

Wartung
Entretien
Maintenance

					Zeitenabstand Stunden 100 200 600 1000		Wartungsstellen	
					Pos.		1	Motor
							1.1	Wartung nach Herstellervorschrift
							1.2	Trockenluftfilteranlage
								Staubausstragventil betätigen
								Wartungsanzeige kontrollieren
							1.3	Filterelement wechseln, wenn Wartungsanzeige rot →
							2	Hinterachse mit Achsverteilergetriebe bzw. Schaltgetriebe
							2.1	Achsgeltriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
							2.2	Achsgeltriebe Ölwechsel →
							2.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
							2.4	Planetentrieb Ölwechsel →
							2.5	Verteilergetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
							2.6	Verteilergetriebe Ölwechsel →
							3	Vorderachse
							3.1	Achsgeltriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
							3.2	Achsgeltriebe Ölwechsel →
							3.3	Planetentrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
							3.4	Planetentrieb Ölwechsel →
							4	Achsen
							4.1	Befestigung kontrollieren (385 Nm)
							5	Räder und Bereifung
							5.1	Luftdruck kontrollieren
							5.2	Radmutterbefestigung kontrollieren (385 Nm)
							6	Gelenkwelle
							6.1	Befestigung Gelenkwelle kontrollieren (32 Nm)
							7	Hydraulikanlage
							7.1	Filtereinsätze wechseln, elektrische Kontrollleuchte beachten →
							7.2	Ölstandskontrolle (Schauglas)
							7.3	Ölwechsel →
							7.4	Hydraulikalkühler kontrollieren und reinigen
							8	Fettschmierstellen, rot gekennzeichnet (Anzahl)
							8.1	Vorderachse / Hinterachse (4/6)
							8.2	Schaufelaggregat (11)
							8.3	Hydraulikzylinder (6)
							8.4	Anbaugeräte (verschieden)
							8.5	Gelenkwelle (3)
							9	Batterie
							9.1	Sichtkontrolle
							10	Bremsanlagen
							10.1	Betriebs- und Feststellbremse: Funktions- und Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
							10.2	Betriebsbremse: Belagstärke kontrollieren, ggf. nachstellen →
							10.3	Betriebsbremse: Sichtprüfung Ausgleichsbehälter
							10.4	Feststellbremse: Leerweg kontrollieren, ggf. nachstellen →
							11	Beleuchtungsanlage
							11.1	Funktionsüberprüfung vor Arbeitsbeginn

Position	Bezeichnung	Spezifikation	Viskosität	Füllmenge
* 1	Motoröl	MIL-L-2104 C = API-CD	nach Herstellervorschrift	ca. 10,5 l mit Ölfilter
* 2.2	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 4,5 l
* 2.4	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,5 l
* 2.6	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 0,5 l (20 km/h) ca. 3,0 l (30 km/h)
* 3.2	Getriebeöl mit LS-Zusatz	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 3,0 l
* 3.4	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,5 l
* 7.3	Hydrauliköl	DIN 51524 - HVLP 46	ISO VG 46, VI > 180	ca. 130 l
8	Mehrzweckschmiermittel	DIN 51825 - K2K		nach Bedarf
9	Destilliertes Wasser			nach Bedarf
* 10.1	Brems-Hydrauliköl	DIN 51524 - HVLP 46	ISO VG 46, VI > 180	nach Bedarf

Zeichenerklärung

- Δ erster Ölwechsel, erster Filterwechsel bzw. erste Kontrolle
 O Kontrolle, eventuell festgestellte Mängel beseitigen
 + Abschmieren
 ◇ Wechsel nach 1000 Betriebsstunden
 * verbindlich sind die Markierungen bzw. die Einfüll- und Kontrollschrauben
Vorsicht !
 Bei Durchführung der Wartungsarbeiten die Unfallverhütungsvorschriften beachten

Fettschmierstellen (rot gekennzeichnet)

1. Bolzen alle 10 Betriebsstunden mit Mehrzweckschmierfett DIN 51825 K2K abschmieren.
2. Gleitstellen nach Bedarf und grundsätzlich nach dem Reinigen mit Mehrzweckschmierfett DIN 51825 K2K abschmieren.

Ölschmierstellen

3. Gelenke und Umlenkhebel alle 50 Betriebsstunden mit Motoröl MIL-L-2104 C abschmieren.

					Intervalle en heures		Parties à entretenir
					50	100	
					200	600	1 Moteur 1.1 Entretien selon prescription du fabricant 1.2 Système de filtre à air sec actionner la soupape d'évacuation de poussière contrôler l'indicateur d'entretien 1.3 Remplacer l'élément de filtre si l'indicateur d'entretien est rouge →
					1000	1000	
					△	○	2 Essieu AR avec engrenage distributeur d'essieu 2.1 Contrôle niveau d'huile engrenage distributeur et d'essieu (vis de contr.) 2.2 Vidange engrenage distributeur et d'essieu → 2.3 Contrôle niveau d'huile engrenage planétaire (vis de contr.) 2.4 Vidange engrenage planétaire → 2.5 Contrôle niveau d'huile engrenage distributeur (vis de contrôle) 2.6 Vidange engrenage distributeur →
					△	○	
					△	○	3 Essieu AV 3.1 Contrôle niveau d'huile engrenage d'essieu (vis de contr.) 3.2 Vidange engrenage d'essieu → 3.3 Contrôle niveau d'huile engrenage planétaire (vis de contr.) 3.4 Vidange engrenage planétaire →
					△	○	
					○		4 Essieux 4.1 Contrôle fixation
					○		
					△	○	5 Roues et pneus 5.1 Contrôle pression de gonflage 5.2 Contrôle écrous de roue
					△	○	
					△	○	6 Arbre de transmission 6.1 Contrôle fixation
					△	○	
					○	△	7 Installation hydraulique 7.1 Changer l'élément de filtrage, observer le signal avertisseur électrique → 7.2 Contrôle niveau d'huile (regard) 7.3 Vidange 7.4 Contrôle et nettoyage radiateur d'huile hydraulique
					○	△	
					+	+	8 Points de graissage, marqués en rouge (nombre) 8.1 Essieu AV / Essieu AR (4 / 6) 8.2 Godet (11) 8.3 Vérin hydraulique (6) 8.4 Equipements complémentaires (varie d'un équip. à l'autre) 8.5 Arbre de transmission (3)
					+	+	
					+	+	9 Batterie 9.1 Contrôle visuel →
					+	+	
					○	○	10 Freins 10.1 Freins de service et de parking: Contrôle fonctionnel et visuel avant le début des travaux 10.2 Frein de service: Contrôle épaisseur de la garniture de frein et réajustement le cas échéant → 10.3 Frein de service: contrôle visuel réservoir de compensation → 10.4 Contrôle jeu de desserrage du frein de parking réajustement si nécessaire →
					○	○	
							11 Système d'échange rapide 11.1 Si nécessaire, resserrer les vis de l'axe de centrage de 295 Nm

