

Wartung
Entretien
Maintenance

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise



GEFAHR

- Der Motor muß sich im Stillstand befinden.
- Bei Arbeiten unter dem Schaufelarm,
 - ist die Schaufel zu entleeren bzw. das Anbaugerät zu entlasten,
 - ist die Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einzulegen,
 - sind die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik zu verriegeln (Kapitel 5.5),
 - ist das Schwenkwerk zu blockieren (1-2/Pfeil).
- Das Gerät ist durch Betätigen der Feststellbremse (4-9/11) und durch Betätigen des Fahrtrichtungsschalters (4-9/14) in seine "0"-Stellung gegen Wegrollen zu sichern. Zusätzlich müssen unter eines der beiden Räder der Vorderachse in beide Fahrtrichtungen Unterlegkeile gelegt werden.



ACHTUNG

- Ölwechsel bei handwarmen Aggregaten durchführen.
- Wartungsarbeiten bei waage- recht 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.

8 Entretien

8.1 Instructions pour l'entretien

DANGER

- Le moteur doit être à l'arrêt.
- Pour les travaux effectués sous la flèche porte-godet,
 - vider le godet ou décharger l'équipement complémentaire,
 - installer les supports de flèche (1-1/flèche),
 - verrouiller les leviers de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique complémentaire (chapitre 5.5),
 - bloquer le système de pivotement (1-2/flèche).
- empêcher la machine de rouler en serrant le frein de parking (4-9/11) et plaçant le commutateur du sens de la marche (4-9/14) dans la pos. "0". Par ailleurs, poser des cales sous une des deux roues de l'essieu AV dans les deux sens.

ATTENTION

- Effectuer les vidanges lorsque les organes sont chauds.
- Pour les travaux d'entretien, placer la machine à l'horizontale et amener la flèche porte-godet dans la position inférieure.
- Remplacer immédiatement les cartouches de filtre et les joints usés.
- Avant la lubrification, nettoyer les raccords de graissage.

REMARQUE

- Les travaux d'entretien figurent dans le plan d'entretien.

8 Maintenance

8.1 Maintenance notes

DANGER

- The engine must be turned off.
- When working under the bucket arm:
 - the bucket must be emptied or the attachment must be relieved,
 - the bucket arm support (1-1/arrow) is to be inserted,
 - the hand levers for the working and auxiliary hydraulics must be unlocked (section 5.5),
 - the swivel mechanism is to be blocked (1-2/arrow).
- The loader is to be secured against rolling by using the parking brake (4-9/11) or by setting the drive direction switch (4-9/14) to the "0" position. In addition, wedges must be placed on both sides of one of the two wheels of the front axle.

CAUTION

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

NOTE

- All necessary maintenance work is to be taken from the maintenance plan.

- 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.



ACHTUNG

Bei Umgebungstemperaturen unter **-15° C** siehe Beschreibung Kapitel 5.2.2 » Winterbetrieb «.



HINWEIS

Bei Rohr- und/oder Schlauchbruch muß der Deckel des Hydrauliköl-filters (8-16/Pfeil) gelöst werden, da das Gerät über keinen Absperrhahn verfügt, der das Auslaufen von größeren Mengen Hydrauliköl verhindern könnte.

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle Achsen

8.2.2.1 Hinterachse

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen wieder hindehren.

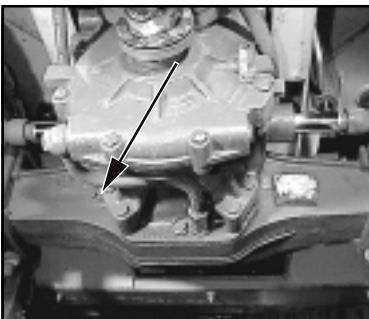


Bild 8-1

- Les dommages provoqués par le non-respect de ce plan, ne sont pas couverts par la garantie.
- Les lubrifiants et carburants mentionnés dans le plan d'entretien sont valables pour des températures ambiantes situées entre **-15°C et +40°C**.
- Damage which is traceable to non-observance of the maintenance plan is not covered by the guarantee.
- The lubricants mentioned in the maintenance plan may be used at an ambient temperature from **-15° to +40°C**.

ATTENTION

Pour des températures ambiantes inférieures à -15° C, voir la description du chapitre 5.2.2 » Fonctionnement hivernal«.

CAUTION

For ambient temperatures below -15 °C, refer to the description given in section 5.2.2, "Winter operation".

REMARQUE

En cas de rupture de tube ou de flexible, desserrer le couvercle du filtre d'huile hydraulique (8-16/ flèche), étant donné que la machine n'est pas équipée d'un robinet d'arrêt qui empêche l'écoulement de grandes quantités d'huile hydraulique.

NOTE

If a hose and/or pipe break occurs, the lid of the hydraulic oil filter (8-16/ arrow) must be loosened because the loader does not have a locking cock that could prevent large amounts of hydraulic oil from escaping.

8.2 Travaux d'entretien

8.2 Maintenance work

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile Moteur

Voir manuel du moteur.

8.2.1 Checking the engine oil level

See Engine Operating Instructions.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile Essieux

8.2.2 Checking the oil level in the axles

8.2.2.1 Essieu arrière

8.2.2.1 Rear axle

(1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-1/flèche).

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

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon.
- Collecter les écoulements d'huile.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- Collect any escaping oil.

(2) Revisser le bouchon.

(2) Replace the plug.



Bild 8-2

8.2.2.2 Planetengetriebe

- (1) Gerät so verfahren, daß die Markierungslinie "OIL LEVEL" waagerecht steht und sich der Verschlußstopfen dabei rechts oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-2/Pfeil).
- (2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

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

- (3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

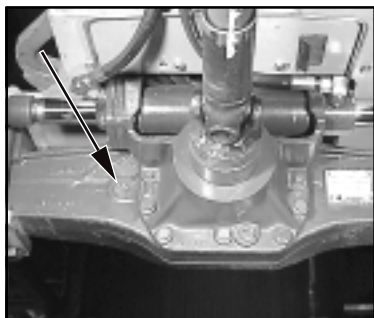


Bild 8-3

8.2.2.3 Vorderachse

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

HINWEIS

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

- (2) Verschlußstopfen wieder hineindrehen.

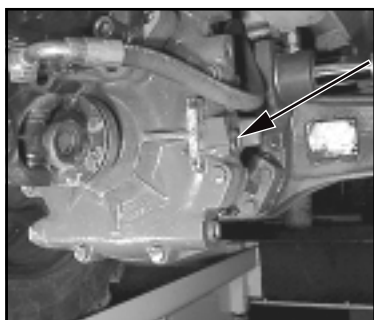


Bild 8-4

8.2.3 Ölstandskontrolle Verteilergetriebe

- (1) Verschlußstopfen (8-4/Pfeil) aus Getriebegehäuse herausdrehen.

HINWEIS

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

- (2) Verschlußstopfen wieder hineindrehen.

8.2.2.2 Engrenage planét.

(1) Tourner la roue de manière que le repère "OIL LEVEL" se trouve à l'horizontale et que le bouchon d'obturation se trouve à droite au-dessus de ce repère (8-2/ flèche).

(2) Revisser le bouchon.

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon d'obturation.
- Collecter les écoulements d'huile.

(3) Revisser le bouchon avec un nouveau joint.

8.2.2.2 Planetary gear

(1) Move the loader until the marking line "OIL LEVEL" is horizontal and the plug is located at the top right of the marking line (8-2/arrow).

(2) Unscrew the plug.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- Collect any escaping oil.

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

8.2.2.3 Essieu avant

(1) Dévisser le bouchon d'obturation (8-3/flèche) du pont.

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon d'obturation.
- Collecter les écoulements d'huile.

(2) Revisser le bouchon d'obturation.

8.2.2.3 Front axle

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

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- Collect any escaping oil.

(2) Replace the plug.

8.2.3 Contrôle du niveau d'huile Engrenage distrib.

(1) Dévisser les bouchons d'obturation (8-4/flèche) du carter d'engrenage.

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou du bouchon d'obturation.
- Collecter les écoulements d'huile.

(2) Revisser le bouchon d'obturation.

8.2.3 Checking the oil level in the distribution gear

(1) Unscrew the plug (8-4/arrow) from the transmission housing.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- Collect any escaping oil.

(2) Replace the plug.

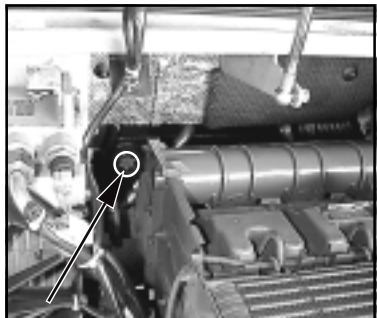


Bild 8-5

8.2.4 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

- (1) Gerät in waagerechter Position abstellen.
- (2) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.
- (3) Motorabdeckhaube öffnen.
- (4) Ölstand im Schauglas prüfen.

