

Wartung
Maintenance
Entretien

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise

VORSICHT

- Motor muß sich im Stillstand befinden.
- Bei Arbeiten unter dem Schaufelarm, ist die Schaufelarmstütze(1-3/Pfeil) einzulegen.
- Das Gerät ist durch Unterlegkeile unter ein Rad der Vorderachse in beiden Richtungen 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.

8 Maintenance

8.1 Maintenance notes

WARNING

- The engine must be shut off.
- When working under the bucket arm, the bucket arm support (1-3/arrow) is to be inserted.
- The loader is to be secured against rolling by placing wheel chocks under one wheel on the front axle in both directions.

CAUTION

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

NOTE

- All necessary maintenance work is to be taken from the maintenance plan.
- Damages which are traceable to non-observance of the maintenance plan are not covered by the guarantee.

8 Entretien

8.1 Indications d'entretien

PRECAUTION!

- Moteur doit être arrêté complètement.
- Pour des opérations d'entretien sous la flèche porte-godet, mettre en place le support de la flèche porte-godet (1-3/flèche).
- Pour immobiliser le véhicule contre une mise en marche fortuite, mettre une cale sous une roue de l'essieu AV, dans les deux directions.

ATTENTION!

- Faire les vidanges 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 les cartouches de filtrage et les joints dès qu'ils sont endommagés.
- Avant le graissage, nettoyer les raccords de graissage

TRES IMPORTANT!

- Toutes les opérations d'entretien nécessaires sont indiquées sur le tableau d'entretien.
- Des détériorations causées par non-observation de ce tableau d'entretien ne sont pas couvertes par la garantie.

8.2 Betriebsstoffe für Umgebungstemperatur -15°C... + 40°C

Baugruppe	Bezeichnung	Sommer	Winter	Menge
Motor mit Filter	Motoröl	MIL - L - 2104C		ca.18 l
Vorderachse				
- Mittelachsgetriebe	Getriebeöl SAE 85 W90 *	MIL - L - 2105B		16,0 l
- Planetengetriebe	Getriebeöl SAE 85 W90	MIL - L - 2105B		2 x 5,5 l
Hinterachse				
- Mittelachsgetriebe	Getriebeöl SAE 85 W90	MIL - L - 2105B		12,0 l
- Planetengetriebe	Getriebeöl SAE 85 W90	MIL - L - 2105B		2 x 3,0 l
- Verteilergetriebe	Getriebeöl SAE 85 W90	MIL - L - 2105B		9,0 l
Hydrauliksystem	Hydrauliköl ISO VG 46 mit VI > 180	DIN 51524		ca.180,0 l
davon Hydraulikölbehälter				ca.150,0 l
Schmierstellen	Schmierfett	DIN 51502 K2K		n.B.
Bewegliche Teile	Motoröl	MIL - L - 2104C		n.B.
Kraftstoffbehälter	Diesekraftstoff			210,0 l

* Bei Bedarf LS-Getriebeöle SAE 90 mit Limited-Slip-Zusätzen verwenden.

8.2 Coolants and lubricants for ambient temperatures from -15°C to +40°C

Component	Designation	Summer Winter	Amount
Engine with Filter	Motor oil	MIL-L-2104C	18,0 l
Front axle			
- Centre line gear	Trans. oil SAE 85 W90*	MIL-L-2105B	16,0 l
- Planetary gear	Trans. oil SAE 85 W90	MIL-L-2105B	2 x 5,5 l
Rear axle			
- Centre line gear	Trans. oil SAE 85 W90	MIL-L-2105B	12,0 l
- Planetary gear	Trans. oil SAE 85 W90	MIL-L-2105B	2 x 3,0 l
- Auxiliary gearbox	Trans. oil SAE 85 W90	MIL-L-2105B	9,0 l
Hydraulic system	Hydraulic oil ISO VG46 with VI > 180	DIN 51524	approx. 180,0 l
of which Hydr. oil reservoir			150,0 l
Lubrication points	Grease	DIN 51502 K2K	as req.
Moving parts	Motor oil	MIL-L-2104C	as req.
Fuel tank	Diesel fuel		210,0 l

*If required, use LS transmission oil SAE 90 with limited-slip additives

8.2 Carburants pour des températures ambiantes de -15°C... +40°C quantité

Groupe de construction	désignation	été hiver	quantité
Moteur avec filtre	huile de moteur	MIL - L - 2104C	18,0 l
Essieu AV			
- Engrenage d'essieu central	huile à engrenage SAE 85 W90*	MIL - L - 2105B	16,0 l
- Engrenage planétaire	huile à engrenage SAE 85 W90	MIL - L - 2105B	2x5,5 l
Essieu AR			
- Engrenage d'essieu central	huile à engrenage SAE 85 W90	MIL - L - 2105B	12,0 l
- Engrenage planétaire	huile à engrenage SAE 85 W90	MIL - L - 2105B	2x3,0 l
- Engrenage distribu- teur	huile à engrenage SAE 85 W90	MIL - L - 2105B	9,0 l
Système hydraulique	huile hydraulique ISO VG 46 avec VI > 180	DIN 51524	env.180,0 l
dont réservoir d'huile hydraulique			env. 150,0 l
Points de graissage	graisse lubrifiante	DIN 51502 K2K	n.B.
Eléments mobiles	huile de moteur	MIL - L - 2104C	n.B.
Réservoir d'essence	carburant diesel		210 l

