

1017580A

AHLMANN

**BETRIEBSANLEITUNG
SCHWENKLADER
AS 4/AS 4S**

**MANUEL DE L'OPERATEUR
CHARGEUSE A BRAS PIVOTANT
AS 4/AS 4S**



**HANDLEIDING
ZWENKLADER
AZ 4**

Ahlmann Baumaschinen GmbH
Telefon 04331/351-325 Teletex (17) 433 111

D-24782 Büdelsdorf
Telefax 04331/32046

Einführung

Vorwort

Ahlmann Schwenklader, Knicklader und Lader- Bagger sind Erzeugnisse aus der umfangreichen Produktpalette der **Ahlmann** Baumaschinen für breitgestreute, verschiedenartige Einsätze.

Jahrzehntelange Erfahrungen beim Bau von Erdbewegungsmaschinen und umfangreichen Zusatzprogrammen, moderne Konstruktions- und Fertigungsverfahren, sorgfältige Erprobung und höchste Qualitätsanforderungen garantieren die Zuverlässigkeit Ihres **Ahlmann** Radladers.

Umfang der von dem Hersteller mitgelieferten Dokumentation:

- Betriebsanleitung Gerät
- Betriebsanleitung Motor
- Ersatzteilliste Gerät
- Ersatzteilliste Motor
- EG-Konformitätserklärung

Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung enthält Angaben, die der Betreiber zur sachgemäßen Bedienung und Wartung benötigt.

Im Abschnitt "Wartung" sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die von eingewiesenem Personal durchgeführt werden müssen.

Introduction

Préface

Les chargeuses **Ahlmann** (chargeuses à bras pivotant, chargeuses articulées et chargeuses excavatrices avec pelle arrière), faisant partie de la gamme de production de „**Ahlmann** Baumaschinen“ sont destinées à des utilisations très variées.

Une expérience de plusieurs décades dans la construction d'engins de terrassement et d'équipements complémentaires, des procédés modernes de construction et de production, des essais méticuleux et des exigences très poussées point de vue qualité représentent une garantie pour la fiabilité de votre chargeuse **Ahlmann** sur roues.

La documentation fournie par le producteur comprend:

- manuel de service pour la machine
- manuel de service pour le moteur
- une liste des pièces de rechange pour la machine
- une liste des pièces de rechange pour le moteur
- déclaration de conformité de la CE

Manuel de service

Le manuel de service contient toutes les informations nécessaires pour l'opérateur afin de garantir une utilisation conforme et un entretien adéquat de la machine.

Dans le chapitre „entretien“, vous trouverez la description de tous les travaux d'entretien et de contrôles de fonction pouvant être faits par des spécialistes formés à cet effet.

Inleiding

Voorwoord

De zwenklader, de kniklader en de graaf-laadcombinatie van **Ahlmann** maken deel uit van het omvangrijke en veelzijdige aanbod van **Ahlmann** grondverzetmachines en kunnen in zeer uiteenlopende situaties worden gebruikt.

Dankzij jarenlange ervaring in de fabricage van grondverzetmachines, een uitgebreid aanbod van aanbouwapparatuur, onze moderne constructie- en produktiemethoden, zorgvuldig uitgevoerde testprogramma's en hoge kwaliteitsnormen, kunt u volledig vertrouwen op uw **Ahlmann** laadschop.

De door de leverancier bijgeleverde handleiding omvat:

- gebruiksaanwijzing machine
- gebruiksaanwijzing motor
- onderdelenlijst machine
- onderdelenlijst motor
- EG-conformiteitsverklaring

Handleiding

De handleiding bevat alle gegevens die de gebruiker nodig heeft om de machine optimaal te kunnen bedienen en onderhouden.

In het hoofdstuk 'Onderhoud' zijn alle onderhoudswerkzaamheden en functietestende beschreven, die uitsluitend door geschoold personeel moeten worden uitgevoerd.

Nicht beschrieben sind größere Instandsetzungen, welche nur vom Hersteller autorisierten und geschulten Personal durchgeführt werden dürfen. Hierzu gehören insbesondere Anlagen, die der StVZO und der UVV unterliegen.

Durch Konstruktionsänderungen, die sich der Hersteller vorbehält, kann es zu abweichender bildlicher Darstellung kommen, die aber auf den sachlichen Inhalt keinen Einfluß hat.

Handhabung dieser Betriebsanleitung

Begriffserläuterungen

- Die Bezeichnung **"links"** bzw. **"rechts"** ist für das Grundgerät vom Fahrerstand aus in Fahrtrichtung zu sehen.
- Sonderausstattung bedeutet: Wird nicht serienmäßig eingebaut.

Bildhinweise

- (3-35)
bedeutet: Kapitel 3, Bild 35
- (3-35/1)
bedeutet: Kapitel 3, Bild 35, Position 1
- (3-35/Pfeil)
bedeutet: Kapitel 3, Bild 35, 

Les travaux de réparations plus importants n'y figurent pas, du fait qu'ils ne peuvent être réalisés que par des spécialistes compétents ou du personnel autorisé ou formé par le fabricant. Ceci est surtout le cas pour des véhicules étant soumis aux prescriptions de l'arrêté ministériel pour véhicules routiers (Code de la Route et Instructions pour la Prévention des Accidents).

Sous réserve de modifications de construction de la part du fabricant, il est possible que les représentations graphiques ne correspondent pas tout à fait au véhicule fourni mais cela n'a aucune importance pratique.

Grote onderhoudswerkzaamheden worden hier niet beschreven. Het betreft hier werkzaamheden die normaal te maken hebben met o.a. de verkeersveiligheid of met milieu-vervuiling en die moeten worden uitgevoerd door personen die daarvoor door de fabrikant geschoold en gekwalificeerd zijn.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om technische wijzigingen door te voeren, waardoor er eventueel afwijkingen kunnen ontstaan tussen de tekeningen en de bijbehorende tekst. Dergelijke afwijkingen hebben echter geen functionele gevolgen.

Indications pratiques pour se servir du manuel de service

Explication des termes

- L'indication „gauche“, resp. „droite“ valent pour l'équipement de base à partir de la position du conducteur dans le sens de marche.
- Installations optionnelles signifie que ces installations ne sont pas montées en série.

Légende pour les figures

- (3-35)
signifie: chapitre 3, figure 35
- (3-35/1)
signifie: chapitre 3, figure 35, position 1
- (3-35/flèche)
signifie: chapitre 3, figure 35, ←

Aanwijzingen betreffende het gebruik van deze handleiding

Verklaring van begrippen

- In deze handleiding wordt met de begrippen „links“ en „rechts“ steeds bedoeld links en rechts gezien vanuit de bestuurderspositie en in de voorwaartse rijrichting kijkend.
- Met „accessoires“ wordt alles bedoeld wat niet standaard geleverd wordt, d.w.z. in de basisuitvoering.

Uitleg bij de figuren

- (3-35)
deze annotatie betekent: hoofdstuk 3, figuur 35
- (3-35/1)
deze annotatie betekent: hoofdstuk 3, figuur 35, positie 1
- (3-35/Pijl)
deze annotatie betekent: hoofdstuk 3, figuur 35, ←

Verwendete Abkürzungen

UVV = Unfallverhütungsvorschrift

StVZO= Straßenverkehrszulassungsordnung

Ab Fahrzeug-Ident.-Nummer:

W09S04001SBA08**904**

Ausgabe: 07.1995

Druck: 03.2000

Abréviations

UVV = Unfallverhütungsordnung
(Règlement de Prévoyance
contre les Accidents)

StVZO = Straßenverkehrszulas-
sungsordnung (prescrip-
tions de l'arrêté ministériel
en vue des véhicules
routiers)

A partir du n° d'ident. de véhicule:
W09S04001SBA08**904**
Edition: 07.95

Afkortingen

UVV = reglementering m.b.t. de
verkeersveiligheid

StVZO = de verkeersbepalingen
(NL)
= het verkeersreglement (B)

Vanaf de heftruck met het type-
nummer:
W09S04001SBA08**904**
Uitgave: 07.95

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegende Sicherheitshinweise	1 - 1
1.1	Warnhinweise und Symbole	1 - 1
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	1 - 1
1.3	Organisatorische Maßnahmen	1 - 2
1.4	Personalauswahl und -qualifikation	1 - 4
1.5	Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen	1 - 5
1.5.1	Normalbetrieb	1 - 5
1.5.2	Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung des Gerätes und Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf; Entsorgung	1 - 10
1.6	Hinweise auf besondere Gefahrenarten	1 - 14
1.6.1	Elektrische Energie	1 - 14
1.6.2	Hydraulik	1 - 16
1.6.3	Lärm	1 - 16
1.6.4	Öle, Fette und andere chemische Substanzen	1 - 17
1.6.5	Gas, Staub, Dampf, Rauch	1 - 17
1.7	Transport und Abschleppen; Wiederinbetriebnahme	1 - 18
1.8	Sicherheitshinweise für den Unternehmer oder sein weisungsbefugtes Personal	1 - 19
1.8.1	Organisatorische Maßnahmen	1 - 19
1.8.2	Personalauswahl und -qualifikation; grundsätzliche Pflichten	1 - 19

Table des matières

1	Indications fondamentales de sécurité	1 - 1
1.1	Signaux d'attention et symboles	1 - 1
1.2	Utilisation conforme aux prescriptions	1 - 1
1.3	Mesures d'organisation	1 - 2
1.4	Choix du personnel et qualification	1 - 4
1.5	Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées	1 - 5
1.5.1	Service normal	1 - 5
1.5.2	Travaux particuliers dans le cadre de l'exploitation de la machine et de travaux d'entretien et de dépannage pendant le travail; Evacuation	1 - 10
1.6	Instructions concernant des catégories de dangers particuliers	1 - 14
1.6.1	Energie électrique	1 - 14
1.6.2	Hydraulique	1 - 16
1.6.3	Bruit	1 - 16
1.6.4	Huile, graisses et autres substances chimiques	1 - 17
1.6.5	Gaz, poussière, vapeur, fumée	1 - 17
1.7	Transport et remorquage; remise en service	1 - 18
1.8	Consignes de sécurité pour l'entrepreneur ou son personnel autorisé à donner des instructions	1 - 19
1.8.1	Mesures d'organisation	1 - 19
1.8.2	Choix du personnel et qualification; obligations fondamentales	1 - 19

Inhoud

1	Basisveiligheidsvoorschriften	1 - 1
1.1	Waarschuwingen en symbolen	1 - 1
1.2	Gebruik volgens de voorschriften	1 - 1
1.3	Maatregelen van organisatorische aard	1 - 2
1.4	Keuze en kwalificatie van personeel	1 - 4
1.5	Veiligheidsvoorschriften bij bepaalde werkzaamheden	1 - 5
1.5.1	Normaal gebruik van de machine	1 - 5
1.5.2	Inzetten van de heftruck voor speciale toepassingen en oplossen van problemen; definitieve ontmanteling	1 - 10
1.6	Waarschuwingen voor speciale gevarensituaties	1 - 14
1.6.1	Elektrische voeding	1 - 14
1.6.2	De hydrauliek	1 - 16
1.6.3	Geluidsniveaus	1 - 16
1.6.4	Oliën, smeerstoffen en andere scheikundige producten	1 - 17
1.6.5	Gassen, stof, stoom en rook	1 - 17
1.7	Transport en slepen van de machine; het opnieuw in gebruik nemen	1 - 18
1.8	Veiligheidsvoorschriften voor de ondernemer of zijn gevolmachtigden	1 - 19
1.8.1	Maatregelen van organisatorische aard	1 - 19
1.8.2	Keuze en kwalificatie van personeel; basisplichten	1 - 19

2 Beschilderung 2 - 1

- | | | |
|-----|--------------------------------|-------|
| 2.1 | Warn- und Hinweis-
schilder | 2 - 1 |
| 2.2 | Symbole | 2 - 2 |

3 Technische Daten 3 - 1

- | | | |
|--------|--|-------|
| 3.1 | Gerät | 3 - 1 |
| 3.2 | Motor | 3 - 1 |
| 3.3 | Anlasser | 3 - 1 |
| 3.4 | Drehstromgenerator | 3 - 1 |
| 3.5 | Hydrostatischer
Fahrantrieb | 3 - 2 |
| 3.6 | Achslasten | 3 - 2 |
| 3.7 | Reifen | 3 - 2 |
| 3.8 | Lenkanlage | 3 - 2 |
| 3.9 | Bremsanlage | 3 - 3 |
| 3.10 | Elektrische Anlage | 3 - 3 |
| 3.11 | Hydraulikanlage | 3 - 3 |
| 3.11.1 | Schwenkwerk | 3 - 3 |
| 3.11.2 | Abstützanlage | 3 - 3 |
| 3.12 | Kraftstoff-
versorgungsanlage | 3 - 4 |
| 3.13 | Heizungs- und
Belüftungsanlage | 3 - 4 |
| 3.14 | Vollstrom-Saugfilterung | 3 - 4 |
| 3.15 | Elektrische Ver-
schmutzungsanzeige | 3 - 4 |
| 3.16 | Ölkühler mit
Thermostatregelung | 3 - 4 |
| 3.17 | Anbaugeräte | 3 - 5 |
| 3.17.1 | Schaufeln | 3 - 5 |
| 3.17.2 | Staplervorsatz | 3 - 6 |
| 3.17.3 | Frontbagger | 3 - 7 |
| 3.17.4 | Lasthaken | 3 - 8 |
| 3.17.5 | Greifer | 3 - 9 |

2	Signation	2 - 1	2	Markeringen	2 - 1
2.1	Signaux de danger et d'indication	2 - 1	2.1	Waarschuwings- en markeringsplaatjes	2 - 1
2.2	Symboles	2 - 2	2.2	Symbolen	2 - 2
3	Caractéristiques techniques	3 - 1	3	Technische gegevens	3 - 1
3.1	Machine	3 - 1	3.1	Het apparaat	3 - 1
3.2	Moteur	3 - 1	3.2	De motor	3 - 1
3.3	Démarrreur	3 - 1	3.3	De startmotor	3 - 1
3.4	Alternateur triphasé	3 - 1	3.4	De alternator	3 - 1
3.5	Organe de translation hydrostatique	3 - 2	3.5	De hydrostatische aandrijving	3 - 2
3.6	Charges par essieu	3 - 2	3.6	De toegelaten aslast	3 - 2
3.7	Pneus	3 - 2	3.7	De banden	3 - 2
3.8	Système de direction	3 - 2	3.8	De stuurinrichting	3 - 2
3.9	Système de freinage	3 - 3	3.9	De reminrichting	3 - 3
3.10	Installation électrique	3 - 3	3.10	Het elektrische circuit	3 - 3
3.11	Equipement hydraulique	3 - 3	3.11	De hydrauliek	3 - 3
3.11.1	Système de pivotement	3 - 3	3.11.1	Het zwenkmechanisme	3 - 3
3.11.2	Equipement de support	3 - 3	3.11.2	Het stabilisator-mechanisme	3 - 3
3.12	Installation d'alimentation en combustible	3 - 4	3.12	De brandstofvoorziening	3 - 4
3.13	Installation de chauffage et d'aération	3 - 4	3.13	De verwarmings- en verluchttingsinstallatie	3 - 4
3.14	Filtrage à aspiration	3 - 4	3.14	De volstroom-zuigfiltering	3 - 4
3.15	Indicateur électrique d'encrassement	3 - 4	3.15	De elektrische aanduiding van de vervuilingsgraad	3 - 4
3.16	Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat	3 - 4	3.16	De thermostatisch geregelde oliekoeler	3 - 4
3.17	Equipements complémentaires	3 - 5	3.17	De aanbouwapparaten	3 - 5
3.17.1	Godets	3 - 5	3.17.1	De palletlepels	3 - 5
3.17.2	Palettiseur	3 - 6	3.17.2	De palletinstallatie	3 - 6
3.17.3	Pelle frontale	3 - 7	3.17.3	De Dieplepel	3 - 7
3.17.4	Crochet de grue	3 - 8	3.17.4	De lasthaak	3 - 8
3.17.5	Benne preneuse	3 - 9	3.17.5	De grijper	3 - 9

4 Beschreibung 4 - 1

4.1	Übersicht	4 - 1
4.2	Gerät	4 - 2
4.3	Radwechsel	4 - 8
4.4	Bedienelemente	4 -10
4.5	Armaturen	4 -11

5 Bedienung 5 - 1

5.1	Prüfungen vor Inbetriebnahme	5 - 1
5.2	Inbetriebnahme	5 - 1
5.2.1	Dieselmotor anlassen	5 - 1
5.2.2	Fahren mit dem Gerät auf öffentlichen Straßen	5 - 2
5.2.3	Arbeiten mit dem Gerät	5 - 3
5.2.4	Heizungs- und Belüftungsanlage	5 - 5
5.3	Außerbetriebsetzen	5 - 6
5.3.1	Gerät abstellen	5 - 6
5.3.2	Dieselmotor abstellen	5 - 6
5.3.3	Heizungs- und Belüftungsanlage ausschalten	5 - 6
5.3.4	Gerät verlassen	5 - 7
5.4	Fahrersitz einstellen	5 - 7
5.5	Verriegeln und entriegeln der Ventilgeber für Arbeits- und Zusatz- hydraulik	5 - 7
5.5.1	Verriegeln	5 - 7
5.5.2	Entriegeln	5 - 7
5.6	Lenkung umschalten	5 - 8