HINWEIS

Ölspiegel muß im oberen Viertel des Schauglases (8-5/Pfeil) sichtbar sein. Ggf. Hydrauliköl über Einfüllstutzen (8-14/Pfeil) nachfüllen.

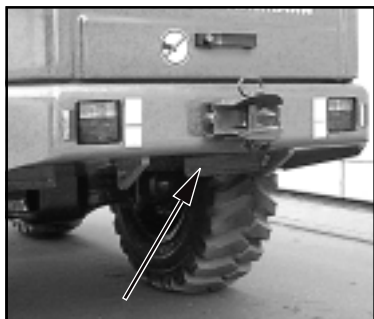


Bild 8-6

8.2.5 Ölwechsel Motor

- (1) Wartungsklappe von Motorwanne abbauen (SW 8) (8-6/Pfeil).
- (2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.
- (3) Motorabdeckhaube öffnen.
- (4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube am Motor abschrauben.
- (5) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach (4-1/12) an Ölablaßschraube anschrauben.
- (6) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.
- (7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.



Bild 8-7

8.2.6 Ölwechsel Achsen

8.2.6.1 Hinterachse

- (1) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-7/Pfeil) und Verteilergetriebe (8-8/1 und 8-8/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

8.2.4 Contrôle du niveau Réservoir d'huile hydr.

- (1) Placer la machine à l'horizontale.
- (2) Amener la flèche porte-godet dans la position inférieure et incliner le dispositif de changement rapide.
- (3) Ouvrir le capot du moteur.
- (4) Contrôler le niveau d'huile dans le verre-regard.

REMARQUE

Le niveau d'huile doit être visible dans le tiers sup. du verre-regard (8-5/flèche). Faire l'appoint d'huile hydraulique à l'aide des tubulures de remplissage (8-14/flèche).

8.2.5 Vidange moteur

- (1) Démontez la trappe d'entretien du carter moteur (SW 8) (8-6/flèche.).
- (2) Placer un collecteur d'huile suffisamment grand au-dessous.
- (3) Ouvrir le capot du moteur.
- (4) Dévisser le capot de la vis de purge du moteur.
- (5) Visser la tubulure avec le tuyau du compartiment à outils (4-1/12) sur la vis de purge d'huile.
- (6) Retirer le capot du tuyau.
- (7) Autre marche à suivre, voir manuel du moteur.

8.2.6 Vidange essieux

8.2.6.1 Essieu arrière

- (1) Prévoir un collecteur d'huile suffisamment grand.
- (2) Dévisser le bouchon du pont (8-7/flèche) et de l'engrenage distributeur (8-8/1 et 8-8/2) et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée.

8.2.4 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

- (1) Park the loader in a level position.
- (2) Place the bucket arm in its lowest position and tip the quick-change device.
- (3) Open the motor cover.
- (4) Check the oil level in the sight gauge.

NOTE

The oil level must be visible in the sight gauge (8-5/arrow). If necessary, fill oil into the filler neck (8-14/arrow).

8.2.5 Changing the engine oil

- (1) Unscrew the maintenance flap from the motor trough (SW 13) (8-6/arrow).
- (2) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the motor oil sump.
- (3) Open the motor cover.
- (4) Unscrew the cover for access to the oil drain on the motor.
- (5) Screw the drainage nozzle with hose from the tool box (4-1/12) to the oil drain.
- (6) Remove the cover cap from the hose.
- (7) Further procedures can be found in the Engine Operating Manual.

8.2.6 Changing the oil in the axles

8.2.6.1 Rear axle

- (1) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the axle.
- (2) Unscrew the plug from the axle arch (8-7/arrow) and the distribution gear (8-8/1 and 8-8/2) and let the oil drain out.

CAUTION

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

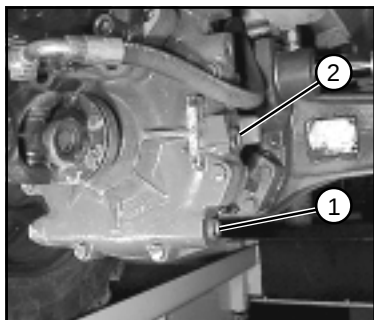


Bild 8-8

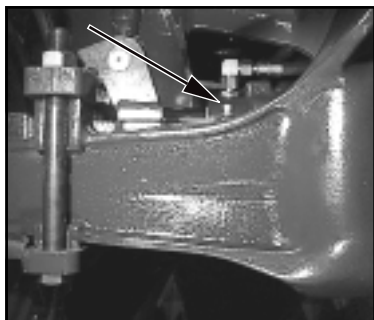


Bild 8-9

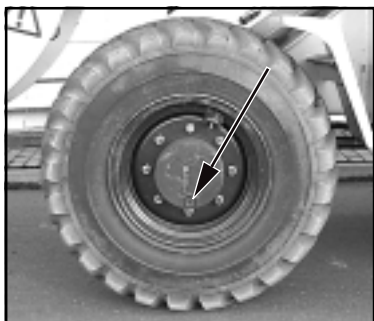


Bild 8-10a

(3) Verschlußstopfen Verteilergetriebe (8-8/1) wieder einschrauben.

(4) Öl über Verschlußstopfenbohrung Achsbrücke (8-7/Pfeil) und Verteilergetriebe (8-8/2) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

- Das Achsentlüftungsventil (8-9/Pfeil) muß frei von Verschmutzungen sein.
- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, wenn Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

(5) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-7/Pfeil) und Verteilergetriebe (8-8/2) wieder einschrauben.

8.2.6.2 Planetengetriebe

(1) Gerät so verfahren, daß der Verschlußstopfen an der Radaußenseite (8-10a/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.

(2) Ölauffangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.

(3) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(4) Gerät so verfahren, daß der Verschlußstopfen an der Radinnenseite (8-10b/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.

(5) Ölauffangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.

(6) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(3) Revisser les bouchon de l'engrenage distributeur (8-8/1).

(4) Verser l'huile dans le trou du bouchon du pont (8-7/flèche) et de l'engrenage distributeur (8-8/2) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'orifice.

REMARQUE

- La soupape de purge (8-9/flèche) doit être bien propre.
- La quantité d'huile nécessaire est indiquée dans le plan d'entretien (chapitre 10).
- Quelques minutes plus tard, le niveau d'huile commence à baisser. Faire l'appoint d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(5) Revisser les bouchons d'obturation du pont (8-7/flèche) et de l'engrenage distributeur (8-8/2).

(3) Replace the plug for the distribution gear (8-8/1).

(4) Fill the oil into the plug bore of the axle arch (8-7/arrow) and the distribution gear (8-8/2) until the oil reaches the opening.

NOTE

- The axle ventilation valve (8-9/arrow) must be free of dirt.
- Information about the quantity of oil is in the maintenance plan (chapter 10).
- After a few minutes, when the oil level has lowered, top up the oil until the oil level reaches the marked level and remains stable.

(5) Replace the axle arch plug (8-7/arrow) and the distribution gear (8-8/2).

8.2.6.2 Engrenage planét.

(1) Déplacer le véhicule de telle manière que le bouchon d'obturation à la face extérieure de la roue (8-10a/flèche) soit positionné sur 6 heures.

(2) Placer un collecteur d'huile avec une gouttière d'écoulement sous la machine.

(3) Dévisser les bouchons.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée

(4) Déplacer le véhicule de telle manière que le bouchon d'obturation à la face intérieure de la roue (8-10b/flèche) soit positionné sur 6 heures.

(5) Placer un collecteur d'huile avec une gouttière d'écoulement sous la machine.

(6) Dévisser les bouchons.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée

8.2.6.2 Planetary gear

(1) Move the vehicle so that the screw plug on the outer side of the wheel (8-10a/arrow) points towards 6 o'clock.

(2) Place an oil drain vessel with a drain channel underneath the gears.

(3) Unscrew the drain 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) Move the vehicle so that the screw plug on the inner side of the wheel (8-10b/arrow) points towards 6 o'clock.

(5) Place an oil drain vessel with a drain channel underneath the gears.

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

CAUTION

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

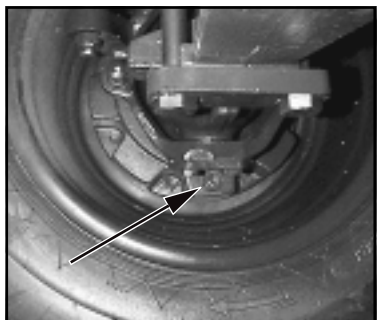


Bild 8-10b

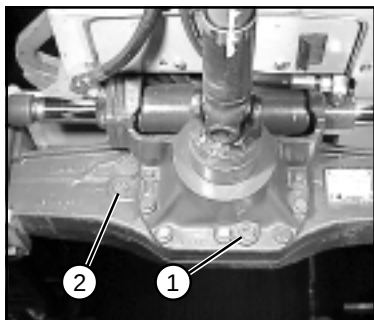


Bild 8-11

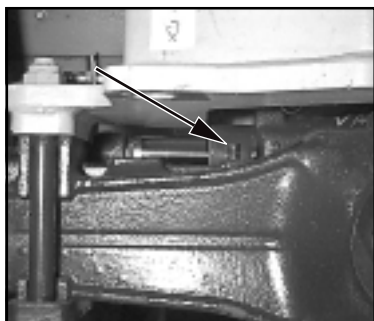


Bild 8-12

(7) Verschlußstopfen (8-10b/ Pfeil) mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

(8) Gerät so verfahren, daß die Markierungslinie "OIL LEVEL" waagerecht steht und sich der Verschlußstopfen dabei rechts oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-2/Pfeil).

