

Wartung

Maintenance

Onderhoud

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise



GEFAHR

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



ACHTUNG

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



HINWEIS

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

8 Entretien

8.1 Indications d'entretien

DANGER

- Le moteur doit être arrêté complètement.
- Pour des opérations d'entretien sous le bras de godet,
 - mettre en place le support du bras de godet (1-1/flèche).
 - les actionneurs de vanne pour l'hydraulique de service ou équipements supplémentaires doivent être verrouillés/ chapitre 5.5).
 - le mécanisme de basculement (1-2/flèche) doit être bloqué.
- Pour immobiliser la machine, serrer le frein de parking (4-9/1).

ATTENTION

- Faire les vidanges lorsque les agrégats sont tièdes.
- Pour vérifier le niveau d'huile, mettre le véhicule en position horizontale et le bras de 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.
- Les lubrifiants indiqués sur le plan de maintenance doivent être utilisés à une température ambiante de **-15 °C à +40 °C**.

8 Onderhoud

8.1 Onderhoudsvoorschrift

GEVAAR

- Motor mag tijdens het onderhoud niet draaien.
- Bij het werken onder de giek:
 - de gieksteun (1-1/pijl) monteren.
 - de hendels van de arbeids- en de hulphydrauliek vergrendelen (hoofdstuk 5.5).
 - de zwenkinstallatie vastzetten (1-2/pijl).
- De machine is door gebruik van de handrem (4-9/1) tegen weggrollen geborgd.

LET OP

- Olie verversen bij handwarme motor.
- Oliepeil controleren als de machine vlak staat.
- Beschadigde filters of afdichtingen meteen vervangen.
- Vetnippels voor het doorsmeren zuiver maken.

OPMERKING

- Alle onderhoudsvoorschriften kunt u op het onderhoudsschema terugvinden.
- Eventuele ontstane schade door het niet gebruik maken van het onderhoudsschema, vallen niet onder de garantie.
- De smeerstoffen die in de onderhoudsvoorschriften worden genoemd kunnen gebruikt worden bij omgevingstemperaturen tussen de **-15 °C en +40 °C**.

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle Achsen

Hinterachse

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

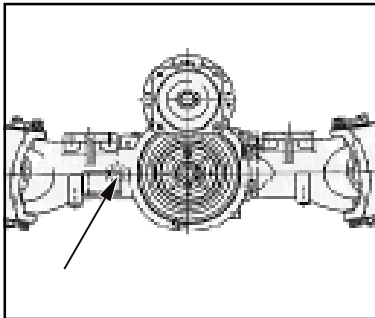


Bild 8-1

HINWEIS

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

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

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

Planetengetriebe

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

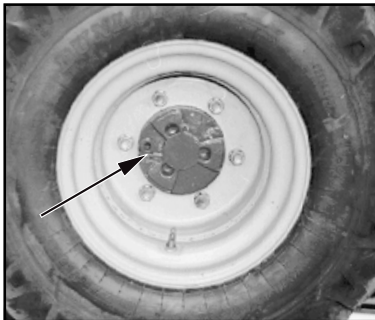


Bild 8-2

(2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

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

(3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2 Travaux d'entretien

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile du moteur

Voir instructions de service moteur.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile des essieux

Essieu AR

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

TRES IMPORTANT

- L'huile est la même pour le pont d'essieu et l'engrenage distributeur. C'est la raison pour laquelle le contrôle du niveau d'huile de l'engrenage distributeur n'est pas nécessaire.
- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Si de l'huile sort, la recueillir, ou, si nécessaire refaire le niveau d'huile.
- (2) Remettre le bouchon avec un joint neuf.

Engrenage planétaire

(1) Tourner la roue jusqu'à ce que l'indication „OELSTAND/OIL LEVEL” coté gauche soit horizontale et que le trou du bouchon soit au-dessus de cette indication (8-2/flèche).

(2) Dévisser le bouchon.

TRES IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Si de l'huile sort, la recueillir, ou, si nécessaire refaire le niveau d'huile.
- (3) Revisser le bouchon avec un joint neuf.

8.2 Onderhoudswerkzaamheden

8.2.1 Motorolie controle

Zie motor handleiding.

8.2.2 Oliecontrole voor- en achteras

Achteras

(1) Plug uit asbrug draaien (8-1/pijl).

OPMERKING

- Asbrug en versnellingsbak hebben dezelfde vulplug daardoor vervalt de controle van de versnellingsbak.
- Oliepeil moet tot aan de vulplug staan.
- De eventueel uitlopende olie opvangen en indien nodig olie bijvullen.
- (2) Plug met nieuwe dichtring weer in de asbrug draaien.

Planetaire aandrijving

(1) Het wiel met de aanduiding „OELSTAND/OILLEVEL” zo draaien dat de voorgaande tekst links en loodrecht t.o.v. de grond komt te staan; zodat de vulopening zich boven deze markering (8-2/pijl) bevindt.