4	Description	4 - 1	4	Beschrijving	4 - 1
4.1	Vue d'ensemble	4 - 1	4.1	Overzicht	4 - 1
4.2	Machine	4 - 2	4.2	Het apparaat	4 - 2
4.3	Changement de pneu	4 - 8	4.3	Een wiel vervangen	4 - 8
4.4	Poste de conduite	4 -10	4.4	De bedieningsorganen	4 -10
4.5	Dispositif de mise de niveau	4 -11	4.5	Het dashboard	4 -11
5	Utilisation	5 - 1	5	De bediening	5 - 1
5.1	Contrôles avant la mise en marche	5 - 1	5.1	Controles vóór de ingebruikneming	5 - 1
5.2	Mise en marche	5 - 1	5.2	De ingebruikneming	5 - 1
5.2.1	Lancement du moteur diesel	5 - 1	5.2.1	Het starten van de dieselmotor	5 - 1
5.2.2	Conduite sur la voie publique	5 - 2	5.2.2	Het rijden op de openbare weg	5 - 2
5.2.3	Travailler avec la machine	5 - 3	5.2.3	Het werken met de machine	5 - 3
5.2.4	Système de chauffage et d'aération	5 - 5	5.2.4	De verwarmings- en verluchttingsinstallatie	5 - 5
5.3	Mise hors service du chargeur	5 - 6	5.3	Het uitzetten van de machine	5 - 6
5.3.1	Rangement du chargeur	5 - 6	5.3.1	De machine wegzetten	5 - 6
5.3.2	Arrêter le moteur diesel	5 - 6	5.3.2	Het uitzetten van de dieselmotor	5 - 6
5.3.3	Arrêt du chauffage et du système d'aération	5 - 6	5.3.3	De verwarmings- en verluchttingsinstallatie uitzetten	5 - 6
5.3.4	Quitter le chargeur	5 - 7	5.3.4	De machine onbewaakt achterlaten	5 - 7
5.4	Réglage du siège du conducteur	5 - 7	5.4	Het instellen van de bestuurdersstoel	5 - 7
5.5	Verrouillage et déverrouillage des lève-soupapes pour l'hydraulique de travail et additionnelle	5 - 7	5.5	Het openen en sluiten van de kleppen voor de werkdruk en de druk van de hulphydrauliek	5 - 7
5.5.1	Verrouillage	5 - 7	5.5.1	Het vergrendelen	5 - 7
5.5.2	Déverrouillage	5 - 7	5.5.2	Het ontgrendelen	5 - 7
5.6	Changement de direction	5 - 8	5.6	De stuurrichting veranderen	5 - 8

6 Anbaugeräte 6 - 1

- 6.1 An- und Abbau von
 Anbaugeräten ohne
 hydraulischen
 Anschluß 6 - 1
- 6.1.1 Schaufel 6 - 1
- 6.1.2 Stapelvorsatz 6 - 2
- 6.1.3 Hydraulikhammer 6 - 3
- 6.1.4 Lasthaken 6 - 4
- 6.2 An- und Abbau von
 Anbaugeräten mit
 hydraulischem
 Anschluß 6 - 5
- 6.2.1 Mehrzweckschaufel 6 - 5
- 6.2.2 Frontbagger 6 - 8
- 6.3 An- und Abbau von
 Anbaugeräten mit
 hydraulischem Anschluß
 und elektrischer
 Betätigung 6 - 9
- 6.3.1 Greifer 6 - 9
- 6.4 Verwendung weiterer
 Anbaugeräte 6 -10

7 Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten 7 - 1

- 7.1 Bergen, Abschleppen,
 Verzurren 7 - 1
- 7.2 Kranverlasten 7 - 2

8 Wartung 8 - 1

- 8.1 Wartungshinweise 8 - 1
- 8.2 Wartungsarbeiten 8 - 2
- 8.2.1 Ölstandskontrolle
 Motor 8 - 2
- 8.2.2 Ölstandskontrolle
 Achsen 8 - 2

6	Equipements complémentaires	6 - 1	6	Aanbouw-apparatuur	6 - 1
6.1	Montage et démontage d'équipements sans raccordement hydraulique	6 - 1	6.1	Opbouw en afbouw van aanbouwapparatuur, niet aangesloten op de hydrauliek	6 - 1
6.1.1	Godet	6 - 1	6.1.1	De bak	6 - 1
6.1.2	Palettiseur	6 - 2	6.1.2	De hef- en kiepinrichting	6 - 2
6.1.3	Marteau hydraulique	6 - 3	6.1.3	De hydraulische hamer	6 - 3
6.1.4	Crochet de levage	6 - 4	6.1.4	De lasthaak	6 - 4
6.2	Montage et démontage d'équipements avec raccordement hydraulique	6 - 5	6.2	Opbouw en afbouw van aanbouwapparatuur, aangesloten op de hydrauliek	6 - 5
6.2.1	Godet multifonctions	6 - 5	6.2.1	De „4 in 1"-bak	6 - 5
6.2.2	Pelle rétro frontale	6 - 8	6.2.2	De dieplepel	6 - 8
6.3	Montage et démontage d'équipements avec raccordement hydraulique et fonctionnement électrique	6 - 9	6.3	Opbouw en afbouw van de elektrisch bestuurd aanbouwapparatuur, aangesloten op de hydrauliek	6 - 9
6.3.1	Benne preneuse	6 - 9	6.3.1	De grijper	6 - 9
6.4	Utilisation d'autres équipements complémentaires	6 - 10	6.4	Het gebruik van andere aanbouwapparaten	6 - 10
7	Dépannage, remorquage, amarrage, levage	7 - 1	7	Het stallen, slepen, vastsjorren en takelen	7 - 1
7.1	Dépannage, remorquage, amarrage	7 - 1	7.1	Het stallen, slepen en vastsjorren	7 - 1
7.2	Levage	7 - 2	7.2	Het takelen	7 - 2
8	Entretien	8 - 1	8	Het onderhoud	8 - 1
8.1	Instructions d'entretien	8 - 1	8.1	De onderhoudsvoorschriften	8 - 1
8.2	Travaux d'entretien	8 - 2	8.2	De onderhoudswerkzaamheden	8 - 2
8.2.1	Contrôle du niveau d'huile du moteur	8 - 2	8.2.1	Controle van het oliepeil van de motor	8 - 2
8.2.2	Contrôle du niveau d'huile des essieux	8 - 2	8.2.2	Controle van het oliepeil van de assen	8 - 2

8.2.3	Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter	8 - 3
8.2.4	Ölwechsel Motor	8 - 3
8.2.5	Ölwechsel Achsen	8 - 4
8.2.6	Ölwechsel Hydraulikanlage	8 - 6
8.2.7	Kraftstofffilter wechseln	8 - 6
8.2.8	Hydraulikölfilter- Einsatz wechseln	8 - 7
8.2.9	Luftfilter warten/ wechseln	8 - 8
8.2.10	Sicherheitspatrone wechseln	8 - 9
8.2.11	Feststellbremse prüfen/einstellen	8 - 10
8.2.12	Betriebsbremse prüfen	8 - 11
8.2.13	Starterbatterie prüfen	8 - 11

9 Störung, Ursache und Abhilfe 9 - 1

10 Anhang

10.1	Elektro-Schaltplan
10.2	Hydraulik-Schaltplan Gerät
10.3	Wartungsplan
10.4	Muster "Prüfhinweise für Schaufellader"

8.2.3	Contrôle du niveau d'huile du réservoir d'huile hydraulique	8 - 3	8.2.3	Controle van het peil van de hydrauliek	8 - 3
8.2.4	Vidange moteur	8 - 3	8.2.4	Motorolie verversen	8 - 3
8.2.5	Vidange essieux	8 - 4	8.2.5	Cardanolie verversen	8 - 4
8.2.6	Vidange de l'équipement hydraulique	8 - 6	8.2.6	Verversen van de hydrauliekolie	8 - 6
8.2.7	Remplacer le filtre à carburant	8 - 6	8.2.7	Vervangen van het brandstoffilter	8 - 6
8.2.8	Remplacement de la cartouche de filtre d'huile hydraulique	8 - 7	8.2.8	Vervangen van het filterpatroon van de hydrauliekolie	8 - 7
8.2.9	Entretenir/remplacer le filtre à air	8 - 8	8.2.9	Controle/vervanging van het luchtfilter	8 - 8
8.2.10	Remplacer la cartouche de sécurité	8 - 9	8.2.10	Vervangen van het veiligheidspatroon	8 - 9
8.2.11	Contrôle du frein de parking	8 - 10	8.2.11	Controle/afstellen van de handrem	8 - 10
8.2.12	Contrôle du frein de service	8 - 11	8.2.12	Controle van de hoofdrem	8 - 11
8.2.13	Vérifier la batterie du démarreur	8 - 11	8.2.13	Controle van de startaccu	8 - 11
9	Dérangements, causes et remèdes	9 - 1	9	Storingen: oorzaken en herstellingen	9 - 1
10	Appendice		10	Appendix	
10.1	Schéma des connexions électriques		10.1	Het elektrisch schema	
10.2	Schéma des connexions hydrauliques chargeur		10.2	Het schema van de hydrauliek van de machine	
10.3	Plan d'entretien		10.3	Onderhoudsplan	
10.4	Echantillon "Prüfhinweise für Schaufellader"		10.4	„Aanwijzingen voor de controle van de graafmachine": voorbeeld.	

Sicherheitsregeln
Règles de sécurité
Veiligheidsvoorschriften

1 Grundlegende Sicherheitshinweise

1.1 Warnhinweise und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:



HINWEIS

besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Gerätes.



ACHTUNG

besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



GEFAHR

Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.2.1 Dieses Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

1 Indications fondamentales de sécurité

1.1 Signaux d'attention et symboles

Les termes, respectivement les symboles suivants sont utilisés dans le manuel de service pour des indications particulièrement Très importantes:

TRÈS IMPORTANT

Les indications particulières concernant l'exploitation économique de la machine.

ATTENTION

Les indications particulières, respectivement les prescriptions et interdictions concernant la prévention des risques.

DANGER

Les indications, les obligations et interdictions suivantes concernant la prévention de dommages corporels ou de dégâts matériels Très importants.

1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu

1.2.1 La machine en question a été construite selon l'état actuel de la technique et les règlements de sécurité reconnues. Son utilisation peut néanmoins constituer un risque de dommages corporels pour l'utilisateur ou pour des tiers et il peut se produire des dégâts de la machine ou d'autres biens matériels.

1 Algemene veiligheidsvoorschriften

1.1 Alarmsignalen en symbolen

In deze handleiding worden de volgende aanduidingen resp. tekens gebruikt om op bepaalde onderdelen extra aandacht te vestigen:

OPMERKING

speciale informatie betreffende economisch gebruik van de machine.

LET OP

speciale informatie en regels ter voorkoming van beschadigingen.

VOORZICHTIG

Informatie en regels ter voorkoming van schade aan personen en goederen.

1.2 Het juiste gebruik van de machine

1.2.1 De machine voldoet aan de algemeen erkende veiligheidseisen. Desondanks kan het gebruik van de machine voor de gebruiker of derden gevaar opleveren of kan er schade optreden aan de machine c.q. het materieel.

1.2.2 Das Gerät und alle vom Hersteller zugelassenen Anbaugeräte nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!

1.2.3 Das Gerät ist ausschließlich für die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

1.3 Organisatorische Maßnahmen

1.3.1 Die Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) sind ständig am Einsatzort des Gerätes griffbereit aufzubewahren.

1.3.2 Ergänzend zu den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung (insbesondere UVV der gewerblichen Berufsgenossenschaften - VBG 40) und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen!

1.2.2 Utiliser la machine et tous les équipements complémentaires autorisés par le fabricant uniquement lorsqu'elle/ils sont en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service décrites dans le présent manuel de service (machine et moteur) et en tenant compte des risques et de la sécurité. En particulier, remédier (ou le faire remédier) immédiatement des dérangements pouvant entraver la sécurité!

1.2.3 La machine est exclusivement prévue aux opérations décrites dans le manuel de service. Une autre utilisation ou une utilisation allant au-delà de ce qui est permis ne saurait être considéré comme conforme à l'emploi prévu. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages qui résulteraient d'une telle utilisation. L'utilisateur seul assume le risque. L'utilisation conforme à l'emploi comporte également l'observation du manuel de service (machine et moteur), et le respect des conditions d'inspection et d'entretien.

1.3 Mesures d'organisation

1.3.1 Le manuel de service (machine et moteur) doit toujours être à disposition sur le lieu de travail de la machine et à la portée de la main.

1.3.2 En plus du manuel de service (machine et moteur) respecter les prescriptions générales prévues par la loi et autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents (en particulier le règlement de prévoyance contre les accidents de la caisse de prévoyance contre les accidents - en Allemagne: VGB 40) et de protection de l'environnement et instruire le personnel en conséquence!

1.2.2 Gebruik de machine alleen als deze in technisch perfecte staat verkeert en neem daarbij alle veiligheidsvoorschriften, vooral die in de handleiding (machine en motor) genoemd worden, in acht. Let erop dat storingen die een veilig gebruik in gevaar brengen, direct worden verholpen!

1.2.3 De machine mag uitsluitend gebruikt worden voor werkzaamheden die in deze handleiding beschreven worden. Andere toepassingen zijn niet toegestaan. De fabrikant is niet aansprakelijk voor beschadigingen ontstaan door onoordeelkundig gebruik. De gebruiker draagt hiervoor zelf de volledige verantwoordelijkheid.

Voor een veilig gebruik van de machine moeten de richtlijnen in de handleiding (machine en motor) alsmede de onderhouds- en veiligheidsvoorschriften nauwkeurig worden opgevolgd

1.3 Organisatorische maatregelen

1.3.1 De handleiding (machine en motor) moet altijd binnen handbereik op de werkplek liggen.

1.3.2 Als aanvulling op de handleiding (machine en motor) moeten de algemeen geldende wettelijke bepalingen met betrekking tot het voorkomen van ongevallen (met name de Arbo-wet), alsmede de wettelijke bepalingen ter voorkoming van milieuverontreiniging in acht worden genomen.

Straßenverkehrsrechtliche Regelungen sind ebenfalls zu beachten.

1.3.3 Das mit Tätigkeiten an und mit dem Gerät beauftragte Personal ist verpflichtet, vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitungen (Gerät und Motor), und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, zu lesen.

Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Warten, am Gerät tätig werdendes Personal.

1.3.4 Der Fahrer hat während des Betriebes den Sicherheitsgurt anzulegen.

1.3.5 Der Benutzer des Gerätes darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

1.3.6 Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät beachten!

1.3.7 Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand halten!

1.3.8 Bei sicherheitsrelevanten Veränderungen des Gerätes, und hier insbesondere bei Beschädigungen, oder bei Veränderungen seines Betriebsverhaltens ist das Gerät sofort stillzusetzen und die Störung bzw. Beschädigung der zuständigen verantwortlichen Stelle/Person zu melden!

Les réglementations en matière de circulation routière sont également à respecter.

1.3.3 Le personnel chargé de travailler sur et avec la machine doit lire le manuel de service (machine et moteur) avant de commencer son travail et en particulier le chapitre Consignes de Sécurité.

Ceci s'applique tout particulièrement au personnel qui n'intervient qu'occasionnellement sur la machine, p.ex. pour l'entretien.

1.3.4 Le conducteur doit mettre la ceinture de sécurité pendant que la machine est en service.

1.3.5 Il n'est pas admis que les personnes travaillant sur la machine aient les cheveux longs si ceux-ci ne sont pas attachés, qu'elles portent des vêtements flottants et des bijoux, bagues comprises. Elles risquent de rester accrochées ou d'être happées par la machine et donc de se blesser.

1.3.6 Observer toutes les consignes relatives à la sécurité et au danger figurant sur les plaques d'avertissement fixées sur la machine.

1.3.7 Veiller à ce que toutes les plaques relatives à la sécurité et au danger appliquées sur la machine soient toujours complètes et bien lisibles!

1.3.8 En cas de modification influençant la sécurité, en particulier des endommagements de la machine, ou de modifications de son fonctionnement, arrêter la machine immédiatement et signaler l'incident à la personne ou au poste compétent!

Uiteraard dienen ook de geldende verkeersregels te worden nageleefd.

1.3.3 Personeel dat met of aan de machine werkt is verplicht de handleiding (machine en motor) en vooral het hoofdstuk met de veiligheidsvoorschriften, goed door te lezen.

Dit geldt ook voor personeel dat af en toe met de machine werkt of er onderhoud aan verricht.

1.3.4 De bestuurder is verplicht tijdens het werk de veiligheidsriem te dragen.

1.3.5 Personeel dat met de machine werkt mag geen loshangend haar, loshangende kleding of sierraden (met name ringen) dragen. Het gevaar bestaat dat de sierraden aan de machine blijven haken of dat haren en kleding in de machine worden getrokken.

1.3.6 Alle aanduidingen op de machine met betrekking tot gevaar en veiligheid moeten in acht worden genomen.

1.3.7 Alle aanduidingen op de machine met betrekking tot gevaar en veiligheid moeten goed leesbaar zijn.

1.3.8 Bij wijzigingen aan de machine, met name bij beschadigingen of storingen waardoor een veilig gebruik niet meer mogelijk is, moet de machine direct worden uitgeschakeld en moet de beschadiging/storing direct worden gemeld bij de daarvoor verantwoordelijke persoon.

1.3.9 Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät, die die Sicherheit beeinträchtigen können, ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

1.3.10 Hydraulikanlage, und hier besonders Hydraulikschlauchleitungen, in angemessenen Zeitabständen auf sicherheitsrelevante Mängel überprüfen und erkannte Mängel sofort beseitigen.

1.3.11 Vorgeschriebene oder in den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) bzw. im Wartungsplan angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten!

1.4 Personalauswahl und -qualifikation

Grundsätzliche Pflichten

1.4.1 Das Gerät darf nur von Personen selbständig geführt oder gewartet werden, die vom Unternehmer dafür bestimmt sind. Diese Personen müssen außerdem

- das 18. Lebensjahr vollendet haben
- körperlich und geistig geeignet sein
- im Führen oder Warten des Gerätes unterwiesen sein und ihre Befähigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben
- erwarten lassen, daß sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen

1.3.9 Ne procéder à aucune mesure de transformation ou de montage d'éléments supplémentaires sur la machine susceptible de se répercuter sur la sécurité sans avoir l'autorisation du constructeur. Ceci est également valable pour le montage et le réglage des dispositifs de soupape de sécurité ainsi que pour les travaux de soudage sur les pièces portantes.

1.3.9 Het is verboden om zonder toestemming van de fabrikant veranderingen aan de machine aan te brengen die de veiligheid in gevaar kunnen brengen. Dit geldt ook voor de inbouw en afstellingen van veiligheidsconstructies, ventielen alsmede het lassen aan dragende onderdelen.

