

Wartung
Entretien
Maintenance

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 beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) zu schließen,
 - ist das Schwenkwerk zu blockieren (1-4/Pfeil).
- Das Gerät ist durch Betätigen der Feststellbremse (4-11/13) » **gilt nur für AS 11** « bzw. durch Betätigen des Fahrtrichtungsschalters (4-11/15) » **gilt für AS 11S, AS 14 und AS 14S** « in seine "0"-Stellung 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.



ACHTUNG

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

8 Entretien

8.1 Instructions pour l'entretien

DANGER

- Le moteur doit être arrêté.
- Lors de travaux sous la flèche porte-godet,
 - mettre en place les supports de la flèche (1-1/flèche)
 - fermer les deux robinets à boisseau sphérique (1-2/flèche)
 - bloquer le pivotement (1-4/flèche)
- La machine doit être assurée contre tout déplacement au moyen du frein de parking (4-11/13) **«uniquement pour modèle AS 11»**, respectivement en actionnant le commutateur de direction (4-11/15) **«uniquement pour modèle AS 11S, AS 14 et AS 14S»** dans la position «0».

ATTENTION

- Effectuer les vidanges d'huile lorsque les agrégats sont tièdes.
- Pour vérifier le niveau d'huile, mettre le véhicule en position horizontale et la flèche porte-godet dans sa position la plus basse.
- Remplacer immédiatement les cartouches de filtre et les joints endommagés.
- Avant le graissage, nettoyer les raccords de graissage.

TRÈS IMPORTANT

- Tous les travaux d'entretien nécessaires sont indiqués sur le plan d'entretien.
- Les détériorations provoquées par la non-observation de ce plan, ne sont pas couvertes par la garantie.
- Les carburants mentionnés dans le plan de maintenance sont valables pour des températures ambiantes comprises entre **-15 °C** et **+40 °C**.

ATTENTION

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

S11C/S13C

8 Maintenance

8.1 Maintenance notes

DANGER

- The engine must be turned off.
- When working under the bucket arm:
 - the bucket arm support (1-1/arrow) is to be inserted,
 - both ball block valves (1-2/arrows) are to be closed,
 - the swivel mechanism is to be blocked (1-4/arrow)
- The loader is to be secured against rolling by using the parking brake (4-11/13) **“only for AS 11”** or by setting the drive direction switch (4-11/15) **“only for AS 11S, AS 14 and AS 14S”** to the “0” position.

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.
- 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**.

CAUTION

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

8-1

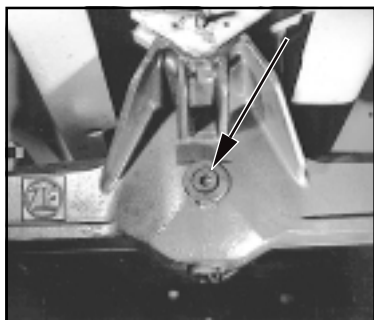


Bild 8-1

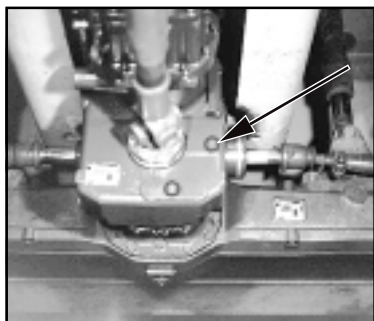


Bild 8-2

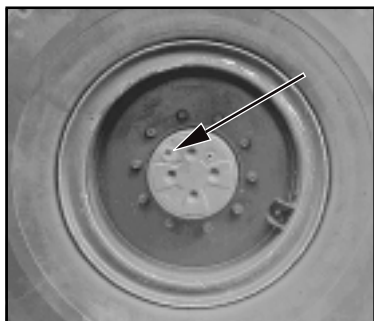


Bild 8-3

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle Achsen

8.2.2.1 Hinterachse AS 11

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.2.2 Hinterachse AS 11S, AS 14 und AS 14S

(1) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-1/Pfeil) und Lastschaltgetriebe (8-2/Pfeil) herausdrehen.

HINWEIS

- Achsbrücke und Lastschaltgetriebe haben **keinen** gemeinsamen Ölhaushalt.
- Ölstand muß bis zu den Verschlußstopfenbohrungen reichen.
- Evtl. austretendes Öl auffangen.

(2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

8.2.2.3 Planetengetriebe

(1) Gerät so verfahren, daß die Markierungslinie "ÖLSTAND/OIL LEVEL" waagrecht steht und sich der Verschlußstopfen dabei links oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-3/Pfeil).

(2) Verschlußstopfen herausdrehen.

8.2 Travaux d'entretien

8.2 Maintenance work

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile de moteur

8.2.1 Checking the engine oil level

Voir les instructions de service du moteur.

See Engine Operating Instructions.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile des essieux

8.2.2 Checking the oil level in the axes

8.2.2.1 Essieu AR AS 11

8.2.2.1 Rear axle AS 11

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

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

TRÈS IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou de fixation du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.
- (2) Visser de nouveau les bouchons avec des nouveaux joints.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- Collect any escaping oil.
- (2) Replace the plug and fit a new gasket.

8.2.2.2 Essieu AR AS 11S, AS 14 et AS 14S

8.2.2.2 Rear axle AS 11S, AS 14 and AS 14S

(1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-1/flèche) et du différentiel (8-2/flèche).

(1) Unscrew the plug from the axle arch (8-1/arrow) and the distribution gear (8-2/arrow).

TRÈS IMPORTANT

- Le pont et le différentiel n'utilisent **pas** la même huile et n'ont donc pas le même contrôle de niveau.
- Le niveau d'huile doit atteindre le trou de fixation du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.
- (2) Visser de nouveau les bouchons avec des nouveaux joints.

NOTE

- The axle arch and distribution gear do **not** have a common oil reservoir.
- The oil level must reach the plug bore.
- Collect any escaping oil.
- (2) Replace the plug and fit a new gasket.

8.2.2.3 Engrenage planétaire

8.2.2.3 Planetary gear

(1) Tourner la roue de manière à ce que le repère «ÖLSTAND/OIL LEVEL» soit horizontal et que le bouchon d'obturation se trouve à droite, au-dessus de ce repère (8-3/flèche).

(1) Move the loader until the marking line "ÖLSTAND/OIL LEVEL" is horizontal and the plug is located at the top left of the marking line (8-3/arrow).