Position	Désignation	Spécification	Viscosité	Quantité de remplissage
* 1	Huile de moteur	MIL-L-2104 C = API-CD	Selon prescr. fabricant	env. 10 l mit Ölfilter
* 2.2	Huile d'engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 4,5 l
* 2.4	Huile d'engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 0,5 l
* 2.6	Huile d'engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 0,5 l (20 km/h) env. 3,0 l (30 km/h) env. 3 l
* 3.2	Huile d'engrenage avec additif LS	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	
* 3.4	Huile d'engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 0,5 l
* 7.3	Huile hydraulique	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	env. 130 l
8	Graisse universelle	DIN 51825, T.1-K2K		selon besoin
9	Eau distillée			selon besoin
* 10.1	Huile hydraulique de freinage	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	selon besoin

Légende

- △ Première vidange / premier changement de filtre/ premier contrôle
- Contrôle, élimination éventuelle des défauts constatés
- ⊕ Graissage
- ◇ Changement au bout de 1000 heures de service
- * Il faut se tenir aux repères, resp. aux dispositifs de remplissage et de contrôle

Précaution !

Observer les instructions préventives contre les accidents en réalisant les travaux d'entretien.

Points de graissage (marqués en rouge)

- Graisser les boulons à la graisse universelle DIN 51825 K2K toutes les 10 heures de service
- Graisser les parties coulissantes à la graisse universelle DIN 51825 K2K en cas de besoin, mais toujours après le nettoyage

Points d'huilage

- Graisser les articulations et les leviers d'inversion avec de l'huile de moteur MIL-L-2104 C toutes les 50 heures de service

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.
- Das Gerät ist durch Betätigen der Feststellbremse (4-9/3) 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.

Entretien

8.1 Indications d'entretien

DANGER

- Le moteur doit être arrêté complètement.
- 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).
- La machine doit être assurée contre tout déplacement au moyen du frein de parking (4-9/3).

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.

REMARQUE

- 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 de l'environnement comprises entre **-15 °C** et **+40 °C**.

Maintenance

8.1 Maintenance notes

DANGER

- The engine must be 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 loader is to be secured against rolling by using the parking brake (4-9/3).

CAUTION

- Change the oil when the units are warm to touch.
- Check the oil level when the loader is situated 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 °C** to **+40 °C**.

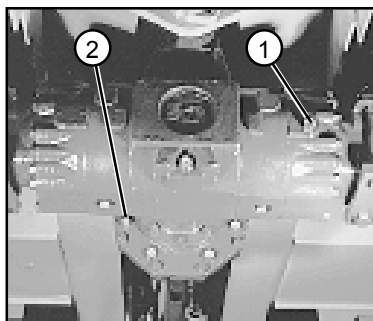


Bild 8-1

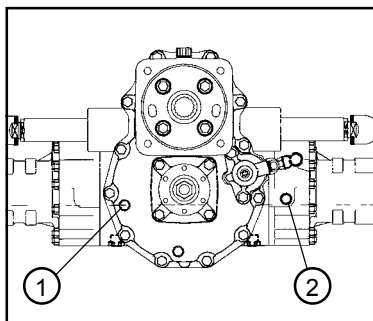


Bild 8-2



Bild 8-3

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle

Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle

Achsen

8.2.2.1 Hinterachse

AL 80/AL 100

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

8.2.2.2 Hinterachse

AL 80S/AL 100S

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

8.2.2.3 Planetengetriebe

(1) Rad so drehen, daß die Markierungslinie "OIL LEVEL" waage-recht steht und sich die Verschlußstopfenbohrung dabei rechts oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-3/Pfeil).

8.2 Travaux d'entretien

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile de moteur

Voir les instructions de service du moteur.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile des essieux

8.2.2.1 Essieu AR AL 80/AL 100

(1) Dévisser le bouchon d'obturation du pont (8-1/1) et de l'entraînement avant (8-1/2).

REMARQUE

- Le pont et l'entraînement n'utilisent pas la même huile et n'ont donc pas le même contrôle de niveau.
 - Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage 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.

8.2.2.2 Essieu AR AL 80S/AL 100S

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

REMARQUE

- 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 taraudage 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.

8.2.2.3 Engrenage planétaire

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

8.2 Maintenance work

8.2.1 Checking the engine oil level

See Engine Operating Instructions.

8.2.2 Checking the oil level in the axles

8.2.2.1 Rear axles AL 80/AL 100

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

NOTE

- Axle arch and distribution gear do **not** have a common oil system.
 - The oil level must reach the plug bore.
 - If oil is dripping out, collect the oil, if necessary, re-fill oil.
- (2) Replace the plug and fit new gaskets.

8.2.2.2 Rear axles AL 80S/AL 100S

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

NOTE

- Axle arch and distribution gear do **not** have a common oil system.
 - The oil level must reach the plug bore.
 - If oil is dripping out, collect the oil, if necessary, re-fill oil.
- (2) Replace the plug and fit new gaskets.

8.2.2.3 Planetary gear

(1) Turn the wheel until the marking "OIL LEVEL" is horizontal and the plug hole is positioned on the right hand side above this marking (8-3/arrow).

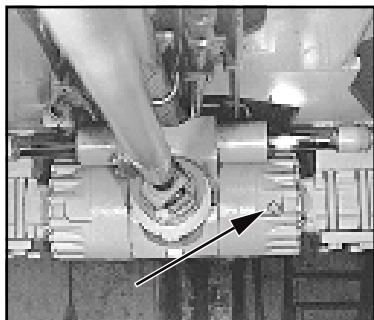


Bild 8-4

- (2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

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

- (3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.2.4 Vorderachse

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



HINWEIS

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

- (2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.3 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

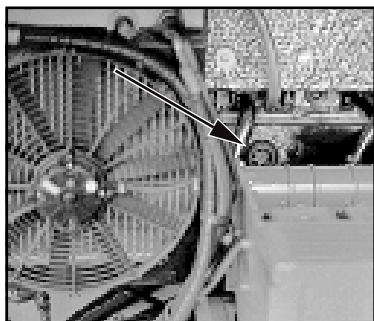


Bild 8-5

- (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 (8-5/Pfeil) sichtbar sein. Ggf. Hydrauliköl über Einfüllstutzen (8-15/Pfeil) nachfüllen.

(2) Dévisser le bouchon d'obturation.

(2) Unscrew the plug.

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- If oil is dripping out, collect the oil, if necessary, re-fill oil.

(3) Visser de nouveau le bouchon avec un nouveau joint.

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

8.2.2.4 Essieu AV

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

8.2.2.4 Front axle

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

REMARQUE

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule et remplir de nouveau le cas échéant.

NOTE

- The oil level must reach the plug bore.
- If oil is dripping out, collect the oil, if necessary, re-fill oil.

(2) Visser de nouveau le bouchon avec un nouveau joint.