(2) Plug eruit draaien.

OPMERKING

- Oliestand moet tot aan de vulplug staan.
- De eventueel uitlopende olie opvangen en indien nodig olie bijvullen.
- (3) Plug met nieuwe dichtring weer in de asbrug draaien.

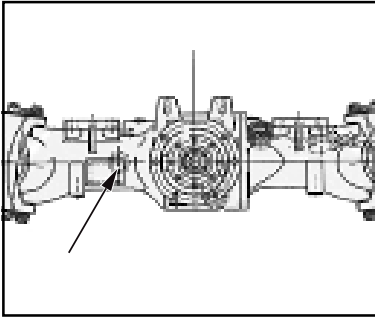


Bild 8-3

Vorderachse

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

HINWEIS

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

(2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2.3 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

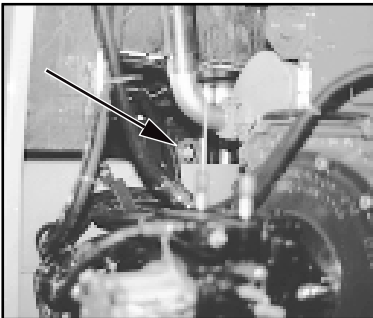


Bild 8-4

(1) Gerät in waagerechter Position abstellen.

(2) Schaufelarm in unterste Stellung bringen.

(3) Motorabdeckhaube öffnen.

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

HINWEIS

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

8.2.4 Ölwechsel Motor

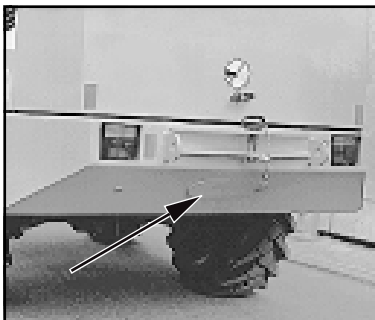


Bild 8-5

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

(2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.

(3) Motorabdeckhaube öffnen.

(4) Abdeckkappe der Ölablaßschraube am Motor abschrauben.

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

(6) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.

(7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

Essieu AV

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

TRES IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Si de l'huile sort, la recueillir, ou, si nécessaire refaire le niveau d'huile.

(2) Revisser le bouchon avec un joint neuf.

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

(1) Placer le chargeur sur un plan horizontal.

(2) Mettre le bras de godet dans sa position la plus basse.

(3) Ouvrir le capot de moteur.

(4) Vérifier le niveau d'huile à l'aide du regard (8-4/flèche).

TRES IMPORTANT

Le niveau d'huile doit être visible au voyant. Si nécessaire, refaire le niveau d'huile hydraulique par le tuyau de remplissage (8-10/flèche).

8.2.4 Vidange moteur

(1) Dévisser la plaque de visite du carter moteur (8-5/flèche).

(2) Placer un bac de vidange d'huile suffisamment grand sous le carter

(3) Ouvrir le bouchon du moteur.

(4) Dévisser le couvercle pour accéder au point de vidange d'huile.

(5) Visser sur le piquage de vidange un flexible (caisse à outils) vers la vidange.

(6) Retirer le bouchon du flexible.

(7) Des procédures complémentaires se trouvent dans la notice du moteur.

Vooras

(1) Vulplug uit asbrug draaien (8-3/pijl).

OPMERKING

- Oliepeil moet tot aan de vulplug staan.

- De eventueel uitlopende olie opvangen en indien nodig olie bijvullen.

(2) Plug met nieuwe dichtring weer in de asbrug draaien.

8.2.3 Niveaucontrole hydrauliektank

(1) De machine horizontaal opstellen.

(2) Giek in de onderste stand brengen.

(3) Motorkap openen.

(4) Oliepijl in kijkglas controleren (8-4/pijl).

OPMERKING

Het olieoppervlak moet zichtbaar zijn in het kijkglas. Indien nodig hydrauliekolie bijvullen (via de vulopening (8-10/pijl)).

8.2.4 Motorolie ververset

(1) Het deksel, voor het onderhoud van het carter (8-5/pijl), losdraaien.

(2) Een ruim reservoir klaarzetten om de afgewerkte olie op te vangen.

(3) De motorkap openen.

(4) Het beschermdeksel van de aftapschroef voor de olie verwijderen.

(5) Het aftaphulpstuk met de slang uit het werktuigopbergvak pakken en het op de aftap-opening schroeven.

(6) De afsluitkap van de slang halen.

(7) Voor verdere instructies wordt verwezen naar de handleiding van de motor.