(2) Dévisser le bouchon d'obturation.

(2) Unscrew the plug.

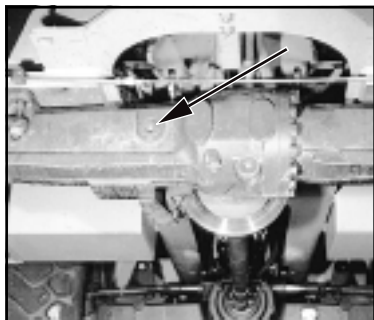


Bild 8-4

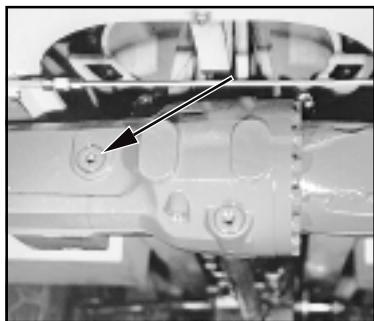


Bild 8-5

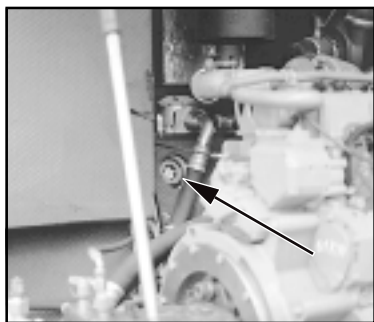


Bild 8-6

HINWEIS

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

(3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.2.4 Vorderachse AS 11

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.2.5 Vorderachse AS 11S, AS 14 und AS 14S

(1) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-5/Pfeil) herausdrehen.

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.3 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

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

HINWEIS

Ölspiegel muß im Schauglas (8-6/Pfeil) sichtbar sein. Ggf. Hydrauliköl über Einfüllstutzen (8-16/Pfeil) nachfüllen.

TRÈS IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou de fixation du bouchon.
 - Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.
- (3) Visser de nouveau le bouchon avec un nouveau joint.

8.2.2.4 Essieu AV AS 11

- (1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-4/flèche).

TRÈS IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou de fixation du bouchon.
 - Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.
- (2) Visser de nouveau le bouchon avec un nouveau joint.

8.2.2.5 Essieu AV AS 11S, AS 14 et AS 14S

- (1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-5/flèche).

TRÈS IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le trou de fixation du bouchon.
 - Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.
- (2) Visser de nouveau le bouchon avec un nouveau joint.

8.2.3 Contrôle du niveau d'huile du réservoir d'huile hydraulique

- (1) Mettre la machine en position horizontale.
- (2) Amener la flèche porte-godet dans sa position la plus basse.
- (3) Ouvrir le capot du moteur.
- (4) Contrôler le niveau d'huile au moyen du regard.

TRÈS IMPORTANT

Le niveau d'huile doit être visible dans le regard (8-6/flèche). Le cas échéant, remplir par le bouchon de remplissage (8-16/flèche).

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
 - Collect any escaping oil.
- (3) Replace the plug and fit a new gasket.

8.2.2.4 Front axle AS 11

- (1) Unscrew the plug (8-4/arrow) from the axle arch.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
 - Collect any escaping oil.
- (2) Replace the plug and fit a new gasket.

8.2.2.5 Front axle AS 11S, AS 14 and AS 14S

- (1) Unscrew the plug (8-5/arrow) from the axle arch.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
 - Collect any escaping oil.
- (2) Replace the plug and fit a new gasket.

8.2.3 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

- (1) Park the loader in a level position.
- (2) Place the bucket in its lowest position.
- (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 (8-6/arrow). If necessary, fill oil into the filler neck (8-16/arrow).

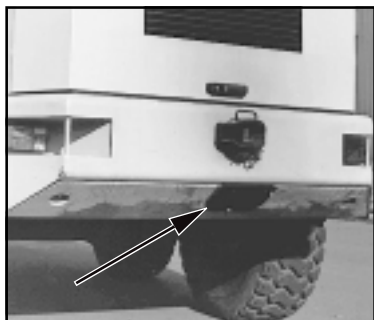


Bild 8-7

8.2.4 Ölwechsel Motor

- (1) Wartungsklappe von Motorwanne abschrauben (SW 13) (8-7/ Pfeil).
- (2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.
- (3) Motorabdeckhaube öffnen.
- (4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube abschrauben.
- (5) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach an Ölablaßschraube anschrauben.
- (6) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.
- (7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

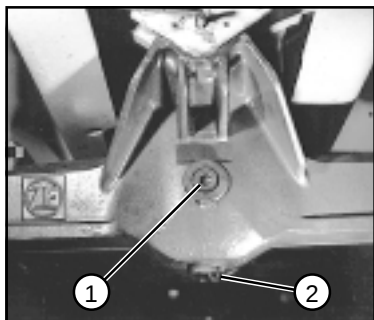


Bild 8-8

8.2.5 Ölwechsel Achsen

8.2.5.1 Hinterachse AS 11

- (1) Ölaufangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-8/1 und 8-8/2) und Vorsatzgetriebe (8-9/Pfeil) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

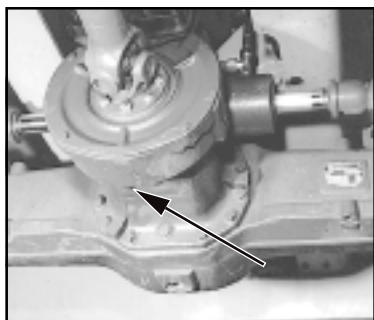


Bild 8-9

- (3) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-8/2) und Vorsatzgetriebe (8-9/ Pfeil) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung Achsbrücke (8-8/1) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

- Achsbrücke und Vorsatzgetriebe haben gemeinsamen Ölhaushalt und dadurch gleiches Ölstandskontrollniveau.
- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.

8.2.4 Changement huile moteur

- (1) Dévisser la trappe d'entretien du carter moteur (SW 13) (8-7/ flèche).
- (2) Placer un collecteur d'huile suffisamment grand en dessous.
- (3) Ouvrir le capot du moteur.
- (4) Dévisser le bouchon de la vis de vidange.
- (5) Visser un flexible de la caisse d'outillage sur la vis de vidange.
- (6) Retirer le bouchon de fermeture du flexible.
- (7) Pour la suite, se référer aux instructions de service du moteur.