(9) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-2/Pfeil) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

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

(10) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

8.2.6.3 Vorderachse

(1) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.

(2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-11/1 und 8-11/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(3) Verschlußstopfen (8-11/1) wieder einschrauben.

(4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-11/2) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

- Das Achsentlüftungsventil (8-12/ Pfeil) muß frei von Verschmutzungen sein.
- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, wenn Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

(5) Verschlußstopfen (8-11/2) wieder einschrauben.

(7) Revisser le bouchon avec un nouveau joint (8-10b/flèche).

(8) Placer la machine de manière que le repère "OIL LEVEL" soit à l'horizontale et que le bouchon se trouve au-dessus à droite du repère (8-2/flèche).

(9) Verser l'huile dans le trou du bouchon jusqu'à ce que le niveau atteigne l'orifice (8-2/flèche).

REMARQUE

- La quantité d'huile à utiliser est indiquée dans le plan d'entretien (chapitre 10).
- Quelques minutes plus tard, lorsque le niveau d'huile a baissé, faire l'appoint jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(10) Revisser le bouchon avec un nouveau joint.

(7) Use a new gasket when replacing the plug (8-10b/arrow).

(8) Move the loader until the marking line "OIL LEVEL" is horizontal and the plug is located at the top left of the marking line (8-2/arrow).

(9) Fill in oil via the plug bore until the oil level reaches the opening (8-2/arrow).

NOTE

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

(10) Use a new gasket when replacing the plug.

8.2.6.3 Essieu avant

(1) Prévoir un collecteur d'huile suffisamment grand.

(2) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-11/1 et 8-11/2) et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée.

(3) Revisser le bouchon (8-11/1).

(4) Verser l'huile dans le trou du bouchon (8-11/2) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'orifice.

REMARQUE

- La soupape de purge de l'essieu (8-12/flèche) doit être parfaitement propre.
- La quantité d'huile à utiliser est indiquée dans le plan d'entretien (chapitre 10).
- Quelques minutes plus tard, le niveau d'huile commence à baisser. Faire l'appoint d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(5) Revisser le bouchon (8-11/2).

8.2.6.3 Front axle

(1) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the axle.

(2) Unscrew the plugs from the axle arch (8-11/1 and 8-11/2) and drain the oil.

CAUTION

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

(3) Replace the plug (8-11/1).

(4) Fill in oil via the plug bore (8-11/2) until the oil level reaches the opening.

NOTE

- The axle ventilation valve (8-12/arrow) must be kept free of dirt.
- Information about the quantity of oil is in the maintenance plan (chapter 10).
- After a few minutes, when the oil level has lowered, top up the oil until the oil level reaches the marked level and remains stable.

(5) Replace the plug (8-11/2).

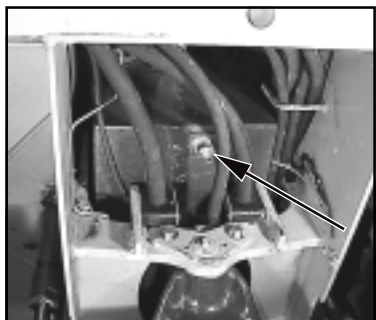


Bild 8-13



8.2.7 Ölwechsel Hydraulikanlage

- (1) Ölauffangbehälter (min. 62 l) bereitstellen.
- (2) Abdeckkappe der Ölablaßschraube (8-13/Pfeil) abschrauben.
- (3) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach (4-1/12) an Ölablaßschraube anschrauben.
- (4) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.
- (5) Öl in Auffangbehälter ablassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

- (6) Ablaufstutzen mit Schlauch abschrauben und Verschlußkappe auf Schlauch aufstecken.
- (7) Abdeckkappe auf Ölablaßschraube aufschrauben.
- (8) Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln (Abschnitt 8.2.8).
- (9) Öl über Einfüllstutzen (8-14/Pfeil) einfüllen.



ACHTUNG

Bei Geräten, die mit einem biologisch abbaubaren Hydrauliköl (synthetisches Hydrauliköl auf Ester-Basis - Viskositätsklasse ISO VG 46 VI > 180) - (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! Biologisch abbaubares Hydrauliköl ist alle **1000 Betriebsstunden** zu wechseln. Eine Umölung von Hydrauliköl auf Mineralölbasis auf biologisch abbaubares Hydrauliköl hat nach der Umstellungsrichtlinie VDMA 24 569 zu erfolgen!

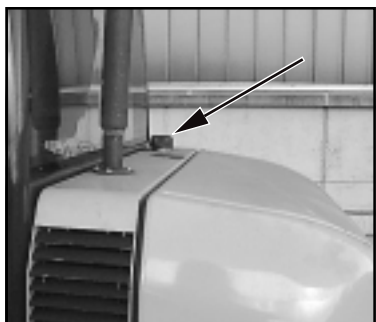


Bild 8-14

- (10) Ölstandskontrolle am Ölstandsauge (8-5/Pfeil) durchführen.
- (11) Einfüllstutzen verschließen.

8.2.7 Vidange installation hydraulique

- (1) Prévoir un collecteur d'huile (min. 62 l).
- (2) Dévisser le capuchon de la vis de purge (8-13/flèche).
- (3) Visser la tubulure de purge avec le tuyau du compartiment à outils (4-1/12) sur la vis de purge.
- (4) Retirer le capuchon du tuyau.
- (5) Purger l'huile dans le collecteur.

ATTENTION

Evacuer proprement l'huile usagée.

- (6) Dévisser la tubulure avec le tuyau et déposer le bouchon sur le tuyau.
- (7) Visser le capuchon de la vis de purge.
- (8) Remplacer la cartouche du filtre d'huile hydraulique (section 8.2.8).
- (9) Verser l'huile dans la tubulure (8-14/flèche).

ATTENTION

Pour les véhicules équipés d'huile hydraulique biodégradable (huile hydraulique synthétique à base d'ester - classe de viscosité ISO VG 46 VI > 180) - (l'indication figure sur le réservoir d'huile hydraulique et sur le tableau de bord), il est nécessaire de faire la vidange avec ce même type d'huile.

En aucun cas, les huiles hydrauliques minérales et biodégradables ne peuvent être mélangées!

L'huile hydraulique biodégradable doit être changée **toutes les 1000 heures de fonctionnement**.

Un échange complet de l'huile hydraulique à base d'huile minérale pour de l'huile hydraulique biodégradable doit s'effectuer selon la directive de changement d'huile hydraulique VDMA 24 569!

- (10) Contrôler le niveau d'huile au niveau du verre-regard (8-5/flèche).
- (11) Fermer la tubulure.

8.2.7 Changing the oil in the hydraulic system

- (1) Have an oil pan ready (at least 62 l).
- (2) Unscrew the cover of the oil drain (8-13/arrow).
- (3) Screw the drainage nozzle with hose from the tool box (4-1/12) to the oil drain plug.
- (4) Remove the cover cap from the hose.
- (5) Drain the oil into the drain pan.

CAUTION

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

- (6) Remove the nozzle with the hose and replace the cover on the hose.
- (7) Replace the cover on the oil drain.
- (8) Change the hydraulic oil filter insert (section 8.2.8).
- (9) Fill in oil into the filler neck (8-14/arrow).

CAUTION

When changing the oil in machines filled with biodegradable hydraulic oil (synthetic ester-based hydraulic oil - viscosity class ISO VG 46 VI > 180) - (identification label is located on the hydraulic oil reservoir and on the dashboard), this type of oil must always be used.

Mineral and biodegradable oils must **never** be mixed!

Biodegradable hydraulic oil must be changed every **1000 operating hours**.

A conversion from hydraulic oil on mineral basis to a biodegradable oil must be carried out in accordance with the VDMA 24 569 conversion guidelines!

- (10) Check the oil level at the sight glass oil gauge (8-15/arrow).
- (11) Close the filling nozzle.

8.2.8 Rücklauf-Saugfilter-Einsatz wechseln



ACHTUNG

Filtereinsatzwechsel nach Wartungsplan durchführen bzw. wenn die Verstopfungsanzeige (4-10/25) aufleuchtet.

