-13

8.2.9 Luftfilter warten/ wechseln

HINWEIS

- Das Staubaustragventil ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren ggf. zu reinigen.
- Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-15/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.



Bild 8-14

- (1) Motorabdeckhaube öffnen.
- (2) Befestigungsschraube am Filterdeckel heraus-schrauben (8-13/ Pfeil) und Filterdeckel abziehen.
- (3) Befestigungsschraube an Filterpatrone abschrauben und Filterpatrone herausziehen (8-14).
- (4) Filterpatrone reinigen. Filterpatrone mit der Stirnseite mehrmals senkrecht leicht gegen den Handballen oder ebener weicher Fläche ausklopfen, damit der Staub abfällt. Stirnseite der Patrone nicht beschädigen.

ACHTUNG

Für die Reinigung kein Benzin, heiße Flüssigkeiten oder Preßluft verwenden.

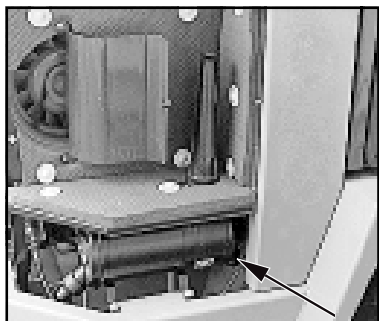


Bild 8-15

- (5) Filterpatrone mit einer Handlampe ableuchten und auf Beschädigungen prüfen. Bei Beschädigungen der Patrone oder Dichtung, Patrone wechseln.
- (6) Filterpatrone einbauen und festschrauben.
- (7) Filterdeckel so auf das Filtergehäuse aufsetzen, daß der Richtungspfeil in der Markierung "**OBENTOP**" nach oben zeigt. Dadurch ist gewährleistet, daß das Staubaustragventil nach unten zeigt.

8.2.9 Underhåll/byte av luft-filtret

ANMÄRKNING

- Dammvaskiljningsventilen skall rkontrolleras och ev rengöras regelbundet.
- Filterinsatsen måste underhållas när det röda fältet i underhållsindikatorn (8-15/pil) syns, dock senast efter 12 månader.

- (1) Öppna motorhuven.
- (2) Lossa de tre fästskruvarna på luftfilterkåpan (8-13/pil) och tag bort luftfilterkåpan.
- (3) Skruva av fästskruven på filterinsatsen och dra ut filterinsatsen (8-14).
- (4) Rengör filterinsatsen. Knacka försiktigt rent filterinsatsen med framsidan mot handflatan eller motsvarande mjuk yta flera gånger så att dammet försvinner. Insatsens framsida får inte skadas.

OBSERVERA

Använd inte bensen, varma vätskor eller tryckluft vid rengöringen.

- (5) Inspektera filterinsatsen med en handlampa för att kontrollera ev skador. Byt ut insatsen om denna eller tätningen är skadad.

- (6) Sätt tillbaka filterinsatsen.

- (7) Sätt filterkåpan på filterhuset så att riktningspilen med markeringen **OBEN-TOP** pekar uppåt. På så sätt garanteras att dammvaskiljningsventilen pekar nedåt.

8.2.9 Air filter maintenance/replacement

NOTE

- The dust discharge valve must be checked from time to time, if necessary, it must be cleaned.
- The filter cartridge must be serviced when the red range is visible in the maintenance indicator (8-15/arrow) or after 12 months, whichever comes first.

- (1) Open the engine cover.
- (2) Unscrew fixing screw of the filter cover (8-13/arrow) and remove filter cover.
- (3) Unscrew the fastening screws on the filter cartridge and remove the cartridge (8-14).
- (4) Clean the filter cartridge. Lightly knock the filter cartridge several times, keeping the front vertical, against the palm of your hand or against an even, soft surface to remove the dust. Do not damage the front of the cartridge.

CAUTION

Do not use petrol, hot liquid or compressed air to clean the cartridge.

- (5) Use a hand lamp to check the filter cartridge for damages.

If the cartridge or gasket is damaged, replace the cartridge.

- (6) Install the filter cartridge and secure the screws.

- (7) Place the valve cover on the filter housing to that the direction arrow in the marking "**OBEN-TOP**" is facing upward. This guarantees that the dust discharge valve is pointing downward.

(8) Bei rotem Anzeigefeld des Wartungsanzeigers (8-15/Pfeil) Rückstellknopf drücken. Das Feld wird transparent.