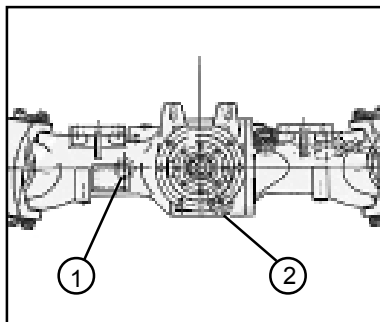


Bild 8-6

8.2.5 Ölwechsel Achsen

Vorderachse

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

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

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



HINWEIS

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

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

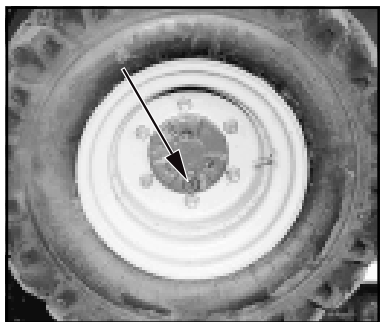


Bild 8-7

Planetengetriebe

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

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

8.2.5 Vidange essieux

Essieu AV

- (1) Placer un bac de vidange suffisamment grand en dessous.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation (8-6/1) et (8-6/2) du pont d'essieu et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

L'huile usagée doit être éliminée de façon à ne pas provoquer de pollution.

- (3) Revisser le bouchon (8-6/2) avec un joint neuf.
- (4) Verser de l'huile par le taraudage du bouchon d'obturation (8-6/1) jusqu'à l'embouchure.

TRES IMPORTANT

- L'information relative à la quantité d'huile est indiquée dans le programme d'entretien (chapitre 10).
- Après quelques minutes, quand le niveau d'huile est descendu, compléter le niveau jusqu'à ce que l'huile atteigne le niveau marqué et se stabilise.
- (5) Revisser le bouchon (8-6/1) avec un joint neuf.

Engrenage planétaire

- (1) Tourner la roue de manière que le bouchon d'obturation (8-7/ flèche) se trouve sur 6 h.
- (2) Placer un bac de vidange suffisamment grand (avec rigole de vidange) en dessous.
- (3) Dévisser le bouchon d'obturation et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

L'huile usagée doit être éliminée de façon à ne pas provoquer de pollution.

8.2.5 Voor- en achteras verversen

Vooras

- (1) Een ruim reservoir klaarzetten om de afgewerkte olie op te vangen.
- (2) Plug (8-6/1) en (8-6/2) uit asbrug draaien en olie eruit laten lopen.

LET OP

De gebruikte olie met een ophaaldienst voor chemisch afval meegeven.

- (3) Plug (8-6/2) met nieuwe dichtring weer in de asbrug draaien.
- (4) Olie via boring van de plug (8-6/1) bijvullen tot aan vulopening.

OPMERKING

- Voor details m.b.t. de vereiste hoeveelheid olie wordt er verwezen naar het onderhoudsschema (hoofdstuk 10).
- Als het oliepeil zich na enige minuten heeft gestabiliseerd (gedaald is), dan moet u nog wat olie bijvullen, tot het voorgeschreven peil bereikt is en het niet meer zakt.
- (5) Plug (8-6/1) met nieuwe dichtring weer in de asbrug draaien.

Planetaire aandrijving

- (1) Wiel zo draaien dat de plug (8-7/ pijl) in de stand 6 uur staat.
- (2) Een ruim reservoir dat voorzien is van een tuit, klaarzetten om de gebruikte olie op te vangen.
- (3) Plug eruit draaien en olie eruit laten lopen.

LET OP

De gebruikte olie met het chemisch afval meegeven.

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

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



HINWEIS

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

(6) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring einschrauben.

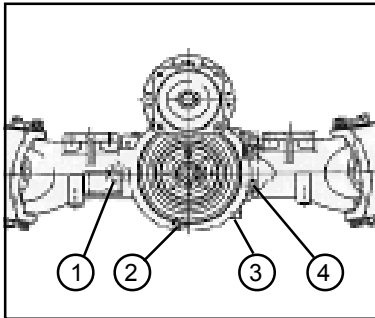


Bild 8-8

Hinterachse

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

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

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



HINWEIS

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

(4) Tourner la roue jusqu'à ce que l'indication „OELSTAND/OIL LEVEL" coté gauche soit horizontale et que le trou du bouchon soit au-dessus de cette indication (8-2/ flèche).

(5) Verser l'huile par le taraudage du bouchon jusqu'à l'embouchure.

(4) Het wiel met de aanduiding "OELSTAND/OILLEVEL" zo draaien dat de voorgaande tekst links en loodrecht t.o.v. de grond komt te staan; zodat de vulopening zich boven deze markering (8-2/pijl) bevindt.

(5) Olie via boring van plug bijvullen tot aan vulopening.

TRES IMPORTANT

- L'information relative à la quantité d'huile est indiquée dans le plan de maintenance (chapitre 10).
- Après quelques minutes, quand le niveau d'huile est descendu, compléter le niveau jusqu'à ce que l'huile atteigne le niveau marqué et se stabilise.
- (6) Revisser le bouchon avec un joint neuf.