* Utiliser si nécessaire de l'huile à engrenage SAE 90 avec additifs "Limited-Slip"

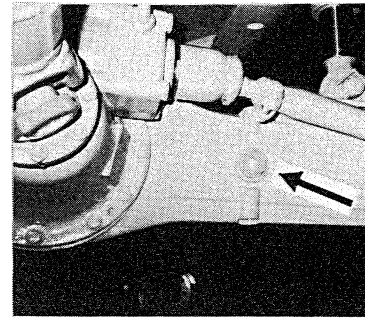


Bild 8-1

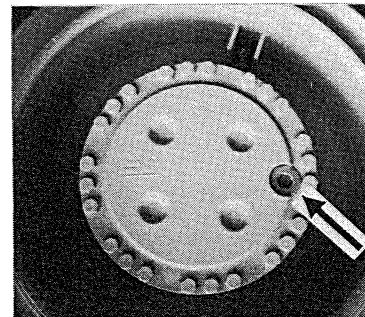


Bild 8-2

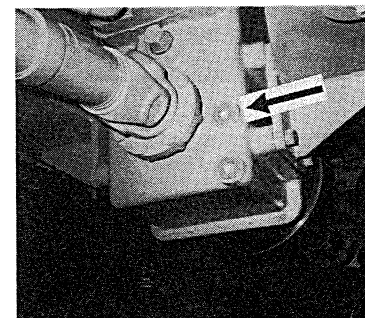


Bild 8-3

8.3 Wartungsarbeiten

8.3.1 Ölstandskontrolle Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor

8.3.2 Ölstandskontrolle Achsen

Hinterachse

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

HINWEIS

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

Planetengetriebe

- (1) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen (8-2/Pfeil) in Stellung 3 oder 9 Uhr steht.
- (2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

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

Vorderachse

Die Ölstandskontrollen der Vorderachse und deren Planetengetriebe sind analog zu Hinterachse durchzuführen. Verschlußstopfenbohrung (8-5/1) im Mittelachsgetriebe der Vorderachse.

8.3.3 Ölstandskontrolle Verteilergtriebe

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

HINWEIS

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

8.3 Maintenance work

8.3.1 Checking the engine oil level

See Engine Operating Instructions

8.3.2 Checking the oil level in the axles

Rear axle

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

NOTE

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

Planetary gear

(1) Turn the wheel until the plug (8-2/arrow) is positioned at either 3 or 9 o'clock.

(2) Unscrew the plug.

NOTE

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

Front axle

The procedure for checking the oil level in the front axle and in its planetary gear is analogous to the rear axle. The plug bore (8-5/1) is in the front axle's centre line gear.

8.3.3 Checking the oil level in the auxiliary gearbox

(1) Unscrew the plug (8-3/arrow) from the gear housing.

NOTE

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

8.3 Travaux d'entretien

8.3.1 Contrôle du niveau d'huile de moteur

Voir instructions de service moteur.

8.3.2 Contrôle du niveau d'huile des essieux

Essieu AR

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

TRES IMPORTANT!

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule.

Engrenage planétaire

(1) Tourner la roue de manière que le bouchon d'obturation (8-2/flèche) se trouve sur 3 ou sur 9 h.

(2) Dévisser le bouchon d'obturation.

TRES IMPORTANT!

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule.

Essieu AV

Pour la vérification du niveau d'huile de l'essieu AV et de son engrenage planétaire, procéder de la même manière que pour l'essieu AR. Taraudage du bouchon d'obturation (8-5/1) dans l'engrenage de l'essieu central.

8.3.3 Contrôle du niveau d'huile de l'engrenage distributeur

(1) Dévisser le bouchon d'obturation (8-3/flèche) de la boîte à vitesse.

TRES IMPORTANT!

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Recueillir l'huile qui s'écoule.

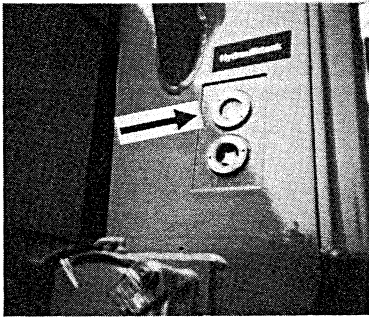


Bild 8-4

8.3.4 Ölstandskontrolle Hydraulik- ölbehälter

- (1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen.
- (2) Ölstand in den Schaugläsern prüfen.

HINWEIS

Ölspiegel muß im oberen Schauglas (8-4/Pfeil) sichtbar sein.

8.3.5 Wartung Kugeldrehverbin- dung

Die Fettfüllung soll Reibung vermeiden, abdichten und gegen Korrosion schützen.

Deshalb **alle 50 Betriebsstunden** das Lager reichlich nachschmieren, bis Fett austritt. Kugeldrehverbindung beim Nachschmieren drehen.

Vor und nach einer längeren Außerbetriebsetzung des Gerätes ist eine Nachschmierung unbedingt erforderlich.

Die Schraubverbindung der Kugeldrehverbindung ist **nach 100 Betriebsstunden** und weiterhin **alle 600 Betriebsstunden** zu prüfen. Anzugsmoment 640 Nm.