1.3.10 Vérifier l'installation hydraulique, en particulier les tuyauteries hydrauliques pour déceler des défauts susceptibles d'entraver la sécurité selon les intervalles indiqués ou opportuns, et relever immédiatement des défauts constatés.

1.3.10 Controleer de hydraulische installatie en met name de slangen voor hogedruk hydrauliek regelmatig en repareer eventuele gebreken direct.

1.3.11 Procéder aux contrôles/ inspections périodiques conformément aux périodicités prescrites ou indiquées dans le manuel de service (machine et moteur)!

1.3.11 Neem de voorgeschreven controletermijnen zoals vermeld in de handleiding (machine en motor) en het onderhoudsplan in acht!

1.4 Choix du personnel et qualification

1.4 Personeelsselectie en de eisen waaraan het personeel moet voldoen

Obligations fondamentales Fundamentele verplichtingen

1.4.1 La machine ne doit être conduite ou entretenue uniquement par des personnes ayant été désignées pour cette tâche par l'entrepreneur et répondre aux exigences suivantes:

- avoir au moins 18 ans
- avoir et les aptitudes corporelles et intellectuelles requises
- être instruites dans la conduite ou l'entretien de la machine et avoir démontré leur qualification à l'entrepreneur

1.4.1 De machine mag uitsluitend worden gebruikt en onderhouden door personeel, dat door de ondernemer daartoe aangewezen is.

De personen moeten:

- 18 jaar of ouder zijn
- lichamelijk en geestelijk gezond zijn
- geïnstrueerd zijn over het gebruik of onderhoud van de machine en bewezen hebben over relevante kennis en vaardigheden te beschikken
- de verwachting gestand doen dat hen deze taken kunnen worden toevertrouwd.

1.4.2 Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Gerätes dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

1.4.3 Arbeiten an Fahrwerk, Brems- und Lenkanlage darf nur hierfür ausgebildetes Fachpersonal durchführen!

1.4.4 An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten!

1.5 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen

1.5.1 Normalbetrieb

1.5.1.1 Ein Beifahrer darf nicht befördert werden!

1.5.1.2 Das Gerät nur vom Fahrerplatz aus starten und betreiben!

1.5.1.3 Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) beachten!

1.5.1.4 Vor Fahrantritt/Arbeitsbeginn prüfen, ob Bremsen, Lenkung, Signal- und Beleuchtungseinrichtungen funktionsfähig sind!

1.5.1.5 Vor dem Verfahren des Gerätes stets die unfallsichere Unterbringung des Zubehörs kontrollieren!

1.4.2 Les travaux sur les équipements électriques de la machine ne peuvent être effectués que par un spécialiste en électricité ou par des personnes initiées sous la direction et la surveillance d'un spécialiste en électricité et selon les règles de la technique électrique.

1.4.2 Uitsluitend geschoold of geïnstrueerd personeel onder supervisie van een vakman mag aan de elektro-technische installaties van de machine werken. Zij moeten zich uiteraard houden aan de elektro-technische voorschriften.

1.4.3 Les travaux sur les mécanismes de translation, sur des systèmes de freinage et de direction ne peuvent être effectués que par des spécialistes formés à cet effet!

1.4.3 Werkzaamheden aan rij-, rem- en stuurinrichting mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

1.4.4 Seul le personnel ayant de l'expérience et possédant des connaissances spéciales en hydraulique est autorisé à travailler sur les installations hydrauliques!

1.4.4 Aan de hydraulische installatie mag alleen gewerkt worden door personeel met een specifieke kennis van en ervaring op het gebied van de hydrauliek.

1.5 Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées

1.5 Veiligheidsvoorschriften tijdens bepaalde werkzaamheden

1.5.1 Service normal

1.5.1 Normaal gebruik

1.5.1.1 Il est défendu de transporter un passager!

1.5.1.1 De machine mag niet gebruikt worden om personen te vervoeren!

1.5.1.2 Démarrer et opérer uniquement la machine à partir de la place du conducteur!

1.5.1.2 Start de machine altijd vanaf de bestuurdersplaats!

1.5.1.3 Pendant les opérations de mise en marche ou de mise en arrêt, observer les indicateurs de contrôle conformément au manuel de service (machine/moteur)!

1.5.1.3 Denk eraan dat bij het starten en uitschakelen de controlelampjes werken zoals in de handleiding (machine en motor) beschreven staat.

1.5.1.4 Avant de commencer le travail/la conduite de la machine, contrôler que les freins, la direction, les dispositifs de signalisation et d'éclairage sont en état de fonctionnement!

1.5.1.4 Voordat men met de machine gaat rijden of werken altijd eerst de remmen, de stuurinrichting en de alarm- en lichtinstallatie controleren.

1.5.1.5 Toujours contrôler, avant de déplacer la machine, que les accessoires sont logés de telle sorte qu'il ne peut se produire d'accident!

1.5.1.5 Voordat de machine in gebruik wordt genomen moet eerst gecontroleerd worden of de aanbouwapparatuur zodanig is gemonteerd dat deze geen gevaar kan opleveren!

1.5.1.6 Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.

1.5.1.7 Vor Inbetriebnahme des Gerätes sicherstellen, daß niemand durch das anlaufende Gerät gefährdet werden kann!

1.5.1.8 Maßnahmen treffen, damit das Gerät nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird! Das Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Schalldämmungen, vorhanden und funktionsfähig sind!

1.5.1.9 Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!

1.5.1.10 Personen dürfen nicht mit Arbeitseinrichtungen z. B. Anbaugeräten befördert werden!

1.5.1.11 Der Fahrer darf mit dem Gerät Arbeiten nur ausführen, wenn sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
Der Gefahrenbereich ist die Umgebung des Gerätes, in der Personen durch

- arbeitsbedingte Bewegungen des Gerätes,
- Anbaugeräte und Arbeitseinrichtungen,
- ausschwingendes Ladegut,
- herabfallendes Ladegut,
- herabfallende Arbeitseinrichtungen erreicht werden können.

1.5.1.6 Avant de commencer le travail, se familiariser avec les conditions de travail existant sur le site. Ces conditions comportent p.ex. les obstacles présents dans la zone de travail et de circulation, la résistance du sol et les dispositifs de protection nécessaires entre le chantier et la voie publique.

1.5.1.7 S'assurer, avant de mettre la machine en marche, que personne ne peut être mis en danger par le démarrage de la machine!

1.5.1.8 Prendre des mesures pour que la machine ne travaille que dans un état sûr et capable de fonctionner! Ne mettre la machine en marche que lorsque les dispositifs de protection et de sécurité tels que dispositifs de protection amovibles, isolations acoustiques sont existants et en état de fonctionnement!

1.5.1.9 Eviter tout mode de travail susceptible d'entraver la sécurité!

1.5.1.10 Il est défendu de transporter des passagers sur des installations de travail, p.ex. des équipements complémentaires!

1.5.1.11 Le conducteur ne doit travailler avec la machine que s'il n'y a pas de personnes dans la zone de danger.

Par zone de danger, on comprend l'entourage de la machine dans lequel des personnes peuvent être atteintes par:

- des mouvements de la machine étant nécessaires pour accomplir les travaux requis,
- des équipements complémentaires et des installations de travail,
- des charges risquant de basculer,
- des charges tombant par terre,
- des installations de travail tombant par terre.

1.5.1.6 Voordat men met het werk begint, dient men zich vertrouwd te maken met de werkomgeving. Let dus op obstakels op het terrein, de verkeersomstandigheden, het draagvermogen van de ondergrond en zorg ervoor dat zich tussen het werkterrein en de openbare weg een goede afbakening bevindt.

1.5.1.7 Controleer voor het starten van de machine of niemand gevaar loopt!

1.5.1.8 Tref de noodzakelijke maatregelen zodat de machine uitsluitend op een veilige manier gebruikt kan worden en goed functioneert. De machine mag pas dan gebruikt worden als wat betreft veiligheid en bescherming, de nodige voorzieningen aanwezig zijn zoals bijvoorbeeld demontabele beschermingskappen en geluiddempers.

1.5.1.9 Vermijd tijdens het werk alles wat gevaar kan opleveren!

1.5.1.10 Aanbouwapparatuur mag niet gebruikt worden om personen te vervoeren!

1.5.1.11 De machinist mag pas dan aan het werk gaan als er binnen de gevarezone geen mensen meer aanwezig zijn. De gevarezone is de omgeving van de machine waarbinnen personen gewond kunnen raken door b.v.:

- bewegingen van de machine,
- aanbouwapparatuur of machineonderdelen,
- heen en weer zwaaiende last,
- vallende last,
- aanbouwapparatuur of onderdelen die van de machine vallen.

1.5.1.12 Der Fahrer muß bei Gefahr für Personen Warnzeichen geben. Ggf. ist die Arbeit einzustellen.

1.5.1.13 Bei Funktionsstörungen das Gerät sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen!

1.5.1.14 Mindestens einmal pro Schicht das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen verantwortlichen Stelle/Person melden! Das Gerät ggf. sofort stillsetzen und sichern!

1.5.1.15 Der Fahrer darf die Anbaugeräte über besetzte Fahrer-, Bedienungs- und Arbeitsplätze anderer Geräte nur hinwegschwenken, wenn diese durch Schutzdächer gesichert sind. Diese Schutzdächer müssen ausreichenden Schutz gegen herabfallende Arbeitseinrichtungen oder herabfallendes Ladegut bieten.

1.5.1.16 Beim Verfahren ist das Anbaugerät möglichst nahe über dem Boden zu führen.

1.5.1.17 Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege oder Plätze die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und das Gerät vorher in den verkehrsrechtlichen Zustand bringen!

1.5.1.18 Bei schlechter Sicht und Dunkelheit grundsätzlich Licht einschalten!

1.5.1.19 Sind die Leuchten des Gerätes für die sichere Durchführung bestimmter Arbeiten nicht ausreichend, so ist der Arbeitsplatz, besonders an Kippstellen, zusätzlich auszuleuchten.

1.5.1.12 En cas de danger pour des personnes, le conducteur doit donner des signes avertisseurs. Le cas échéant, il doit arrêter de travailler.

1.5.1.12 Wanneer er gevaar dreigt voor personen, moet de bestuurder een waarschuwingssignaal geven. Eventueel moet het werk gestaakt worden.

1.5.1.13 En cas de fonctionnement défectueux, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller! La faire dépanner immédiatement!

1.5.1.13 Bij storingen moet de machine direkt uitgezet en beveiligd worden. Gebreken moeten meteen gerepareerd worden!

1.5.1.14 Contrôler la machine au moins une fois par poste de travail pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur! Signaler immédiatement tout changement constaté (y compris les changements dans le comportement de travail) à la personne/au poste compétent! Le cas échéant, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller!

1.5.1.14 Controleer de machine ten minste 1x per arbeidsgang op zichtbare schade, gebreken of veranderingen (ook met betrekking tot het gebruik). Meld de gebreken of de veranderingen direkt aan de hiervoor verantwoordelijke persoon. De machine direkt uitschakelen en beveiligen!

1.5.1.15 Le conducteur ne doit faire pivoter les équipements complémentaires au-dessus de cabines occupées par des personnes et des lieux de travail que s'ils sont protégés par des toits contre la chute de charges. Ces toits doivent garantir une protection suffisante contre la chute d'installations de travail ou de charges.

1.5.1.15 De machinist mag de aanbouwapparatuur alleen dan over de bestuurders-, bedienings- of werkplaats heen zwenken als deze door een overkapping is beschermd. Deze overkapping moet voldoende bescherming bieden tegen vallende machineonderdelen of vallend materieel.

1.5.1.16 Lors de déplacements, l'équipement complémentaire est à tenir aussi près que possible du sol.

1.5.1.16 Tijdens het rijden moet de aanbouwapparatuur zo dicht mogelijk bij de grond gehouden worden.

1.5.1.17 Respecter les règles du code de la route en vigueur lorsque la machine est conduite sur des voies, chemins et places publics et, le cas échéant, mettre la machine en conformité avec le code de la route.

1.5.1.17 Bij het rijden op de openbare weg, paden en/of pleinen moet de machinist zich houden aan de wettelijke verkeersregels en de machine moet van te voren aangepast worden aan de geldende normen voor het gebruik van de openbare weg.

1.5.1.18 Allumer les feux en cas de mauvaise visibilité et dans l'obscurité.

1.5.1.18 Bij slecht licht en duisternis altijd de lichten aandoen!

1.5.1.19 Si l'éclairage de la machine est insuffisant pour faire certains travaux de manière sûre, il faut éclairer en plus le lieu de travail, en particulier les stations de culbutage.

1.5.1.19 Wanneer de lichtinstallatie van de machine niet voldoende licht geeft om veilig te kunnen werken, moet het werkterrein en vooral de stortplaats, extra worden verlicht.

1.5.1.20 Ist die Sicht des Fahrers auf seinen Fahr- und Arbeitsbereich durch einsatzbedingte Einflüsse eingeschränkt, muß er eingewiesen werden oder der Fahr- und Arbeitsbereich ist durch eine feste Absperrung zu sichern.

1.5.1.21 Als Einweiser dürfen nur zuverlässige Personen eingesetzt werden. Sie sind vor Beginn ihrer Tätigkeit über ihre Aufgaben zu unterrichten.

1.5.1.22 Zur Verständigung zwischen Fahrer und Einweiser sind Signale zu vereinbaren. Die Signale dürfen nur vom Fahrer und vom Einweiser gegeben werden.

1.5.1.23 Einweiser müssen gut erkennbar sein, z. B. durch Warnkleidung. Sie haben sich im Blickfeld des Fahrers aufzuhalten.

1.5.1.24 Beim Passieren von Unterführungen, Brücken, Tunnel, Freileitungen usw. immer auf ausreichenden Abstand achten!

1.5.1.25 Von Bruch-, Gruben-, Halden- und Böschungsrändern so weit entfernt bleiben, daß keine Absturzgefahr besteht. Der Unternehmer oder sein Beauftragter haben entsprechend der Tragfähigkeit des Untergrundes den erforderlichen Abstand von der Absturzkante festzulegen.

1.5.1.26 An ortsfesten Kippstellen darf das Gerät nur betrieben werden, wenn fest eingebaute Einrichtungen an der Kippstelle das Ablaufen und Abstürzen des Gerätes verhindern.

1.5.1.20 La vue du conducteur sur la zone de conduite et de travail étant limitée dues aux conditions spéciales de travail, le conducteur doit être guidé par une personne en-dehors de la cabine ou bien la zone de travail et de conduite doit être protégée par un barrage compact.

1.5.1.21 Les personnes guidant les conducteurs de chargeuses doivent être des personnes auxquelles on peut se fier. Elles doivent être instruites sur leur devoir au début de leur activité.

1.5.1.22 Afin de garantir une bonne communication entre le conducteur et la personne guidant le conducteur en dehors de la cabine, il faut se mettre d'accord sur les différents signes. Les signes ne doivent être donnés que par le conducteur et la personne guidant le conducteur en dehors de la cabine.

1.5.1.23 Les personnes donnant les instructions au conducteur doivent être bien perceptibles (en portant p.ex. des vêtements avertisseurs) et se trouver dans le rayon de visibilité du conducteur.

1.5.1.24 Pour des passages en-dessous, des passages sur des ponts, dans des tunnels, auprès de lignes aériennes etc. toujours garder des distances convenables!

1.5.1.25 En présence de terrains écroulés, de fossés, de versants et de talus, garder une distance de sécurité suffisante pour éliminer tout danger de chute. Il incombe à l'entrepreneur/au chef de chantier de fixer la distance appropriée jusqu'à l'arête de chute, en dépendance de la charge admissible du sous-sol.

1.5.1.26 Pour des stations de culbutages stationnaires, la machine ne peut être utilisée que si des installations intégrées aux points de culbutage évitent son glissement et sa chute.

1.5.1.20 Als het zicht van de machinistten gevolge van bepaalde omstandigheden niet voldoende is, moet hij begeleid worden of het werkterrein moet goed afgebakend worden.

1.5.1.21 De persoon die de machinist begeleidt moet betrouwbaar en van te voren goed geïnstrueerd zijn.

1.5.1.22 Gids en machinist moeten bepaalde tekens afspreken die zij alleen mogen gebruiken.

1.5.1.23 Gidsen moeten goed herkenbaar zijn aan hun kleding. Zij moeten zich binnen het gezichtsveld van de machinist bevinden.

1.5.1.24 Neem bij het passeren van viaducten, bruggen, tunnels, bovengrondse leidingen en dergelijke altijd voldoende afstand in acht.

1.5.1.25 Blijf altijd ver genoeg van de rand van afgravingen, kuilen, stortplaatsen en bermen om neerstorten te voorkomen. De ondernemer/voorman moet, afhankelijk van de draagkracht van de grond, een veilige afstand tot de helling bepalen.

1.5.1.26 Bij vaste stortplaatsen mag de machine alleen worden gebruikt wanneer er speciale voorzieningen aanwezig zijn die afrollen of neerstorten voorkomen.

1.5.1.27 Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit des Gerätes beeinträchtigt!

Die Standsicherheit kann beeinträchtigt werden, z. B.:

- durch Überlastung,
- durch nachgebenden Untergrund,
- durch ruckartiges Beschleunigen oder Verzögern von Fahr- und Arbeitsbewegungen,
- durch Reversieren aus höherer Fahrgeschwindigkeit,
- bei Arbeiten am Hang,
- bei hoher Fahrgeschwindigkeit in engen Kurven,
- beim Fahren mit dem Gerät im unebenen Gelände mit verschwenktem Schaufelarm.

1.5.1.28 Hänge nicht in Querrichtung befahren. Arbeitsausrüstung und Ladegut stets in Bodennähe führen, besonders bei Bergabfahrt! Plötzliches Kurvenfahren ist verboten!

1.5.1.29 In starkem Gefälle und in Steigungen muß sich die Last möglichst bergseitig befinden.

1.5.1.30 Im Gefälle Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten anpassen!

Nie im Gefälle, sondern immer vor dem Gefälle in die niedrigere Fahrstufe schalten!