HINWEIS

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

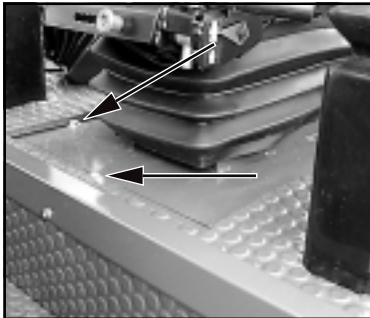


Bild 8-15

(1) Gummimatte um Fahrersitz herausnehmen.

(2) Die sechs Befestigungsschrauben (SW 13) (8-15/Pfeile) der Sitzplatte abschrauben und entfernen.

(3) Fahrersitz herausheben.

(4) Deckel des Hydraulikölfilters (8-16/Pfeil) lösen und Filtereinsatz durch neuen ersetzen.

ACHTUNG

Ausgetauschten Hydraulikölfilter-Einsatz umweltgerecht entsorgen.

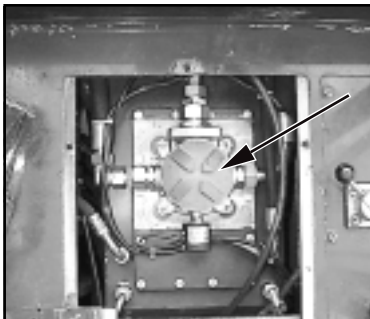


Bild 8-16

(5) Deckel des Hydraulikölfilters verschließen.

(6) Fahrersitz montieren und Gummimatte wieder einlegen.

8.2.8 Remplacer la cartouche du filtre d'alimentation retour

ATTENTION

Remplacer la cartouche du filtre conformément au plan d'entretien et lorsque l'indicateur de colmatage est allumé (4-10/25).

REMARQUE

Après un démarrage à froid, l'indicateur de colmatage peut s'allumer brièvement. Il s'éteint lors du réchauffement de l'huile hydraulique.

(1) Retirer le tapis en caoutchouc placé autour du siège du conducteur.

(2) Dévisser les six vis de fixation (SW 13) (8-15/flèche) de la plaque de siège et les retirer.

(3) Soulever le siège du conducteur.

(4) Desserrer le couvercle du filtre d'huile hydraulique (8-16/flèche) et remplacer la cartouche du filtre.

ATTENTION

Evacuer proprement les cartouches de filtre d'huile hydraulique.

(5) Fermer le couvercle du filtre d'huile hydraulique.

(6) Monter le siège du conducteur et replacer le tapis en caoutchouc.

8.2.8 Changing the backflow suction filter insert/suction strainer

CAUTION

Change the filter insert according to the maintenance plan or when the clogging indicator lamp (4-10/25) lights up.

NOTE

The clogging indicator lamp may light up briefly after a cold start but will go out when the hydraulic oil has reached its operating temperature.

(1) Remove the rubber mat around the driver's seat.

(2) Remove the six fastening screws (SW 13) (8-15/arrows) of the seat plate.

(3) Remove the driver's seat.

(4) Remove the lid of the hydraulic oil filter (8-16/arrow) and replace the filter insert.

CAUTION

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

(5) Lock the lid of the hydraulic oil filter.

(6) Replace the driver's seat and the rubber mat.

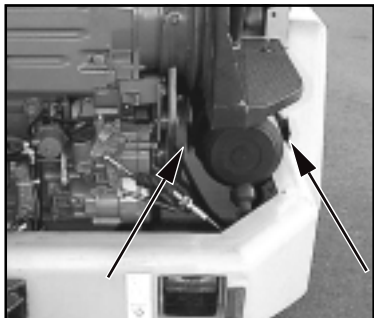


Bild 8-17

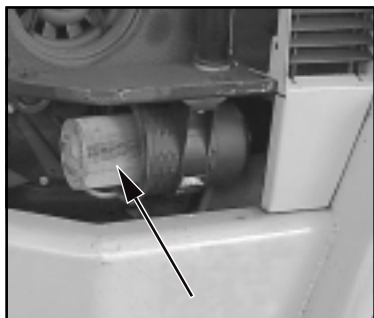


Bild 8-18

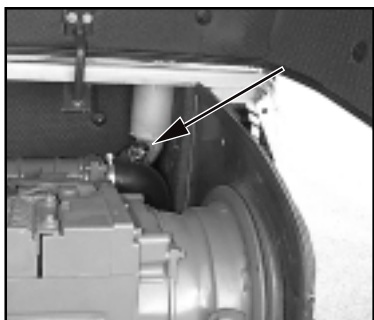


Bild 8-19

8.2.9 Luftfilter warten/ wechseln

HINWEIS

Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-19/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.

- (1) Motorabdeckhaube öffnen.
- (2) Die beiden Schnapphaken am Luftfilterdeckel (8-17/Pfeile) nach innen drücken und Luftfilterdeckel abnehmen.
- (3) Filterpatrone (8-18/Pfeil) unter leichten Drehbewegungen herausziehen.
- (4) Filterpatrone reinigen.

ACHTUNG

- Zur Reinigung sollte auf die Druckluftpistole ein Rohr aufgesetzt werden, dessen Ende um ca. 90° gebogen ist. Es muß so lang sein, daß es bis zum Patronenboden reicht. Patrone mit trockener Druckluft (maximal 5 bar) durch Auf- und Abbewegungen des Rohres in der Patrone so lange von innen nach außen ausblasen, bis keine Staubentwicklung mehr austritt.
- Für die Reinigung kein Benzin oder heiße Flüssigkeiten verwenden.

- (5) Filterpatrone mit einer Handlampe ableuchten und auf Beschädigungen am Papierbalg und an den Gummidichtungen überprüfen. Bei Beschädigungen der Patrone oder Dichtungen, Patrone wechseln.

- (6) Filterpatrone vorsichtig wieder einschieben.

8.2.9 Entretien/remplacement du filtre d'air

REMARQUE

L'entretien de la cartouche de filtre est obligatoire lorsque la zone rouge de l'indicateur d'entretien (8-19/ flèche) est visible, au plus tard après 12 mois.

- (1) Ouvrir le capot du moteur.
- (2) Enfoncer les deux crochets à ressort du couvercle du filtre d'air (8-17/flèche) et retirer le couvercle du filtre d'air.
- (3) Retirer la cartouche de filtre (8-18/flèche) en tournant légèrement.
- (4) Nettoyer la cartouche de filtre.

ATTENTION

- Pour le nettoyage, placer un tuyau sur le pistolet à air comprimé dont l'extrémité est courbée d'env. 90°. Il doit être suffisamment long pour atteindre le fond de la cartouche. Pulvériser la cartouche à l'air comprimé sec (max. 5 bar) de l'intérieur vers l'extérieur en effectuant des mouvements de va-et-vient avec le tuyau dans la cartouche jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'échappement de poussière.
- Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'essence ou de liquide chaud.

(5) Eclairer la cartouche du filtre avec une lampe baladeuse et contrôler la présence de détériorations sur le soufflet en papier et les joints en caoutchouc. En cas de détériorations sur la cartouche ou les joints, remplacer la cartouche.

(6) Regliser soigneusement la cartouche du filtre.

8.2.9 Maintaining/ replacing the air filter

NOTE

Maintenance of the filter cartridge is necessary when either the red range is visible in the maintenance indicator (8-19/arrow) or after 12 months, whichever is sooner.

- (1) Open the engine cover.
- (2) Pull the two spring-loaded catches on the air filter lid (8-17/ arrows) inwards and remove the air filter lid.
- (3) Pull out the air filter cartridge (8-18/arrow) by carefully turning it back and forth.
- (4) Clean the filter cartridge.

CAUTION

- For cleaning, use a compressed air gun to which a pipe (angled at 90°) has been attached. The pipe must be sufficiently long to reach the cartridge bottom. Use dry compressed air of no more than 5 bar to blow out the cartridge by moving the pipe back and forth in the interior of the cartridge. Cleaning may be stopped when dust formation ceases.
- Do not use petrol or hot liquid for cleaning.

(5) Use a hand-held lamp to check the filter cartridge for damage to the cartridge paper or the rubber gasket. If the cartridge or seals are damaged, replace the cartridge.

(6) Carefully insert the filter cartridge.

(7) Luftfilterdeckel so auf das Filtergehäuse aufsetzen, daß der Richtungspfeil in der Markierung "**OBEN-TOP**" nach oben zeigt. Dadurch ist gewährleistet, daß das Staubaustragventil nach unten zeigt.



HINWEIS

Das Staubaustragventil ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren ggf. zu reinigen.

(8) Bei rotem Anzeigefeld des Wartungsanzeigers (8-19/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 fünfmaliger Wartung/Reinigung 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.