8.3.6 Ölwechsel Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor

8.3.4 Checking the oil level in the hydraulic oil reservoir

- (1) Place the bucket arm in its lowest position.
- (2) Check the oil level in the sight gauges.

NOTE

The oil level must be visible in the upper sight gauge (8-4/arrow).

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

- (1) Mettre la flèche porte-godet dans sa position la plus basse.
- (2) Vérifier le niveau d'huile à l'aide des regards.

TRES IMPORTANT!

- Le niveau d'huile doit être réparable au regard supérieur (8-4/flèche).

8.3.5 Ball bearing slewing ring maintenance

Lubrication should prevent friction, should seal and protect against corrosion.

Therefore generously lubricate the bearing after every **50 operation hours** until grease flows out. Turn the ball bearing slewing ring while lubricating.

Before and after the loader is put out of operation for a longer period of time, lubrication is absolutely necessary.

The ball bearing slewing ring's screw connection should be initially inspected **after 100 operation hours** and thereafter **every 600 operation hours**. Starting torque 640 Nm.

8.3.5 Couronne pivotante à billes

Le graissage est destiné à éviter des frictions, à étancher et à protéger contre la corrosion.

Donc procéder à un graissage abondant des coussinets (la graisse doit déborder) **toutes les 50 heures de service**. Tourner la couronne pivotante à billes lors du graissage.

Avant et après une longue mise hors service, un graissage est absolument indiqué.

Le raccord à vis de la couronne pivotante à billes doit être vérifié **après 100 heures de service**, en plus **toutes les 600 heures de service**. Le couple de serrage est de 640 Nm.

8.3.6 Changing the engine oil

See Engine Operating Instructions

8.3.6 Vidange moteur

voir instructions de service moteur.

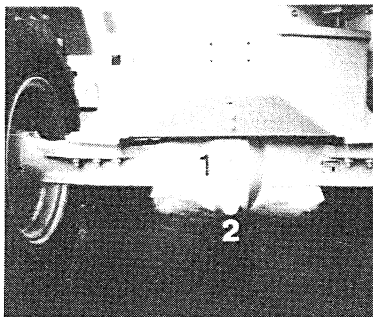


Bild 8-5

8.3.7 Ölwechsel Achsen

Vorderachse

- (1) Ölauffangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen (8-5/2) aus Mittelachsgetriebe herausdrehen und Öl auslaufen lassen.
- (3) Verschlußstopfen (8-5/2) einschrauben.
- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-5/1) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.
- (5) Verschlußstopfen (8-5/1) einschrauben.

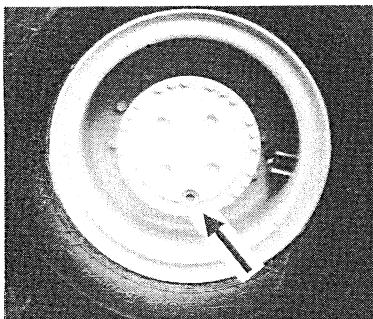


Bild 8-6

Planetengetriebe

- (1) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen (8-6/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.
- (2) Ölauffangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.
- (3) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.
- (4) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen in Stellung 3 oder 9 Uhr (8-2/Pfeil) steht.
- (5) Öl über Verschlußstopfenbohrung einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.
- (6) Verschlußstopfen einschrauben.

Hinterachse

Ölwechsel der Hinterachse und deren Planetengetriebe ist analog zur Vorderachse durchzuführen. Verschlußstopfenbohrung (8-1/Pfeil) in der Achsbrücke der Hinterachse.

8.3.7 Changing the oil in the axles

Front axle

- (1) Place an oil catch pan underneath.
- (2) Unscrew the plug (8-5/2) from the centre line gear and let the oil drain out.
- (3) Screw in the plug (8-5/2).
- (4) Fill oil into the plug bore (8-5/1) until the oil reaches the opening.
- (5) Screw in the plug (8-5/1).

Planetary gear

- (1) Turn the wheel until the plug (8-6/arrow) is positioned at 6 o'clock.
- (2) Place an oil catch pan with a drain channel underneath.
- (3) Unscrew the plug and let the oil drain out.
- (4) Turn the wheel until the plug is positioned at either 3 or 9 o'clock (8-2/arrow).
- (5) Fill oil into the plug bore until oil reaches the opening.
- (6) Screw in the plug.

Rear axle

The procedure for changing the oil in the rear axle and its planetary gear is analogous to the front axle. The plug bore (8-1/arrow) is in the axle arch of the rear axle.

8.3.7 Vidange essieux

Essieu AV

- (1) Mettre un récipient collecteur d'huile en-dessous.
- (2) Dévisser le bouchon (8-5/1) de l'engrenage d'essieu central et laisser s'écouler l'huile dans la récipient collecteur.
- (3) Revisser le bouchon d'obturation (8-5/2).
- (4) Verser de l'huile par le taraudage du bouchon d'obturation (8-5/1) jusqu'à l'embouchure.
- (7) Revisser le bouchon d'obturation (8-5/1).

Engrenage planétaire

- (1) Tourner la roue de manière que le bouchon (8-6/flèche) se trouve sur 6 h.
- (2) Mettre un récipient collecteur d'huile avec rigole de déversement en-dessous.
- (3) Dévisser le bouchon et laisser s'écouler l'huile.
- (4) Tourner la roue de manière que le bouchon se trouve sur 3 ou 9 h. (8-2/flèche).
- (5) Verser de l'huile par le taraudage du bouchon jusqu'à l'embouchure.
- (6) Revisser le bouchon.