1.5.1.31 Rückwärtsfahrt über längere Strecken ist zu vermeiden.

1.5.1.32 Beim Verlassen des Fahrsitzes grundsätzlich das Gerät gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!

1.5.1.33 Sind die Arbeitseinrichtungen nicht abgesetzt oder gesichert darf der Fahrer das Gerät nicht verlassen.

1.5.1.27 Eviter tout mode de travail susceptible d'entraver la stabilité de la machine!

La stabilité de la machine peut être amoindrie p.ex.:

- par surcharge,
- par du terrain mou,
- par accélération par à-coups ou décélération des mouvements de déplacement et de travail,
- par des renversements de marche à une vitesse élevée,
- lors de travaux en pente,
- lors de vitesse élevée dans des virages étroits,
- lors de la conduite avec une machine sur du terrain accidenté avec la flèche porte-godet en position pivotée.

1.5.1.27 Vermijd werkzaamheden die de stabiliteit van de machine beïnvloeden.

De stabiliteit kan worden ondermijnd door:

- overbelasting,
- te zachte ondergrond,
- ongecontroleerde bewegingen,
- achteruit schakelen vanuit een hoge snelheid,
- werken op hellingen,
- te hard rijden bij scherpe bochten,
- rijden op een oneffen terrein met gezwenkte shovelarm.

1.5.1.28 Ne pas se déplacer sur des pentes en les traversant de biais. Veiller à ce que l'équipement de travail et le chargement soient toujours déplacés à proximité du sol, notamment en descente! Il est interdit de faire des virages brusques!

1.5.1.28 Rijd niet in haakse positie over hellingen. Materiaal en lading dienen zich altijd dicht boven de grond te bevinden, vooral heuvelafwaarts. Het is verboden om bruusk door de bocht te gaan!

1.5.1.29 Dans la descente raide et dans la montée, placer la charge en direction de la montée!

1.5.1.29 Bij steile afdalingen en beklimmingen moet de lading zich zoveel mogelijk aan de kant van de heuvel bevinden.

1.5.1.30 Dans la descente, adapter la vitesse aux conditions environnantes!

1.5.1.30 Pas bij het afdalen de snelheid aan!

Ne jamais rétrograder sur la pente mais toujours avant de l'atteindre!

Schakel nooit naar de laagste versnelling tijdens het afdalen, doe dit voor het afdalen!

1.5.1.31 Eviter de rouler en marche arrière pour des trajets plus longs!

1.5.1.31 Rijd niet achteruit gedurende lange tijd.

1.5.1.32 Avant de quitter le siège du conducteur, prendre par principe toute mesure de protection pour que la machine ne se mette pas en marche accidentellement et qu'elle ne soit pas utilisée par des personnes non-autorisées!

1.5.1.32 Zorg ervoor dat na het afstappen de machine niet kan wegrollen of door onbevoegden gebruikt kan worden.

1.5.1.33 Les installations n'étant pas déposées ou verrouillés, il est interdit au conducteur de quitter la machine!

1.5.1.33 De machinist mag de machine pas verlaten als de aanbouwapparatuur naar beneden of beveiligd is.

1.5.1.34 Bei Arbeitspausen und Arbeitsschluß hat der Fahrer das Gerät auf tragfähigem und möglichst ebenem Untergrund abzustellen und gegen Bewegung zu sichern.

1.5.2 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung des Gerätes und Störungsbe-seitigung im Arbeitsablauf; Entsorgung

1.5.2.1 In den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten. Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.

1.5.2.2 Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Umrüstung oder die Einstellung des Gerätes und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten!

1.5.2.3 Vor allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ist der Motor stillzusetzen!

1.5.2.4 Bei allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muß die Standsicherheit des Gerätes oder des Anbaugerätes gewährleistet sein.

1.5.2.5 Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Anbaugerät auf dem Boden abgesetzt, abgestützt oder gleichwertige Maßnahmen gegen Bewegung getroffen sind.

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten unter dem Schaufelarm müssen

1.5.1.34 Pendant les temps de repos et les arrêts de travail, le conducteur doit garer la machine sur du terrain solide et plan si possible et prendre en plus les mesures de sécurité nécessaires afin que le véhicule ne glisse et ne dérape pas!

1.5.2 Travaux particuliers dans le cadre de l'exploitation de la machine et de travaux d'entretien et de dépannage pendant le travail; Evacuation

1.5.2.1 Effectuer les opérations de réglage, d'entretien et d'inspection prescrites par le manuel de service en respectant les intervalles également prévus par ce dernier ainsi que les indications relatives au remplacement de pièces/équipements partiels! Seul un personnel qualifié peut effectuer ces travaux.

1.5.2.2 Pour tous les travaux concernant le service, l'adaptation ou le réglage de la machine et de ses dispositifs de sécurité ainsi que l'entretien, les inspections et les réparations, observer les opérations de mise en marche et en arrêt conformément au manuel de service (machine et moteur) et aux instructions relatives à l'entretien!

1.5.2.3 Avant toute sorte de travaux d'entretien et de remise en état, arrêter le moteur!

1.5.2.4 Pour tous les travaux d'entretien et de remise en état, veiller à une bonne stabilité statique de la machine ou de l'équipement complémentaire!

1.5.2.5 Les travaux d'entretien et de remise en état ne peuvent être effectués que si l'équipement complémentaire est déposé sur le sol, bien calé ou que si des mesures analogues afin d'éviter des mouvements fortuits ont été prises.

Pour des travaux d'entretien et de remise en état en-dessous de la flèche porte-godet, il faut

1.5.1.34 Tijdens pauzes en bij beëindiging van het werk moet de machinist de machine op een stevige, en bij voorkeur vlakke ondergrond neerzetten om weggrollen te voorkomen.

1.5.2 Specifieke werkzaamheden in het kader van het gebruik van de machine en opheffing van storingen tijdens het werk; opslag van afvalstoffen

1.5.2.1 Handel volgens de in de handleiding (machine en motor) beschreven voorschriften met betrekking tot installatie, onderhoud, controle en vervanging van onderdelen. Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

1.5.2.2 Let erop dat bij alle werkzaamheden met betrekking tot het functioneren, ombouwen of het installeren van de machine en bij alle handelingen betreffende de veiligheid zoals controle, onderhoud en reparaties, het in- en uitschakelen volgens de handleiding (machine en motor) plaatsvindt en de onderhoudsvoorschriften in acht worden genomen!

1.5.2.3 Schakel bij alle onderhouds- en de motor uit.

1.5.2.4 Zorg ervoor dat bij alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de stabiliteit van de machine en de aanbouwapparatuur gewaarborgd is.

1.5.2.5 Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd als de aanbouwapparatuur op de grond staat of wordt ondersteund of wanneer er maatregelen zijn getroffen die voorkomen dat de machine gaat bewegen.

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden onder de shovelarm:

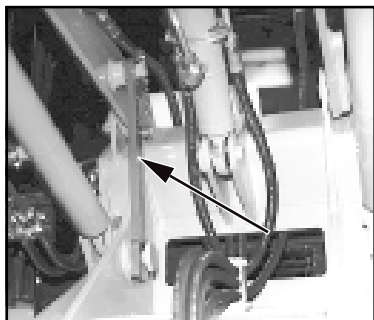


Bild 1-1

- die Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) eingelegt werden (die Schaufelarmstütze befindet sich im Werkzeugfach 4-1/12).
- die Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik gesichert werden (Kapitel 5.5).
- das Schwenkwerk blockiert werden. Dazu Blockierungskeil (1-3/1) aus Halterung entnehmen und in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.

1.5.2.6 Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!



Bild 1-2

1.5.2.7 Ist das Gerät bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muß es gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:

- Zündschlüssel abziehen und
- am Batterie Hauptschalter, wenn vorhanden, Warnschild anbringen.

Das gilt insbesondere bei Arbeiten an Teilen der elektrischen Anlage.

1.5.2.8 Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so daß hier keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

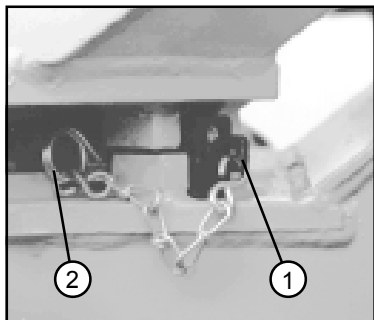


Bild 1-3

1.5.2.9 Mit dem Anschlag von Lasten nur erfahrene Personen beauftragen!

Lasten müssen so angeschlagen werden, daß sie nicht verrutschen oder herausfallen können.

1.5.2.10 Das Gerät mit angeschlagener Last nur verfahren, wenn der Fahrweg möglichst eben ist.

- placer le support de la flèche porte-godet (1-1/flèche) (le support de la flèche porte-godet se trouve dans la case à outils 4-1/12).
- le levier pour l'hydraulique de travail et de l'équipement complémentaire doit être bloqué (chapitre 5.5).
- le système de pivotement doit être bloqué. A cet effet sortir la clavette de blocage (1-3/1) du support et la loger dans le blocage de pivotement (1-2/flèche) puis bloquer avec une clavette double (1-3/2).
- de shovelarm blokkering (1-1/pijl) monteren (de shovelarm blokkering bevindt zich in de gereedschapskist 4-1/12).
- de bedieningshendels voor arbeids- en hulphydrauliek moeten vergrendeld zijn (hoofdstuk 5.5).
- het zwenkmechanisme blokkeren door de blokkeerspie (1-3/1) in de zwenkblokkering (1-2/pijl) te plaatsen en deze vervolgens vast te zetten met de springveer (1-3/2).

1.5.2.6 Si nécessaire, protéger largement la zone de maintenance!

1.5.2.7 Si la machine a été mise complètement à l'arrêt pour des travaux d'entretien et de remise en état, elle doit être protégée contre une remise en route involontaire:

- retirer la clé de contact et
- installer une plaque d'avertissement sur le robinet de batterie (s'il y en a un).

Ceci est surtout valable pour des travaux sur l'installation électrique.

1.5.2.8 Les pièces individuelles et les grands ensembles qui sont à remplacer doivent être élingués avec précaution à des engins de levage et être assurés. N'utiliser que des engins de levage appropriés et en parfait état technique ainsi que des moyens de suspension de la charge ayant une capacité de charge suffisante. Ne pas rester ou travailler sous des charges suspendues!

1.5.2.9 L'élingage de charges ne peut être effectué que par des personnes expérimentées! Elinguer les charges de manière qu'elles ne peuvent glisser ou tomber.

1.5.2.10 Ne déplacer la machine avec charge élinguée que si le chemin de déplacement est aussi plan que possible!

1.5.2.6 Indien nodig de ruimte waarbinnen de reparatie of het onderhoud plaatsvindt, goed afschermen!

1.5.2.7 Als de machine voor reparatie of onderhoud is uitgeschakeld, moet men voorkomen dat de machine onverwachts gestart kan worden:

- haal de sleutel uit het contactslot
- plaats bij de hoofdschakelaar van de accu - indien aanwezig - een waarschuwbord.

Dit geldt vooral bij werkzaamheden aan de elektrische installatie.

1.5.2.8 Afzonderlijke onderdelen en grotere, samengestelde onderdelen moeten bij verwisseling zorgvuldig aan de hefwerktuigen worden bevestigd om beschadiging te voorkomen. Gebruik uitsluitend materiaal dat in technische goede staat verkeert en hefmateriaal met voldoende draagkracht. Blijf uit de buurt van hangend materiaal!

1.5.2.9 Geef alleen ervaren personeel opdracht om ladingen te bevestigen. Ladingen moeten zodanig bevestigd zijn dat ze niet kunnen verschuiven of vallen.

1.5.2.10 Verplaats beladen machines alleen als de ondergrond egaal is.

1.5.2.11 Im Hebezeugeinsatz dürfen Anschläger nur nach Zustimmung des Fahrers und nur von der Seite an den Ausleger herantreten. Der Fahrer darf die Zustimmung nur erteilen, wenn das Gerät steht und die Arbeitseinrichtung nicht bewegt wird.

1.5.2.12 Begleitpersonen beim Führen der Last und Anschläger dürfen sich nur im Sichtbereich des Fahrers aufhalten oder wenn sie mit dem Fahrer in Sprechkontakt stehen.

1.5.2.13 Der Fahrer hat die Lasten möglichst nahe über dem Boden zu führen und ihr Pendeln zu verhindern.

1.5.2.14 Der Fahrer darf Lasten nicht über Personen hinwegführen.

1.5.2.15 Bei Montagearbeiten über Körperhöhe dafür vorgesehene oder sonstige sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen und Arbeitsbühnen verwenden. Maschinenteile, und hier insbesondere Anbaugeräte z. B. Schaufeln, nicht als Auf- oder Abstiegshilfen benutzen! Bei Wartungsarbeiten in größerer Höhe Absturzsicherungen tragen!

Alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen, Leitern frei von Verschmutzung und Eis halten!

1.5.2.16 Gerät, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Verschmutzung reinigen! Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen!

1.5.2.11 Lors de travaux de levage, les personnes s'occupant de l'élingage ne doivent s'approcher que latéralement de la flèche et après avoir l'accord du conducteur. Le conducteur ne peut donner son accord que si la machine est à l'arrêt et que si l'installation de travail est au repos.

1.5.2.12 Les guides pour la charge et la personne occupée de l'élingage doivent uniquement se tenir dans le rayon de visibilité du conducteur ou pouvoir communiquer oralement avec lui.

1.5.2.13 Le conducteur doit conduire les charges aussi près que possible du sol et éviter qu'elles bougent trop.

1.5.2.14 Il est interdit au conducteur de conduire des charges au-dessus de personnes.

1.5.2.15 Utiliser pour tous les travaux de montage dépassant la hauteur d'homme des moyens d'accès et plates-formes prévus à cet effet ou d'autres dispositifs conformes aux règles de sécurité. Ne pas utiliser des éléments de machine, dans le cas des équipements complémentaires comme p.ex. des godets comme moyens d'accès!

Porter un harnais de protection contre les chutes lorsque des travaux d'entretien sont à effectuer à une grande hauteur! Veiller à ce que toutes les poignées, marches, rambardes, plates-formes d'accès et de travail ne soient encrassées ni couvertes de neige ou de glace.

1.5.2.16 Nettoyer la machine et en particulier les raccordements et boulonnages et enlever les restes d'huile, de carburant et de produits de nettoyage avant de commencer les travaux d'entretien ou les réparations! Ne pas utiliser des produits d'entretien agressifs! Utiliser des chiffons qui ne peluchent pas!

1.5.2.11 Bij gebruik van hefwerktuigen, mogen beladers de kraanarm alleen vanaf de zijkant benaderen en pas nadat zij toestemming van de machinist hebben gekregen. De machinist mag pas toestemming geven als de machine stil staat en de zwenkinrichting niet bewogen wordt.

1.5.2.12 Personen die de lading en de belader begeleiden, moeten zich binnen het gezichtsveld van de machinist bevinden of rechtstreeks spreekcontact met hem hebben.

1.5.2.13 De machinist moet de lading zo dicht mogelijk boven de grond vervoeren en heen en weer slingeren vermijden.

1.5.2.14 De machinist mag de lading niet over personen heen vervoeren.

1.5.2.15 Zorg bij montagewerkzaamheden boven het hoofd voor geschikte en veilige opstapmaterialen en steigers. Gebruik geen machineonderdelen en vooral geen hulpstukken zoals b.v. kraanarmen om op en af te stappen. Zorg bij onderhoudswerk op grote hoogte voor afdoende beveiliging!

Zorg ervoor dat alle handgrepen, treden, railings, podesten, platforms en ladders schoon en ijsvrij zijn!

1.5.2.16 Verwijder voor het begin van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden olie, brandstof en vuil van de machine. Let vooral op de aansluitingen en schroefverbindingen. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen en gebruik vezelvrije poetsdoeken!

1.5.2.17 Vor dem Reinigen des Gerätes mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder anderen Reinigungsmitteln alles abdecken/zukleben, wo aus Sicherheits- und/oder Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Motorkomponenten wie Einspritzpumpe, Generator, Regler und Anlasser.

1.5.2.18 Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/Verklebungen vollständig zu entfernen!

1.5.2.19 Nach der Reinigung, alle Kraftstoff-, Motoröl-, Hydraulikölleitungen auf Undichtigkeit, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben!

1.5.2.20 Nach Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!

1.5.2.21 Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

1.5.2.22 Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!

1.5.2.23 Das Gerät ist vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch einen Sachkundigen zu prüfen.

1.5.2.17 Avant de nettoyer la machine à l'eau ou au jet de vapeur (nettoyeur haute-pression) ou avec d'autres produits de nettoyage, couvrir/coller toutes les ouvertures qui, pour des raisons de sécurité et/ou de fonctionnement, doivent être protégées contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage. Ce risque concerne en particulier les éléments de moteur comme la pompe à injections, la génératrice, l'alternateur et le démarreur.

1.5.2.18 Le nettoyage terminé, enlever les couvertures/collages de protection!

1.5.2.19 Une fois le nettoyage terminé, contrôler toutes les tuyauteries de carburant, d'huile de moteur et de freinage ainsi que d'huile hydraulique et s'assurer qu'elles n'ont pas de fuites, qu'elles en présentent ni défauts dus à des frottements ni d'autres détériorations, que les raccordements ne sont pas desserrés! Remédier immédiatement aux défauts constatés!

1.5.2.20 Serrer à fond les raccords à vis après des travaux d'entretien et de remise en état!

1.5.2.21 S'il avère nécessaire de démonter des dispositifs de sécurité pour le montage, l'entretien ou le dépannage, ceux-ci devront être remontés et vérifiés dès que les travaux d'entretien et les réparations seront terminés.

1.5.2.22 Veiller à ce que l'évacuation de matières consommables et des pièces de rechange soit effectuée en toute sécurité et de manière à ne pas polluer l'environnement!

1.5.2.23 Avant la première mise en service et une remise en service après des modifications Très importantes, la machine doit être contrôlée par un expert.

1.5.2.17 Voordat de machine met water of stoom (hogedrukreiniger) of andere reinigingsmiddelen wordt schoongemaakt, eerst alles afdekken/afplakken zodat er geen water/stoom/reinigingsmiddel in bepaalde onderdelen terecht komt, waardoor de veiligheid of het functioneren van de machine wordt beïnvloed. Let daarbij vooral op de motoronderdelen zoals de brandstofpomp, de dynamo, de regelaar en de startmotor.