8.2.4 Changing the engine oil

- (1) Unscrew the maintenance flap from motor protection (SW 13) (8-7/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.
- (5) Screw the drainage nozzle with hose (from the tool box) to the oil drain.
- (6) Remove the cover cap from the hose.
- (7) Further procedures are to be found in the Engine Operating Manual.

8.2.5 Changement huile essieux

8.2.5.1 Essieu AR AS 11

- (1) Placer en dessous un collecteur d'huile.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont (8-8/1 et 8-8/2), de l'entraînement avant (8-9/flèche) et laisser l'huile s'écouler.

ATTENTION

Éliminer «l'huile usée» selon les prescriptions de protection de l'environnement!

- (3) Visser les bouchons d'obturation du pont (8-8/2) et de l'entraînement avant (8-9/flèche) avec des nouveaux joints.
- (4) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation du pont (8-8/1), jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

TRÈS IMPORTANT

- Le pont et l'entraînement n'utilisent pas la même huile et n'ont donc pas le même contrôle de niveau.
- Les données sur les quantités d'huile sont indiquées dans le plan d'entretien (chapitre 10).

8.2.5 Changing the oil in the axles

8.2.5.1 Rear axle AS 11

- (1) Place an oil drain pan underneath the axle.
- (2) Unscrew the plug from the axle (8-8/1 and 8-8/2) and the distribution gear (8-9/arrow) and let the oil drain out.

CAUTION

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

- (3) Use new gaskets when replacing the plugs for the axle arch (8-8/2) and the distribution gear (8-9/arrow).
- (4) Fill the oil into the plug bore of the axle arch (8-8/1) until the oil reaches the opening.

NOTE

- The axle arch and distribution gear have a common oil reservoir. Thus, the oil level is the same for both.
- Information about the quantity of oil is mentioned in the maintenance plan (chapter 10).

- Nach einigen Minuten, wenn Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

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

8.2.5.2 Hinterachse AS 11S, AS 14 und AS 14S

(1) Ölauffangbehälter unterstellen.

(2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-10/1 und 8-10/2) und Lastschaltgetriebe (8-11/1 und 8-11/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

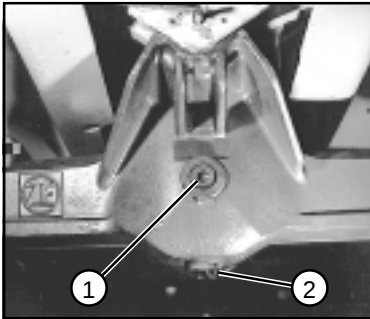


Bild 8-10

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(3) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-10/2) und Lastschaltgetriebe (8-11/1) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.

(4) Öl über Verschlußstopfenbohrung Achsbrücke (8-10/1) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

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

HINWEIS

- Achsbrücke und Lastschaltgetriebe haben **keinen** gemeinsamen Ölhaushalt.
- 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.

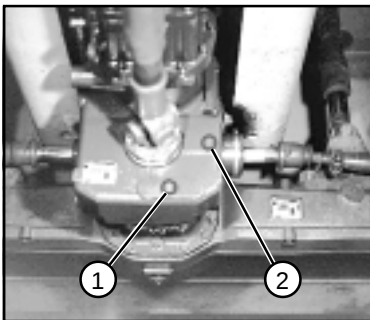


Bild 8-11

(6) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-10/1) und Lastschaltgetriebe (8-11/2) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.

- Dans le cas où le niveau diminue après quelques minutes, remplir de nouveau jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau décrit précédemment et reste stable.

(5) Visser le bouchon d'obturation du pont (8-8/1) avec un nouveau joint.

- 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) Use new gaskets when replacing the axle arch plug (8-8/1).

8.2.5.2 Essieu AR AS 11S, AS 14 et AS 14S

(1) Placer en dessous un bac à huile.

(2) Dévisser les bouchons de vidange du pont (8-10/1 et 8-10/2), du différentiel (8-11/1 et 8-11/2) et laisser l'huile s'écouler.

8.2.5.2 Rear axle AS 11S, AS 14 and AS 14S

(1) Place an oil drain pan underneath the axle.

(2) Remove the plug from the axle arch (8-10/1 and 8-10/2) and the distribution gear (8-11/1 and 8-11/2) and drain the oil.

ATTENTION

Éliminer «l'huile usée» selon les prescriptions de protection de l'environnement!

(3) Visser les bouchons de vidange du pont (8-10/2) et du différentiel (8-11/1) avec des nouveaux joints.

(4) Remplir d'huile par l'orifice de remplissage du pont (8-10/1) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'orifice.

(5) Remplir d'huile par l'orifice de remplissage du différentiel (8-11/2) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'orifice.

TRÈS IMPORTANT

- Le pont et l'entraînement **n'utilisent pas** la même huile.

- Les données sur les quantités d'huile sont indiquées dans le plan d'entretien (chapitre 10).

- Dans le cas où le niveau diminue après quelques minutes, remplir de nouveau jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau décrit précédemment et reste stable.

(6) Visser les bouchons sur les orifices du pont (8-10/1) et du différentiel (8-11/2) avec des nouveaux joints.

CAUTION

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

(3) Use new gaskets when replacing the plugs for the axle arch (8-10/2) and the distribution gear (8-11/1).

(4) Refill oil via the plug hole in the axle arch (8-10/1) until the oil reaches the opening.

(5) Refill oil via the plug hole of the distribution gear (8-11/2) until the oil reaches the opening.

NOTE

- The axle arch and the distribution gear do **not** have a common oil reservoir.

- Information about the quantity of oil is mentioned 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.

(6) Use new gaskets when replacing the plugs for the axle arch (8-10/1) and the distribution gear (8-11/2).

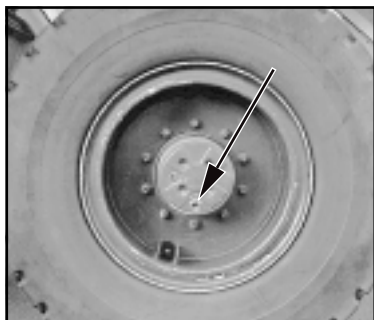


Bild 8-12



Bild 8-13

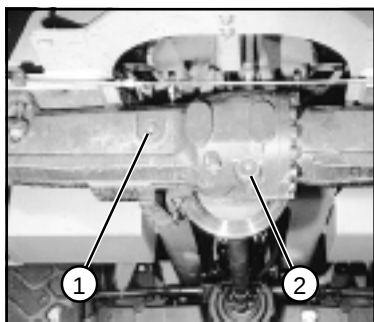


Bild 8-14

8.2.5.3 Planetengetriebe

(1) Gerät so verfahren, daß der Verschlußstopfen (8-12/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 die Markierungslinie "ÖLSTAND/OIL LEVEL" waagrecht steht und sich die Verschlußstopfenbohrung dabei links oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-13/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, wenn Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

(6) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

8.2.5.4 Vorderachse AS 11

(1) Ölauffangbehälter unterstellen.