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

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

(1) Mettre la machine en position horizontale.

8.2.3. Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

(1) Park loader in a horizontal position.

(2) Mettre la flèche porte-godet dans sa position la plus basse.

(2) Place the bucket arm in its lowest position.

(3) Ouvrir le capot du moteur.

(3) Open motor cover.

(4) Contrôler le niveau d'huile au moyen du regard.

(4) Check the oil level in the sight gauge.

REMARQUE

Le niveau d'huile doit être visible dans le regard (8-5/flèche). Le cas échéant, remplir par le bouchon de remplissage (8-15/flèche).

NOTE

The oil level must be visible in the upper sight gauge (8-5/arrow). If necessary, re-fill oil through the filling stud (8-15/arrow).



Bild 8-6

8.2.4 Ölwechsel Motor

- (1) Wartungsklappe von Motorwanne abschrauben (SW 10) (8-6/ Pfeil).
- (2) Ausreichend großen Ölauffangbehälter unterstellen.
- (3) Motorabdeckhaube öffnen.
- (4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube am Motor abschrauben.
- (5) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach an Ölablaßschraube anschrauben.
- (6) Verschlusskappe von Schlauch abziehen.
- (7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

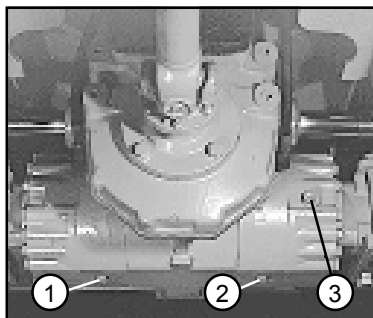


Bild 8-7

8.2.5 Ölwechsel Achsen

8.2.5.1 Hinterachse

AL 80/AL 100

- (1) Ausreichend großen Ölauffangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlussstopfen aus Achsbrücke (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3, 8-8/3 und 8-8/4) und Vorsatzgetriebe (8-8/1 und 8-8/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

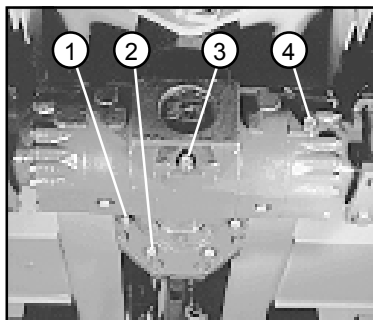


Bild 8-8

- (3) Verschlussstopfen Achsbrücke (8-7/1, 8-7/2 und 8-8/3) und Vorsatzgetriebe (8-8/2) mit neuen Dichtungen wieder einschrauben.

- (4) Öl über Verschlussstopfenbohrung Achsbrücke (8-7/3 oder 8-8/4) und Vorsatzgetriebe (8-8/1) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

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

8.2.4 Vidange moteur

(1) Dévisser la trappe d'entretien du carter moteur (SW 10) (8-6/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 Exchanging the engine oil

(1) Unscrew maintenance flap from motor oil sump (SW 10) (8-6/arrow).

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

(3) Open the motor cover.

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

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

(6) Remove the cover cap from the hose.

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

8.2.5 Vidange essieux

8.2.5.1 Essieu AR AL 80/AL 100

(1) Placer en dessous un collecteur d'huile suffisamment grand.

(2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3, 8-8/3 et 8-8/4) et de l'entraînement avant (8-8/1 et 8-8/2) 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 (8-7/1, 8-7/2 et 8-8/3) et de l'entraînement (8-8/2) avec des nouveaux joints.

(4) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation du pont (8-7/3 ou 8-8/4) et de l'entraînement (8-8/1) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

REMARQUE

- Le pont et l'entraînement n'utilisent pas la même huile et n'ont donc pas le même contrôle huile.

8.2.5 Changing the oil in the axles

8.2.5.1 Rear axle AL 80/AL 100

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

(2) Unscrew the plug from the axle arch (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3, 8-8/3 and 8-8/4) and the distribution gear (8-8/1 and 8-8/2) and drain the oil.

CAUTION

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

(3) When replacing the axle arch plug (8-7/1, 8-7/2 and 8-8/3) and the distribution gear (8-8/2) use new gaskets.

(4) Fill the oil into the plug bore of the axle arch (8-7/3 or 8-8/4) and the distribution gear (8-8/1) until the oil reaches the opening.

NOTE

- Axle arch and distribution gear do **not** have a common oil system.

- 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 (8-7/3 und 8-8/4) und Vorsatzgetriebe (8-8/1) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.

8.2.5.2 Hinterachse

AL 80S/AL 100 S

- (1) Ausreichend großen Ölauffangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2 und 8-10/3), Verteilergetriebe (8-9/1 und 8-9/2) und Verschlußschraube Hydromotor (8-9/4) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

- (3) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-10/1 und 8-10/2) und Verteilergetriebe (8-9/2) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung Achsbrücke (8-9/3 oder 8-10/3) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

(5) Öl über Verschlußschraube Hydromotor (8-9/4) einfüllen bis Öl zur Öffnung (8-9/1) reicht.

HINWEIS

- Achsbrücke und Verteilergetriebe 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.

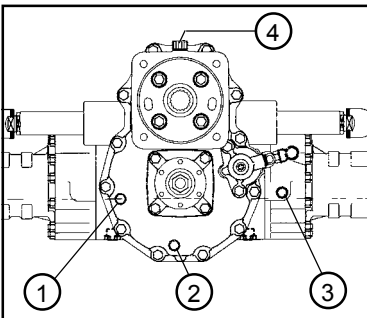


Bild 8-9

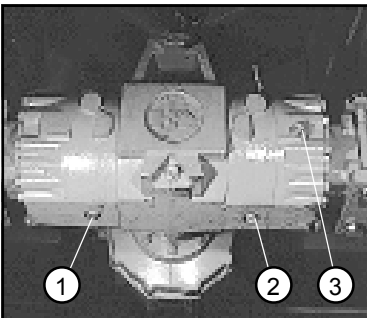


Bild 8-10

- 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.
- (5) Visser les bouchons d'obturation du pont (8-7/3 et 8-8/4) et de l'entraînement (8-8/1) avec des nouveaux joints.
- 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. This level has to remain stable.
- (5) When replacing the axle arch plug (8-7/3 or 8-8/4) and the distribution gear (8-8/1) use new gaskets.

8.2.5.2 Essieu AR AL 80S/AL 100 S

- (1) Placer en dessous un collecteur d'huile suffisamment grand.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2, et 8-10/3), du différentiel (8-9/1 et 8-9/2), et la vis d'obturation du moteur hydraulique (8-9/4) et laisser l'huile s'écouler.

8.2.5.2 Rear axle AL 80S/AL 100 S

- (1) Place a sufficiently large oil drain pan underneath the axle.
- (2) Unscrew the plug from the axle arch (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2 and 8-10/3), the distribution gear (8-9/1 and 8-9/2), and plug screw hydro motor (8-9/4) and drain the oil.