Essieu AR

- (1) Placer un bac de vidange suffisamment grand en dessous.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation (8-8/1) et (8-8/2), (8-8/3) et (8-8/4) et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

L'huile usagée doit être éliminée de façon à ne pas provoquer de pollution.

- (3) Revisser le bouchon du pont (8-8/3) et les bouchons du différentiel (8-8/2) et (8-8/4) en utilisant des joints neufs.
- (4) Verser de l'huile par le taraudage du bouchon d'obturation (8-8/1) jusqu'à l'embouchure.

TRES IMPORTANT

- L'information relative à la quantité d'huile est indiquée dans le programme d'entretien (chapitre 10).
- Après quelques minutes, quand le niveau d'huile est descendu, compléter le niveau jusqu'à ce que l'huile atteigne le niveau marqué et se stabilise.

OPMERKING

- Voor details m.b.t. de vereiste hoeveelheid olie wordt er verwezen naar het onderhoudsschema (hoofdstuk 10).
- Als het oliepeil zich na enige minuten heeft gestabiliseerd (gedaald is), dan moet u nog wat olie bijvullen tot het voorgeschreven peil bereikt is en het niet meer zakt.
- (6) Plug met nieuwe dichtring weer in de asbrug draaien.

Achteras

- (1) Een ruim reservoir klaarzetten om de gebruikte olie op te vangen.
- (2) Pluggen (8-8/1), (8-8/2), (8-8/3) en (8-8/4) eruit draaien en de olie eruit laten lopen.

LET OP

De gebruikte olie met een ophaaldienst voor chemisch afval meegenomen.

- (3) De pluggen van de asbrug (8-8/3) en van de versnellingsbak (8-8/2 en 8-8/4) met nieuwe dichtringen weer vastschroeven.
- (4) Olie via boring van vulplug bijvullen (8-8/1) tot aan vulopening.

OPMERKING

- Voor details m.b.t. de vereiste hoeveelheid olie wordt er verwezen naar het onderhoudsschema (hoofdstuk 10).
- Als het oliepeil zich na enige minuten heeft gestabiliseerd (gedaald is), dan moet u nog wat olie bijvullen tot het voorgeschreven peil bereikt is en het niet meer zakt.

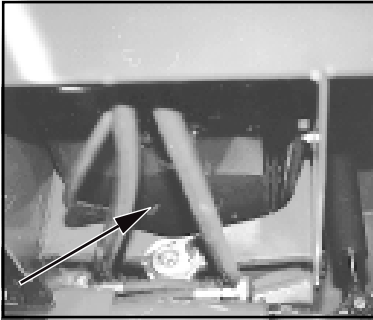


Bild 8-9

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

HINWEIS

Achsbrücke und Verteilergetriebe haben gemeinsamen Ölhaushalt.

8.2.6 Ölwechsel Hydraulikanlage

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

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

- (3) Öl in Auffangbehälter ablassen.



Bild 8-10

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen.

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

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

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

ACHTUNG

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

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

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

- (8) Einfüllstutzen verschließen.

8.2.7 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor.

(5) Revisser le bouchon (8-8/1) avec un joint neuf.

TRES IMPORTANT

L'huile pour le pont d'essieu et l'engrenage distributeur est la même.

8.2.6 Vidange de l'équipement hydraulique

(1) Mettre un récipient collecteur d'huile en-dessous (min. 80 l).

(2) Dévisser le bouchon de vidage (8-9/flèche).

(3) Laisser s'écouler l'huile dans le récipient collecteur.

ATTENTION

L'huile usagée doit être éliminée de façon à ne pas provoquer de pollution.

(4) Revisser le bouchon de vidage (8-9/flèche).

(5) Changer la cartouche de filtre à huile hydraulique (section 8.2.8)

(6) Verser l'huile par la tubulure de remplissage (8-10/flèche).

ATTENTION

Pour les chargeurs dont le plein d'huile hydraulique est fait avec de l'huile biodégradable (indiqué sur le bidon d'huile hydraulique et sur le tableau de bord), le même type d'huile doit être utilisé lors des vidanges.

L'huile hydraulique minérale et l'huile hydraulique biologique **ne doivent jamais être mélangées.**

(7) Vérifier le niveau d'huile par le verre regard d'huile (8-4/flèche).

(8) Fermer la tubulure de remplissage.

8.2.7 Remplacer le filtre à carburant

Voir instructions de service moteur.

(5) Plug (8-8/1) met nieuwe dicht-ring weer in de asbrug draaien.

OPMERKING

Asbrug en versnellingsbak hebben samen één olieniveau.

8.2.6 Hydrauliekolie verversen

(1) Olieopvangbak plaatsen (min. 80 L).

(2) Aftapplug eruit draaien (8-9/pijl).

(3) Olie eruit laten lopen.