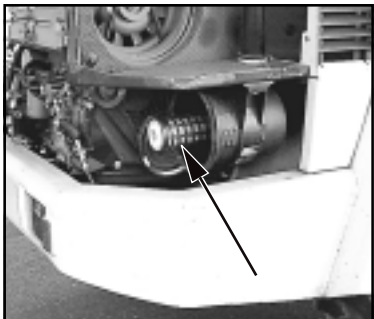


Bild 8-20

(1) Filterpatrone ausbauen (Kapitel 8.2.9).

(2) Siegel der Sicherheitspatrone (8-20/Pfeil) z. B. mit einem Schraubendreher von der Mitte nach außen durchstoßen und die beiden Laschen hochziehen.

(7) Placer le couvercle du filtre d'air sur le carter de manière que la flèche du repère "**OBEN-TOP**" soit orientée vers le haut et de manière que la soupape d'évacuation de la poussière soit orientée vers le bas.

(7) Install the air filter lid on the filter housing in such a way that the direction arrow in the marking "**OBEN-TOP**" points upwards. This ensures that the dust removal valve is pointing downwards.

REMARQUE

La soupape d'évacuation de la poussière doit être contrôlée et nettoyée de temps à autre.

NOTE

The dust removal valve must be checked from time to time and replaced if necessary.

(8) Appuyer sur le bouton de remise à zéro de la zone rouge de l'indicateur d'entretien (8-19/flèche). La zone devient transparente.

(8) When the indicator field becomes red (8-19/arrow), push the reset button. The field becomes clear.

ATTENTION

Avant de démarrer le moteur, contrôler l'état des tuyaux et des flexibles de raccord du filtre à air.

CAUTION

Check all connection pipes and hoses of the air filter system for damage before starting the engine.

8.2.10 Remplacer la cartouche de sécurité

8.2.10 Changing the safety cartridge

ATTENTION

- Ne pas nettoyer la cartouche de sécurité.
- Remplacer la cartouche de sécurité après le 5ème entretien/nettoyage, au plus tard après deux ans.
- Lors du remplacement de la cartouche de sécurité, vérifier que ni poussière ni salissure ne puissent pénétrer à l'intérieur du boîtier du filtre.

CAUTION

- The safety cartridge must not be cleaned.
- The safety cartridge must be replaced after the filter cartridge has been maintained/cleaned 5 times, at the latest after two years.
- Make sure that no dirt or dust can enter the filter housing during replacement of the safety cartridge.

(1) Démontez la cartouche du filtre (chapitre 8.2.9).

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

(2) Retirer le cachet de la cartouche de sécurité (8-20/flèche) par ex. avec un tournevis en procédant du milieu vers l'extérieur et relever les deux attaches.

(2) Pierce the seal of the safety cartridge (8-20/arrow) from the inside by using a screwdriver or similar tool and pull up both strips.

(3) Sicherheitspatrone an den beiden Laschen greifen und mit leichten Drehbewegungen herausziehen und zusammen mit der jetzt ebenfalls zu erneuernden Filterpatrone durch eine neue ersetzen.

(4) Der restliche Zusammenbau erfolgt wie in Abschnitt 8.2.9 (6)...(8) beschrieben.

8.2.11 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.12 Starterbatterie wechseln

HINWEIS

Die Starterbatterie ist wartungsfrei nach DIN 72311 Teil 7 und befindet sich im linken Aufstiegsbereich.

- (1) Batterieauptschalter (4-8/9a) abziehen.
- (2) Wartungsklappe mittels Vierkant öffnen (8-21/Pfeil).
- (3) Befestigungsschraube (SW 17) (8-22/2) der Batteriehalterung lösen und entfernen.
- (4) Anschlußpole (8-22/1) von Batterie lösen (SW 13) und abnehmen.

GEFAHR

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

- (5) Batterie herausziehen und durch neue ersetzen.
- (6) Anschlußpole vor dem Befestigen einfetten.

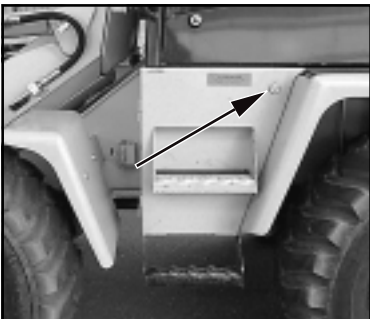


Bild 8-21

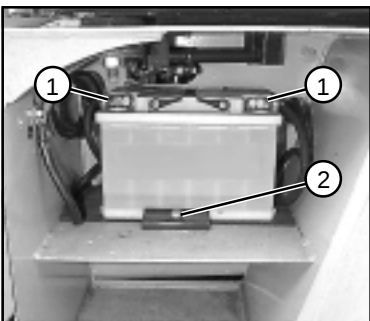


Bild 8-22

(3) Saisir la cartouche de sécurité aux deux languettes et la retirer en tournant légèrement et les remplacer en même temps que la cartouche de filtre à remplacer.

(4) L'assemblage restant est réalisé comme indiqué dans la section 8.2.9 (6)...(8).

(3) Hold the filter cartridge by both strips and pull it out by carefully turning it back and forth. Replace the safety cartridge and the filter cartridge by new ones.

(4) The remaining installation is performed as described in section 8.2.9 (6)-(8).

8.2.11 Remplacer le filtre de carburant

Voir manuel du moteur.

8.2.11 Replacing the fuel filter

See the Engine Operating Instructions.

8.2.12 Remplacer la batterie du démarreur

REMARQUE

La batterie du démarreur est sans entretien conformément à DIN 72311 partie 7 et se trouve dans la zone de gauche d'accès.

- (1) Retirer le coupe-batterie (4-8/9a).
- (2) Ouvrir la trappe de visite à l'aide d'une clé quatre pans (8-21/flèche).
- (3) Desserrer et retirer la vis de fixation (SW 17) (8-22/2) de la fixation de la batterie.
- (4) Desserrer les bornes de connexion (8-22/1) de la batterie (SW 13) et les retirer.

DANGER

Commencer toujours par desserrer la borne négative puis la borne positive. Lors de la fixation, procéder dans le sens inverse.

8.2.12 Exchanging the starter battery

NOTE

The starter battery is a low maintenance part according to DIN 72311 T, section 7. It is located in the left-hand entrance area.

- (1) Remove the battery main switch (4-8/9a).
- (2) Use a square wrench to open the maintenance flap (8-21/arrow).
- (3) Remove the fastening screw (SW 17) (8-22/2) of the battery compartment.
- (4) Loosen and remove the connecting cables (8-22/1) from the battery (SW 13).

DANGER

Always remove the negative pole cable first, then the positive cable. Installation is in the reverse order.

- (5) Retirer la batterie et la remplacer.
- (6) Avant de les fixer, graisser les bornes de connexion.

- (5) Remove the battery and replace it.
- (6) Lubricate the connecting cables before fastening them.

(7) Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.



GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

(8) Wartungsklappe schließen und verriegeln.

8.2.13 Frischluftfilter warten/ wechseln

(1) Schaufelarm anheben und ganz nach rechts oder links verschwenken.

(2) Die vier Befestigungsschrauben (SW 13) (8-23/Pfeile) der Heizungsabdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.

(3) Filterelemente (8-24/Pfeile) entnehmen und mit Druckluft reinigen.

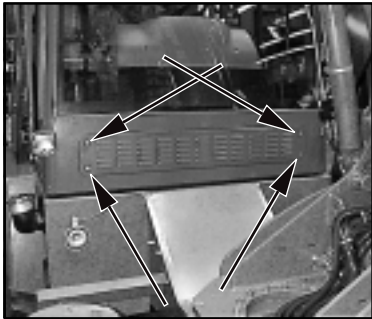


Bild 8-23

ACHTUNG

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

(4) Filterelemente auf Beschädigungen überprüfen.

HINWEIS

Bei Beschädigungen bzw. alle **1500 Betriebsstunden** sind die Filterelemente zu wechseln.

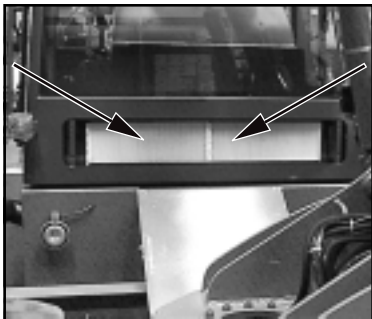


Bild 8-24

(5) Filterelemente einlegen und Heizungsabdeckung montieren.

(7) Le montage est réalisé dans le sens inverse du démontage.

(7) Installation occurs in the opposite order.

DANGER

Fixer correctement la batterie.

DANGER

Make sure the fastenings are secure.

(8) Fermer et verrouiller la trappe de visite.

(8) Close and lock the maintenance flap.

8.2.13 Entretien/remplacement du filtre d'air frais

8.2.13 Maintaining/replacing the fresh air filter

(1) Soulever la flèche porte-godet et la basculer à fond vers la droite ou vers la gauche.

(1) Lift the bucket arm and swivel it all the way to the left or right.

(2) Desserrer les quatre vis de fixation (SW 13) (8-23/flèche) du recouvrement du chauffage et retirer le recouvrement.