ATTENTION

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

- (3) Visser les bouchons d'obturation du pont (8-10/1 et 8-10/2) et du différentiel (8-9/2) avec des nouveaux joints.
- (4) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation du pont (8-9/3 ou 8-10/3) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.
- (5) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation du moteur hydraulique (8-9/4) jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture (8-9/1).

CAUTION

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

- (3) When replacing the axle arch (8-10/1 and 8-10/2) and the distribution gear (8-9/2) plugs use new gaskets.
- (4) Refill the oil into the plug bore of the axle arch (8-9/3 or 8-10/3) until the oil reaches the opening.
- (5) Refill the oil into the plug bore of the hydro motor (8-9/4) until the oil reaches the opening (8-9/1).

REMARQUE

- Le pont et l'entraînement **n'utilisent pas** la même huile et n'ont donc pas le même contrôle 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.

NOTE

- Axle arch and distribution gear do **not** have a common oil system.
- 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. This level has to remain stable.

- (6) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-9/3 und 8-10/3), Verteilergetriebe (8-9/1) und Verschlußschraube Hydromotor (8-9/4) mit neuen Dichtungen wieder einschrauben.

8.2.5.3 Planetengetriebe

- (1) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen (8-11/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.

- (2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.

- (3) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

- (4) Rad so drehen, daß die Markierungslinie "OIL LEVEL" waage-recht steht und sich die Verschluß-stopfenbohrung dabei rechts oberhalb dieser Markierungslinie befindet (8-3/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.

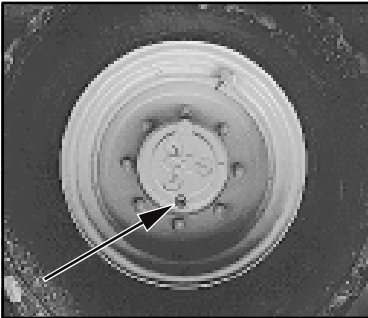


Bild 8-11



(6) Visser les bouchons d'obturation du pont (8-9/3 et 8-10/3), du différentiel (8-9/1) et la vis d'obturation du moteur hydraulique (8-9/4) avec des nouveaux joints.

(6) When replacing the axle arch plug (8-9/3, 8-10/3), the distribution gear (8-9/1), and hydro motor plug screw (8-9/4) use new gaskets.

8.2.5.3 Engrenage planétaire

(1) Tourner la roue de manière à ce que le bouchon d'obturation (8-11/flèche) se trouve dans la position de 6 heures.

(2) Placer en dessous un collecteur d'huile suffisamment grand, avec une gouttière d'écoulement.

(3) Dévisser le bouchon d'obturation et laisser l'huile s'écouler.

8.2.5.3 Planetary gear

(1) Turn the wheel until the plug (8-11/arrow) is positioned at 6 o'clock.

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

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

ATTENTION

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

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

CAUTION

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

(4) Turn the wheel until the marking "OIL LEVEL" is horizontal and the plug hole is positioned on the right hand side above this marking (8-3/arrow).

(5) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

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

REMARQUE

- 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.

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. This level has to remain stable.

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

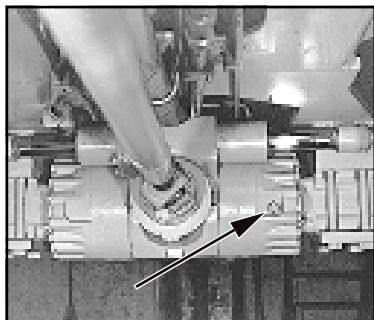


Bild 8-12

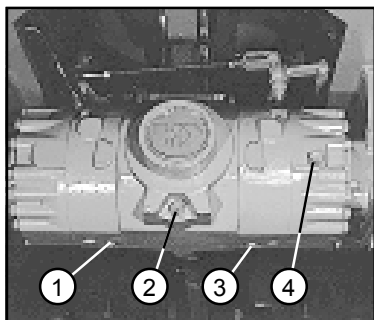


Bild 8-13

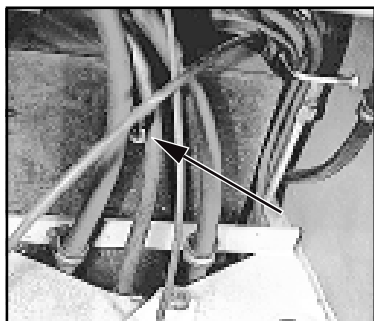


Bild 8-14

8.2.5.4 Vorderachse

(1) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.

(2) Verschlussstopfen (8-12/Pfeil, 8-13/1, 8-13/2, 8-13/3 und 8-13/4) aus Achsbrücke herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

(3) Verschlussstopfen (8-13/1, 8-13/2 und 8-13/3) mit neuen Dichtungen wieder einschrauben.

(4) Öl über Verschlussstopfenbohrung (8-12/Pfeil oder 8-13/4) 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 (8-12/Pfeil und 8-13/4) mit neuen Dichtungen wieder einschrauben.

8.2.6 Ölwechsel Hydraulikanlage

(1) Ölauffangbehälter (min. 130 l) bereitstellen.

(2) Abdeckkappe der Ölablaßschraube (8-14/Pfeil) abschrauben.

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

(4) Verschlusskappe von Schlauch abziehen.

8.2.5.4 Essieu AV

(1) Placer en dessous un collecteur suffisamment grand.

(2) Dévisser les bouchons d'obturation (8-12/flèche, 8-13/1, 8-13/2, 8-13/3 et 8-13/4) du pont 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 (8-13/1, 8-13/2 et 8-13/3) avec un nouveau joint.

(4) Remplir d'huile par l'orifice du bouchon d'obturation (8-12/flèche ou 8-13/4), jusqu'à ce que l'huile atteigne l'ouverture.

REMARQUE

- 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 les bouchons d'obturation (8-12/flèche et 8-13/4) avec des nouveaux joints.

8.2.6 Vidange de l'équipement hydraulique

(1) Positionner en dessous un collecteur d'huile (minimum 130 l).

(2) Dévisser le bouchon de vidange d'huile (8-14/flèche).

(3) Visser un flexible de la caisse d'outillage sur la vis de vidange.

(4) Retirer le bouchon de fermeture du flexible.

8.2.5.4 Front axle

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

(2) Unscrew the plug from the axle arch (8-12/arrow, 8-13/1, 8-13/2, 8-13/3 and 8-13/4) and drain the oil.

CAUTION

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

(3) When replacing the axle plug (8-13/1 or 8-13/2 and 8-13/3) use new gaskets.

(4) Re-fill the oil into the plug bore of the axle arch (8-12/arrow or 8-13/4) until the oil 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. This level has to remain stable.

(5) When replacing the axle arch plug (8-12/arrow and 8-13/4) use new gaskets.