Essieu AR

Pour la vidange de l'essieu AR et son engrenage planétaire, procéder de la même manière que pour l'essieu AV. Taraudage du bouchon d'obturation (8-1/flèche) dans le pont de l'essieu AR.

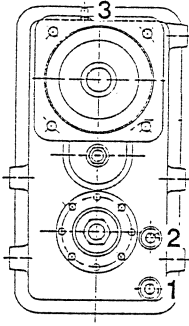


Bild 8-7

8.3.8 Ölwechsel Verteilergetriebe

- (1) Ölauffangbehälter unterstellen.
- (2) Verschlußstopfen (8-7/1) herausdrehen und reinigen.
- (3) Öl in Ölauffangbehälter auslaufen lassen.
- (4) Verschlußstopfen (8-7/1) einschrauben.
- (5) Verschlußstopfen (8-7/2 und 3) herausschrauben.
- (6) Über Verschlußstopfenbohrung (8-7/3) Öl einfüllen, bis Öl zur Verschlußstopfenbohrung (8-7/2) reicht.
- (7) Verschlußstopfen (8-7/2 und 3) einschrauben.

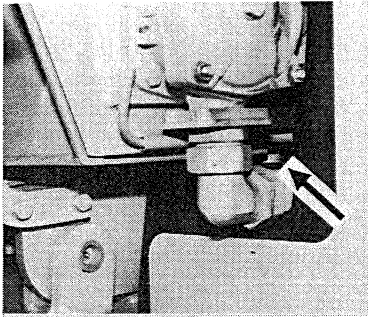


Bild 8-8

8.3.9 Ölwechsel Hydraulikanlage

- (1) Ölauffangbehälter (min. 180 l) bereitstellen.
- (2) Ablassstopfen (8-8/Pfeil) herausdrehen.
- (3) Öl über selbstgefertigte Rinne in Ölauffangbehälter leiten.
- (4) Ablassstopfen (8-8/Pfeil) einschrauben.
- (5) 2 Hydraulikölfilter wechseln (Abschnitt 8.3.11).
- (6) Öl über Einfüllstutzen (8-9/Pfeil) einfüllen.
- (7) Ölstandskontrolle am Ölstandsauge (8-4/Pfeil) durchführen.
- (8) Einfüllstutzen verschließen.

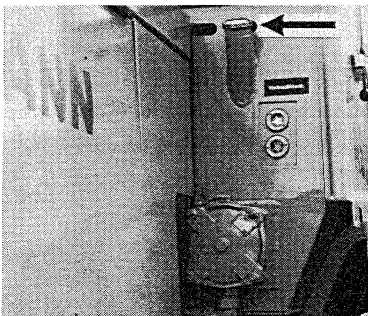


Bild 8-9

8.3.10 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor

8.3.8 Changing the oil in the auxiliary gearbox

- (1) Place an oil catch pan underneath.
- (2) Unscrew the plug (8-7/1) and clean it.
- (3) Let the oil drain out into the catch pan.
- (4) Screw in the plug (8-7/1).
- (5) Unscrew the plug (8-7/2 and 3).
- (6) Fill oil into the plug bore (8-7/3) until the oil reaches the plug bore (8-7/2).
- (7) Screw in the plug (8-7/2 and 3).

8.3.9 Changing the oil in the hydraulic system

- (1) Have an oil catch pan ready (at least 180 l).
- (2) Unscrew the drain plug (8-8/arrow).
- (3) Guide the oil via a self-made channel into the oil catch pan.
- (4) Screw in the drain plug (8-8/arrow).
- (5) Replace the 2 hydraulic filters (Section 8.3.11).
- (6) Fill oil into the filler neck (8-9/arrow).
- (7) Check the oil level on the oil level sight gauge (8-4/arrow).
- (7) Close the filler neck.

8.3.10 Replacing the fuel filter See Engine Operating Instructions

8.3.8 Vidange de l'engrenage planétaire

- (1) Mettre un récipient collecteur d'huile en-dessous.
- (2) Dévisser le bouchon d'obturation (8-7/1) et le nettoyer.
- (3) Laisser s'écouler l'huile dans le récipient collecteur.
- (4) Revisser le bouchon d'obturation (8-7/1).
- (5) Dévisser le bouchon d'obturation (8-7/2 et 3).
- (6) Verser l'huile par le taraudage du bouchon d'obturation (8-7/3) jusqu'à ce que l'huile atteigne le forage du bouchon (8-7/2).
- (7) Revisser le bouchon d'obturation (8-7/2 et 3).

8.3.9 Vidange de l'équipement hydraulique

- (1) Mettre un réservoir collecteur d'huile (au moins 180 l) en-dessous.
- (2) Dévisser le bouchon de vidage (8-8/flèche) et le nettoyer.
- (3) Canaliser l'huile par la rigole de déversement afin qu'elle s'écoule dans le réservoir collecteur.
- (4) Revisser le bouchon de vidage (8-8/flèche).
- (5) Changer 2 filtres hydrauliques d'huile (chapitre 8.3.11).
- (6) Verser l'huile par la tubulure de remplissage (8-9/flèche).
- (7) Vérifier le niveau d'huile par le verre regard d'huile (8-4/flèche).
- (7) Fermer la tubulure de remplissage.