ACHTUNG

Vor Motorstart alle Verbindungsrohre und -schläuche der Luftfilteranlage auf Unversehrtheit prüfen.

8.2.10 Sicherheitspatrone wechseln



ACHTUNG

- Die Sicherheitspatrone darf nicht gereinigt werden.
- Die Sicherheitspatrone ist nach dreimaliger Wartung der Filterpatrone, spätestens nach zwei Jahren zu wechseln.
- Beim Wechseln der Sicherheitspatrone muß sichergestellt sein, daß kein Schmutz bzw. Staub in das Filtergehäuse gelangen kann.

(1) Filterpatrone ausbauen (Abschnitt 8.2.9).

(2) Sechskantmutter an Sicherheitspatrone (8-16/Pfeil) lösen und abschrauben.

(3) Sicherheitspatrone herausziehen und zusammen mit der jetzt ebenfalls zu erneuernden Filterpatrone durch eine neue ersetzen.

(4) Sicherheitspatrone mit Sechskantmutter festziehen.

(5) Der restliche Zusammenbau wie in 8.2.9 (6)...(8) beschrieben.

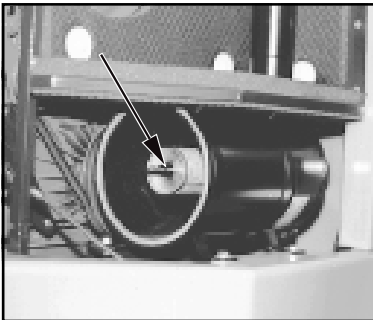


Bild 8-16

(8) Om underhållsindikatorn (8-15/pil) visar rött, tryck på återställningsknappen. Fältet blir då transparent.

(8) If the indicator is red (8-15/arrow) push the reset button. The indicator is cleared.

OBSERVERA

Kontrollera att luftfilterssystemets alla förbindningsrör och -slangar är intakta innan motorn startas.

CAUTION

Before starting the engine, check that all of the air filter system's connection pipes and hoses are intact.

8.2.10 Byte av skyddsinsatsen

OBSERVERA

- Skyddsinsatsen får inte rengöras.
- Efter en tredje service av filterinsatsen skall skyddsinsatsen bytas, dock senast efter två år.
- Vid bytet av skyddsinsatsen måste man se till att inget smuts eller damm hamnar i filterhuset.

8.2.10 Replacing the safety cartridge

CAUTION

- The safety cartridge must not be cleaned.
- The safety cartridge must be changed after three maintenance periods, at the least after two years.
- When changing the safety cartridge make sure that neither dust nor dirt enters the filter housing.

(1) Demontera filterinsatsen (avsnitt 8.2.9).

(1) Remove the filter cartridge (section 8.2.9).

(2) Lossa och skruva av sexkantmuttern på skyddsinsatsen (8-16/pil).

(2) Unscrew and remove the hexagon screw on the safety cartridge (8-16/arrow).

(3) Tag ut skyddsinsatsen och ersätt den med en ny. Även filterinsatsen skall förnyas.

(3) Remove the safety cartridge. Replace the safety cartridge and the filter cartridge by new material.

(4) Skruva åt skyddsinsatsen med sexkantmuttern.

(4) Secure the safety cartridge with the hexagon screw.

(5) Hur delarna sätts samman finns beskrivet i 8.2.9 (6)...(8).

(5) The remaining steps are as described in Section 8.2.9 (6)...(8).

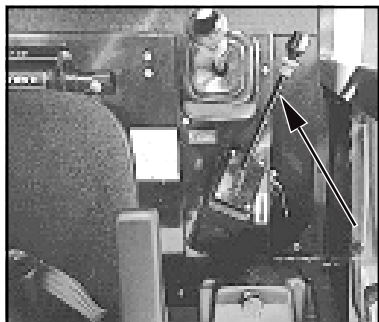


Bild 8-17

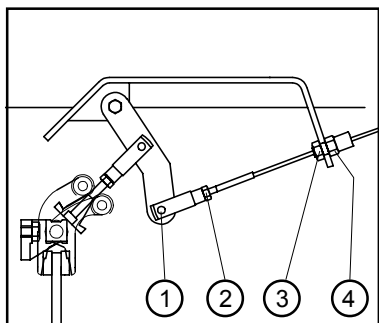


Bild 8-18



8.2.11 Feststellbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

(1) Handbremshebel (8-17/Pfeil) anziehen und wieder lösen (unterste Lage).