(2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-14/1 und 8-14/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

8.2.5.3 Engrenage planétaire

- (1) Déplacer la machine de manière à ce que le bouchon d'obturation (8-12/flèche) se trouve dans la position de 6 heures.
- (2) Placer en dessous un collecteur d'huile, avec une gouttière d'écoulement.
- (3) Dévisser le bouchon d'obturation et laisser l'huile s'écouler.

ATTENTION

Éliminer «l'huile usée» selon les prescriptions de protection de l'environnement!

- (4) Déplacer la machine de manière à ce que le repère «ÖLSTAND/OIL LEVEL» soit horizontal et que le bouchon d'obturation se trouve à gauche, au-dessus de ce repère (8-13/flèche).
- (5) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

TRÈS IMPORTANT

- Les données sur les quantités d'huile sont indiquées dans le plan d'entretien (chapitre 10).
 - Dans le cas où le niveau diminue après quelques minutes, remplir de nouveau jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau décrit précédemment et reste stable.
- (6) Visser le bouchon d'obturation avec un nouveau joint.

8.2.5.4 Essieu AV AS 11

- (1) Placer en dessous un collecteur.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont (8-14/1 et 8-14/2) et laisser l'huile s'écouler.

ATTENTION

Éliminer «l'huile usée» selon les prescriptions de protection de l'environnement!

8.2.5.3 Planetary gear

- (1) Move the loader so that the plug (8-12/arrow) is positioned at 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 loader until the marking line "ÖLSTAND/OIL LEVEL" is horizontal and the plug is located at the top left of the marking line (8-13/arrow).

- (5) Fill in oil via the plug bore until the oil level reaches the opening.

NOTE

- Information about the quantity of oil is mentioned 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.

- (6) Use a new gasket when replacing the plug.

8.2.5.4 Front axle AS 11

- (1) Place an oil drain pan underneath the axle.
- (2) Unscrew the plugs from the axle arch (8-14/1 and 8-14/2) and drain the oil.

CAUTION

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

- (3) Verschlußstopfen (8-14/2) mit neuem Dichtring wieder einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-14/1) 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.

- (5) Verschlußstopfen (8-14/1) mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

8.2.5.5 Vorderachse AS 11S, AS 14 und AS 14S

- (1) Ölauffangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-15/1 und 8-15/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.



ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

- (3) Verschlußstopfen (8-15/2) mit neuem Dichtring wieder einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-15/1) 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.

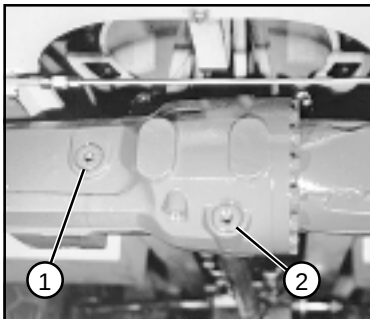


Bild 8-15

- (5) Verschlußstopfen (8-15/1) mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

(3) Visser le bouchon d'obturation (8-14/2) avec un nouveau joint.

(4) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation (8-14/1), jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

TRÈS IMPORTANT

- Les données sur les quantités d'huile sont indiquées dans le plan de maintenance (chapitre 10).
 - Dans le cas où le niveau d'huile diminue après quelques minutes, remplir de nouveau jusqu'à ce que le niveau décrit précédemment soit atteint et reste stable.
- (5) Visser le bouchon d'obturation (8-14/1) avec un nouveau joint.

(3) Use new gaskets when replacing the plug (8-14/2).

(4) Fill in oil via the plug bore (8-14/1) until the oil level reaches the opening.

NOTE

- Information about the quantity of oil is mentioned 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) Use new gaskets when replacing the plug (8-14/1).

8.2.5.5 Essieu AV AS 11S, AS 14 et AS 14S

- (1) Placer en dessous un collecteur.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont (8-15/1 et 8-15/2) et laisser l'huile s'écouler.

ATTENTION

Éliminer «l'huile usée» selon les prescriptions de protection de l'environnement!

(3) Visser le bouchon d'obturation (8-15/2) avec un nouveau joint.

(4) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation (8-15/1), jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

TRÈS IMPORTANT

- Les données sur les quantités d'huile sont indiquées dans le plan de maintenance (chapitre 10).
 - Dans le cas où le niveau d'huile diminue après quelques minutes, remplir de nouveau jusqu'à ce que le niveau décrit précédemment soit atteint et reste stable.
- (5) Visser le bouchon d'obturation (8-15/1) avec un nouveau joint.

8.2.5.5 Front axle AS 11S, AS 14 and AS 14S

- (1) Place an oil drain pan underneath the front axle.
- (2) Unscrew the plugs from the axle arch (8-15/1 and 8-15/2) and drain the oil.

CAUTION

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

(3) Use new gaskets when replacing the plug (8-15/2).

(4) Fill in oil via the plug bore (8-15/1) until the oil level reaches the opening.

CAUTION

- Information about the quantity of oil is mentioned 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) Use a new gasket when replacing the plug (8-15/1).