(2) Loosen the four fastening screws (SW 13) (8-23/arrows) of the heater cover and remove the cover.

(3) Retirer l'élément filtrant (8-24/flèche) et le nettoyer à l'air comprimé.

(3) Remove the filter elements (8-24/arrows) and clean them with compressed air.

ATTENTION

Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'essence, de liquides chaud ou d'air comprimé.

CAUTION

Do not use any petrol, hot fluids or compressed air for cleaning.

(4) Contrôler l'état des éléments filtrants.

(4) Check the filter elements for damage.

REMARQUE

Remplacer les éléments filtrants en cas de détérioration ou toutes les **1500 heures de service**.

NOTE

The filter elements must be replaced when they are damaged or every **1500 operating hours**.

(5) Installer les éléments filtrants et monter le recouvrement du chauffage.

(5) Insert the filter elements and install the heater cover.

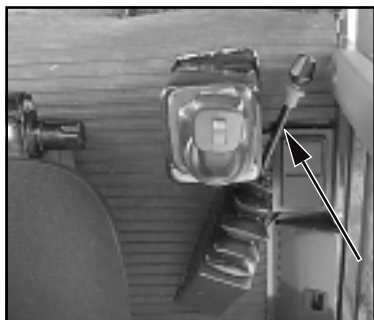


Bild 8-25

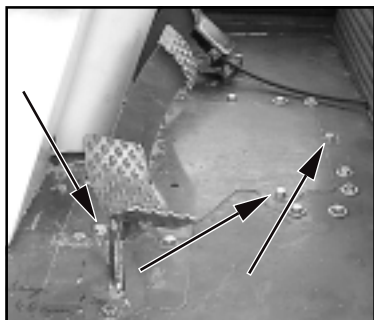


Bild 8-26

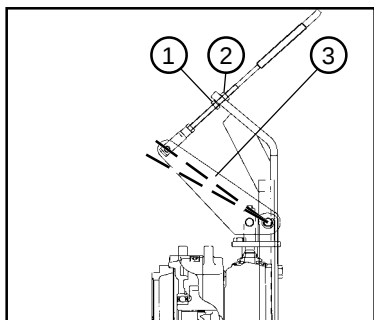


Bild 8-27

8.2.14 Feststellbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

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

(1) Handbremshebel (8-25/Pfeil) anziehen und wieder lösen (unterste Lage).

ACHTUNG

Die Feststellbremse sollte etwa beim 3. Einrasten beginnen, wirksam zu werden.

Sollte der Weg des Handbremshebels bis zum Wirksamwerden der Feststellbremse wesentlich größer sein, werden folgende Arbeiten notwendig:

(2) Bodenmatte herausnehmen, die 5 Befestigungsschrauben (SW 13) (8-26/Pfeile) des Wartungsbleches lösen und Wartungsblech herausheben.

(3) Kontermutter (8-27/2) am Widerlager lösen.

(4) Stellschraube (8-27/1) bis an das Widerlager verstellen.

ACHTUNG

- Das Spiel (8-27/Pfeile) des Hebels (8-27/3) bis zum Beginn des Wirksamwerdens der Feststellbremse muß 21 mm betragen.

- Sollte die Feststellbremse erst nach dem 3. Einrasten des Handbremshebels beginnen wirksam zu werden bzw. sollte das Spiel von 21 mm nicht mehr einzuhalten sein, sind die Bremsbeläge zu erneuern.

(5) Funktionskontrolle durchführen.

8.2.14 Contrôler/régler le frein de parking

DANGER

Ne confier les travaux à réaliser sur l'équipement de freinage qu'au personnel autorisé.

(1) Serrer le levier du frein à main (8-25/flèche) et le desserrer (position inférieure).

ATTENTION

L'effet de serrage du frein de parking devrait commencer à partir de la 3ème position.

Si la distance entre le levier du frein à main et l'effet de serrage du frein de parking est beaucoup plus élevée, effectuer les travaux suivants:

(2) Retirer le tapis, desserrer les 5 vis de fixation (SW 13) (8-26/flèche) de la tôle d'entretien et retirer la tôle en soulevant.

(3) Desserrer le contre-écrou (8-27/2) de la vis de réglage.

(4) Régler la vis de réglage (8-27/1) jusqu'au contre-palier.

ATTENTION

- Le jeu (8-27/flèche) du levier (8-27/3) jusqu'au début de l'effet de serrage du frein de parking doit s'élever à 21 mm.

- Si l'effet de serrage du frein de parking devrait s'enclencher après la 3ème position du levier de frein à main, ou si le jeu n'est pas égal à 21 mm, remplacer les garnitures de frein.

(5) Effectuer un contrôle du fonctionnement.

8.2.14 Checking/adjusting the parking brake

CAUTION

All work on the brake system must only be carried out by authorized personnel.

(1) Pull the parking brake lever (8-25/arrow) and release it again (lowest position).

CAUTION

The parking brake should become effective on the third catch.

If the path of the parking brake until the parking brake becomes effective is significantly longer, the following work must be carried out:

(2) Remove the floor mat, loosen the 5 fastening screws (SW 13) (8-26/arrows) of the maintenance plate and remove the maintenance plate.

(3) Loosen the counter nut (8-27/2) on the abutment.

(4) Turn the adjusting screw (8-27/1) until the abutment is reached.

CAUTION

- The play (8-27/arrows) of the lever (8-27/3) until the parking brake becomes effective must be 21 mm.

- If the parking brake becomes effective only after the third catch or if the play of 21 mm can no longer be maintained, the brake linings must be replaced.

(5) Perform a functional check.

8.2.15 Betriebsbremse prüfen/einstellen



GEFAHR

- Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Sollte der Pedalweg zu lang sein bzw. sollte die Bremswirkung spürbar nachlassen, ist das Gerät unverzüglich stillzusetzen.
- Ölverlust in der Bremsanlage ist unverzüglich dem autorisierten Personal zu melden (Leckagen).

(1) Bremsflüssigkeitsstand prüfen (4-8/5) ggf. Bremsflüssigkeit nachfüllen.

(2) Pedalweg prüfen.

(3) Komplette Anlage auf Funktionsfähigkeit prüfen (Sichtprüfung).



HINWEIS

Die Betriebsbremse ist wartungsfrei und erfordert daher keine weitere Prüfung.

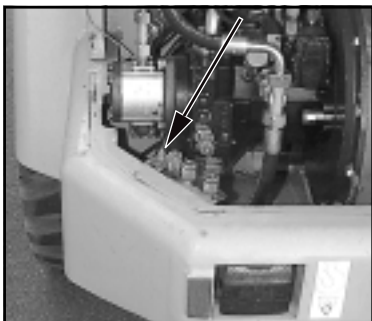


Bild 8-28

8.3 Fettschmierstellen

(Am Gerät rot gekennzeichnet)

Pos. 8 des Wartungsplans

Pos. 8.1 Hinterachspendelbolzen (8-28/Pfeil)

ACHTUNG

Der Hinterachspendelbolzen ist **alle 50 Betriebsstunden** abzusmieren.

8.2.15 Contrôler/régler le frein de service

DANGER

- Ne confier les travaux à effectuer sur l'équipement de freinage qu'au personnel autorisé.
- En cas de course trop importante de la pédale ou d'effet de freinage insuffisant, arrêter immédiatement la machine.
- Signaler immédiatement les pertes d'huile au personnel autorisé (fuites).

(1) Contrôler le niveau de liquide frein (4-8/5) et faire l'appoint si néc..

(2) Contrôler la course de la pédale.

(3) Contrôler le fonctionnement de l'ensemble de l'équipement (contrôle visuel).

REMARQUE

Le frein de service est sans entretien et ne nécessite donc pas de contrôle particulier.

8.2.15 Checking/adjusting the service brake

DANGER

- All work on the brake system must only be carried out by authorized personnel.
- Operation of the loader must be stopped immediately if the pedal can be pressed down too far or the braking effect decreases noticeably.
- Oil loss (leaks) in the brake system must be immediately reported to authorized personnel.

(1) Check the brake fluid (4-8/5); add if necessary.

(2) Check the pedal travel.

(3) Visually check the entire system for correct functioning.

NOTE

The service brake is maintenance-free and therefore does not require any further check.

8.3 Points de graissage

(marqués en rouge sur la machine)

Pos. 8 du plan d'entretien

Pos. 8.1 Boulon de l'essieu arrière oscillant (8-28/flèche)

ATTENTION

Lubrifier le boulon de l'essieu arrière **toutes les 50 heures de service.**

8.3 Lubrication points

(Indicated in red on the loader)

Item 8 of the maintenance plan

Item 8.1 Rear axle pivot bolt (8-28/ arrow)

CAUTION

The rear axle pivot bolt must be lubricated every **50 operating hours.**

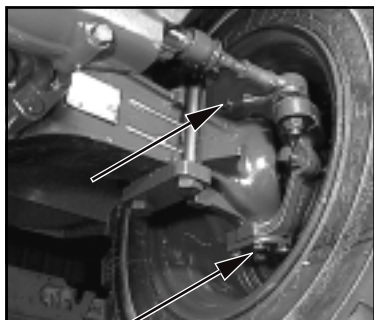


Bild 8-29

Pos. 8.1 Hinterachse (8-29/Pfeile)

ACHTUNG

Die Achsschenkelbolzen sind **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Achsschenkelbolzen an beiden Seiten der Achse jeweils oben und unten abschmieren.