8.2.6 Exchanging the oil in the hydraulic system

(1) Have an oil drain vessel ready (at least 130 l).

(2) Unscrew cover of oil drain (8-14/arrow).

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

(4) Remove cover cap from hose.

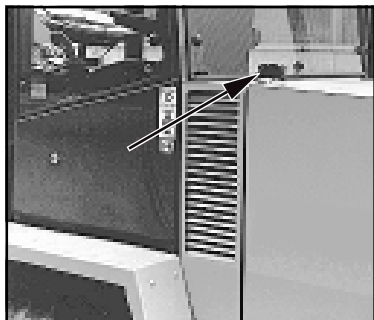


Bild 8-15

(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 8.2.7).

(9) Öl über Einfüllstutzen (8-15/ Pfeil) einfüllen.



ACHTUNG

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

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

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

(11) Einfüllstutzen verschließen.

8.2.7 Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln



ACHTUNG

Filterwechsel nach Wartungsplan durchführen bzw. wenn die Verstopfungsanzeige (4-10/24) aufleuchtet.



HINWEIS

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

(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 bouchon de vidange.

(8) Changer la cartouche du filtre à huile (section 8.2.7).

(9) Remplir d'huile par le bouchon de remplissage (8-15/flèche).

ATTENTION

Les machines qui sont remplies avec de l'huile biologiquement dégradable (une indication se trouve sur le réservoir d'huile et sur le tableau de bord) doivent aussi être vidangées de cette manière.

En aucun cas les huiles minérales et les huiles biologiquement dégradables ne doivent être mélangées!

(10) Contrôler le niveau d'huile au regard (8-5/flèche).

(11) Fermer le bouchon de remplissage.

8.2.7 Remplacer la cartouche pour filtre d'huile hydraulique

ATTENTION

D'après le plan de maintenance, le changement de filtre doit être effectué si l'indicateur d'encrassement (4-10/24) s'allume.

REMARQUE

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

(5) Drain oil into the drain vessel.

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) Exchange hydraulic oil filter insert (section 8.2.7).

(9) Fill oil into the filler neck (8-15/arrow).

CAUTION

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

Mineral and biological degrading oil **must never** be mixed.

(10) Check oil level at the sight glass oil gauge (8-5/arrow).

(11) Close the filling nozzle.

8.2.7 Replacing the hydraulic oil filter insert

CAUTION

Change the filter according to the maintenance plan or when the contamination indicator is illuminated (4-10/24).

NOTE

After a cold start the contamination indicator may be illuminated. However, it will darken when the hydraulic oil becomes warm.

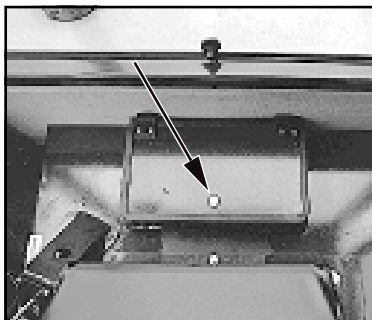


Bild 8-16

(1) Sitz in vorderste Position schieben (5-8/2).

(2) Rückenlehne des Sitzes ganz nach vorne klappen (5-7/2).

(3) Wartungsklappe hinter Fahrersitz mit Vierkant entriegeln (8-16/ Pfeil) und nach oben klappen.

(4) Deckel der Hydraulikölfilter entfernen (8-17/Pfeile).

(5) Filtereinsatz austauschen.

ACHTUNG

Ausgetauschte Hydrauliköl-Filtereinsätze umweltgerecht entsorgen!

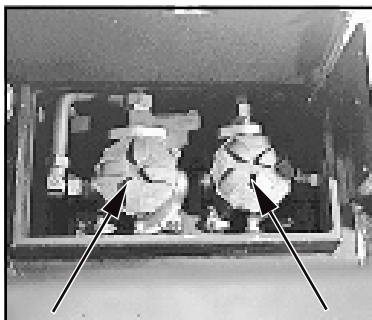


Bild 8-17

(6) Deckel der Hydraulikölfilter verschließen.

(7) Wartungsklappe schließen und verriegeln.

(8) Individuelle Sitzposition wiederherstellen.

8.2.8 Luftfilter warten/ wechseln

HINWEIS

- Das Staubaustragventil ist von Zeit zu Zeit zu kontrollieren ggf. zu reinigen.
- Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-20/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.

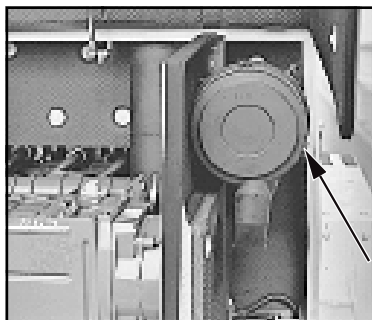


Bild 8-18

(1) Motorabdeckhaube öffnen.

(2) Die drei Befestigungsklemmen am Luftfilterdeckel lösen (8-18/ Pfeil) und Luftfilterdeckel abziehen.

(1) Mettre le siège en position avancée (5-8/2).

(2) Incliner le dossier du siège complètement vers l'avant (5-7/2).

(3) Déverrouiller la trappe d'entretien derrière le siège du conducteur (8-16/flèche) et l'incliner vers le haut.

(4) Retirer le couvercle du filtre (8-17/flèche).

(5) Changer la cartouche de filtre.

(1) Push the seat to the front position (5-8/2).

(2) Swing the backrest of the seat forward (5-7/2).

(3) Unlock the maintenance flap behind the driver's seat with a square key (8-16/arrow) and swing the flap upwards.

(4) Remove the oil filter cover (8-17/arrows).

(5) Replace the filter unit.

ATTENTION

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

(6) Fermer le couvercle du filtre à huile.

(7) Fermer et verrouiller la trappe d'entretien.

(8) Remettre le siège dans sa position individuelle initiale.

CAUTION

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

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

(7) Close and lock the maintenance flap.

(8) Put the seat back into its normal position.

8.2.8 Entretien/remplacement du filtre à air

REMARQUE

- La soupape d'évacuation des poussières doit être contrôlée de temps en temps et nettoyée le cas échéant.
- L'entretien de la cartouche est obligatoire, lorsque la zone rouge de l'indicateur d'entretien (8-20/flèche) est visible, et au plus tard tous les 12 mois.

(1) Ouvrir le capot du moteur.

(2) Dévisser les trois vis de fixation du couvercle du filtre à air (8-18/flèche) et retirer le couvercle du filtre à air.

8.2.8 Maintaining/replacing the air filter

NOTE

- The dust delivery valve is to be checked from time to time and, if necessary, to be cleaned.
- The maintenance of the filter cartridge is necessary when either the red range is visible in the maintenance indicator (8-20/arrow) or after 12 months, whichever is sooner.

(1) Open the engine cover.

(2) Remove the three fixing brackets (8-18/arrow) and remove the filter cover.