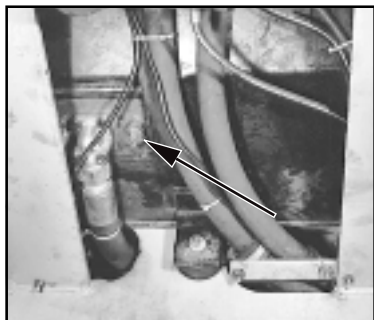


Bild 8-16

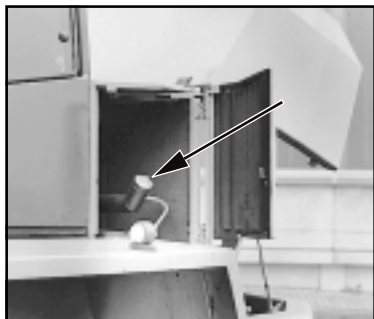


Bild 8-17

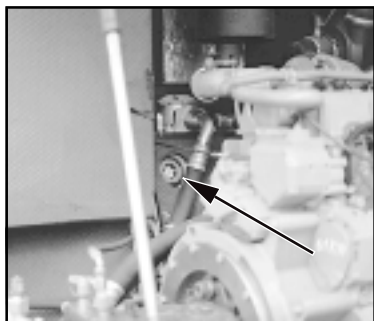


Bild 8-18

8.2.6 Ölwechsel Hydraulik-anlage

- (1) Ölauffangbehälter (min. 140 l) bereitstellen.
- (2) Abdeckkappe der Ölablaßschraube (8-16/Pfeil) abschrauben.
- (3) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach an Ölablaßschraube anschrauben.
- (4) Verschußkappe von Schlauch abziehen.
- (5) Öl in Auffangbehälter ablassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

- (6) Ablaufstutzen mit Schlauch abschrauben und Verschußkappe auf Schlauch aufstecken.
- (7) Abdeckkappe auf Ölablaßschraube aufschrauben.
- (8) Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln (Abschnitt 8.2.7).
- (9) Wartungsklappe an der linken Geräteseite mittels Vierkant öffnen.
- (10) Öl über Einfüllstutzen (8-17/ 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!

- (11) Ölstandskontrolle am Ölstandsauge (8-18/Pfeil) durchführen.
- (12) Einfüllstutzen verschließen.

8.2.6 Changement huile équipement hydraulique

- (1) Positionner en dessous un collecteur d'huile (minimum 140 l).
- (2) Dévisser le bouchon de vidange d'huile (8-16/flèche).
- (3) Visser un flexible de la caisse d'outillage sur la vis de vidange.
- (4) Retirer le bouchon de fermeture du flexible.
- (5) Laisser l'huile s'écouler dans le collecteur.

ATTENTION

Éliminer «l'huile usée» selon les prescriptions pour la protection de l'environnement!

- (6) Dévisser le flexible et remettre le bouchon d'obturation du flexible.
- (7) Revisser le capuchon du bouchon de vidange.
- (8) Changer la cartouche du filtre à huile (section 8.2.7).
- (9) Ouvrir la trappe pour l'entretien du côté gauche de la machine avec un carré.
- (10) Remplir d'huile par le bouchon de remplissage (8-17/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!

- (11) Contrôler le niveau d'huile au regard (8-18/flèche).
- (12) Fermer le bouchon de remplissage.

S11C/S13C

8.2.6 Changing the oil in the hydraulic system

- (1) Have an oil pan ready (at least 140 l).
- (2) Unscrew the cover of the oil drain (8-16/arrow).
- (3) Screw the drainage nozzle with hose (from the tool box) 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 (chapter 8.2.7).
- (9) Use a square wrench to open the service flap at the left-hand side.
- (10) Fill in oil into the filler neck (8-17/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!

- (11) Check the oil level at the sight glass oil gauge (8-18/arrow).
- (12) Close the filling nozzle.

8.2.7 Rücklauf-Saugfilter-Einsatz/Saugkorbfilter wechseln

ACHTUNG

Filtereinsatzwechsel nach Wartungsplan durchführen bzw. wenn die Verstopfungsanzeige (4-12/25) aufleuchtet.

Das Saugkorbfilter ist bei jedem Ölwechsel der Hydraulikanlage (Kapitel 8.2.6) zu wechseln.

HINWEIS

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

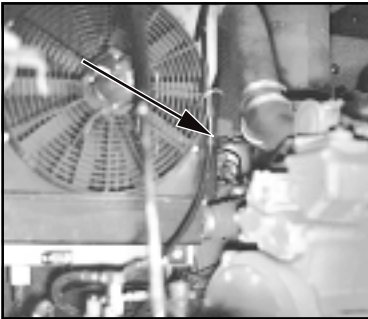


Bild 8-19

- (1) Motorabdeckhaube öffnen.
- (2) Deckel des Hydraulikölfilters (8-19/Pfeil) entfernen.
- (3) Filtereinsatz austauschen.
- (4) Deckel des Hydraulikölfilters verschließen.
- (5) Die Hydraulikschläuche von den beiden Flanschanschlüssen (SW 41/SW 50) (8-20/1) am Hydraulikölbehälterbodendeckel lösen und Schläuche nach hinten ziehen.
- (6) Die acht Muttern (SW 13) (8-20/2) am Hydraulikölbehälterbodendeckel lösen und Deckel mit Saugkorbfilter nach unten soweit wie möglich ablassen.
- (7) Befestigungsschraube (SW 70) am Saugkorbfilterboden lösen und zuerst Deckel dann Saugkorbfilter nach unten herausziehen.
- (8) Saugkorbfilter durch neues ersetzen.
- (9) Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau, wobei bei der Montage der Hydraulikschläuche an die Winkelflanschstutzen und des Bodendeckels an den Hydraulikölbehälter Dichtungsmasse zu verwenden ist.

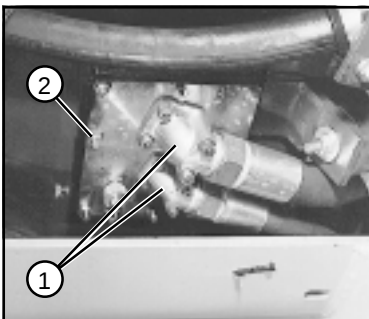


Bild 8-20

ACHTUNG

Ausgetauschten Filtereinsatz bzw. ausgetauschtes Saugkorbfilter umweltgerecht entsorgen!

8.2.7 Changement de la cartouche du filtre à asp. de retour/ filtre à charbon à aspiration

ATTENTION

D'après le plan de maintenance, le changement de filtre doit être effectué si l'indicateur de colmatage (4-12/25) s'allume.

Le filtre à charbon à aspiration doit être changé à chaque changement de l'huile hydraulique (chapitre 8.2.6).

TRÈS IMPORTANT

Après un démarrage à froid, l'indicateur de colmatage peut s'allumer prématurément. Il s'éteint lorsque l'huile hydraulique se réchauffe.