1.5.2.18 Afdek- en afplakmateriaal na het reinigen volledig verwijderen!

1.5.2.19 Controleer na het reinigen alle brandstof, motorolie en hydraulische olie leidingen op lekkages, losse verbindingen, schuurplekken en beschadiging. Eventuele gebreken direct herstellen.

1.5.2.20 Draai alle schroefverbindingen die tijdens onderhouds- en reparatiewerk zijn losgemaakt, weer vast.

1.5.2.21 Als het nodig is om veiligheidsinstallaties ten behoeve van voorbereidende werkzaamheden, onderhoud en reparaties te demonteren, dan moeten deze direct na beëindiging van de werkzaamheden weer worden gemonteerd en getest.

1.5.2.22 Zorg voor een veilige en milieuvriendelijke afvoer van gebruikte brandstof en onderdelen.

1.5.2.23 De machine moet voordat deze voor het eerst wordt gebruikt en na ingrijpende veranderingen, worden getest door een ter zake kundig persoon.

1.5.2.24 Das Gerät ist einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen. Es ist darüber hinaus entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf durch einen Sachkundigen zu prüfen.

1.5.2.25 Die Prüfergebnisse sind schriftlich festzuhalten und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

1.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten



1.6.1 Elektrische Energie

1.6.1.1 Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden! Bei Störungen in der elektrischen Energieversorgung das Gerät sofort abschalten!

1.6.1.2 Bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen und Fahrleitungen muß zwischen dem Gerät und seinen Arbeitseinrichtungen ein von der Nennspannung der Freileitung abhängiger Sicherheitsabstand eingehalten werden, um einen Stromübertritt zu vermeiden. Dies gilt auch für den Abstand zwischen diesen Leitungen und Anbaugeräten sowie angeschlagenen Lasten.

Diese Forderung ist erfüllt, wenn folgende Sicherheitsabstände eingehalten werden:

Nennspannung		Sicherheitsabstand
(Kilovolt)		(Meter)
	bis 1 kV	1,0 m
über 1 kV	bis 110 kV	3,0 m
über 110 kV	bis 220 kV	4,0 m
über 220 kV	bis 380 kV	5,0 m
unbekannte Nennspannung		5,0 m

1.5.2.24 Une fois par an, la machine doit être contrôlée par un expert. Au-delà de ce contrôle, dépendant des conditions d'exploitation respectives, et si besoin en est, elle doit être contrôlée par un expert.

1.5.2.24 De machine moet 1x per jaar dooreen terzake kundig persoon worden gecontroleerd. Bovendien moet de machine worden gecontroleerd als de werkomstandigheden daartoe aanleiding geven.

1.5.2.25 Les résultats du contrôle doivent être retenus sous forme écrite et être conservés au moins jusqu'au prochain contrôle.

1.5.2.25 De test- en controlegegevens dienen schriftelijk te worden vastgelegd en ten minste tot de volgende controlebeurt bewaard te blijven.

1.6 Instructions concernant des catégories de dangers particuliers

1.6 Instructies met betrekking tot bepaalde risico's

1.6.1 Energie électrique

1.6.1 Elektrische energie

1.6.1.1 N'utiliser que des fusibles originaux avec l'ampérage prescrit! En cas de panne dans l'équipement électrique, arrêter la machine immédiatement!

1.6.1.1 Gebruik uitsluitend originele zekeringen en de voorgescreven stroomsterkte. Zet de machine bij storingen in de energievoorziening meteen uit!

1.6.1.2 Dans le cas de travaux à effectuer à proximité de lignes électriques aériennes et de caténaires, veiller à ce qu'il y ait une distance suffisante entre l'équipement/ses installations de travail et la ligne électrique aérienne, dépendant de la tension nominale, pour éviter un transfert électrique. Ceci est également valable pour la distance entre ces lignes et les équipements complémentaires ainsi que les charges élinguées.

1.6.1.2 Om te voorkomen dat de machine onder stroom komt te staan, moet er tijdens het werken in de buurt van boven- en ondergrondse leidingen een, van de nominale spanning van de bovengrondse leiding afhankelijke, veiligheidsmarge zijn tussen de machine en de werkplek. Dit geldt ook voor de afstand tussen deze leidingen en aanbouwapparatuur of lading.

Cette exigence est remplie quand les distances de sécurité suivantes sont respectées:

Aan deze eis is voldaan als de volgende afstanden worden aangehouden.

Tension nominale Distance de sécurité

Nominale spanning Veilige afstand

(kilovolt)	(mètres)
jusqu'à 1 kV	1,0 m
à 110 kV	3,0 m
à 220 kV	4,0 m
à 380 kV	5,0 m
tension nominale inconnue	5,0 m

(kilovolt)	(meter)
tot 1 kV	1,0m
van 1 kV tot 110 kV	3,0m
van 110 kV tot 220 kV	4,0m
van 220 kV tot 380 kV	5,0m
onbekende nominale spanning	5,0m

Bei Annäherung an elektrische Freileitungen sind alle Arbeitsbewegungen des Gerätes zu berücksichtigen, z. B. die Auslegerstellungen, das Pendeln von Seilen und die Abmessungen von angeschlagenen Lasten.

Auch Bodenunebenheiten, durch die das Gerät schräg gestellt wird und damit näher an Freileitungen kommt, sind zu beachten.

Bei Wind können sowohl Freileitungen als auch Arbeitseinrichtungen ausschlagen und dadurch den Abstand verringern.

1.6.1.3 Im Falle eines Stromübertritts ist die Arbeit und jegliche Bewegung einzustellen.

Verhaltensregeln:

- Fahrerstand nicht verlassen!
- Außenstehende vor dem Näher-treten und dem Berühren des Gerätes warnen!
- Abschalten des Stromes veran-lassen!
- Gerät erst verlassen, wenn die berührte/beschädigte Leitung mit Sicherheit stromlos geschaltet ist!

1.6.1.4 Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.

1.6.1.5 Die elektrische Ausrüstung eines Gerätes ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.

Lors de rapprochement à des lignes électriques aériennes, tous les mouvements de travail de la machine doivent être prises en considération comme p.ex. les positions de la flèche, le mouvement pendulaire de cordes et les dimensions de charges élinguées. Egalement des inégalités de terrain, par lesquelles la machine est mise en position inclinée, doivent être pris en considération. En présence de vent, des lignes électriques aériennes et de même des installations de travail peuvent osciller et donc réduire la distance.

1.6.1.3 Après avoir touché des lignes électriques, stopper tout mouvement:

Règles de comportement:

- ne pas quitter la place du conducteur
- prévenir les personnes qui se trouvent à proximité de ne pas s'approcher de la machine et de ne pas la toucher
- faire couper la tension
- ne quitter la machine avant d'être sûr que la ligne ayant été touchée/endommagée est sans courant!

1.6.1.4 Des travaux sur des installations ou moyens d'exploitation électrique ne peuvent être effectués que par un électricien compétent ou par des personnes initiées sous la direction et surveillance d'un électricien compétent et selon les règles électrotechniques.

1.6.1.5 L'équipement électrique d'une machine doit être contrôlé et inspecté régulièrement. Des défauts constatés tels que raccords desserrés ou câbles carbonisés doivent être éliminés immédiatement.

Bij het naderen van bovengrondse elektrische leidingen moet rekening worden gehouden met alle bewegingen van de machine, de stand van de kraanarm, het slingeren van touwen en de afmetingen van de lading.

Ook moet rekening worden gehouden met oneffenheden van het terrein, waardoor de machine kan overhellen en daardoor te dicht bij de bovengrondse leidingen komt. Wanneer het waait kunnen zowel de bovengrondse leidingen als de machine uitzwenken, waardoor de afstand tussen machine en leidingen kleiner wordt.

1.6.1.3 Wanneer de machine onder stroom komt te staan, moet de machinist de machine direkt uit te gevarensone brengen door de aanbouwapparatuur te heffen, te laten zakken, weg te zwenken of door weg te rijden. Als dit niet mogelijk is, gelden de volgende regels:

- de kabine niet verlaten
- mensen in de omgeving van de machine waarschuwen niet dichterbij te komen of de machine aan te raken
- er meteen voor zorgen dat de stroom wordt uitgeschakeld
- de machine pas verlaten wanneer de stroom van de beschadigde leiding af is!

1.6.1.4 Werkzaamheden aan elektrische installaties of materialen mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een geschoolde electricien of door personeel dat geïnstrueerd is en gesuperviseerd wordt door een vakman en met inachtneming van de geldende regels.

1.6.1.5 De elektrische installatie van een machine moet regelmatig gecontroleerd/getest worden. Losse verbindingen of geerodeerde kabels bijvoorbeeld moeten direkt verwijderd worden.

1.6.1.6 Geräte- und Anlagenteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen durch Abklemmen des Minuspols an der Batterie spannungsfrei geschaltet werden.

1.6.2 Hydraulik

1.6.2.1 Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik durchführen!

1.6.2.2 Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzen des Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.

1.6.2.3 Zu öffnende Hydraulik-Systemabschnitte vor Beginn der Reparaturarbeiten entsprechend den Baugruppenbeschreibungen drucklos machen!

1.6.2.4 Hydraulikleitungen fachgerecht verlegen und montieren! Anschlüsse nicht verwechseln! Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist insbesondere durch Originalersatzteile gegeben.

1.6.3 Lärm

Schallschutzeinrichtungen am Gerät müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.

1.6.1.6 Si des travaux d'inspection, d'entretien ou de réparation doivent être faits sur des machines et des éléments de machine, mettre hors tension tout en déconnectant le pôle négatif sur la batterie.

1.6.1.6 Wanneer aan de machine of aan machineonderdelen controle-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden worden verricht, moet de machine spanningsvrij gemaakt worden door de min-pool van de accu af te klemmen.

1.6.2 Hydraulique

1.6.2.1 Des travaux sur des installations hydrauliques ne peuvent être effectués que par des personnes ayant des connaissances spéciales et l'expérience en hydraulique!

1.6.2.2 Contrôler régulièrement toutes les conduites, flexibles et raccords à vis pour détecter les fuites et les dommages visibles de l'extérieur! Remédier immédiatement à ces défauts! Les projections d'huile peuvent causer des blessures et engendrer des incendies.

1.6.2.3 Avant de commencer des réparations, enlever la pression sur les segments du système et des conduites à ouvrir conformément aux descriptions relatives aux ensembles!

1.6.2.4 Poser et monter les conduites hydrauliques correctement! Ne pas inverser les raccords! Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques posées par le constructeur. Ceci est surtout le cas pour des pièces de rechange originales.

1.6.3 Bruit

Les dispositifs d'isolation acoustique de la machine doivent être en position de protection pendant le service.

1.6.2 Hydrauliek

1.6.2.1 Alleen personen met specifieke kennis van en ervaring in het werken met hydraulische installaties mogen werkzaamheden hieraan verrichten.

1.6.2.2 Controleer regelmatig alle leidingen, slangen en schroefverbindingen op lekkages en beschadigingen. Repareer beschadigingen direct. Spuitende olie kan verwondingen en brand veroorzaken.

1.6.2.3 Zorg ervoor dat bij reparaties aan het hydraulisch systeem, de installatie niet onder druk staat!

1.6.2.4 Let erop dat de hydraulische leidingen correct worden verlegd en gemonteerd. Verwissel de aansluitingen niet. Nieuwe onderdelen moeten voldoen aan de door de fabrikant gestelde technische eisen. Hieraan wordt altijd voldaan als er originele onderdelen worden besteld.

1.6.3 Lawaai

Tijdens het gebruik van de machine moeten de geluiddempers zich op een veilige plaats bevinden.

1.6.4 Öle, Fette und andere chemische Substanzen

1.6.4.1 Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

1.6.4.2 Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!

1.6.4.3 Vorsicht beim Umgang mit Bremsflüssigkeit und Batterie-säure.



GIFTIG UND ÄTZEND!



1.6.4.4 Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten.

BRANDGEFAHR!



- Vor dem Auftanken Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen.
- Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken Kraftstoff nachfüllen.
- Beim Auftanken nicht rauchen.
- Verschütteten Kraftstoff sofort wegwischen.
- Gerät von Kraftstoff, Öl und Fett sauber halten.

1.6.5 Gas, Staub, Dampf, Rauch

1.6.5.1 Ein Betreiben des Gerätes in Räumen ist nur dann erlaubt, wenn diese ausreichend belüftet sind! Vor dem Starten in geschlossenen Räumen auf ausreichende Belüftung achten!
Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!

1.6.4 Huile, graisses et autres substances chimiques

1.6.4.1 Respecter les prescriptions de sécurité en vigueur pour le produit lors de la manipulation d'huiles, de graisses et d'autres substances chimiques!

1.6.4.2 Manipuler les matières consommables chaudes avec prudence (risque de brûlure et d'échaudures).

1.6.4.3 Manipuler le liquide de frein et l'acide de batterie avec prudence.

TOXIQUE ET CAUSTIQUE!

1.6.4.4 Manipuler les combustibles avec prudence!

RISQUE D'INCENDIE!

- Avant de faire le plein, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
- Ne pas faire le plein en local clos.
- Ne jamais faire le plein à proximité d'une flamme nue ou d'étincelles inflammables.
- Ne pas fumer en faisant le plein.
- Enlever immédiatement de l'essence versé.
- Nettoyer la machine de toute trace d'essence, d'huile et de graisse.

1.6.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée

1.6.5.1 Il n'est autorisé de procéder à un démarrage de la machine dans un local fermé que s'il y a une aération suffisante.

Respecter les prescriptions en vigueur sur les lieux de travail respectifs!

1.6.4 Olieen, vetten en andere chemische substanties

1.6.4.1 Let bij het gebruik van olieen, vetten en andere chemische substanties altijd op de voor die produkten geldende veiligheidsmaatregelen!

1.6.4.2 Wees voorzichtig bij het gebruik van hete brandstoffen (gevaar voor verbranding)!

1.6.4.3 Wees voorzichtig bij het gebruik van remvloeistof en accuzuur.

GIFTIG EN BIJTEND!

1.6.4.4 Let op bij het gebruik van diesel en benzine.

BRANDGEVAAR!

- Zet voor het tanken de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.
- Tank geen diesel of benzine in een afgesloten ruimte.
- Tank nooit diesel of benzine in de nabijheid van open vuur of vonken.
- Niet roken tijdens het tanken.
- Gemorste diesel of benzine direct verwijderen.
- Zorg dat er geen brandstof, olie en vet op de machine terecht komt.

1.6.5 Gas, stof, stoom, rook

1.6.5.1 De machine mag alleen gebruikt worden in ruimtes, die voldoende geventileerd kunnen worden!

Let daarop voordat de motor gestart wordt! Neem de voorschriften in acht die in dergelijke ruimtes van toepassing zijn!

1.6.5.2 Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten am Gerät nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Es kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!

1.6.5.3 Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Gerät und dessen Umgebung von brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung (in Räumen) sorgen.

Explosionsgefahr!

1.7 Transport und Abschleppen; Wiederinbetriebnahme

1.7.1 Das Gerät darf nur abgeschleppt werden, wenn die Bremsen und Lenkung funktionsfähig sind.

1.7.2 Das Abschleppen darf nur mit ausreichend bemessener Abschleppstange in Verbindung mit Abschleppeinrichtungen erfolgen.

1.7.3 Beim Abschleppen ist langsam anzufahren. Im Bereich der Abschleppstange dürfen sich keine Personen aufhalten!

1.7.4 Beim Verladen und Transportieren ist das Gerät und erforderliche Hilfseinrichtungen gegen unbeabsichtigte Bewegungen zu sichern. Reifen sind soweit von Schlamm, Schnee und Eis zu reinigen, daß Rampen ohne Rutschgefahr befahren werden können.

1.7.5 Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren!

1.6.5.2 Des travaux de soudage, d'oxycoupage ou de meulage ne peuvent être effectués sur la machine que si l'autorisation expresse a été donnée (p.ex. risque d'incendie ou d'explosion)!

1.6.5.3 Avant de procéder à des travaux de soudage, d'oxycoupage ou de meulage, enlever les matières inflammables qui se trouvent sur la machine ou à ses alentours et veiller à une aération suffisante (dans des locaux fermés).

1.6.5.2 Las-, brand- en slijpwerkzaamheden aan de machine mogen alleen dan verricht worden als deze expliciet zijn toegestaan. Er bestaat gevaar voor brand en explosies!

1.6.5.3 Verwijder voor het lassen, branden en slijpen alle brandgevaarlijke stoffen en zorg ervoor dat de ruimte voldoende geventileerd wordt.

Risque d'explosion!

Explosiegevaar

1.7 Transport et remorquage; remise en service

1.7 Transport en wegslepen; opnieuw in gebruik nemen

1.7.1 Uniquement remorquer la machine, les freins et la direction étant en ordre!

1.7.1 De machine mag alleen worden weggesleept als de rem- en stuurinrichting goed werken.

1.7.2 Uniquement procéder au remorquage quand la barre de remorquage des installations de remorquage a les dimensions requises.

1.7.2 Het wegslepen mag uitsluiten gebeuren met een trekstang die lang genoeg is.

1.7.3 Lors du remorquage, démarrer lentement! Il est interdit à des personnes de séjourner dans la zone de la barre de remorquage!

1.7.3 Als de machine wordt gesleept, trek dan langzaam op. In de buurt van de trekstang mogen zich geen personen bevinden!

1.7.4 Lors du chargement et du transport veiller à que la machine ainsi que les installations auxiliaires soient assurés contre des mouvements fortuits. Veiller à ce que des traces de boue, de neige et de glace soient enlevées aussi bien que possible des pneus afin qu'ils puissent s'engager sur les rampes sans risque de dérapement.

1.7.4 Tijdens het laden en het transport moeten de machine en de benodigde aanbouwapparatuur beveiligd zijn tegen ongewenste bewegingen. Modder, sneeuw en ijs moeten van de banden verwijderd worden, zodat men zonder gevaar tegen hellingen kan oprijden.