Bild 8-19

(3) Filterpatrone (8-19/Pfeil) herausziehen.

(4) Filterpatrone reinigen. Filterpatrone mit der Stirnseite mehrmals senkrecht leicht gegen den Handballen oder ebener weicher Fläche ausklopfen, damit der Staub abfällt. Stirnseite der Patrone nicht beschädigen.

ACHTUNG

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

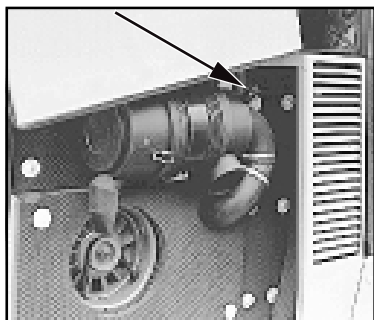


Bild 8-20

(5) Filterpatrone mit einer Handlampe ableuchten und auf Beschädigungen prüfen.

Bei Beschädigungen der Patrone oder Dichtung, Patrone wechseln.

(6) Filterpatrone wieder einschieben. Dabei auf festen Sitz achten.

(7) Filterdeckel 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.

(8) Bei rotem Anzeigefeld des Wartungsanzeigers (8-20/Pfeil) Rückstellknopf drücken. Das Feld wird transparent.



ACHTUNG

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

8.2.9 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor.

(3) Retirer la cartouche de filtre (8-19/flèche).

(4) Nettoyer la cartouche de filtre. Taper légèrement et plusieurs fois le devant de la cartouche contre la paume de la main ou une autre surface plane et douce afin de faire sortir la poussière. Ne pas endommager le devant de la cartouche.

ATTENTION

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

(5) Eclairer la cartouche de filtre avec une lampe baladeuse pour détecter d'éventuels dommages. Dans le cas où la cartouche ou la garniture sont endommagées, changer la cartouche.

(6) Remonter la cartouche de filtre et veiller à son bon positionnement.

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

(8) Si la zone d'indication de l'indicateur d'entretien (8-20/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 Remplacer le filtre à carburant

Voir les instructions de service du moteur.

(3) Remove the filter cartridge (8-19/arrow).

(4) Clean the filter cartridge using the palm of your hand or an alternative soft surface. Knock the filter cartridge against your palm several times, keeping the front vertical to remove the dust. Do not damage the front of the cartridge.

CAUTION

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

(5) Use a hand held lamp to check the filter cartridge for damages. If the cartridge or gasket is damaged, replace the cartridge.

(6) Insert filter cartridge and ensure that it is in tightly.

(7) Install the valve cover on the filter housing so that the direction arrow in the marking "**OBEN-TOP**" shows upward. This ensures that the dust delivery valve is pointing downward.

(8) When the indicator field becomes red (8-20/arrow) push reset button. The field becomes clear.

CAUTION

Check all connection pipes and hoses of the air filter system for damages before starting the motor.

8.2.9 Replacing the fuel filter

See Engine Operating Instructions.

8.2.10 Sicherheitspatrone wechseln



ACHTUNG

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

(1) Filterpatrone ausbauen (Abschnitt 8.2.8).

(2) Sicherheitspatrone (8-21/ Pfeil) herausziehen und zusammen mit der jetzt ebenfalls zu erneuernden Filterpatrone durch eine neue ersetzen.

(3) Der restliche Zusammenbau erfolgt wie in 8.2.8 (6)...(8) beschrieben.

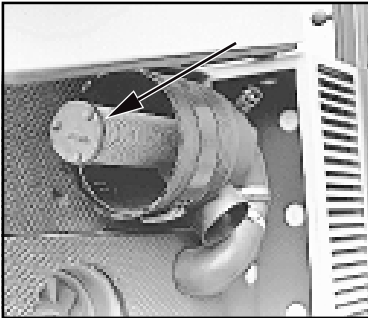


Bild 8-21

8.2.11 Starterbatterie wechseln

HINWEIS

Die Starterbatterie ist wartungsfrei nach DIN 72311 Teil 7 und befindet sich im Motorraum auf der rechten Geräteseite.

(1) Motorabdeckhaube öffnen.
(2) Befestigungsschraube (8-22/1) der Batteriehalterung abschrauben.

(3) Anschlußspole (8-22/2) lösen (SW 13) und abnehmen.

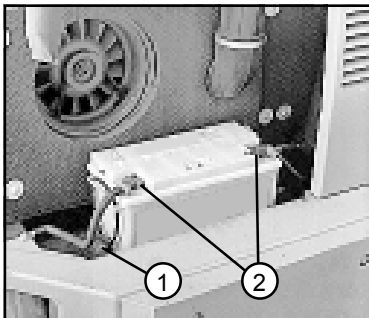


Bild 8-22

GEFAHR

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

8.2.10 Changement de la cartouche de sécurité

ATTENTION

- La cartouche de sécurité ne doit pas être nettoyée.
- La cartouche de sécurité doit être changée après 3 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) Retirez la cartouche de sécurité (8-21/flèche) et l'échangez contre une nouvelle en même temps que la cartouche de filtre devant être également changée.

(3) Le reste de l'assemblage se fait ainsi que décrit à la section 8.2.8 (6)...(8).

8.2.11 Remplacer la batterie démarreur

REMARQUE

La batterie de démarreur, conforme à la norme DIN 72311 T.7 ne nécessite pas d'entretien. Elle se trouve dans le compartiment moteur du côté droit de la machine.

- (1) Ouvrir le capot du moteur.
- (2) Dévisser les vis de fixation du support de batterie (8-22/1).

(3) Dévisser les connexions des bornes (8-22/2) (SW 13) et les retirer.

DANGER

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

8.2.10 Exchanging the safety cartridge

CAUTION

- The safety cartridge must not be cleaned.
- The safety cartridge must be changed after three maintenance periods, at least after two years.
- When changing the safety cartridge ensure that no dirt or dust enters the filter housing.

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

(2) Remove the safety cartridge (8-21/arrow). Replace the safety cartridge and the filter cartridge by new material.

(3) The remaining installation is performed as described in section 8.2.8 (6)...(8).

8.2.11 Exchanging the starter battery

NOTE

The starter battery is a low maintenance part according to DIN 72311, section 7. It is located in the motor room on the right side of the loader.

- (1) Open the motor cover.
- (2) Unscrew the fixing bracket (8-22/1) of battery holder.

(3) Loosen and remove the connecting cables (8-22/2) (SW 13).

DANGER

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

- (4) Batterie herausheben und durch neue ersetzen.
- (5) Anschlußpole vor dem Einbau einfetten.
- (6) Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.



GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

8.2.12 Betriebsbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

- Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Bei nachlassender Bremskraft bzw. bei zu langem Bremspedalweg der Betriebsbremse (4-7/6), ist diese zu überprüfen und ggf. einzustellen.