LET OP

De gebruikte olie met een ophaaldienst voor chemisch afval meegenomen.

(4) Plug weer erin draaien (8-9/pijl).

(5) Een nieuw filterpatroon voor de hydrauliekolie plaatsen (er wordt verwezen naar paragraaf 8.2.8).

(6) Olie via vulopening (8-10/pijl) bijvullen.

LET OP

Bij machines die met biologisch afbreekbare hydrauliekolie werken (dit is aangegeven op het reservoir voor de hydrauliekolie op het dashboard) is men eveneens verplicht om met biologisch afbreekbare hydrauliekolie te verversen.

Hydrauliekoliën van minerale en biologische oorsprong mogen in geen geval worden gemengd.

(7) Oliepeil in kijkglas controleren (8-4/pijl).

(8) Vuldop weer sluiten.

8.2.7 Brandstoffilter verwisselen

Zie handleiding motor.

8.2.8 Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln



ACHTUNG

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



HINWEIS

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

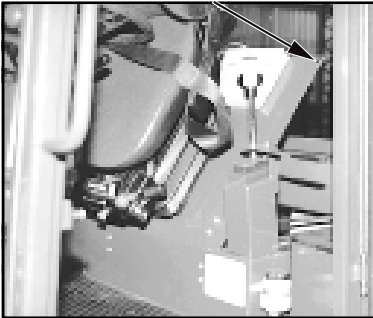


Bild 8-11

- (1) Flügelschrauben an Sitzklappe (8-11/Pfeil) herausschrauben.
- (2) Sitz in hintere Position schieben.
- (3) Sitz mit Sitzklappe zum Lenkrad hochklappen (8-11).
- (4) Deckel des Hydraulikölfilters entfernen (8-12/Pfeil).
- (5) Filtereinsatz austauschen.

ACHTUNG

Ausgetauschten Hydraulikölfilter-Einsatz umweltgerecht entsorgen.

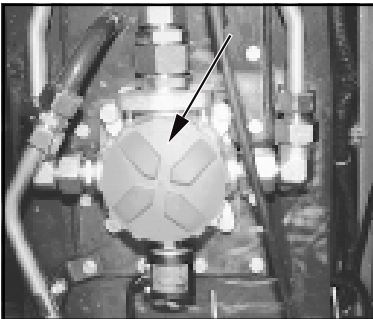


Bild 8-12

- (6) Deckel des Hydraulikölfilters verschließen.
- (7) Sitz mit Sitzklappe zurückklappen.
- (8) Flügelschrauben an Sitzklappe befestigen.
- (9) Individuelle Sitzposition wiederherstellen.

8.2.8 Remplacement de la cartouche de filtre d'huile hydraulique

ATTENTION

Remplacer le filtre d'après le tableau d'entretien, resp. quand le témoin rouge de colmatage (4-10/20) s'allume.

TRES IMPORTANT

Après un départ à froid, le témoin rouge de colmatage peut s'allumer prématurément. Il s'éteint cependant lors du reheating de l'huile hydraulique.

(1) Dévisser les vis à oreille à la trappe de siège (8-11/flèche).

(2) Glisser le siège dans sa position arrière.

(3) Rabattre le siège (avec trappe de siège) vers le haut en direction du volant (8-11).

(4) Enlever le couvercle du filtre d'huile hydraulique (8-12/flèche).

(5) Remplacer la cartouche de filtre.

ATTENTION

Le filtre usagé doit être éliminé sans provoquer de pollution.

(6) Remettre le couvercle du filtre d'huile hydraulique.

(7) Rabattre le siège (avec trappe de siège) vers le bas.

(8) Remettre les vis à oreilles à la trappe de siège.

(9) Tirer le siège en arrière vers sa position normale.

8.2.8 Het filterpatroon van de hydrauliekolie vervangen

LET OP

Filters verwisselen volgens onderhoudsschema en als verstoppingscontrole gaat branden (4-10/20).

OPMERKING

Na een koude start kan verstoppingsaanduiding vroegtijdig gaan branden, maar gaat weer uit als de olie warm wordt.

(1) Vleugelmoer aan bodemplaat (8-11/pijl) losdraaien.

(2) Stoel in achterste positie schuiven.

(3) Stoel met bodemplaat voorover klappen (8-11).

(4) Deksel van filterpot afschroeven (8-12/pijl).

(5) Filterelement verwisselen.

LET OP

De gebruikte filterpatronen met een ophaaldienst voor chemisch afval meegeven.

(6) Deksel weer op filterpot schroeven.

(7) Stoel met grondplaat terugklappen.

(8) Vleugelmoer aan bodemplaat vastschroeven.

(9) De stand van de bestuurdersstoel weer op de machinist afstellen.