1.7.5 Pour la remise en service, procéder uniquement selon les instructions du manuel de service!

1.7.5 Wanneer de machine weer in gebruik wordt genomen, dient men overeenkomstig de handleiding te handelen.

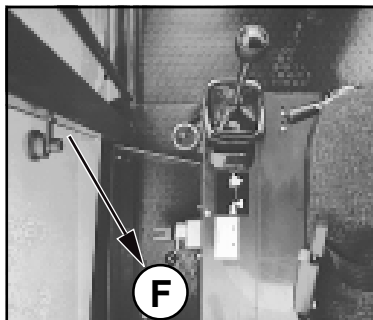


Bild 1-4

1.8 Sicherheitshinweise für den Unternehmer oder sein weisungsbefugtes Personal

1.8.1 Organisatorische Maßnahmen

1.8.1.1 Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

1.8.1.2 Standort (1-4/Pfeil) und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen!

1.8.2 Personalauswahl und -qualifikation; grundsätzliche Pflichten

1.8.2.1 Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

1.8.2.2 Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

Sicherstellen, daß nur dazu beauftragtes Personal am Gerät tätig wird!

1.8.2.3 Geräteführer-Verantwortung auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

1.8 Consignes de sécurité pour l'entrepreneur ou son personnel autorisé à donner des instructions

1.8.1 Mesures d'organisation

1.8.1.1 Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences techniques posées par le fabricant ce qui est toujours garanti quand des pièces originales sont utilisées.

1.8.1.2 Faire public le lieu où se trouvent les extincteurs (1-4/flèche) et expliquer leur utilisation!

1.8.2 Choix du personnel et qualification; obligations fondamentales

1.8.2.1 Les travaux à effectuer sur la machine ne peuvent être réalisés que par un personnel digne de confiance. Respecter l'âge minimum prévu par la loi!

1.8.2.2 N'avoir recours qu'à du personnel formé ou initié, définir clairement les compétences du personnel pour la conduite, le montage, l'entretien et la remise en état!
S'assurer que le personnel chargé de ces opérations travaille sur/avec la machine!

1.8.2.3 Déterminer la responsabilité du conducteur de la machine - également en ce qui concerne les réglementations prévues par la loi en matière de circulation routière et lui donner l'autorisation de refuser les instructions contraires à la sécurité et données par des tiers!

1.8 Veiligheidsvoorschriften voor de ondernemer of bevoegd personeel

1.8.1 Organisatorische maatregelen

1.8.1.1 Onderdelen die worden vervangen, moeten voldoen aan de door de fabrikant bepaalde technische eisen. Bij originele onderdelen is dit uiteraard altijd het geval.

1.8.1.2 Zorg ervoor dat plaats en gebruik van brandblusapparatuur (1-4/pijl) bekend zijn!

1.8.2 Kwalificaties waaraan het personeel moet voldoen; fundamentele verplichtingen

1.8.2.1 Werkzaamheden aan en met de machine mogen alleen worden verricht door geschoold personeel. Let op de wettelijk toegestane minimum leeftijd!

1.8.2.2 Laat uitsluitend geschoold en geïnstrueerd personeel met de machine werken. Leg alle bevoegdheden met betrekking tot bediening, onderhoud, beheer en reparatie duidelijk vast!
Let erop dat alleen bevoegd personeel met en aan de machine werkt!

1.8.2.3 Leg de verantwoordelijkheden van de machinist - ook met het oog op verkeersregels - vast en machtig hem opdrachten van derden te weigen als deze niet conform de veiligheidsvoorschriften zijn!

1.8.2.4 Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!

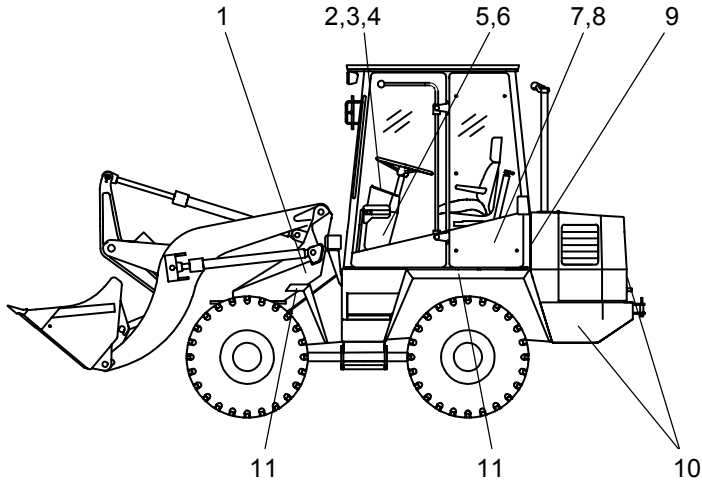
1.8.2.4 Le personnel en formation, apprentissage, initiation ou opérant dans le cadre d'une mesure de formation générale ne peut travailler sur/avec la machine que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée!

1.8.2.4 Personeel dat nog in opleiding is of nader moet worden geïnstrueerd, mag alleen onder toezicht van een ervaren medewerker met de machine werken!

Beschilderung
Signalisation
Belettering

2 Beschilderung

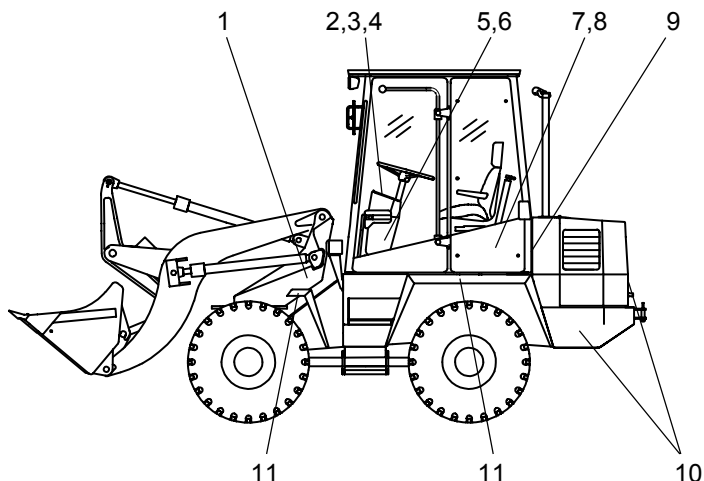
2.1 Warn- und Hinweisschilder



- 1 - Typenschild Gerät (enthält Fahrzeug-Identifizierungsnummer)
- 2 - **ACHTUNG!**
Lenkung nur bei laufendem Motor betriebsfähig!
- 3 - **ACHTUNG!**
Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen ist nur die Hinterradlenkung zu benutzen!
- 4 - Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung durchlesen und beachten.
Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.
- 5 - Wartungsplan
- 6 - **ACHTUNG!**
Nach den ersten 8-10 Betriebsstunden Radmuttern nachziehen!
- 7 - Typenschild Heinzeinrichtung (Sitzkonsole rechts)
- 8 - **VORSICHT**
Nur in unterster Schaufelarmstellung einschalten
(Ventilgeber für Zusatzhydraulik)
- 9 - Typenschild Fahrerkabine
- 10 - Höchstgeschwindigkeit
- 11 - Reifendruck

2 Signalisation

2.1 Signaux de danger et d'indication



1 - Plaque de fabrication pour la machine (contient le numéro d'identification du véhicule)

2 - **ATTENTION**

La direction ne fonctionne qu'avec moteur mis en marche

3 - **ATTENTION**

Pour des trajets sur des voies publiques n'utiliser que la commande aux roues arrières

4 - Avant la mise en service, lire attentivement les instructions de service et les observer

5 - Tableau d'entretien

6 - **ATTENTION**

Serrer les écrous de fixation de roue après les premières 8 - 10 heures de service

7 - Plaque de fabrication pour l'installation de chauffage (à la droite de la console du siège)

8 - **ATTENTION**

Seulement allumer à la position la plus basse de la flèche porte-godet

9 - Plaque de fabrication pour la cabine du conducteur

10 - Vitesse maximale

11 - Pression des pneus

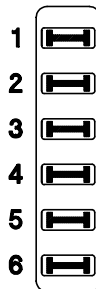
2.2 Symbole



HINWEIS

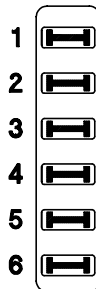
Die Sicherungskästen im Gerät sind nicht beschildert.

vorn:



- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | Standlicht rechts,
Schlußlicht rechts | 7,5 A |
| 2 | Kennzeichenbeleuchtung,
Standlicht links,
Schlußlicht links, | 7,5 A |
| 3 | Abblendlicht | 15 A |
| 4 | Fernlicht | 15 A |
| 5 | Blinker | 7,5 A |
| 6 | Warnblinker | 7,5 A |

hinten:



- | | | |
|---|---|-------|
| 1 | Fahrtrieb | 5 A |
| 2 | Instrumentenbeleuchtung,
Kontrolleuchteneinheit,
Arbeitsscheinwerfer,
Steckdose 2-polig,
Hubwerksfederung,
Bremslicht, | 25 A |
| 3 | Wischer/Wascher vorn/
hinten, Motorabsteller | 10 A |
| 4 | Heizung | 20 A |
| 5 | Ölkühler, Signalhorn | 20 A |
| 6 | Rundumkennleuchte,
Innenleuchte, Radio | 7,5 A |

2.2 Symboles

Très important

Les boîtes à fusibles dans la machine ne sont pas signalisées.

2.2 Symbolen

AANWIJZING

De zekeringskast van de machine is niet gemerkt.

à l'avant:

- | | | |
|---|---|-------|
| 1 | Feu de position droite, feu arrière droite | 7,5 A |
| 2 | Feu éclaire-plaque, feu de position gauche, feu arrière gauche, | 7,5 A |
| 3 | Feu de croisement | 15 A |
| 4 | Feu de route | 15 A |
| 5 | Clignotant | 7,5 A |
| 6 | Feux de détresse | 7,5 A |

vóór:

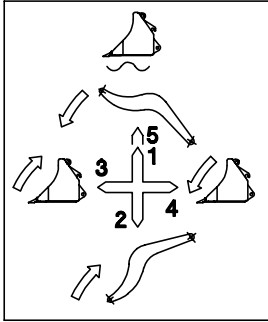
- | | | |
|---|---|-------|
| 1 | standlicht rechts, achterlicht rechts | 7,5 A |
| 2 | verlichting van het kenteken, standlicht links, achterlicht links | 7,5 A |
| 3 | dimlichten | 15 A |
| 4 | grote lichten | 15 A |
| 5 | knipperlichten | 7,5 A |
| 6 | waarschuwingslichten | 7,5 A |

à l'arrière:

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | Organe de translation | 5 A |
| 2 | Eclairage des instruments, unité des témoins lumineux, projecteurs, prise avec deux pôles, suspension élastique pour dispositif de levage, éclairage stop, | 25 A |
| 3 | Essuie-glace/lave-glace AV/AR, dispositif d'arrêt de moteur | 10 A |
| 4 | Chauffage | 20 A |
| 5 | Réfrigérant d'huile, klaxon | 20 A |
| 6 | Gyrophare, éclairage à l'intérieur, radio | 7,5 A |

achter:

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | aandrijving | 5 A |
| 2 | dashboardverlichting, installatie voor de controlelichten, terreinschijnwerper, tweepolig stopcontact, vering van het hefmechanisme, remlichten, | 25 A |
| 3 | ruitewisser/sproei-installatie vooraan en achteraan, motorschakelaar | 10 A |
| 4 | verwarmingsinstallatie | 20 A |
| 5 | oliekoeler, klaxon | 20 A |
| 6 | signaallichten, binnenverlichting, radio | 7,5 A |



Ventilgeber für Arbeitshydraulik (4-7/4)

Schaufelarm

- 1 - Senken
- 2 - Heben
- 5 - Schwimmstellung

Schnellwechselvorrichtung

- 3 - Ankippen
- 4 - Abkippen

Schaufel

- 3 - Ankippen
- 4 - Auskippen

Staplervorsatz

- 3 - Zinken ankippen
- 4 - Zinken abkippen

Lasthaken

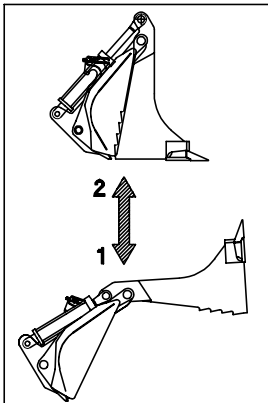
- 3 - Lasthaken ankippen
- 4 - Lasthaken abkippen

Hydraulikhammer

- 3 - Hydraulikhammer ankippen
- 4 - Hydraulikhammer abkippen

Greifer

- 3 - Greifer ankippen
- 4 - Greifer abkippen



Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-7/7)

Schnellwechselvorrichtung

- 1 - Entriegeln
- 2 - Verriegeln

Mehrzweckschaufel

- 1 - Öffnen
- 2 - Schließen

Frontbagger

- 1 - Löffel ankippen
- 2 - Löffel auskippen

Levier pour la commande hydraulique de travail (4-7/4)

Bras de godet

- 1 - abaisser
- 2 - relever
- 5 - position de flottement

Equipement d'échange rapide

- 3 - redresser
- 4 - incliner

Godet

- 3 - redresser
- 4 - déverser

Palettiseur

- 3 - redresser les fourches
- 4 - incliner les fourches

Crochet de manutention

- 3 - redresser crochet de manutention
- 4 - incliner crochet de manutention

Marteau hydraulique

- 3 - redresser marteau hydraulique
- 4 - incliner marteau hydraulique

Benne preneuse

- 3 - redresser benne preneuse
- 4 - incliner benne preneuse

Hendel voor arbeidshydrauliek (4-7/4)

Giek

- 1 - Zakken
- 2 - Heffen
- 5 - Zweefstand

Snelwisselsysteem

- 3 - Inkiepen
- 4 - Uitkiepen

Bak

- 3 - Inkiepen
- 4 - Uitkiepen

Palletinstallatie

- 3 - Inkiepen
- 4 - Uitkiepen

Lasthaak

- 3 - Inkiepen
- 4 - Uitkiepen

Hydraulische hamer

- 3 - Hydraulische hamer inkiepen
- 4 - Hydraulische hamer uitkiepen

Grijper

- 3 - Grijper inkiepen
- 4 - Grijper uitkiepen

Levier pour hydraulique complémentaire (4-7/7)

Equipement d'échange rapide

- 1 - déverrouiller
- 2 - verrouiller

Godet multi-fonctions

- 1 - ouvrir
- 2 - fermer

Pelle rétro frontale

- 1 - redresser le godet
- 2 - déverser le godet

Hendel voor hulphydrauliek (4-7/7)

Snelwisselsysteem

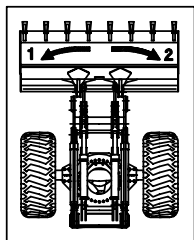
- 1 - Ontgrendelen
- 2 - Vergrendelen

.4 in 1"-bak

- 1 - Openen
- 2 - Sluiten

Dieplepel

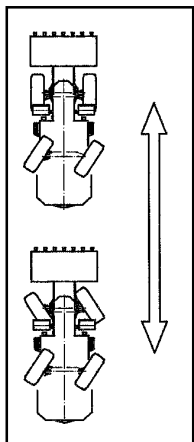
- 1 - Lepel inkiepen
- 2 - Lepel uitkiepen



Fußpedal für Schwenken (4-7/8)

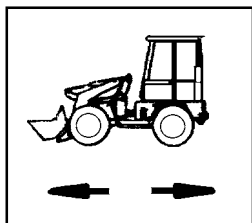
1 - nach links schwenken

2 - nach rechts schwenken

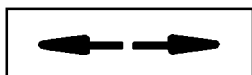


Lenkartenumschaltung (4-8/2)

Hinterradlenkung



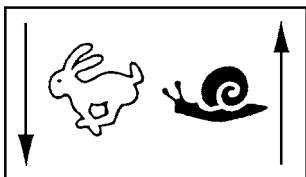
Fahrtrichtung (4-7/1)



Umschalthebel (4-7/2)

- Abblendlicht

- Fernlicht



Hydraulische Fahrstufen

(4-7/1)

Symbol Hase - schnell

Symbol Schnecke - langsam

Pédale pur pivotement (4-7/8)
1 - pivoter à la gauche
2 - pivoter à la droite

Pedaal voor het zwenken (4-7/8)
1 - zwenken naar links
2 - zwenken naar rechts

Changement de mode de direction
(4-8/2)

De besturingswijze veranderen
(4-8/2)

Traction arrière

achterwielaandrijving

Traction toutes roues motrices

vierwielaandrijving

Sens de marche (4-7/1)

Rijrichting (4-7/1)

Levier de changement de vitess
(4-7/2)
- Feu de croisement
- Feu de route

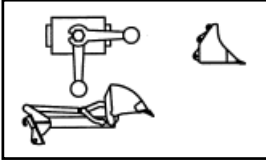
Schakelaarn (4-7/2)
- dimlicht
- groot licht

**Crans de marche hydraulique
(4-7/1)**

Symbole lièvre - rapidement
Symbole escargot - lentement

Hydraulische rijfasen (4-7/1)

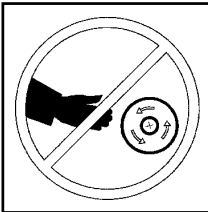
symbool „haas” - snel
symbool „slak” - langzaam



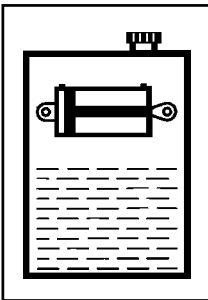
Handhebel für Umschaltung auf Frontbaggerbetrieb

Handhebel parallel zum Kippzylinder:
Frontbaggerbetrieb - ausgeschaltet

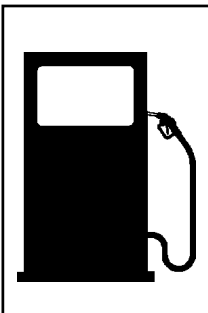
Handhebel quer zum Kippzylinder:
Frontbaggerbetrieb eingeschaltet