- (1) Ouvrir le capot moteur.
- (2) Enlever le couvercle du filtre à huile hydraulique (8-19/flèche).
- (3) Échanger la cartouche de filtre.
- (4) Refermer le couvercle du filtre à huile hydraulique.
- (5) Dévisser les deux flexibles hydrauliques des deux raccords de bride (SW41 / SW50) (8-20/1) du couvercle de fond du réservoir à huile hydraulique et tirer les flexibles vers l'arrière.
- (6) Dévisser les huit écrous (SW13) (8-20/2) du couvercle de fond du réservoir à huile hydraulique et abaisser autant qu'il est possible le couvercle avec le filtre à charbon à aspiration.
- (7) Dévisser les vis de fixation (SW70) du fond du filtre à charbon et retirer vers le bas d'abord le couvercle puis le filtre à charbon.
- (8) Remplacer le filtre à charbon par un nouveau filtre.
- (9) Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage et lors du montage des flexibles hydrauliques sur les supports de bride angulaire et sur le couvercle de fond du réservoir hydraulique, il faut utiliser des matériaux d'étanchéité.

ATTENTION

Éliminer la cartouche usagée selon les prescriptions de protection de l'environnement.

8.2.7 Changing the back-flow suction filter insert/ suction strainer

CAUTION

Change the filter insert according to the maintenance plan or when the clogging indicator lamp (4-12/25) lights up.

The suction strainer must be changed whenever the oil in the hydraulic system is changed (chapter 8.2.6).

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) Open the motor cover.
- (2) Remove the lid of the hydraulic oil filter (8-19/arrow).
- (3) Exchange the filter cartridge.
- (4) Close the lid of the hydraulic oil filter.
- (5) Disconnect the hydraulic hoses from the two flanges (SW 41/ SW 50) (8-20/1) on the bottom lid of the hydraulic oil reservoir and pull the hoses to the rear.
- (6) Unscrew the eight screws (SW 13) (8-20/2) from the bottom lid of the hydraulic oil reservoir and lower the lid with the suction strainer as far as possible.
- (7) Loosen the fixing screw (SW 70) on the suction strainer lid and pull out the lid and the suction strainer towards the bottom.
- (8) Exchange the suction strainer by a new one.
- (9) Installation occurs in the reverse order of steps. When attaching the hydraulic hoses to the angled flanges and the bottom lid to the hydraulic oil reservoir, use sealing compound.

CAUTION

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

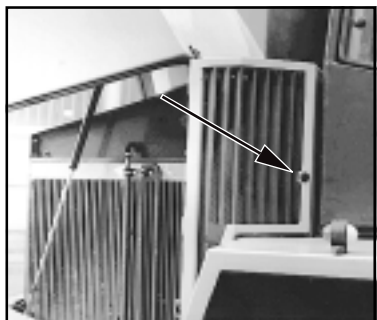


Bild 8-21

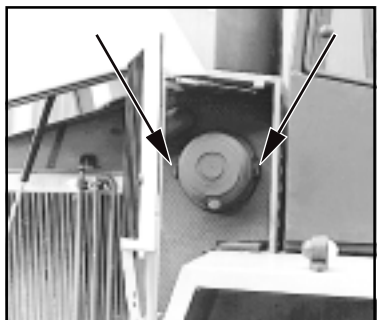


Bild 8-22

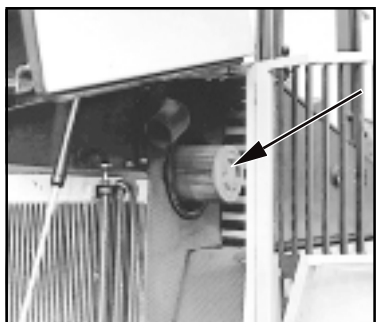


Bild 8-23

8.2.8 Luftfilter warten/ wechseln

HINWEIS

Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-24/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.

- (1) Motorabdeckhaube öffnen.
- (2) Wartungsklappe an der rechten Geräteseite mittels Vierkant öffnen (8-21/Pfeil).

- (3) Die beiden Schnapphaken am Luftfilterdeckel (8-22/Pfeile) nach außen ziehen und Luftfilterdeckel abnehmen.

- (4) Filterpatrone (8-23/Pfeil) unter leichten Drehbewegungen herausziehen.

- (5) Filterpatrone reinigen. 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.

ACHTUNG

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

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

8.2.8 Entretien/change-ment du filtre à air

TRÈS IMPORTANT

L'entretien de la cartouche est obligatoire, lorsque la zone rouge de l'indicateur d'entretien (8-24/flèche) est visible, et au plus tard tous les 12 mois.

(1) Ouvrir le capot moteur.
(2) Ouvrir la trappe de visite du côté droit de la machine au moyen d'un carré (8-21/flèche).

(3) Tirer vers l'extérieur les deux crochets à ressort du couvercle du filtre à air (8-22/flèche) et retirer celui-ci.

(4) Retirer la cartouche de filtre (8-23/flèche) en la tournant légèrement.

(5) Nettoyer la cartouche de filtre. Pour nettoyer, il faut fixer au pistolet d'air comprimé un tube dont l'extrémité est pliée d'environ 90°. Il doit être d'une longueur lui permettant d'atteindre le fond de la cartouche. Gicler la cartouche avec l'air comprimé sec (5 bar maximum) en imprimant un mouvement de va et vient au tube dans la cartouche jusqu'à ce que la poussière ne sorte plus.

ATTENTION

Pour le nettoyage, ne pas utiliser de benzène, de liquide chaud ou d'air comprimé.

(6) Eclairer la cartouche de filtre avec une lampe baladeuse pour détecter d'éventuels dommages au soufflet en papier et aux joints en caoutchouc. Dans le cas où la cartouche ou les joints sont endommagés, changer la cartouche.

8.2.8 Maintaining/replacing the air filter

NOTE

Maintenance of the filter cartridge is necessary when either the red range is visible in the maintenance indicator (8-24/arrow) or after 12 months, whichever is sooner.

(1) Open the engine cover.
(2) Use a square wrench to open the maintenance flap at the right-hand side of the loader (8-21/arrow).

(3) Pull the two spring-loaded catches on the air filter lid (8-22/arrow) outwards and remove the air filter lid.

(4) Pull out the air filter cartridge by carefully turning it back and forth (8-23/arrow).

(5) Clean the filter cartridge. 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.

CAUTION

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

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

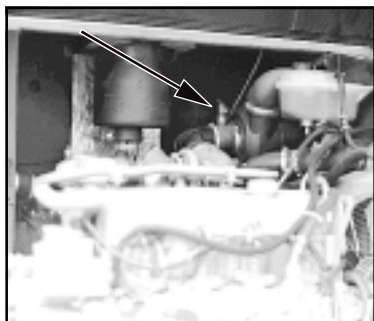


Bild 8-24



(7) Filterpatrone vorsichtig wieder einschieben.