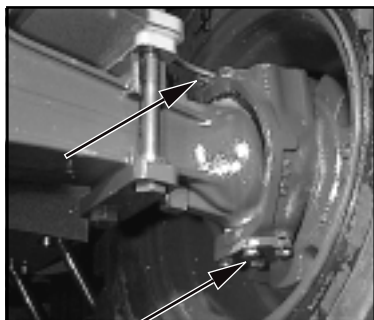


Bild 8-30

Pos. 8.1 Vorderachse (8-30/Pfeile)

ACHTUNG

Die Achsschenkelbolzen sind **alle 50 Betriebsstunden** abzuschmieren.

HINWEIS

Achsschenkelbolzen an beiden Seiten der Achse jeweils oben und unten abschmieren.

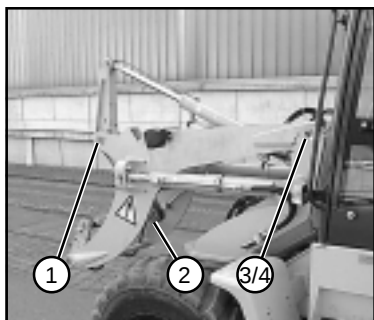


Bild 8-31

Pos. 8.2 Schaufelaggregat (8-31)

ACHTUNG

Die Lagerbolzen des Schaufelaggregates sind **alle 10 Betriebsstunden** abzuschmieren.

- 1 x Pos. 1 Umlenkhebel
- 1 x Pos. 2 Umlenkhebel/
Kipphebel
- je 1 x Pos. 3+4 Schaufelaggregat/
Schwenkwerk

Pos. 8.1 Essieu AR (8-29/flèche)

Item 8.1 Rear axis (8-29/arrows)

ATTENTION

Lubrifier les axes de fusée **toutes les 50 heures de service.**

CAUTION

The rear axle spindle bolts must be lubricated every **50 operating hours.**

REMARQUE

Lubrifier les axes de fusée des deux côtés de l'essieu, en haut et en bas.

NOTE

Lubricate the top and the bottom of the axle spindle bolts on both sides of the axle.

Pos. 8.1 Essieu AV (8-30/flèche)

Item 8.1 Front axis (8-30/arrows)

ATTENTION

Lubrifier les axes de fusée **toutes les 50 heures de service.**

CAUTION

The rear axle spindle bolts must be lubricated every **50 operating hours.**

REMARQUE

Lubrifier les axes de fusée des deux côtés de l'essieu, en haut et en bas.

NOTE

Lubricate the top and the bottom of the axle spindle bolts on both sides of the axle.

Pos. 8.2 Ensemble godets (8-31)

Item 8.2 Bucket motor (8-31)

ATTENTION

Les boulons des paliers de l'ensemble des godets doivent être lubrifiés **ttes les 10 h. de service.**

CAUTION

The support bolts of the bucket motor must be lubricated every **10 operating hours.**

1 x pos. 1	Levier de renvoi
1 x pos. 2	Levier de renvoi/ de renversement
1 x pos. 3+4	Organe godets/ système pivotem.

1x item 1	Toggle lever
1x item 2	Toggle lever/ tip lever
1x items 3+4	Bucket motor/ swivel motor

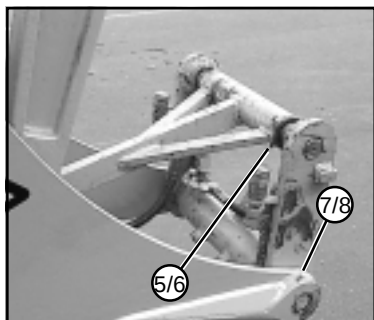


Bild 8-32

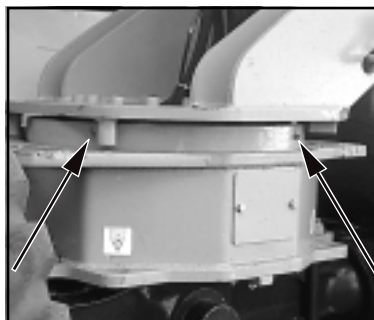


Bild 8-33

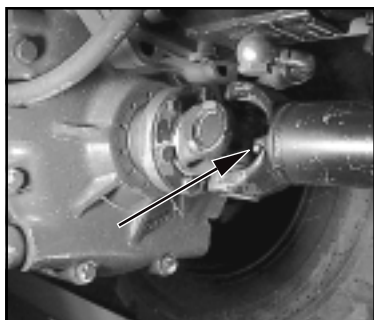


Bild 8-34

Pos. 8.2 Schaufelaggregat (8-32)

ACHTUNG

Die Lagerbolzen/Schmierstellen des Schaufelaggregates sind **alle 10 Betriebsstunden** abzusmieren.

- je 1 x Pos. 5+6 Schaufelaggregat/
Wechselvorrichtung
- je 1 x Pos. 7+8 Kipphebel

Pos. 8.2 Kugeldrehverbindung

Die Fettfüllung soll Reibung vermeiden, abdichten und gegen Korrosion schützen. Deshalb **alle 10 Betriebsstunden** das Lager reichlich nachschmieren, bis Fett austritt. Beim Abschmieren der Kugeldrehverbindung Schaufelarm in Stufen um je 20° schwenken. Dabei in jeder Stellung alle vier Schmiernippel (8-33/Pfeile) abschmieren. Vor und nach einer längeren Außerbetriebsetzung des Gerätes ist eine Nachschmierung unbedingt erforderlich.

GEFAHR

- Vor dem Abschmieren ist die Schaufelarmstütze einzulegen (1-1/Pfeil), die Feststellbremse (4-9/11) anzuziehen und der Fahrtrichtungsschalter (4-9/14) in "0"-Stellung zu bringen.
- **Während** des Verschwenkens darf sich niemand im Schwenkbereich des Schaufelarmes aufhalten.

Pos. 8.3 Gelenkwelle (8-34/Pfeil)

ACHTUNG

Die Gelenkwelle ist **alle 50 Betriebsstunden** abzusmieren.

HINWEIS

Bild 8-34 zeigt den Blick auf die Hinterachse.

Pos. 8.2 Ogane de godets (8-32)

ATTENTION

Lubrifier les boulons de paliers/ points de lubrification de l'ensemble de godets **toutes les 10 heures de service.**

je 1 x pos. 5+6 Ens. de godets/
dispos. changemnt
je 1 x pos. 7+8 levier de renvers.

Pos. 8.2 Liaison résistante à la torsion

Le graissage doit empêcher les frottements, étanchéifier et protéger de la corrosion. C'est pourquoi, graisser le palier **toutes les 10 heures de service** jusqu'à ce qu'il y ait un écoulement de graisse. Lors du graissage de la liaison résistante à la torsion, pivoter la flèche porte-godet progressivement de 20°. Graisser les quatre graisseurs dans chaque position (8-33/flèche). Avant et après les mises hors service prolongées, refaire obligatoirement le graissage.

DANGER

- Avant le graissage, installer le système d'appui (1-1/flèche), serrer le frein de parking (4-9/11) et amener l'interrupteur du sens marche (4-9/14) sur "0".
- **Pendant** le pivotement, il est interdit à quiconque de séjourner dans la zone de pivotement de la flèche porte-godets.

Pos. 8.3 Arbre de transmission (8-34/flèche)

ATTENTION

Graisser l'arbre de transmission **toutes les 50 heures de service.**

REMARQUE

La fig. 8-34 montre l'essieu arrière.

Item 8.2 Bucket motor (8-32)

CAUTION

The bearing bolts/lubrication points of the bucket motor must be lubricated every **10 operating hours.**

1x item 5+6 Bucket motor/
change device
1x item 7+8 Tip lever

Item 8.2 Ball rotary connection

The grease should prevent abrasion, seal and protect against corrosion. For this reason, lubricate the support every **10 operating hours**, until grease escapes. When lubricating the ball rotary connection, swivel the bucket arm in 20° steps. In each position, lubricate all four grease nipples (8-33/arrows). Lubrication is required before and after the loader is removed from operation for a long period.

DANGER

- Before lubrication, the bucket arm support must be inserted (1-1/arrow), the parking brake (4-9/11) activated and the driving direction switch (4-9/14) brought into the "0" position.
- **During** swivelling, no one must be in the swivelling range of the bucket arm.