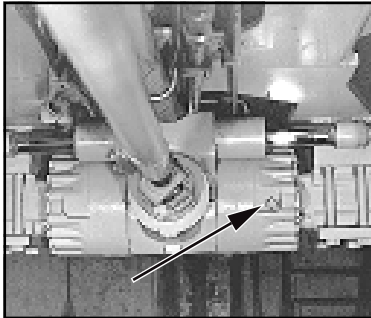


Bild 8-23

- (1) Bremshydrauliköl-Flüssigkeitsstand prüfen (4-9/1) ggf. Bremshydrauliköl nachfüllen.

- (2) Pedalweg prüfen.

- (3) Komplette Anlage auf Dichtigkeit prüfen (Sichtprüfung).

- (4) Verschlußstopfen Achsbrücke (8-23/Pfeil und 8-24/Pfeil) der Vorderachse herausdrehen.

HINWEIS

Evtl. austretendes Öl auffangen.

- (5) Belagstärke (Mindeststärke 4,5 mm) mit Hilfe einer entsprechenden Fühlerlehre durch die Kontrollbohrungen (8-23/Pfeil und 8-24/Pfeil) prüfen.

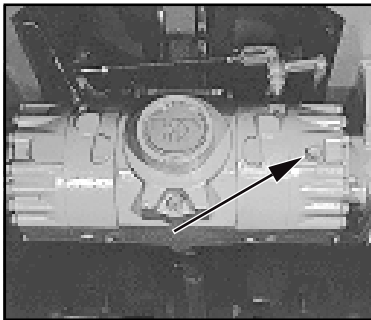


Bild 8-24

- (4) Retirer la batterie et la remplacer par une nouvelle.
- (5) Graisser les bornes de connexion avant de remonter.
- (6) Le remontage doit se faire dans l'ordre inverse du démontage.

DANGER

Vérifier que les fixations soient assurées.

8.2.12 Vérifier/ajuster le frein de service

DANGER

- Les travaux sur les équipements de freinage ne doivent être effectués que par des personnes autorisées.
 - Dans le cas où l'action du frein est trop détendue, respectivement si la course de la pédale est trop importante (4-7/6), le frein de service doit être contrôlé et ajusté le cas échéant.
- (1) Contrôler le niveau du liquide de frein (4-9/1) et remplir le cas échéant.

(2) Contrôler la course de la pédale.

(3) Contrôler l'étanchéité de l'installation complète (examen visuel).

(4) Dévisser les bouchons d'obturation (8-23/flèche et 8-24/flèche) de l'essieu AV.

REMARQUE

Le cas échéant, recueillir l'huile qui s'écoule.

(5) Contrôler l'épaisseur des garnitures (minimum 4,5 mm) au moyen d'une jauge correspondante, à travers les alésages de contrôle (8-23/flèche et 8-24/flèche).

- (4) Remove the battery and install a new one.
- (5) Lubricate the connection poles before installation.
- (6) The installation is carried out in the reverse order of the removal.

DANGER

Ensure safe installation.

8.2.12 Checking/adjusting the service brake

DANGER

- Only authorized personnel are permitted to carry out repairs to the brake system.
- In case of decreasing brake power or excessive pedal travel to operate the brake (4-7/6) the system has to be checked and adjusted, if necessary.

(1) Check the brake hydraulic fluid (4-9/1) and refill, if necessary.

(2) Check pedal travel.

(3) Check the complete system for tightness (visual check).

(4) Remove locking plugs (8-23/arrow and 8-24/arrow) from the axle bridge at the front axle.

NOTE

Collect the oil.

(5) Check the brake liner (minimum thickness 4,5 mm) using a thickness gauge; access through the check bores (8-23/arrow and 8-24/arrow).

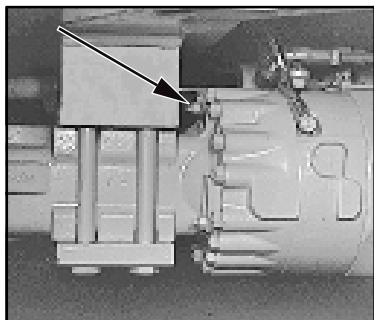


Bild 8-25

GEFAHR

Sollte die Belagstärke weniger als 4,5 mm betragen, ist das Gerät sofort stillzusetzen. Die Bremscheiben müssen von dafür autorisiertem Personal erneuert werden.

(6) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

(7) Kontermuttern an den jeweils drei Einstellschrauben links und rechts des Achskörpers (8-25/Pfeil) lösen.

(8) Die jeweils drei Einstellschrauben gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag herausdrehen und anschließend eine 3/4-Umdrehung im Uhrzeigersinn wieder hineindrehen (das entspricht einem Belagspiel von 0,75 mm).

(9) Funktionskontrolle durchführen.

8.2.13 Feststellbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

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

(1) Handbremshebel (8-26/Pfeil) anziehen und wieder lösen (unterste Lage).

(2) Handbremshebel bis zum Druckpunkt der Feder ziehen.

ACHTUNG

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



Bild 8-26

DANGER

Dans le cas où l'épaisseur de la garniture est inférieure à 4,5 mm, la machine doit aussitôt être arrêtée. Les disques de frein doivent alors être changés par des personnes autorisées.

(6) Revisser les bouchons d'obturation avec des nouveaux joints.

(7) Dévisser les contre-écrous des trois vis de réglage à gauche et à droite du corps de l'essieu (8-25/ flèche).

(8) Dévisser les trois vis de réglage dans le sens anti-horaire, jusqu'à venir en butée puis visser dans le sens horaire. 3/4 de tour correspondent à un jeu de garniture de 0,75 mm.

(9) Contrôler le fonctionnement des freins.

DANGER

If the brake liner is less than 4,5 mm stop the loader immediately. The brake disks have to be renewed by authorized personnel.

(6) Replace the plug and fit new gaskets.

(7) Loosen the lock nuts of the three adjusting screws on the left and right side of the axle body (8-25/arrow).

(8) Unscrew the adjusting screws counter-clockwise until they are stopped; then rescrew them by a 3/4 turn (this is equivalent to a liner clearance of 0,75 mm).

(9) Perform a functional check.

8.2.13 Vérifier/ajuster le frein de parking

DANGER

Les travaux sur les freins ne doivent être effectués que par du personnel autorisé.

(1) Tirer le levier de frein de parking (8-26/flèche) et le relâcher (position basse).

(2) Tirer le levier de frein de parking jusqu'au point de pression du ressort.

ATTENTION

Le frein de parking doit commencer à être fonctionnel à partir du 3ème cran.

8.2.13 Checking/adjusting the parking brake

DANGER

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

(1) Operate parking brake lever (8-26/arrow) and then loosen it (lowest position).

(2) Pull parking brake lever to the reacting point of the spring.

CAUTION

The parking brake should start acting at the third snap.