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

(9) Bei rotem Anzeigefeld des Wartungsanzeigers (8-24/Pfeil) Rückstellknopf drücken. Das Feld wird transparent.

ACHTUNG

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

8.2.9 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.

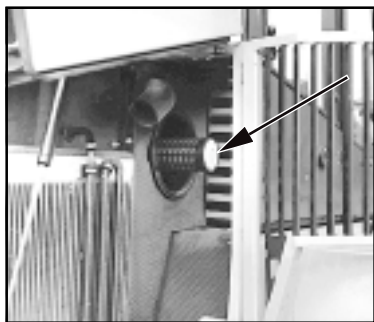


Bild 8-25

(1) Filterpatrone ausbauen (Abschnitt 8.2.8).

(2) Siegel der Sicherheitspatrone (8-25/Pfeil) z.B. mit einem Schraubendreher von innen nach außen durchstoßen und die beiden Laschen hochziehen.

(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 8.2.8 (7)...(9) beschrieben.

(7) Remonter la cartouche de filtre soigneusement.

(8) Replacer le couvercle de soupape sur le carter de filtre de manière à ce que la flèche de direction dans l'indication «**O BEN-TOP**» soit dirigée vers le haut. On assure ainsi que la soupape d'évacuation des poussières soit dirigée vers le bas.

(9) Si la zone d'indication de l'indicateur d'entretien (8-24/flèche) est rouge, appuyer sur le bouton de retour à l'état normal et la zone redevient transparente.

ATTENTION

Avant de démarrer le moteur, contrôler l'intégrité de toutes les canalisations et tous les flexibles de liaison de l'installation du filtre à air.

8.2.9 Changement de la cartouche de sécurité

ATTENTION

- La cartouche de sécurité ne doit pas être nettoyée.
- La cartouche de sécurité doit être changée après 5 services d'entretien de la cartouche de filtre et au plus tard après 2 ans.
- Lors du changement de la cartouche de sécurité, il faut s'assurer qu'aucune saleté ou poussière ne pénètre dans le carter du filtre.

(1) Démontez la cartouche de filtre (section 8.2.8).

(2) Avec par exemple un tournevis, enfoncez le cachet de la cartouche de sécurité depuis l'intérieur vers l'extérieur et tirez les deux attaches vers le haut.

(3) Accrochez la cartouche de sécurité aux deux attaches et la retirez en effectuant des légers mouvements tournants tout en remplaçant la cartouche à changer par une nouvelle cartouche.

(4) Le reste de l'assemblage se fait ainsi que décrit à la section 8.2.8 (7)...(9).

(7) Carefully insert the filter cartridge.

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

(9) When the indicator field becomes red (8-24/arrow) push the reset button. The field becomes clear.

CAUTION

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

8.2.9 Changing the safety cartridge

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 not dirt or dust can enter the filter housing during replacement of the safety cartridge.

(1) Remove the filter cartridge (chapter 8.2.8).

(2) Pierce the seal of the safety cartridge (8-25/arrow) from the inside by using a screwdriver or similar tool and pull up both strips.

(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 8.2.8 (7)...(9).

8.2.10 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.11 Starterbatterien wechseln



HINWEIS

Die Starterbatterien sind wartungsfrei nach DIN 72311 Teil 7 und befinden sich im linken Aufstiegsbereich.

- (1) Batterieauptschalter (4-10/10a) abziehen.
- (2) Wartungsklappe im linken Aufstiegsbereich mittels Vierkant öffnen (8-26).
- (3) Anschlußpole von Batterien lösen (SW 13) und abnehmen.

GEFAHR

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



Bild 8-26

- (4) Vordere Batteriehalterung abschrauben (SW 13) und entfernen.
- (5) Vordere Batterie herausziehen.
- (6) Mittlere Batteriehalterung abschrauben (SW 13) und entfernen.
- (7) Hintere Batterie herausziehen und durch neue ersetzen.
- (8) Mittlere Batteriehalterung befestigen.
- (9) Neue vordere Batterie einschieben.
- (10) Vordere Batteriehalterung befestigen.
- (11) Anschlußpole vor dem Befestigen einfetten.



GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

- (12) Wartungsklappe schließen.

8.2.10 Changement du filtre à carburant

Voir les instructions de service du moteur.

8.2.11 Changement de la batterie démarreur

TRÈS IMPORTANT

La batterie de démarreur, conforme à la norme DIN 72311 T.7 ne nécessite pas d'entretien. Elle se trouve dans la zone d'accès, du côté gauche.

- (1) Retirer le coupe-batterie (4-10/10a).
- (2) Ouvrir la trappe de visite dans la zone d'accès du côté gauche, au moyen d'un carré (8-26).
- (3) Dévisser les connexions des bornes (SW13) et les retirer.

DANGER

Dévisser toujours d'abord le pôle négatif puis le pôle positif. Pour le remontage, suivre l'ordre inverse.

- (4) Dévisser les supports avant de batterie (SW13) et les enlever.
- (5) Retirer la batterie avant.
- (6) Dévisser les supports milieu de batterie (SW13) et les enlever.
- (7) Retirer la batterie arrière et la remplacer par une nouvelle.
- (8) Fixer les supports milieu de batterie.
- (9) Positionner une nouvelle batterie avant.
- (10) Fixer les supports avant de batterie.
- (11) Graisser les bornes de connexion avant de remonter.

DANGER

Vérifier que les fixations soient assurées.
(12) Refermer la trappe de visite.

8.2.10 Replacing the fuel filter

See the Engine Operating Instructions.

8.2.11 Exchanging the starter batteries

NOTE

The starter batteries are low maintenance parts according to DIN 72311 T, section 7. They are located in the left-hand entrance area.

- (1) Remove the battery main switch (4-10/10a).
- (2) Use a square wrench to open the maintenance flap in the left-hand entrance area (8-26).
- (3) Loosen and remove the connecting cables (SW13).

DANGER

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

- (4) Unscrew the front battery holder (SW13) and remove it.
- (5) Pull out the front battery.
- (6) Unscrew the center battery holder (SW13) and remove it.
- (7) Pull out the rear battery and replace it by a new one.
- (8) Install the center battery holder.
- (9) Insert a new front battery.
- (10) Fasten the front battery holder.
- (11) Lubricate the connection poles before connecting the cables.