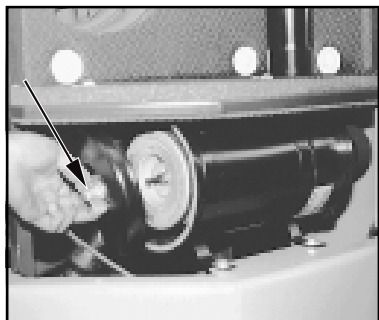


Bild 8-13

8.2.9 Luftfilter warten/ wechseln

HINWEIS

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



Bild 8-14

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

ACHTUNG

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

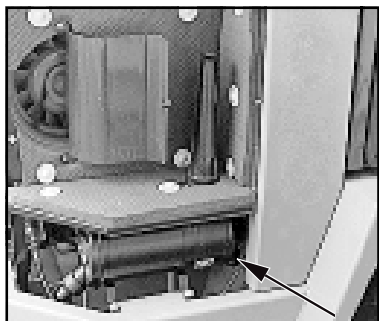


Bild 8-15

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

8.2.9 Entretenir/remplacer le filtre à air

TRES IMPORTANT

- La soupape d'évacuation de poussière doit être vérifiée de temps en temps, si nécessaire, elle doit être nettoyée.
- L'entretien de la cartouche filtrante est nécessaire quand la zone rouge dans l'indicateur d'entretien (8-15/flèche) devient visible, au plus tard cependant après 12 mois.

- (1) Ouvrir le capot de moteur.
- (2) Dévisser la vis de fixation du couvercle du filtre (8-13/flèche) et retirer le couvercle du filtre.
- (3) Dévisser la vis de fixation à la cartouche de filtre et retirer la cartouche (8-14).
- (4) 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 molle pour faire sortir la poussière. 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.

- (5) Eclairer la cartouche de filtre à l'aide d'une balladeuse pour détecter d'éventuels endommagements. Lors de dégâts à la cartouche ou à la garniture, remplacer la cartouche.

- (6) Monter la cartouche de filtre et la fixer (avec les vis prévus).

- (7) Remettre le couvercle de soupape sur la cage de filtre de manière que le repère "en haut-top" ("**OBEN-TOP**") montre vers le haut. Ainsi il est garanti que la soupape d'évacuation de poussière montre vers le bas.

8.2.9 Luchtfiltercontrole/verwisselen

OPMERKING

- Het ventiel voor de stofwering moet regelmatig worden gecontroleerd en indien nodig schoongemaakt.
- Controle van de filter is nodig als in de verklikker het rode veld zichtbaar is (8-15/pijl). Afhankelijk van het werk regelmatig controleren.

- (1) Motorkap openen.
- (2) De schroef die het filterdeksel (8-13/pijl) op z'n plaats houdt losmaken en het filterdeksel verwijderen.
- (3) Bevestigingsmoer van filter losdraaien (8-14) en filter demonteren.
- (4) Filterpatroon reinigen, schoonkloppen of blazen (van binnen uit), zonodig filter verwisselen. Bij schoonkloppen ommanteling niet beschadigen.

LET OP

Geen benzine of warme vloeistoffen gebruiken.

- (5) Filterpatroon op beschadigingen controleren.

Bij beschadigde filters of afdichtingen filterelement verwisselen.

- (6) Filterpatroon monteren en vastdraaien.

- (7) Deksel zo op het filterhuis monteren dat de markering "**OBEN-TOP**" naar boven wijst, zodat het afblaasventiel naar beneden staat.

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



ACHTUNG

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

8.2.10 Sicherheitspatrone wechseln



ACHTUNG

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

(1) Filterpatrone ausbauen (Abschnitt 8.2.9).

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

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

(4) Sicherheitspatrone mit Sechskantmutter festziehen.

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

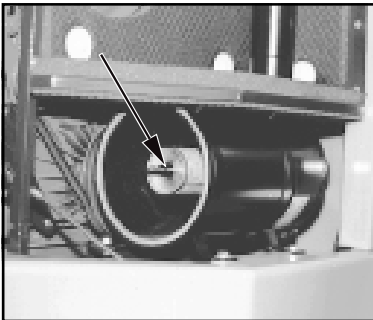


Bild 8-16

(8) La zone d'indication étant rouge (8-15/flèche), pousser le bouton de remise à l'état initial. Elle devient à nouveau transparente.

(8) Bij rood veld in verklikker (8-15/pijl) knop indrukken, dan wordt het weer transparant.

ATTENTION

Avant le démarrage du moteur, vérifier si tous les tuyaux et tubes de communication de l'installation de filtre à air sont intacts.

LET OP

Vóór het starten alle verbindingen en slangen van het luchtfiltersysteem controleren.

8.2.10 Remplacer la cartouche de sécurité

ATTENTION

- La cartouche de sécurité ne doit pas être nettoyée.
- La cartouche de sécurité doit être changée après trois intervalles de maintenance, et au moins après deux ans.
- Lors du changement d'une cartouche de sécurité, s'assurer qu'aucune poussière ou saleté ne soit entrée dans le logement de filtre.