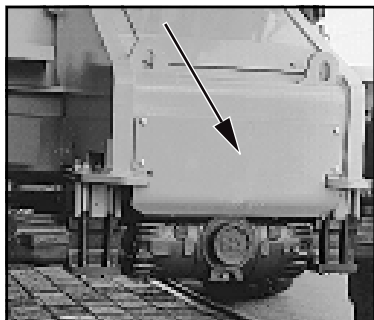


Bild 8-27

(3) Wartungsverkleidung (8-27/Pfeil) abschrauben und entfernen.

(4) Stellschrauben an den Bremshebeln (8-28/Pfeile) links und rechts soweit verstellen, bis das Spiel "0" erreicht ist.

Sollte der Weg des Handbremshebels bis zum Druckpunkt der Feder erst wesentlich nach dem 3. Einrasten erfolgen, werden folgende Einstellarbeiten notwendig:

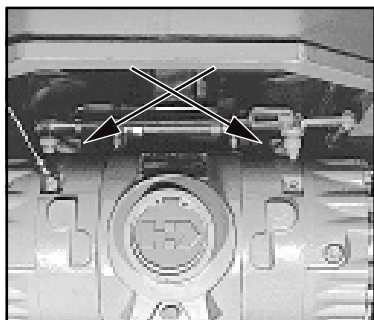


Bild 8-28

HINWEIS

Bild 8-29 zeigt die Draufsicht auf den Bereich Vorderachse/Rahmen.

1. Einstellmöglichkeit:

(5) Verstelle schraube am Seilzug (8-29/7) von der Halterung lösen und max. bis zum sichtbaren Ende des Gewindes verstellen.

(6) Verstelle schraube (8-29/8) bis zur Halterung festziehen.

2. Einstellmöglichkeit:

(7) Kontermutter (8-29/6) am Gabelkopf (8-29/5) lösen.

(8) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn drehen.

(9) Gabelkopf wieder einhängen.

(10) Kontermutter wieder anziehen.

3. Einstellmöglichkeit

(11) Kontermutter (8-29/3) am Gabelkopf (8-29/4) lösen.

(12) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn drehen.

(13) Gabelkopf wieder einhängen.

(14) Kontermutter wieder anziehen.

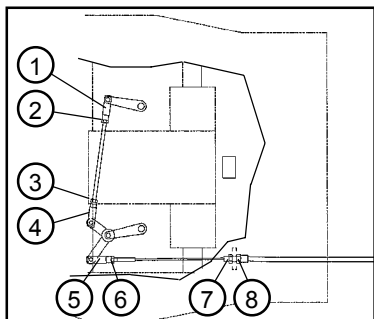


Bild 8-29

(3) Dévisser et retirer le capot d'entretien (8-27/flèche).

(3) Loosen and remove maintenance cover (8-27/arrow).

(4) Ajuster les vis de réglage du levier de frein (8-28/flèche) à gauche et à droite, jusqu'à obtenir un jeu «0».

(4) Adjust the adjusting screws at the brake lever (8-28/arrow) to the left and right until the clearance is "0".

Si le frein de parking n'est efficace qu'après le 3ème cran, les opérations de réglage suivantes doivent être effectuées:

If the brake lever reaches the acting point of the spring only after the third snap, the following adjustments must be carried out:

REMARQUE

La figure 8-29 représente la vue de dessus de la zone de l'essieu AV.

NOTE

Figure 8-29 shows the top view of the area of the front axle/frame.

1ère possibilité de réglage:

(5) Dévisser la vis de réglage du chemin de câble de la butée (8-29/7) et la déplacer jusqu'à la fin visible du filetage.

1. Possible adjustment:

(5) Loosen the adjustment screw from the holder at the cable line (8-29/7). Adjust the adjustment screw max. till the end of the visible thread.

(6) Resserrer la vis de réglage (8-29/8) jusqu'à la butée.

(6) Tighten the adjustment screw (8-29/8) to the holder.

2ème possibilité de réglage:

(7) Dévisser le contre-écrou (8-29/6) de la tête de fourche (8-29/5).

2. Possible adjustment:

(7) Loosen lock nut (8-29/6) at fork head (8-29/5).

(8) Décrocher la tête de fourche et la tourner dans le sens horaire.

(8) Unhook fork head and turn clockwise.

(9) Accrocher de nouveau la tête de fourche.

(9) Hook fork head.

(10) Resserrer le contre-écrou.

(10) Fasten lock nut.

3ème possibilité de réglage:

(11) Dévisser le contre-écrou (8-29/3) de la tête de fourche (8-29/4).

3. Possible adjustment:

(11) Loosen lock nut (8-29/3) at fork head (8-29/4).

(12) Décrocher la tête de fourche et la tourner dans le sens horaire.

(12) Unhook fork head and turn clockwise.

(13) Accrocher de nouveau la tête de fourche.

(13) Hook fork head.

(14) Resserrer le contre-écrou.

(14) Fasten lock nut.

4. Einstellmöglichkeit:

(15) Kontermutter (8-29/2) am Gabelkopf (8-29/1) lösen.

(16) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn drehen.

(17) Gabelkopf wieder einhängen.

(18) Kontermutter wieder anziehen.



ACHTUNG

Zwischen den einzelnen Einstellarbeiten ist jeweils immer zu prüfen ob die Feststellbremse beim 3. Einrasten des Handbremshebels beginnt wirksam zu werden.

(19) Handbremshebel wieder ganz lösen.

(20) Belagstärke gemäß Abschnitt 8.2.12 (4) ... (6) prüfen.

(21) Belagspiel gemäß Abschnitt 8.2.12 (7) und (8) einstellen.

(22) Funktionskontrolle durchführen.

4ème possibilité de réglage:

(15) Dévisser le contre-écrou (8-29/2) de la tête de fourche (8-29/1).

(16) Décrocher la tête de fourche et la tourner dans le sens horaire.

(17) Accrocher de nouveau la tête de fourche.

(18) Resserrer le contre-écrou.

4. Possible adjustment:

(15) Loosen lock nut (8-29/2) at fork head (8-29/1).

(16) Unhook fork head and turn clockwise.

(17) Hook fork head.

(18) Fasten lock nut.

ATTENTION

Entre les travaux de réglage particuliers il faut de temps en temps contrôler si le frein de parking est actif à partir du 3ème cran du levier de frein à main.

(19) Dévisser de nouveau complètement le levier de frein à main.

(20) Contrôler l'épaisseur de garniture selon les sections 8.2.12 (4).....(6).

(21) Ajuster le jeu de garniture selon les sections 8.2.12 (7) et (8).

(22) Contrôler le fonctionnement du frein.

CAUTION

Between the different adjustment steps check whether the parking brake starts to react after the third snap of the brake hand lever.

(19) Loosen parking brake hand lever totally.

(20) Check brake liner according to section 8.2.12 (4) ... (6).

(21) Adjust clearance according to section 8.2.12 (7) and (8).

(22) Perform a functional check.