8.3.10 Remplacer le filtre à carburant Voir indications de service moteur.

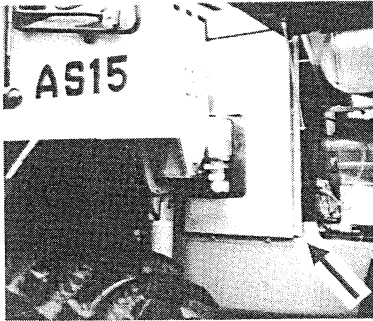


Bild 8-10

8.3.11 Hydraulikölfilter wechseln

- (1) Motorklappe öffnen und Seitenverkleidung (8-10/Pfeil) abbauen.
- (2) Ölauffangbehälter ca 5 l unterstellen.

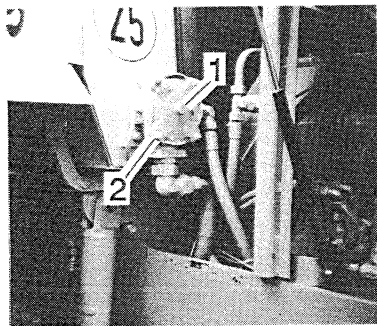


Bild 8-11

- (3) Fußventil mittels Schraube (8-11/1) schließen.

HINWEIS

Schraube bis zum Anschlag herausdrehen.

- (4) 4 Befestigungsschrauben (8-11/2) lösen und herausdrehen.
- (5) Motorklappe schließen.

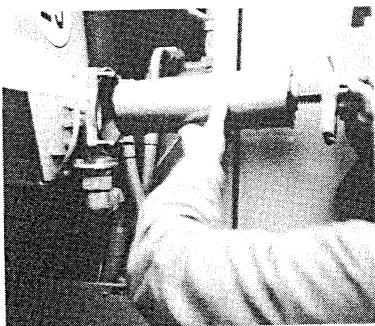


Bild 8-12

- (6) Filter aus Hydraulikölbehälter ziehen (8-12).

8.3.11 Replacing the hydraulic oil filter

- (1) Open the engine cover and dismantle the side casing (8-10/arrow).
- (2) Place an oil catch pan (approx. 5 l) underneath.

8.3.11 Remplacer filtre d'huile hydraulique

- (1) Ouvrir la trappe de moteur et démonter le revêtement latéral (8-10/flèche).
- (2) Mettre le réservoir collecteur d'huile (env. 5 l) en-dessous.

- (3) Close the foot valve with the screw (8-11/1).

- (3) Fermer la soupape de pied moyennant la vis (8-11/1).

NOTE

Unscrew the screw up to the stop.

TRES IMPORTANT!

Dévisser la vis jusqu'à la butée.

- (4) Unscrew and remove the 4 fastening screws (8-11/2).
- (5) Close the engine cover.

- (4) Desserrer 4 vis de fixation (8-11/2) et les dévisser.
- (5) Fermer la trappe de moteur

- (6) Pull the filter out of the hydraulic oil reservoir (8-12).

- (6) Retirer le filtre du réservoir d'huile hydraulique (8-12).

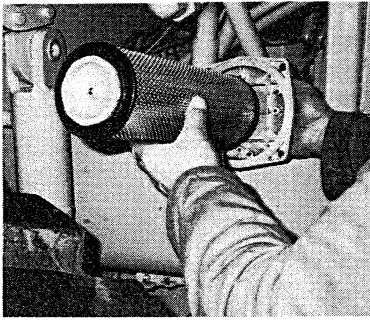


Bild 8-13

(7) Filtereinsatz (8-13) wechseln.

HINWEIS

Das Gerät ist mit 2 Hydraulikfiltern ausgerüstet.

(8) Beide Unterdruckmanometer (4-12/4) prüfen.

HINWEIS

Unterdruckmanometer zeigt bei warmem Öl (60°C) 0...0,2 bar an.

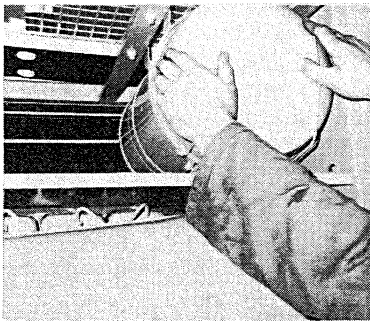


Bild 8-14

8.3.12 Luftfilter warten/wechseln

- (1) Motorklappen öffnen.
- (2) Spannbügel (8-14) nach links und rechts drücken.
- (3) Staubsammeltopf kpl. abziehen.

HINWEIS

Die Standzeit der Filterpatrone ist vom rechtzeitigen Entleeren des Staubsammeltopfes (8-15) abhängig. Deshalb darf sich der Staubsammeltopf nie mehr als bis zur Hälfte mit Staub füllen. Bei starkem Staubanfall erfordert das u.U. ein tägliches Entleeren. Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-17/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.