(1) Démonter la cartouche de filtre (chap. 8.2.9).

(2) Desserer l'écrou hexagonal à la cartouche de sécurité (8-16/flèche) et le dévisser.

(3) Retirer la cartouche de sécurité. Remplacer la cartouche de sécurité et la cartouche de filtre par des cartouches neuves.

(4) Fixer la cartouche de sécurité avec l'écrou hexagonal.

(5) Le montage restant est analogue à celui décrit sous 8.2.9 (6)...(8).

8.2.10 Veiligheids-patroon verwisselen

LET OP

- Het veiligheidspatroon mag niet schoongemaakt worden.

- Het veiligheidspatroon moet bij elke derde servicebeurt, of als het filterpatroon voor twee jaar gebruikt is, worden vervangen.

- Tijdens het vervangen van het veiligheidspatroon moet men opletten dat er zich geen stof of vuil in het filterhuis kan afzetten.

(1) Filterpatroon demonteren (figuur 8.2.9).

(2) Zeskantmoer bij veiligheidspatroon (8-16/pijl) demonteren.

(3) Veiligheidspatroon met het nu eveneens te vervangen filterpatroon verwijderen en vervangen door een nieuwe set.

(4) Zeskantmoer weer aandraaien.

(5) Verdere opbouw als beschreven in 8.2.9 (6) ... (8).

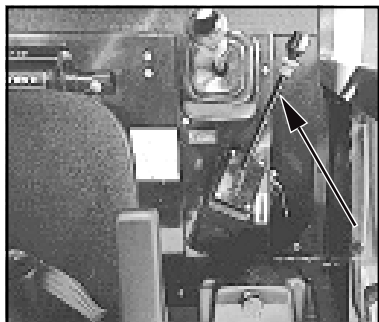


Bild 8-17

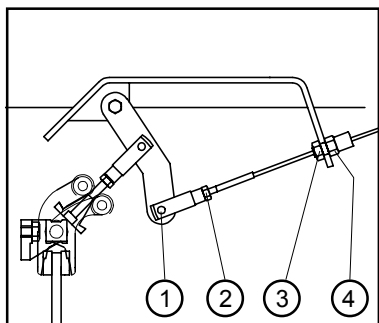


Bild 8-18



8.2.11 Feststellbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

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

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

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

(3) Kontermutter wieder anziehen.

HINWEIS

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

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

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

(6) Gabelkopf wieder einhängen.

(7) Kontermutter wieder anziehen.

HINWEIS

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

GEFAHR

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

(8) Funktionskontrolle durchführen.

8.2.11 Contrôle du frein de parking

DANGER

Des travaux au système de freinage ne doivent être faits que par du personnel autorisé.

(1) Tirer le levier du frein à main (8-17/flèche) et le relâcher (position la plus basse).

(2) Desserrer le contre-écrou situé sur le câble (8-18/3) et réserver un jeu de la garniture de 0,5 mm env. en réglant la vis de fixation (8-18/4).

(3) Reserrer le contre-écrou.

TRES IMPORTANT

Si le jeu de la garniture prescrit ci-dessus ne peut être atteint, continuer la mise au point de la manière suivante.

(4) Desserrer le contre-écrou (8-18/2) de la fourche (8-18/1).

(5) Décrocher la fourche et tourner dans le sens des aiguilles de la montre jusqu'à ce qu'un jeu de 0,5 mm env. soit atteint.

(6) Raccrocher la fourche.

(7) Resserrer le contre-écrou.

TRES IMPORTANT

Lorsque le frein de parking est desserré, la clavette de l'étrier doit pouvoir bouger librement.

DANGER

Lorsque un des garnitures de frein atteint une épaisseur de moins de 3 mm ou que le frein de parking ne peut plus être régler, il faut remplacer les garnitures.

(8) Effectuer une vérification fonctionnelle.

8.2.11 Handrem controleren/afstellen

GEVAAR

Werkzaamheden aan de reminstallatie mogen alleen door goed geschoold personeel worden uitgevoerd.

(1) Handremhendel (8-17/pijl) aantrekken en weer loslaten (tot in de onderste stand).

(2) Borgmoer aan handremkabel (8-18/3) aan de houder losmaken en door het verstellen van de bevestigingsbout (8-18/4) een remvoeringspeling van ca. 0,5 mm instellen.

(3) Borgmoer weer aandraaien.

OPMERKING

Wordt de voorgeschreven remspeling door bovengenoemde instelling niet verkregen, kan men met de volgende instelwerkzaamheden verder gaan.

(4) Borgmoer (8-18/2) aan vorkkop (8-18/1) losdraaien.

(5) Vorkkop eruit nemen en met de klok meedraaien totdat de remvoeringsspeling van 0,5 mm bereikt is.

(6) Vorkkop weer monteren.