DANGER

Ensure safe installation.
(12) Close the maintenance flap.

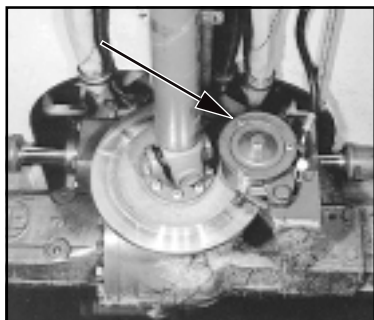


Bild 8-27

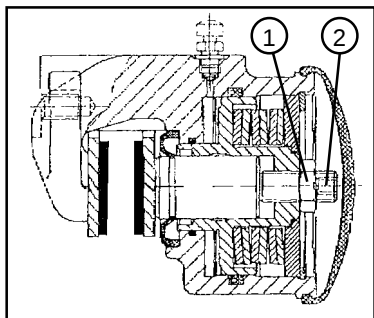


Bild 8-28



8.2.12 Feststellbremse prüfen/einstellen

» gilt nur für AS 11 «

GEFAHR

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

(1) Handbremshebel (4-11/13) bei laufendem Motor anziehen und wieder lösen (unterste Lage).

(2) Motor abstellen.

(3) Gehäusedeckel des Gleitsattels abschrauben (8-27/Pfeil) (SW 6).

(4) Kontermutter (8-28/1) (SW 24) an der Verstellerschraube lösen.

(5) Verstellerschraube (8-28/2) (SW 8) so weit im Uhrzeigersinn drehen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe fest anliegen.

(6) Belagspiel von 1 mm durch Drehen der Stellschraube um etwa eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn einstellen.

(7) Belegdicke überprüfen.

ACHTUNG

Sollte einer der Bremsbeläge eine Mindestbelagdicke von 2 mm unterschreiten, sind die Bremsbeläge zu erneuern.

(8) Kontermutter wieder anziehen.

(9) Gehäusedeckel wieder montieren.

(10) Komplette Anlage auf Dichtigkeit prüfen (Sichtprüfung).

(11) Funktionskontrolle durchführen.

8.2.12 Contrôle/réglage du frein de parking

„uniquement pour modèle AS 11“

DANGER

Les travaux sur les équipements de freinage ne doivent être effectués que par des personnes autorisées.

- (1) Alors que le moteur tourne, tirer le levier de frein à main (4-11/13) et relâcher de nouveau (en position basse).
- (2) Arrêter le moteur.
- (3) Dévisser le capot du compartiment de l'étrier de frein (8-27/flèche) (SW 6).

- (4) Dévisser le contre-écrou (8-28/1) (SW 24) de la vis de réglage.

- (5) Tourner la vis de réglage (8-28/2) (SW 8) dans le sens horaire jusqu'à ce que la garniture de frein repose fermement contre le disque de frein.

- (6) Ajuster la position de la garniture avec un jeu de 1 mm en tournant d'environ un demi-tour dans le sens anti-horaire.

- (7) Contrôler l'épaisseur de la garniture.

ATTENTION

Au cas où l'épaisseur d'une des garniture est inférieure à une épaisseur minimale de 2mm, les garnitures doivent être changées.

- (8) Revisser le contre-écrou.
- (9) Remonter le capot.
- (10) Contrôler l'étanchéité de toute l'installation (contrôle visuel).
- (11) Effectuer un contrôle de fonctionnement.

8.2.12 Checking/adjusting the parking brake

“Only for AS11”

CAUTION

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

- (1) With the engine running, pull the parking brake lever (4-11/13) and release it again (lowest position).
- (2) Stop the engine.
- (3) Unscrew the cover from the caliper (8-27/arrow) (SW 6).

- (4) Loosen the lock nut on the adjusting screw (8-28/1) (SW 24).

- (5) Turn the adjusting screw (8-28/2) (SW 8) clockwise until the brake pads are pressed against the brake disc.

- (6) Adjust a pad clearance of 1 mm by turning the adjusting screw counterclockwise by approximately half a turn.

- (7) Check the thickness of the pad linings.

CAUTION

Replace the brake pads if one of the pad linings is less than 2 mm thick.

- (8) Tighten the lock nut again.
- (9) Reinstall the cover.
- (10) Visually check the entire system for leaks.
- (11) Perform a functional check.

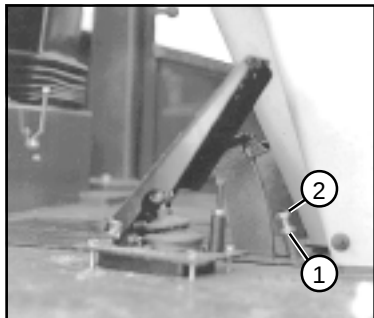


Bild 8-29

8.2.13 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.

(1) Pedalweg prüfen.

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



HINWEIS

- Die Betriebsbremse ist wartungsfrei und erfordert daher keine weitere Prüfung.
- Unterhalb des Bremspedals besteht die Möglichkeit durch Lösen der Kontermutter (8-29/1) und Verstellen der Einstellschraube (8-29/2) den Pedalweg zu verlängern und damit den Bremsdruck zu erhöhen.

8.2.13 Contrôle/réglage du frein de service

DANGER

- Les travaux sur les équipements de freinage ne doivent être effectués que par des personnes autorisées.
 - Au cas où la course de la pédale est trop grande et où un relâchement de l'efficacité de freinage est perceptible, la machine doit être immédiatement arrêtée.
- (1) Contrôler la course de la pédale.
- (2) Contrôler le fonctionnement de l'installation complète (contrôle visuel).

TRÈS IMPORTANT

- Le frein de service ne nécessite pas d'entretien et ne doit donc pas subir d'autre contrôle.
- En dévissant le contre-écrou (8-29/1) et en ajustant la vis de réglage (8-29/2) située sous la pédale de frein, il est possible d'allonger la course de la pédale et donc d'augmenter la pression de freinage.

8.2.13 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.
- (1) Check the pedal travel.
- (2) Visually check the entire system for correct function.

NOTE

- The service brake is maintenance-free and therefore does not require any further check.
- The pedal travel can be enlarged and the braking pressure increased by loosening the lock nut (8-29/1) and turning the adjusting screw (8-29/2).