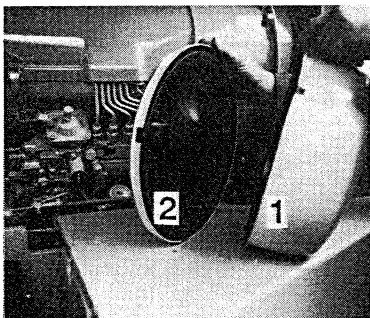


Bild 8-15

(4) Luftführungsscheibe (8-15/2) aus Staubsammeltopf (8-15/1) aushebeln und reinigen.

HINWEIS

Luftführungsscheibe so aufsetzen, daß die Aussparung und die Nase am Staubsammeltopf ineinandergreifen.

(7) Replace the filter unit (8-13).

NOTE

The loader is equipped with 2 hydraulic filters.

(8) Check both vacuum manometers (4-12/4)

NOTE

The vacuum manometer indicates 0-0.2 bar when the oil is warm (60°C).

8.3.12 Maintain/replacing the air filter

- (1) Open the engine cover.
- (2) Push the clamp clips (8-14) to the left and right.
- (3) Completely remove the dust collection pot.

NOTE

The service life of the filter cartridge depends on the dust collection pot (8-15) being emptied in time. Therefore, the dust collection pot should never be more than half full of dust. If there is a strong accumulation of dust, it may be necessary to empty the dust collection pot daily. The maintenance of the filter cartridge is necessary when the red range is visible in the maintenance indicator (8-17/arrow) or after 12 months, whichever comes first.

- (4) Remove and clean the air duct disc (8-15/2) from the dust collection pot (8-15/1).

NOTE

Replace the air duct disc so that the recess and the lug fit into each other.

(7) Changer la cartouche (8-13).

TRES IMPORTANT!

La machine a 2 filtres hydrauliques.

(8) Vérifier les deux manomètres de dépression (4-12/4).

TRES IMPORTANT!

L'huile étant chaude (60°C), le manomètre de dépression indique 0.....0,2 bar

8.3.12 Maintenance/échange le filtre à air

- (1) Ouvrir les trappes de moteur.
- (2) Pousser les brides de fixation (8-14) vers la gauche et la droite.
- (3) Retirer complètement le collecteur de poussière.

TRES IMPORTANT!

La durée de la cartouche dépend du vidage ponctuel du collecteur de poussière (8-15). C'est pour cette raison que le collecteur ne doit jamais être rempli de plus de la moitié de poussière. En présence de beaucoup de poussière, un vidage quotidien est nécessaire, le cas échéant. Quand le champ rouge sur le dispositif indicateur d'entretien (8-17/flèche) est visible, il est temps de passer à l'entretien de la cartouche de filtre, au plus tard cependant après 12 mois.

- (4) Enlever le disque de déflexion d'air (8-15/2) du collecteur de poussière (8-15/1) et le nettoyer.

TRES IMPORTANT!

Insérer le disque de déflexion d'air de telle manière, que l'encoche et le nez du collecteur de poussière s'emmanchent.

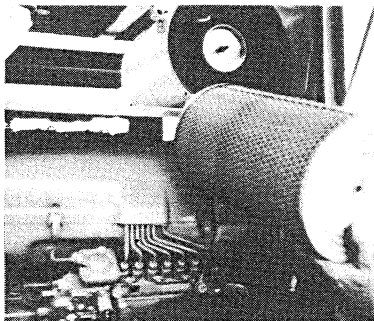


Bild 8-16

(5) Filterpatrone (8-16) abschrauben und herausziehen.

(6) 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.

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

HINWEIS

Bei Beschädigungen der Patrone oder Dichtung, Patrone wechseln.

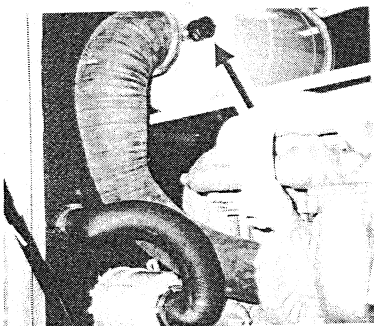


Bild 8-17

(8) Filterpatrone einbauen und festschrauben.

(9) Staubsammelbehälter so auf das Filtergehäuse aufsetzen, daß der Schriftzug des Staubsammelbehälters nach oben zeigt.

(10) Spannbügel zurückklappen.

(11) Bei rotem Anzeigefeld (8-17/Pfeil) Auslöseknopf drücken. Das Feld wird transparent.

ACHTUNG

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

(5) Unscrew and remove the filter cartridge (8-16).

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

CAUTION

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

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

NOTE

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

(8) Install the filter cartridge and fasten with screws.

(9) Place the dust collection pot on the filter housing so that the marking for the dust collection pot is facing upward.

(10) Pull back the clamp clips.

(11) If the indicator is red (8-17/arrow), push the release knob. The indicator is cleared.

CAUTION

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

(5) Dévisser la cartouche de filtre (8-16) et la retirer.

(6) Nettoyer la cartouche de filtre. Taper légèrement et à plusieurs reprises le devant de la cartouche contre la paume de la main ou une autre surface plane et douce afin que la poussière sorte. Ne pas endommager le devant de la cartouche.

ATTENTION!

Ne pas utiliser du benzène, des liquides très chauds ou de l'air comprimé pour le nettoyage.

(7) Eclairer la cartouche de filtre à l'aide d'une baladeuse pour détecter d'éventuels endommagements.

TRES IMPORTANT!

Lors de dégâts à la cartouche ou à la garniture, remplacer la cartouche.