(7) Borgmoer weer aandraaien.

OPMERKING

Bij losstaande handrem moet de wig in de remtang los te bewegen zijn.

GEVAAR

Als de dikte van de remvoering minder is dan 3 mm en de handrem is niet meer in te stellen dan moet men de remvoering vernieuwen.

(8) De handreminstallatie uittesten (remproef).

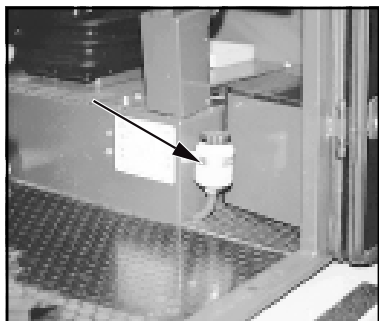


Bild 8-19

8.2.12 Betriebsbremse prüfen

GEFAHR

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

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

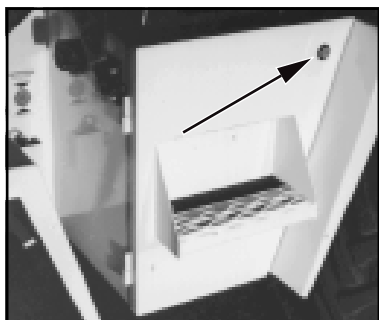


Bild 8-20

8.2.13 Starterbatterie prüfen

HINWEIS

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

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

GEFAHR

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

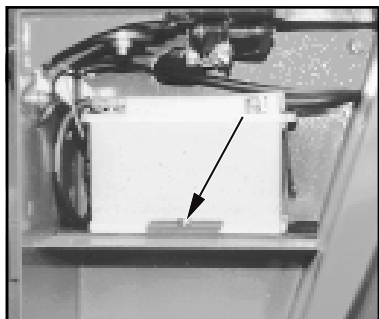


Bild 8-21

- (4) Batterie herausziehen.

8.2.12 Contrôle du frein de service

DANGER

Des travaux au système de freinage ne doivent être faits que par du personnel autorisé.

- (1) Vérifier le niveau du liquide de frein (8-19/flèche), le cas échéant, ajouter du liquide.
- (2) Vérifier la longueur du chemin de la pédale.
- (3) Faire un contrôle d'étanchéité (examen visuel) de l'équipement de freinage complet.
- (4) Contrôler l'épaisseur minimum de la garniture de frein (3 mm).
- (5) Faire un contrôle de fonctionnement.

8.2.12 Bedrijfsrem controleren

GEVAAR

Reparaties aan remsysteem alleen door geschoold personeel laten uitvoeren.

- (1) Remvloeistofpeil controleren (8-19/pijl) zonodig bijvullen.
- (2) Pedaalslag controleren.
- (3) Compleet systeem op lekkage controleren.
- (4) Dikte van remblokken controleren (min 3 mm).
- (5) Werking van alle remdelen controleren.

8.2.13 Vérifier la batterie démarreur

TRES IMPORTANT

La batterie démarreur, conforme à DIN 72311T.7, n'a besoin que très peu d'entretien. Elle se trouve dans le secteur des marches d'accès du côté gauche.

- (1) Débloquer la capot avec une clé carrée (8-20/flèche).
- (2) Desserrer la vis de fixation du support de batterie (8-21/flèche).
- (3) Desserrer et retirer les câbles de la batterie.

DANGER

Retirer toujours le pôle négatif en premier. Le montage se fait dans l'ordre inverse.

- (4) Retirer la batterie.

8.2.13 Accu controleren

OPMERKING

De accu is volgens DIN 72311T.7 onderhoudsarm en bevindt zich in de accubak links bij de opstap.

- (1) De afdekplaat van de opstap met de vierkante sleutel losmaken(8-20/pijl) en verwijderen.
- (2) Bout van de accuhouder (8-21/pijl) losdraaien.
- (3) De accuklemmen losmaken en de accu verwijderen.

GEVAAR

De minpool moet altijd eerst worden losgemaakt, pas daarna kan de pluspool worden losgemaakt. Bij het terugzetten van de klemmen moet u in omgekeerde volgorde tewerk gaan.

- (4) Accu eruit nemen.

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



GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

(5) Vérifier le niveau de liquide, si nécessaire, refaire l'appoint ou remplacer la batterie par une neuve.

(6) Lubrifier les pôles de connexion avant installation.

(7) Faire glisser la batterie dans son support et la bloquer.

(8) Monter à nouveau le revêtement.

DANGER

Veiller à bien fixer les divers éléments.

(5) Het niveau van de vloeistof controleren en eventueel bijvullen of de accu vervangen.

(6) Vóór het terugplaatsen de accuklemmen invetten met contactvet.

(7) Accu monteren en weer vastzetten.

(8) Afdekplaat weer monteren.

GEVAAR

Alle aansluitingen goed controleren.