(2) Kontermutter am Seilzug (8-18/3) an der Halterung lösen und durch Verstellen der Befestigungsschraube (8-18/4) ein Belagspiel von ca. 0,5 mm einstellen.

(3) Kontermutter wieder anziehen.

HINWEIS

Wird das vorgeschriebene Belagspiel durch die vorgenannte Einstellung nicht erreicht, ist mit nachfolgenden Einstellarbeiten fortzufahren.

(4) Kontermutter (8-18/2) am Gabelkopf (8-18/1) lösen.

(5) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn solange drehen, bis das Belagspiel von ca. 0,5 mm erreicht ist.

(6) Gabelkopf wieder einhängen.

(7) Kontermutter wieder anziehen.

HINWEIS

Bei gelöster Feststellbremse muß sich der Keil im Bremssattel frei bewegen lassen.

GEFAHR

Sollte einer der Bremsbeläge eine Mindestbelagdicke von 3 mm unterschreiten oder sich die Feststellbremse nicht mehr einstellen lassen, sind die Bremsbeläge zu erneuern.

(8) Funktionskontrolle durchführen.

8.2.11 Kontrollera/ställ in parkeringsbromsen

VARNING

Arbeten som rör bromssystemet får endast utföras av auktoriserad personal.

(1) Dra åt parkeringsbromsen (8-17/pil) och lossa den igen (nedersta läget).

(2) Lossa stoppmuttern på vajern (8-18/3) på hållaren och ställ in ett spel på ca 0,5 mm genom att ändra fästskruven (8-18/4).

(3) Dra åt stoppmuttern igen.

ANMÄRKNING

Om det föreskrivna spelet inte uppnås genom inställningen skall man fortsätta med följande inställningsarbeten.

(4) Lossa stoppmuttern (8-18/2) på gaffelhuvudet (8-18/1).

(5) Haka av gaffelhuvudet och vrid den medurs tills spelet på 0,5 mm uppnås.

(6) Sätt tillbaka gaffelhuvudet.

(7) Dra åt stoppmuttern igen.

ANMÄRKNING

När parkeringsbromsen är lossad bör kilen i bromssadeln vara rörlig.

VARNING

Om bromsbeläggens tjocklek är mindre än 3 mm eller om parkeringsbromsen inte går att ställa in, skall bromsbeläggen bytas ut.

(8) Gör en funktionskontroll.

8.2.11 Checking parking brake

DANGER

Only authorized personnel are allowed to work on the brake system.

(1) Pull up hand brake lever (8-17/ arrow) and release again (lowest position).

(2) Loosen counter-nut at the cable pull (8-18/3) at the fastening and set a brake lining clearance of approx. 0,5 mm by adjusting the fastening bolts (8-18/4).

(3) Tighten counter-nut again.

NOTE

If it is not possible to reach the prescribed brake lining clearance by the afore mentioned adjustment proceed in the following manner.

(4) Loosen the counter-nut (8-18/2) at the fork head (8-18/1).

(5) Unhook fork head and turn clockwise so long until a brake lining clearance of approx. 0,5 mm is attained.

(6) Hook on fork head again.

(7) Tighten counter-nut again.

NOTE

The wedge in the caliper must be able to move freely when the parking brake is released.

DANGER

The brake linings must be renewed should they have a min. lining thickness of less than 3 mm or should it no longer be possible to set the parking brake.

(8) Perform a functional check.

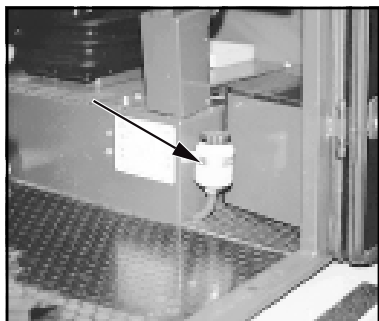


Bild 8-19

8.2.12 Betriebsbremse prüfen

GEFAHR

Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

- (1) Bremsflüssigkeitsstand prüfen (8-19/Pfeil) ggf. Bremsflüssigkeit nachfüllen.
- (2) Pedalweg prüfen.
- (3) Komplette Anlage auf Dichtigkeit prüfen (Sichtprüfung).
- (4) Mindestbremsbelagdicke (3 mm) überprüfen.
- (5) Funktionskontrolle durchführen.