(8) Monter la cartouche de filtre et la visser.

(9) Placer le collecteur de poussière de telle manière sur la monture de filtre que l'écriture sur le collecteur de poussière se trouve en haut.

(10) Rabattre les brides de fixation.

(11) Le champ d'indication étant rouge (8-17/flèche), pousser le bouton de commande. Le champ devient transparent.

ATTENTION!

Avant de démarrer le moteur, vérifier si tous les tuyaux et tubes de communication de la machine de filtre à air sont en ordre.

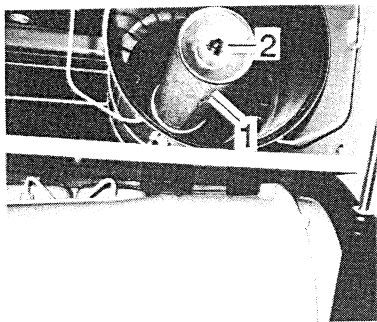


Bild 8-18

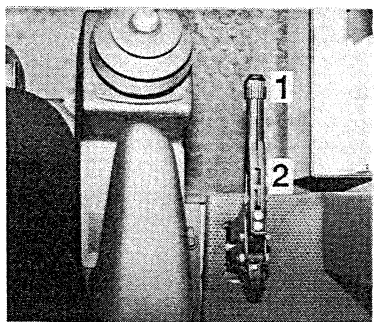


Bild 8-19

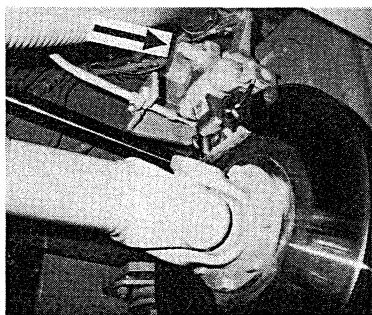


Bild 8-20

8.3.13 Sicherheitspatrone wechseln

ACHTUNG

Die Sicherheitspatrone ist nach 5-maliger Wartung der Filterpatrone, spätestens nach 2 Jahren zu wechseln.

- (1) Filterpatrone ausbauen (Abschnitt 8.3.12)
- (2) Sechskantschraube (8-18/2) lösen und abschrauben.
- (3) Sicherheitspatrone herausziehen und gegen eine neue ersetzen.
- (4) Sicherheitspatrone mit Sechskantschraube festziehen.
- (5) Der restliche Zusammenbau wie in 8.3.12 (8)...(11) beschrieben.

8.3.14 Feststellbremse einstellen

HINWEIS

Die Feststellbremse wird am Drehgriff (8-19/1) des Handhebels fein eingestellt. Ist eine Feineinstellung nicht möglich, muß eine Grobeinstellung an der Bremsscheibe vorgenommen werden.

- (1) Handhebel (8-19/2) anziehen und wieder lösen.
- (2) Drehgriff (8-19/1) links herum bis zum Anschlag drehen und Handhebel nach unten drücken.
- (3) Kontermutter (8-20/Pfeil) an Einstellschraube lösen.
- (4) Einstellschraube so weit nachstellen, daß Bremsklötze an der Bremsscheibe leicht anliegen.
- (5) Kontermutter festziehen.
- (6) Bremsfeineinstellung am Drehgriff (8-19/1) durchführen.

8.3.13 Replacing the safety cartridge

CAUTION

The safety cartridge is to be replaced after the filter cartridge has been serviced 5 times or after 2 years, whichever comes first.

- (1) Remove the filter cartridge (Section 8.3.12).
- (2) Unscrew and remove the hexagon screw (8-18/2).
- (3) Pull out the safety cartridge and replace it with a new one.
- (4) Tighten the safety cartridge with the hexagon screw.
- (5) The remaining steps are as described in Section 8.3.12 (8)-(11).

8.3.14 Adjusting the parking brake

NOTE

The fine adjustment of the parking brake is carried out with the turn handle on the hand lever (8-19/1). If a fine adjustment is not possible, a coarse adjustment must be undertaken on the disc brake.

- (1) Pull the hand lever (8-19/2) and then release it.
- (2) Turn the turn handle (8-19/1) to the left until it stops and press the hand lever down.
- (3) Loosen the locknut (8-20/arrow) on the adjustment screw.
- (4) Adjust the adjustment screw until the brake pads lightly rest against the disc brake.
- (5) Tighten the locknut.
- (6) Carry out a fine adjustment of the brake on the turn handle (8-19/1).

8.3.13 Remplacer la cartouche de sécurité.

ATTENTION!

La cartouche de sécurité doit être remplacée après 5 entretiens de la cartouche de filtre, au plus tard après 2 ans.

- (1) Démonter la cartouche de filtre (chapitre 8.3.12).
- (2) Desserrer le boulon à tête hexagonale (8-18/2) et le dévisser.
- (3) Retirer la cartouche de sécurité et la remplacer par une nouvelle.
- (4) Fixer la cartouche de sécurité avec le boulon à tête hexagonale.
- (5) Le montage suivant est analogue à celui décrit sous 8.3.12(8)....(11).

8.3.14 Régler le frein de parking

TRES IMPORTANT!

Le réglage minutieux du frein de parking se fait par la poignée tournante du levier à main (8-19/1). Si un tel réglage n'est pas possible, il faut procéder à un réglage approximatif du disque à frein.