Öffnen nur bei stillstehendem Motor



Hydrauliköltank



Kraftstofftank



Heizung (4-9/2)

Levier pour changer sur le service de la pelle frontale

Levier parallèle à cylindre à bascule: le service de la pelle frontale est arrêté

Levier en travers de cylindre à bascule: le service de la pelle frontale est allumé

N'ouvrir pas si le moteur est arrêté

Hendel voor het omzetten naar dieplepel-baggerbedrijf

Met het handvat parallel aan de kiepcilinder staat het dieplepel-baggerbedrijf op „uit”

Met het handvat dwars op de kiepcilinder staat het dieplepel-baggerbedrijf op „aan”

Openen alleen toegestaan bij stilstaande motor

Réservoir d'huile hydraulique

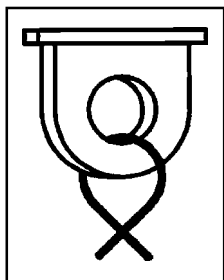
Hydrauliekreservoir

Réservoir carburant

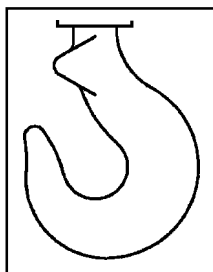
Brandstoftank

Chauffage (4-9/2)

Verwarming (4-9/2)



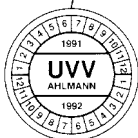
Anschlagpunkte für
Abschleppen/Verzurren



Anschlagpunkte für Kranverlasten/
Verzurren



UVV-Plakette
(jährliche Prüfung gemäß UVV)



Points d'accrochage pour
remorquage/amarrage

Haken/hijshaken voor het slepen/
sjorren

Points d'accrochage pour levage/
remorquage

Haken/hijshaken voor het takelen/
sjorren

Plaquette UVV
(contrôle annuel selon le règlement
de prévoyance contre les accidents)

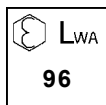
UVV-sticker
(jaarlijkse controle overeenstem-
mend met UVV)



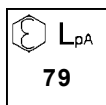
Der Aufenthalt im Gefahrenbereich
ist verboten



Schriftzug
- Lärmarme Baumaschine -



Schalleistungspegel
Geräusch außen: 96 dB(A)



Schalldruckpegel
Geräusch im Fahrerhaus: 79 dB(A)



EWG-Übereinstimmungszeichen
für Überrollschutzaufbau (ROPS)

Le séjour dans la zone de danger est strictement défendu	Het is verboden om zich in de gevaarzone te begeven
--	---

Ecriture "silent" - machine de construction à bruit réduit -	Mededeling in de vorm van symbolen: - Geluidsarme bouwmaschine -
---	---

Niveau sonore bruit dehors: 96 dB(A)	Sterkte van het afgegeven geluidsvermogen Geluid buiten: 96 dB(A).
---	---

Niveau de pression acoustique Bruit dans la cabine du conducteur: 79 dB(A)	Sterkte van de afgegeven geluidsdruk Geluid in de stuurcabine: 79 dB(A).
--	---

Marque de contrôle de la CE garantissant une protection au retournement (ROPS)	Verklaring van conformiteit met EEG-normen. Veiligheidscabine in geval van „over de kop slaan” (ROPS)
--	---

Technische Daten
Caractéristiques techniques
Technische gegevens

3 Technische Daten

HINWEIS

Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 11.5/80-15.3-8PR.

3.1 Gerät

- Höhe 2470 mm
- Breite 1545 mm
- Radstand 1600 mm
- Spur 1270 mm
- Betriebsgewicht ohne Anbaugerät 2950 kg
- Bodenfreiheit
 - Fahrzeugmitte 327 mm
 - Achse 245 mm
- Wenderadius (über Heck)
 - Hinterradlenkung 4210 mm
 - Allradlenkung 2830 mm
- Lenkungswinkel +/- 35 °
- Pendelwinkel +/- 10 °
- Steigfähigkeit mit Nutzlast 56 %

3.2 Motor

- Öl- Luftgekühlter Dieselmotor
- 3 Zylinder, 4- Takt, Direkteinspritzung
- Hubraum 2049 cm³
- Leistung 29,0 kW bei 2500 min⁻¹

3.3 Anlasser

- 2,2 kW, 12 V

3.4 Drehstromgenerator

- 60 A, 14 V

3 Caractéristiques techniques

TRÈS IMPORTANT

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 11.5/80-15.3-8PR.

3.1 Machine

- Hauteur 2470 mm
- Largeur 1545 mm
- Empattement 1600 mm
- Trace 1270 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire 2950 kg
- Garde au sol
 - au milieu du véhicule 327 mm
 - essieu 245 mm
- Rayon de braquage (par arrière)
 - commande des roues arrières 4210 mm
 - commande toutes roues motrices 2830 mm
- angle de braquage +/- 35°
- angle oscillant +/- 10°
- tenue en côte avec charge utile 56 %

3.2 Moteur

- moteur à huile diesel refroidi à l'air
- 3 cylindres, 4 temps, injection individuelle directe
- cylindrée 2049 cm³
- Puissance 29,0 kW à 2500 min⁻¹

3.3 Démarreur

- 2,2 kW, 12 V

3.4 Alternateur triphasé

- 60 A, 14 V

3 Technische gegevens

OPMERKING

De nu volgende technische gegevens hebben betrekking op de bandenmaten 11.5/80 - 15.3-8PR.

3.1 Het voertuig

- Hoogte 2470 mm
- Breedte 1545 mm
- Asafstand 1600 mm
- Spoorbreedte 1270 mm
- Voertuiggewicht zonder aanbouwapparaten 2950 kg
- Vrije hoogte boven de grond:
 - halverwege de assen 327 mm
 - bij de assen 245 mm
- Draaicirkel (gemeten aan de achterkant):
 - bij achterwielaandrijving 4210 mm
 - bij vierwielaandrijving 2830 mm
- Stuurwieluitslag +/- 35°
- Schommelhoek +/- 10°
- Klimvermogen met nominale last 56 %

3.2 Motor

- Olieluchtgekoelde dieselmotor
- 3 Cilinder, 4-takt met directe injectie
- Cilinderinhoud 2049 cm³
- Vermogen 29,0 kW bij 2500 toeren/min⁻¹

3.3 Startmotor

- 2,2 kW, 12 V

3.4 Alternator

- 60 A, 14 V wisselstroom

3.5 Hydrostatischer Fahr- antrieb

Ausführung "20 km/h"

- Fahrstufe I 0.....6 km/h
- Fahrstufe II 0.....20 km/h

Ausführung "30 km/h"

- Fahrstufe I 0.....6 km/h
- Fahrstufe II 0.....30 km/h

3.6 Achslasten

- zul. Achslasten nach StVZO

vorne	2000 kg
hinten	2500 kg
- zul. Gesamtgewicht nach StVZO	3500 kg

3.7 Reifen

Zugelassen sind folgende Berei-
fungen:

- Größe 11.5/80-15.3-8PR
- Reifendruck - vorn 3,0 bar
- hinten 2,0 bar
- Größe 15.5/55-R18 SPPG7-14PR
- Reifendruck - vorn 2,50 bar
- hinten 1,75 bar
- Größe 10.0/75-15.3-8PR
- Reifendruck - vorn 3,8 bar
- hinten 2,3 bar
- Größe 335/65 R18 XP27
- Reifendruck - vorn 3,0 bar
- hinten 3,0 bar

3.8 Lenkanlage

- Allrad (auf Hinterachslenkung
umschaltbar)
- hydrostatisch über Prioritätsventil
- Druck max. 170 bar

3.5 Organe de translation hydrostatique

Modèle "20 km/h"

- Cran de marche I 0.....6 km/h
- Cran de marche II 0....20 km/h

Modèle "30 km/h"

- Cran de marche I 0.....6 km/h
- Cran de marche II 0....30 km/h

3.5 Hydrostatische rijaandrijving

Uitvoering "20 km/h"

- 1^e versnelling 0.....6 km/h
- 2^e versnelling 0....20 km/h

Uitvoering "30 km/h"

- 1^e versnelling 0.....6 km/h
- 2^e versnelling 0....30 km/h

3.6 Charges par essieu

- Charge d'essieu totale autorisée d'après les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers
AV 2000 kg
AR 2500 kg
- Poids total autorisé d'après les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers 3500 kg

3.6 Aslasten

- toelaatbare aslast volgens StVZO
vóór 2000 kg
achter 2500 kg
- toelaatbaar totaalgewicht volgens StVZO 3500 kg

3.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés:

- Dimensions 11.5/80-15.3-8PR
- Pression des pneus - AV 3,0 bar
- AR 2,0 bar
- Dimensions 15.5/55-R18SPPG7-14PR
- Pression des pneus - AV 2,50 bar
- AR 1,75 bar
- Dimensions 10.0/75-15.3-8PR
- Pression des pneus - AV 3,8 bar
- AR 2,3 bar
- Dimensions 335/65 R18 XP27
- Pression des pneus - AV 3,0 bar
- AR 3,0 bar

3.7 Banden

De volgende bandenmaten zijn toegelaten:

- Maat 11.5/80-15.3-8PR
- Bandenspanning - vóór 3,0 bar
- achter 2,0 bar
- Maat 15.5/55-R18SPPG7 14PR
- Bandenspanning - vóór 2,5 bar
- achter 1,75 bar
- Maat 10.0/75-15.3-8PR
- Bandenspanning - vóór 3,8 bar
- achter 2,3 bar
- Maat 335/65 R18 XP27
- Bandenspanning - vóór 3,0 bar
- achter 3,0 bar

3.8 Système de direction

- toutes roues motrices (direction par essieu AR possible)
- hydrostatique par soupape de priorité
- pression max. 170 bar

3.8 Besturing

- Vierwiel (bij achteras omschakelbaar)
- Hydrostatisch over prioriteitsventiel
- Druk max. 170 bar

3.9 Bremsanlage

- Hydr. Betriebsbremse (Vorderachse: Trommelbremsen). Im ersten Pedalwegbereich als Inching wirkend.
- Feststellbremse/Hilfsbremsanlage: Scheibenbremse an Gelenkwelle auf beide Achsen wirkend.

3.10 Elektrische Anlage

- Batterie 12 V/66 Ah

3.11 Hydraulikanlage

- Inhalt 60 l
- Hydraulikölbehälter 50 l
- Förderstrom 33 l/min
- Betriebsdruck max. 200 ± 5 bar
- 2 Hubzylinder 63/36 mm
- 1 Kippzylinder 63/36 mm
- Zeiten nach DIN ISO 7131
- Heben 5,1 s
- Senken 3,1 s
- Auskippen 1,4 s
- Ankippen 2,2 s

3.11.1 Schwenkwerk

- Förderstrom 19 l/min
- Betriebsdruck max. 200 ± 5 bar
- 2 Schwenkzylinder 80/32 mm
- Schwenkzeit 180° 7,0 s

3.11.2 Abstützanlage

- Betriebsdruck lastabhängig
- 2 Abstützzylinder
Plungerdurchmesser 32 mm

3.9 Système de freinage

- Frein de service hydraulique (freins à tambour essieu AV). Agit comme un étranglement dans la 1ère partie de course de la pédale.
- Frein de parking/système auxiliaire de freinage: frein à disque à l'arbre de transmission agissant sur les deux essieux.

3.9 Remsysteem

- Hydraulisch remsysteem (VAtrommelremmen). Eerste pedaalbereik is als af-inching werkend.
- Handrem/hulpremsysteem: schijfremmen op aandrijf-as werkend op beide assen.

3.10 Installation électrique

- Batterie 12 V/66 Ah

3.10 Elektrische installatie

- Accu 12 V/66 Ah

3.11 Equipement hydraulique

- Capacité 60 l
- Réservoir d'huile hydraulique 50 l
- Débit 33 l/min
- Pression de service max. 200 ± 5 bar
- 2 vérins de levage 63/36 mm
- 1 vérin de déversement 63/36 mm
- Temps des opérations d'après DIN ISO 7131
- Levage 5,1 sec
- Descente 3,1 sec
- Déversement 1,4 sec
- Redressement 2,2 sec

3.11 Hydrauliekinstallatie

- Inhoud 60 l
- Hydrauliektank 50 l
- Opbrengst 33 l/min
- Arbeidsdruk max. 200 ± 5 bar
- 2 hefcilinders 63/36 mm
- 1 kiepcilinder 63/36 mm
- tijden volgens DIN ISO 7131:
- heffen 5,1 sec
- zakken 3,1 sec
- uitkiepen 1,4 sec
- inkiepen 2,2 sec

3.11.1 Système de pivotement

- Débit 19 l/min
- Pression de service max. 200 ± 5 bar
- 2 vérins de pivotement 80/32 mm
- Temps de pivotement 180° 7,0 s

3.11.1 Zwenkwerk

- Opbrengst 19 l/min
- Arbeidsdruk max. 200 ± 5 bar
- 2 zwenkcilinders 80/32 mm
- zwenktijd 180° 7,0 sec

3.11.2 Equipement de support

- Pression de service dépendant de la charge
- 2 vérins de support diamètre du piston plongeur 32 mm

3.11.2 Stabilisatorinstallatie

- Afhankelijk van de arbeidsdruk
- 2 stabilisatorcilinders plunjer-doorsnede 32 mm

3.12 Kraftstoffversorgungsanlage

- Inhalt Kraftstoffbehälter 47 l

3.13 Heizungs- und Belüftungsanlage

- Ölheizgerät Aurora
- Typ Teddy
- Wärmeleistung 2-stufig Q_{80} max. 7,5 kW
bei V_{80} 20 l/min
- Gebläseleistung 2-stufig max. 475 m³/h

3.14 Vollstrom-Saugfilterung

- Filterfeinheit 10 µm nom.
- By-pass-Ansprechdruck $\Delta p_a = 0,25^{+0,1}$ bar

3.15 Elektrische Verschmutzungsanzeige

- Einschaltdruck - 0,15 bar

3.16 Ölkühler mit Thermostatregelung

- Leistung 6 kW
- Volumenstrom 18 l/min

3.12 Installation d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir d'essence 47 l

3.12 Brandstofinstallatie

- Tankinhoud 47 l

3.13 Installation de chauffage et d'aération

- Equipement de chauffage à mazout Aurora
- Modèle Teddy
- Puissance calorifique à 2 degrés Q_{80} max 7,5 kW avec V_{01} 20 l/min
- Puissance de ventilation à 2 degrés max. 475 m³/h

3.13 Verwarmings- en beluchtingsinstallatie

- Oliekachel Aurora
- Type Teddy
- Capaciteit 2-traps Q_{80} max. 7,5 kW bij V 20 l/min
- Ventilatorcapaciteit 2-traps max. 475 m³/h

3.14 Filtrage à aspiration

- Finesse du filtre 10 µm nom.
- Pression de réponse du by-pass $\Delta p = 0,25^{+0,1}$ bar

3.14 Volstroomzuigfiltering

- Filterfijnheid 10 µm nominaal
- „By-pass“-aanspreekdruk $\Delta p_a = 0,25^{+0,1}$ bar

3.15 Indicateur électrique d'encrassement

- Pression d'enclenchement - 0,15 bar

3.15 Elektrische meter voor de graad van vervuiling

- Inschakeldruk -0,15 bar

3.16 Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat

- Puissance 6 kW
- Courant volumique 18 l/min

3.16 Oliekoeler met thermostaatregeling

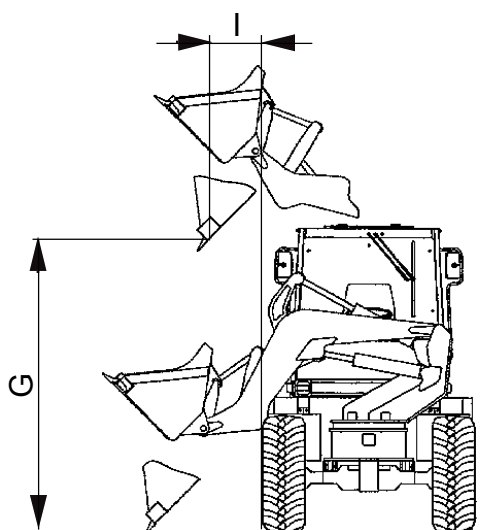
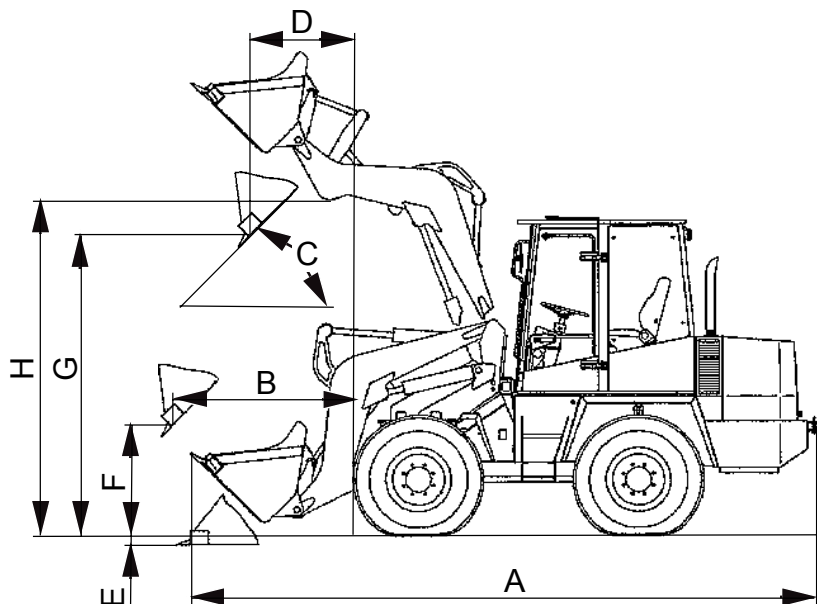
- vermogen 6 kW
- volumestroom 18 l/min

3.17 Anbaugeräte Equipements complémentaires Aanbouwapparaten

HINWEIS/TRÈS IMPORTANT/OPMERKING

- Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 11.5/80-15.3-8PR.
- Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 11.5/80-15.3-8PR.
- De techn. gegevens hebben betrekking op de bandenmaten: 11.5/80-15.3-8PR.