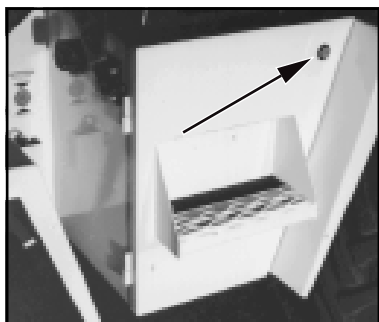


Bild 8-20

8.2.13 Starterbatterie prüfen

HINWEIS

Die Starterbatterie ist nach DIN 72311T.7 wartungsarm und befindet sich im Bereich des linken Aufstiegs.

- (1) Aufstiegsverkleidung mittels Vierkant entriegeln (8-20/Pfeil) und öffnen.
- (2) Befestigungsschraube der Batteriehalterung (8-21/Pfeil) lösen.
- (3) Anschlußpole von Batterie lösen und abnehmen.

GEFAHR

Immer zuerst den Minus-Pol dann den Plus-Pol lösen. Beim Befestigen in umgekehrter Reihenfolge verfahren.

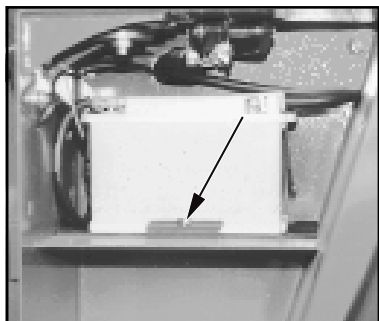


Bild 8-21

- (4) Batterie herausziehen.

8.2.12 Kontroll av drivbromsen

VARNING

Arbeten som rör bromssystemet får endast utföras av auktoriserad personal.

- (1) Kontrollera nivån för bromshydrauloljevätskan (8-19/pil) och fyll vid behov på bromshydraulolja.
- (2) Kontrollera bromsspelet.
- (3) Kontrollera att hela systemet är tätt (visuell kontroll).
- (4) Kontrollera bromsbeläggens tjocklek (minst 3 mm).
- (5) Gör en funktionskontroll.

8.2.12 Checking the service brake

DANGER

Work on the brake system may only be carried out by authorized personnel.

- (1) Check the brake fluid level (8-19/arrow); if necessary, refill.
- (2) Check the pedal path.
- (3) Check the entire system for leaks (sight check).
- (4) Check that the brake linings exceed the minimum thickness of 3 mm.
- (5) Carry out an operating test.

8.2.13 Kontrollera startbatteriet

ANMÄRKNING

Startbatteriet behöver ingen skötsel enligt DIN-normen 72311 del 7. Det finns vid det vänstra trappsteget.

- (1) Lossa trappstegspanelen med en fyrkantnyckel (8-20/pil) och öppna den.
- (2) Lossa batterihållarens fästskruv (8-21/pil).
- (3) Lossa och ta av batteriets anslutningsklämma.

VARNING

Lossa alltid minuspolen först, sedan pluspolen. När batteriet skall sättas tillbaka sker detta i omvänd ordning.

- (4) Lyft ut batteriet.

8.2.13 Checking the starter battery

NOTE

The starter battery is a low maintenance battery in accordance with DIN 72311T.7 and is located in the left cabin access area.

- (1) Unlock mounting cover by means of a square wrench (8-20/arrow).
- (2) Unscrew the fastening screw on the battery holder (8-21/arrow).
- (3) Loosen and remove the connecting cables from the battery.

DANGER

Remove always the negative pole first. Installation is in reverse order.

- (4) Pull out the battery.

- (5) Flüssigkeitsstand prüfen; ggf. nachfüllen bzw. Batterie durch neue ersetzen.
- (6) Anschlußpole vor dem Einbau einfetten.
- (7) Batterie einschieben und sichern.
- (8) Aufstiegsverkleidung schließen.



GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

(5) Kontrollera vätskenivån, fyll ev på eller byt ut batteriet mot ett nytt.

(6) Smörj in anslutningspolen före monteringen.

(7) Sätt in och säkra batteriet.

(8) Stäng trappstegspanelen.

(5) Check liquid level, if necessary, re-fill or replace battery by new one.

(6) Lubricate the connection poles before installation.

(7) Push in the battery and secure.

(8) Mount the access casing.

VARNING

Se till att det sitter fast ordentligt.

DANGER

Make sure the casing is secure.