- (1) Tirer le levier à main (8-19/2) et le relâcher à nouveau.
- (2) Tourner la poignée tournante (8-19/1) vers la gauche jusqu'à la butée et pousser fortement le levier vers le bas.
- (3) Desserrer le contre-écrou ES (8-20/flèche) à la vis de fixation.
- (4) Réajuster la vis de réglage jusqu'à ce que les cales de freinage touchent légèrement le disque à frein.
- (5) Serrer le contre-écrou.
- (6) Procéder au réglage minutieux du frein à l'aide de la poignée tournante (8-19/1).

HINWEIS

Sollte eine Einstellung nicht möglich sein, muß der Bremsbelag geprüft, ggf. erneuert werden.

(7) Bremsprobe durchführen.

VORSICHT

Die Bremswirkung muß so groß sein, daß das Gerät im Straßengang bei Vollgas festgehalten wird.

8.3.15 Betriebsbremse prüfen

VORSICHT

Ein Verstellen der Anschlagschraube (8-21/Pfeil) darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

- (1) Komplette Anlage prüfen (Dichtheit durch Sichtprüfung).
- (2) Funktionsprüfung durchführen.

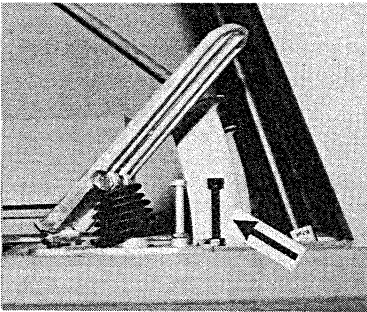


Bild 8-21

HINWEIS

Bei der Funktionsprüfung darf Warnleuchte (4-10/13)) nicht aufleuchten.

8.3.16 Starterbatterie prüfen

HINWEIS

Die Starterbatterien sind nach DIN 72311T.7 wartungsarm und befinden sich im Bereich des linken Aufstiegs.

- (1) Aufstiegsverkleidung entriegeln und hochklappen.
- (2) Federvorstecker von beiden Seiten (8-22/Pfeil) ziehen.
- (3) Batterien mit Schublade herausziehen.
- (4) Flüssigkeitsstand prüfen; ggf. nachfüllen.

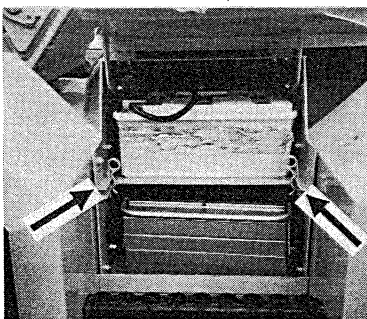


Bild 8-22

NOTE

If an adjustment is not possible, the brake lining must be checked, and if necessary, replaced.

(7) Carry out a brake test.

WARNING

The braking effect must be great enough to hold the loader at a standstill at full throttle in driving gear.

8.3.15 Checking the service brake**WARNING**

Adjusting the stop screw (8-21/arrow) may only be carried out by authorized personnel.

- (1) Check the entire system (sight check for leaks).
- (2) Carry out an operating test.

NOTE

During the operating test, the warning lamp (4-10/13) must not illuminate.

8.3.16 Checking the starter batteries**NOTE**

The starter batteries are low maintenance in accordance with DIN 72311T.7 and are located in the left cabin access area.

- (1) Unlock and fold up the access casing.
- (2) Pull the spring cotter pins (8-22/arrow) from both sides.
- (3) Pull out the batteries with drawer.
- (4) Check the level of the fluid; if necessary, refill.

TRES IMPORTANT!

Le réglage n'étant pas possible, il faut vérifier la garniture de frein et la remplacer le cas échéant.

(7) Faire un essai de freinage.

PRECAUTION!

L'effet de freinage doit être tel que le véhicule, roulant "à pleins gaz" en vitesse de route, soit immobilisé

8.3.15 Réglage du frein de service**PRECAUTION!**

Un réglage de la vis d'arrêt (8-21/flèche) ne doit être exécuté que par du personnel autorisé.

- (1) Vérifier l'équipement de freinage complet (contrôle d'étanchéité par examen visuel).
- (2) Faire un contrôle de fonctionnement.

TRES IMPORTANT

Lors du contrôle de fonctionnement le signal avertisseur (4-10/13) ne doit pas s'allumer.

8.3.16 Vérifier la batterie démarreur**TRES IMPORTANT!**

Les batteries démarreur, conformes à DIN 72311T.7, n'ont besoin que très peu d'entretien. Elles se trouvent dans le secteur des marches d'accès du côté gauche.

- (1) Déverrouiller le revêtement des marches d'accès et le rabattre.
- (2) Tirer les clavettes doubles (8-22/flèche) des deux côtés.
- (3) Retirer la batterie avec le tiroir.
- (4) Vérifier le niveau de liquide; en rajouter le cas échéant.

- (5) Anschlußpole einfetten.
- (6) Schublade einschieben und mit Federvorsteckern sichern.

(5) Grease the terminals.
(6) Push in the drawer and secure with the spring cotter pins.

(5) Enduire les bornes d'une fine couche de graisse.
(6) Remettre le tiroir en place et le fixer à l'aide des clavettes doubles.