Item 8.3 Cardan shaft (8-34/arrow)

CAUTION

The Cardan shaft must be lubricated every **50 operating hours.**

NOTE

Figure 8-34 shows the rear axle.

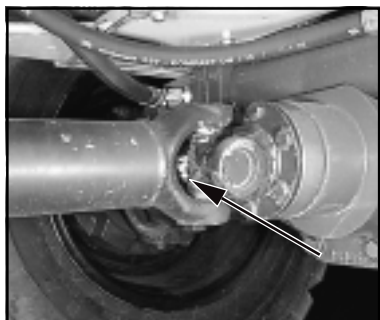


Bild 8-35

Pos. 8.3 Gelenkwelle (8-35/Pfeil)

ACHTUNG

Die Gelenkwelle ist **alle 50 Betriebsstunden** abzusmieren.

HINWEIS

Bild 8-35 zeigt den Blick auf die Vorderachse.

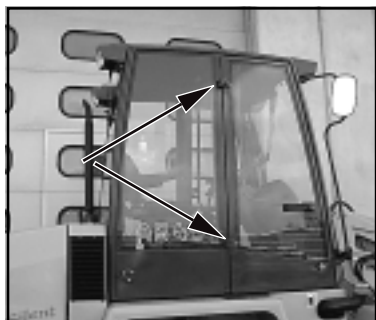


Bild 8-36

Pos. 8.4 Fahrerkabinentür (8-36/ Pfeile)

ACHTUNG

Die Scharniere der Fahrerkabinentüren sind **alle 50 Betriebsstunden** abzusmieren.

HINWEIS

Türscharniere an beiden Fahrerkabinentüren absmieren.

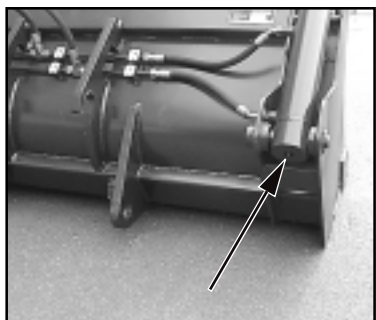


Bild 8-37

Pos. 8.5 Mehrzweckschaufel

ACHTUNG

Die Lagerbolzen der Mehrzweckschaufel sind **alle 10 Betriebsstunden** abzusmieren.

HINWEIS

Der Bolzen (8-37/Pfeil) ist an beiden Seiten der Mehrzweckschaufel abzusmieren.

Pos. 8.3 Arbre de transmission (8-35/flèche)

ATTENTION

Lubrifier l'arbre de transmission **toutes les 50 heures de service.**

REMARQUE

La fig. 8-35 montre l'essieu avant.

Item 8.3 Cardan shaft (8-35/arrow)

CAUTION

The Cardan shaft must be lubricated every **50 operating hours.**

NOTE

Figure 8-35 shows the front axle.

Pos. 8.4 Porte de la cabine du conducteur (8-36/flèche)

ATTENTION

Lubrifier les charnières de la porte de la cabine du conducteur **toutes les 50 heures de service.**

REMARQUE

Lubrifier les charnières des deux portes de la cabine du conducteur.

Item 8.4 Driver cabin door (8-36/arrows)

CAUTION

The hinges of the driver cabin doors must be lubricated every **50 operating hours.**

NOTE

Lubricate the door hinges of both driver cabin doors.

Pos. 8.5 Godet multi-fonctions

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers du godet multi-fonctions **toutes les 10 heures de service.**

REMARQUE

Lubrifier le boulon (8-37/flèche) des deux côtés du godet multi-fonctions.

Item 8.5 Multi-purpose bucket

CAUTION

The support bolts of the multi-purpose bucket must be lubricated every **10 operating hours.**

NOTE

Lubricate the bolts on both sides of the multi-purpose bucket (8-37/arrow).

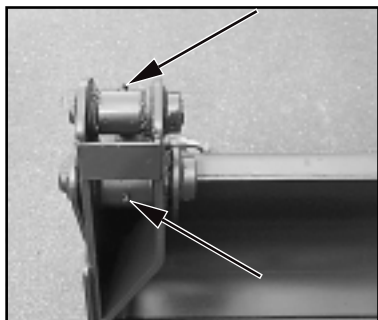


Bild 8-38

Pos. 8.5 Mehrzweckschaufel

ACHTUNG

Die Lagerbolzen der Mehrzweckschaufel sind **alle 10 Betriebsstunden** abzusmieren.

HINWEIS

Die Bolzen (8-38/Pfeile) sind an beiden Seiten der Mehrzweckschaufel abzusmieren.

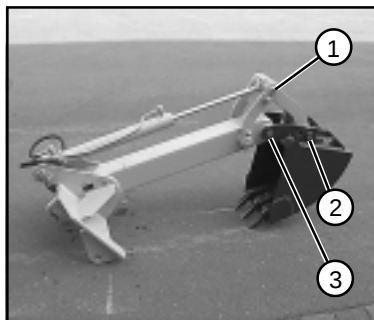


Bild 8-39

Pos. 8.5 Frontbagger

ACHTUNG

Die Lagerbolzen des Frontbaggers sind **alle 10 Betriebsstunden** abzusmieren.

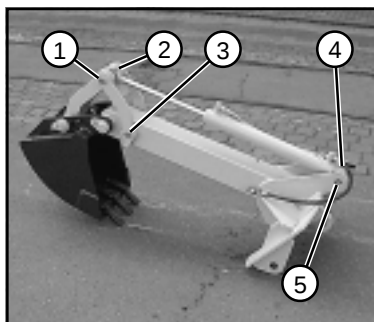


Bild 8-40

Pos. 8.5 Frontbagger

ACHTUNG

Die Lagerbolzen des Frontbaggers sind **alle 10 Betriebsstunden** abzusmieren.

Pos. 8.5 Godet multi-fonctions

Item 8.5 Multi-purpose bucket

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers du godet multi-fonctions **toutes les 10 heures de service.**

CAUTION

The support bolts of the multi-purpose bucket must be lubricated every **10 operating hours.**

REMARQUE

Lubrifier les boulons (8-38/flèche) des deux côtés du godet multi-fonctions.

NOTE

Lubricate the bolts on both sides of the multi-purpose bucket (8-38/arrows).

Pos. 8.5 Pelle frontale

Item 8.5 Front-end excavator

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers de la pelle frontale **toutes les 10 heures de service.**

CAUTION

The support bolts of the front-end excavator must be lubricated every **10 operating hours.**

Pos. 8.5 Pelle frontale

Item 8.5 Front-end excavator

ATTENTION

Lubrifier les boulons des paliers de la pelle frontale **toutes les 10 heures de service.**

CAUTION

The support bolts of the front-end excavator must be lubricated every **10 operating hours.**

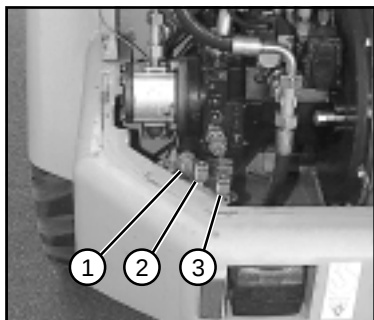


Bild 8-41

8.4 Zentral-Meßleiste

Meßpunkt	Zu benutzendes Manometer Bereich bis
8-41/1 Arbeitsdruck Schwenken	250 bar
8-41/2 Fahrhydraulik Hochdruck vorwärts	600 bar
8-41/3 Fahrhydraulik Hochdruck rückwärts	600 bar



GEFAHR

Der Meßbereich des zu benutzenden Manometers darf niemals kleiner sein, als der in der vorstehenden Tabelle für die einzelne Meßstelle angegebene Wert.



HINWEIS

Die Meßstellen 8-41/2 und 8-41/3 gelten nur für den Schnellläufer.

8.4 Réglette de mesure centrale

Pnt de mes.	manomètre à utiliser jusqu'à
-------------	------------------------------------

8-41/1 Pression serv. Pivotement	250 bar
-------------------------------------	---------

8-41/2 Hydraul. dépl Hte pression marche AV	600 bar
---	---------

8-41/3 Hydraul. dépl Hte pression marche AR	600 bar
---	---------

8.4 Central scale

Meas. point	Manometer range to be used up to
-------------	--

8-41/1 Working press. swivelling	250 bar
-------------------------------------	---------

8-41/2 Driving hydraulics high pressure forwards	600 bar
--	---------

8-41/3 Driving hydraulics high pressure reverse	600 bar
---	---------

DANGER

La plage de mesure du manomètre à utiliser ne doit jamais être inférieure à la valeur indiquée dans le tableau pour le plus petit point de mesure.

CAUTION

The measuring range of the manometer that is used must never be smaller than the value given in the above table for the individual measuring points.

REMARQUE

Les points de mesure 8-41/2 et 8-41/3 ne concernent que les versions rapides.

NOTE

Measuring points 8-41/2 and 8-41/3 apply only to fast loaders.