3.17.1 Schaufeln/Godets/Bakken



3.17.1 Schaufeln

Schaufeltyp		Standard- schaufel	Leichtgut- schaufel	Mehrzweck- schaufel
Schaufelvolumen	m³	0,40	0,60	0,35
Schaufelbreite	mm	1600	1600	1600
Schüttgutdichte	t/m³	1,8	1,2	1,8
Kipplast				
- frontal	kN	16,0	14,0	16,0
- verschwenkt	kN	15,0	13,0	15,0
Reißkraft an der Schaufelschneide	kN	21,6	20,0	26,5
Eigengewicht	kg	185	275	270
A Gesamtlänge	mm	4575	4660	4595
B Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1425	1400	1320
C Auskippwinkel	°	45	45	45
Auskippwinkel max.	°	45	45	45
D Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	740	740	670
E Einstechtiefe	mm	65	65	90
F Ausschütthöhe bei Ausschüttweite max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	800	670	900
G Ausschütthöhe bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	2260	2100	2270
H Überladehöhe	mm	2390	2390	2390
I Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
verschwenkt	mm	370	380	350
- Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
verschwenkt	mm	1075	1050	965
Mehrzweckschaufel geöffnet:				
Ausschüttweite				
- frontal	mm			515
- verschwenkt	mm			160
Ausschütthöhe	mm			2700

S04C

3.17.1 Godets

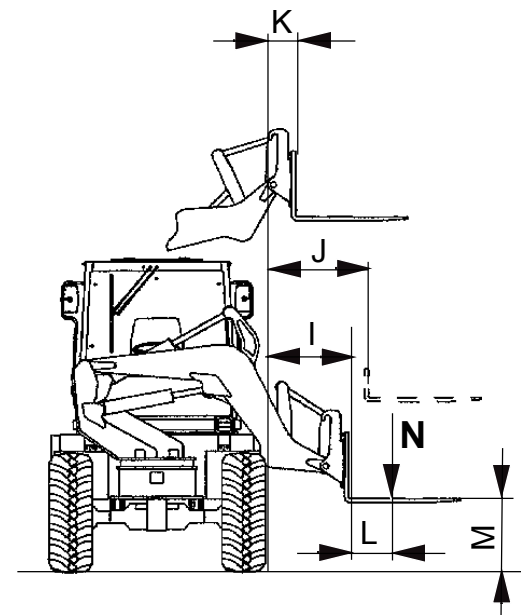
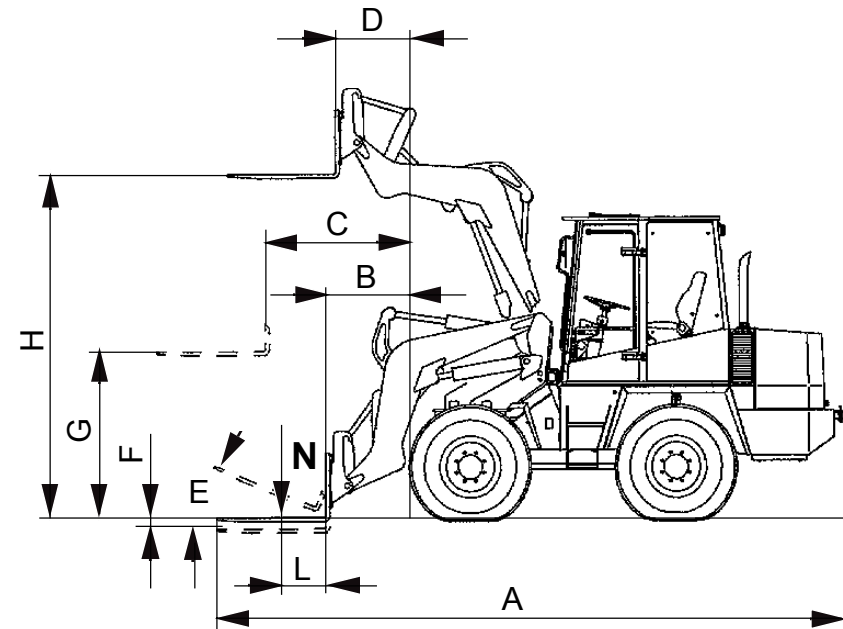
Type de godets		Godet standard	Godet pour matériaux légers	Godet multi- fonctions
Capacité de godet	m³	0,40	0,60	0,35
Largeur de godet	mm	1600	1600	1600
Densité en vrac	t/m³	1,8	1,2	1,8
Charge de renversement				
- en position frontale	kN	16,0	14,0	16,0
- en position pivotée	kN	15,0	13,0	15,0
Force d'arrachage/de rup- ture à la lame de godet	kN	21,6	20,0	26,5
Poids propre	kg	185	275	270
A Longueur totale	mm	4575	4660	4595
B Largeur de déversement max. avec angle de déversement 45°				
en position frontale	mm	1425	1400	1320
C Angle de déversement	°	45	45	45
Angle de déversement max.	°	45	45	45
D Largeur de déversement max. avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°				
en position frontale	mm	740	740	670
E Profondeur de plongée	mm	65	65	90
F Hauteur de déversement avec largeur de déversement max. et angle de déversement 45°				
en position frontale	mm	800	670	900
G Hauteur de déversement avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°				
en position frontale	mm	2260	2100	2270
H Hauteur de surcharge	mm	2390	2390	2390
I Largeur de déversement max. avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°				
en position pivotée	mm	370	380	350
- Largeur de déversement max. avec angle de déversement 45° en position pivotée	mm	1075	1050	965
Godet multi-fonctions-ouvert:				
Hauteur de déversement				
- en position frontale	mm			515
- en position pivotée	mm			160
Hauteur de déversement	mm			2700

3.17.1 Bakken

Type bak		Standaard bak	Volume- bak	"4 in 1"- bak
Bakinhoud	m³	0,40	0,60	0,35
Bakbreedte	mm	1600	1600	1600
Soortelijk gewicht	t/m³	1,8	1,2	1,8
Kiepbelasting:				
- frontaal	kN	16,0	14,0	16,0
- gezwenkt	kN	15,0	13,0	15,0
Scheurkracht op de bakkant	kN	21,6	20,0	26,5
Eigen gewicht	kg	185	275	270
A Totale lengte	mm	4575	4660	4595
B Max. frontale kiepbreedte bij 45° kiephoek	mm	1425	1400	1320
C Uitkiephoek	°	45	45	45
Max. uitkiephoek	°	45	45	45
D Max. frontale uitkiepbreedte bij max. hefhoogte met een uitkiephoek van 45°	mm	740	740	670
E Inschepdiepte	mm	65	65	90
F Frontale uitkiephoogte bij maximale uitkiepbreedte en een uitkiephoek van 45°	mm	800	670	900
G Uitkiephoogte bij maximale hefhoogte en een uitkiephoek van 45° gezwenkt	mm	2260	2100	2270
H Overbeladingshoogte	mm	2390	2390	2390
I Max. uitkiepbreedte bij maximale hefhoogte en een uitkiephoek van 45° gezwenkt	mm	370	380	350
- Max. uitkiepbreedte bij een uitkiephoek van 45° gezwenkt	mm	1075	1050	965
Geopende "4 in 1"-bak:				
Uitkiepbreedte:				
- frontaal	mm			515
- gezwenkt	mm			160
Uitkiephoogte	mm			2700

3-5

3.17.2 Staplervorsatz/Palettiseur/Palletinstallatie



3-6

S04C

3.17.2 Staplervorsatz

Zinkenlänge	1000 mm
Zinkenabstand (mittig)	
- min.	150 mm
- max.	825 mm

zul. Nutzlast **N**

ebenes Gelände

(Stand sicherheitsfaktor 1,25)

- frontal	1000 kg
- verschwenkt	850 kg

unebenes Gelände

(Stand sicherheitsfaktor 1,67)

- frontal	750 kg
- verschwenkt	630 kg

Eigengewicht	185 kg
--------------	--------

A Gesamtlänge	4900 mm
----------------------	---------

B Reichweite	
frontal min.	500 mm

C Reichweite	
frontal max.	1100 mm

D Reichweite bei	
Hubhöhe max.	400 mm

E Ankippwinkel	19 °
-----------------------	------

F Einstechtiefe	120 mm
------------------------	--------

G Überladehöhe bei	
Reichweite max.	1230 mm

H Überladehöhe bei	
Hubhöhe max.	2680 mm

I Reichweite	
verschwenkt min.	600 mm

J Reichweite	
verschwenkt max.	750 mm

K Reichweite verschwenkt	
bei Hubhöhe max.	100 mm

L Abstand Nutzlast N	
vom Zinkenrücken	400 mm

M Überladehöhe min	
verschwenkt	500 mm

3.17.2 Palettiseur

Longueur de fourche	1000 mm
Ecartement des fourches	
(au milieu)	
- minimum	150 mm
- maximum	825 mm

Charge utile autorisée **N**

terrain plat (facteur de stabilité

au renversement 1,25)

- en position frontale	1000 kg
- en position pivotée	850 kg

terrain accidenté (facteur de

stabilité au renversement 1,67)

- en position frontale	750 kg
- en position pivotée	630 kg

Poids propre	185 kg
--------------	--------

A Longueur totale	4900 mm
--------------------------	---------

B Rayon d'action en position	
frontale min.	500 mm

C Rayon d'action en position	
frontale max.	1100 mm

D Rayon d'action avec hauteur	
de levage max.	400 mm

E Angle de redressement	19 °
--------------------------------	------

F Profondeur de plongée	120 mm
--------------------------------	--------

G Hauteur de surcharge avec	
rayon d'action max.	1230 mm

H Hauteur de surcharge avec	
hauteur de levage max.	2680 mm

I Rayon d'action en position	
pivotée min.	600 mm

J Rayon d'action en position	
pivotée max.	750 mm

K Rayon d'action en position	
pivotée avec hauteur de	
levage max.	100 mm

L Ecartement de la charge utile	
N du talon des fourches	400 mm

M Hauteur de surcharge min.	
en position pivotée	500 mm

3.17.2 Palletinstallatie

Vorklengte	1000 mm
Vorkafstand (gecentreerd)	
- minimaal	150 mm
- maximaal	825 mm

Max. toelaatbare last **N**

op vlak terrein (stabiliteitsfactor

tegen kantelen 1,25)

- frontaal	1000 kg
- gezwenkt	850 kg

op oneffen terrein (stabiliteitsfactor

tegen kantelen 1,67)

- frontaal	750 kg
- gezwenkt	630 kg

Eigen gewicht	185 kg
---------------	--------

A Totale lengte	4900 mm
------------------------	---------

B Minimaal frontale reikwijdte	
	500 mm

C Maximaal frontale reikwijdte	
	1100 mm

D Reikwijdte bij maximale	
hefhoogte	400 mm

E Aankiephoek	19 °
----------------------	------

F Inschepdiepte	120 mm
------------------------	--------

G Overbeladingshoogte bij	
max. reikwijdte	1230 mm

H Overbeladingshoogte bij	
max. hefhoogte	2680 mm

I Reikwijdte: minimaal	
gezwenkt	600 mm

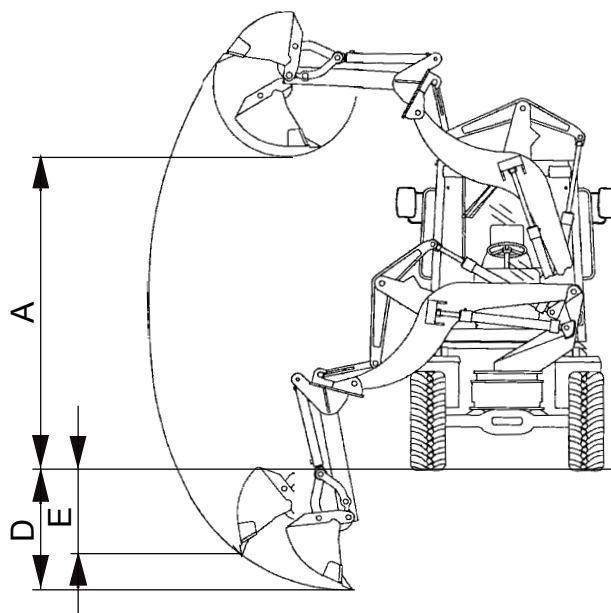
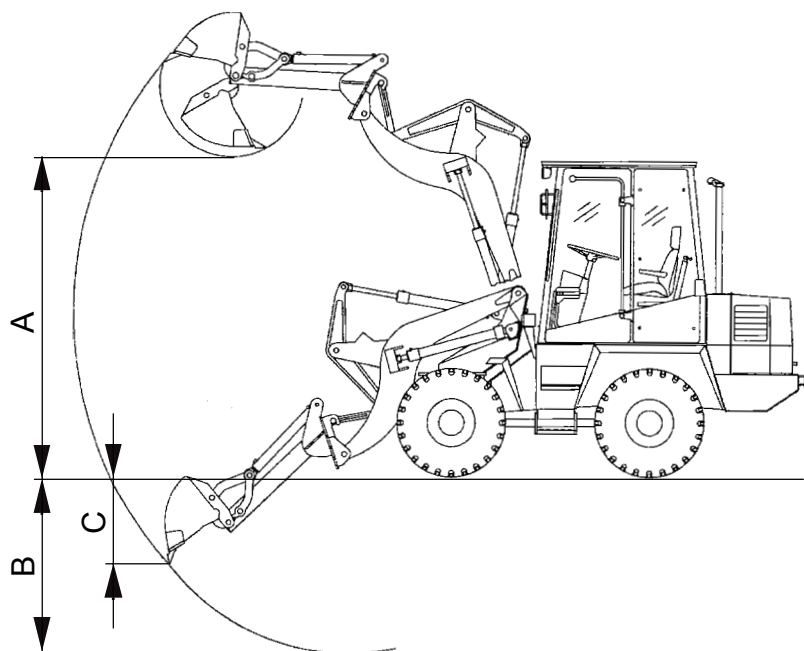
J Reikwijdte: maximaal	
gezwenkt	750 mm

K Reikwijdte bij maximale	
hefhoogte	100 mm

L Afstand van de last N tot de	
vorkhiel	400 mm

M Overbeladingshoogte:	
minimaal gezwenkt	500 mm

3.17.3 Frontbagger/Pelle frontale/Dieplepel



3.17.3 Frontbagger

Losbrechkraft an der Löffel-
schneide max. 2000 N
Reißkraft mit Löffelschneide
max. 630 N

Löffelvolumen/Löffelbreiten
nach DIN ISO 7451
- 0,057 m³/260 mm
- 0,040 m³/300 mm
- 0,055 m³/400 mm

Eigengewicht
- Frontbagger ohne Löffel 200 kg

- Löffel 260 mm 115 kg
- Löffel 300 mm 80 kg
- Löffel 400 mm 110 kg

- Ausschütthöhe **A**
nach DIN ISO max. 2550 mm
- Ausschüttweite
nach DIN ISO max.
- frontal 2550 mm
- verschwenkt 2195 mm
- Grabtiefe über Schneide
nach DIN ISO
- **B** frontal 1500 mm
- **D** verschwenkt 1020 mm
- max. Überladehöhe über
Löffelboden 2670 mm
- Einstechtiefe
- **C** frontal 1550 mm
- **E** verschwenkt 960 mm

Arbeitszeiten:

- Stiel ausfahren 1,5 s
- Stiel einfahren 2,5 s
- Löffel öffnen 3,5 s
- Löffel schließen 5,0 s

3.17.3 Pelle frontale

Force de décollement à la lame du
godet max. 2000 N
Force d'arrachage avec lame du
godet max. 630 N

Capacité de godet/ largeur de godet
selon DIN ISO 7451
- 0,057 m³/260 mm
- 0,040 m³/300 mm
- 0,055 m³/400 mm

Poids propre
- pelle frontale sans godet 200 kg

- godet 260 mm 115 kg
- godet 300 mm 80 kg
- godet 400 mm 110 kg

- Hauteur de déversement **A**
selon DIN ISO max. 2550 mm
- Portée de déversement
selon DIN ISO max.
- en position frontale 2550 mm
- en position pivotée 2195 mm
- Profondeur de fouille au-dessus
de la lame selon DIN ISO
- **B** en position frontale 1500 mm
- **D** en position pivotée 1020 mm
- Hauteur de surcharge max.
au-dessus du fond de godet
2670 mm
- Profondeur de plongée
- **C** en position frontale 1550 mm
- **E** en position pivotée 960 mm

Temps requis pour les différentes
opérations:

- déployer le bras 1,5 s
- rappeler le bras 2,5 s
- ouvrir le godet 3,5 s
- fermer le godet 5,0 s

3.17.3 Dieplepel

Maximale losbreekkraft aan de
lepelsnede 2000 N
Maximale scheurkracht met de
lepelsnede 630 N

Lepelinhoud/Lepelbreedte
conform DIN ISO 7451
- 0,057 m³/260 mm
- 0,040 m³/300 mm
- 0,055 m³/400 mm

Eigen gewicht
- dieplepel zonder bak 200 kg

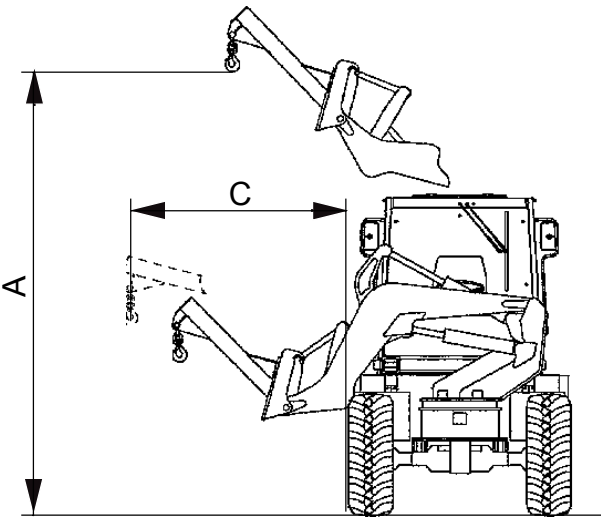
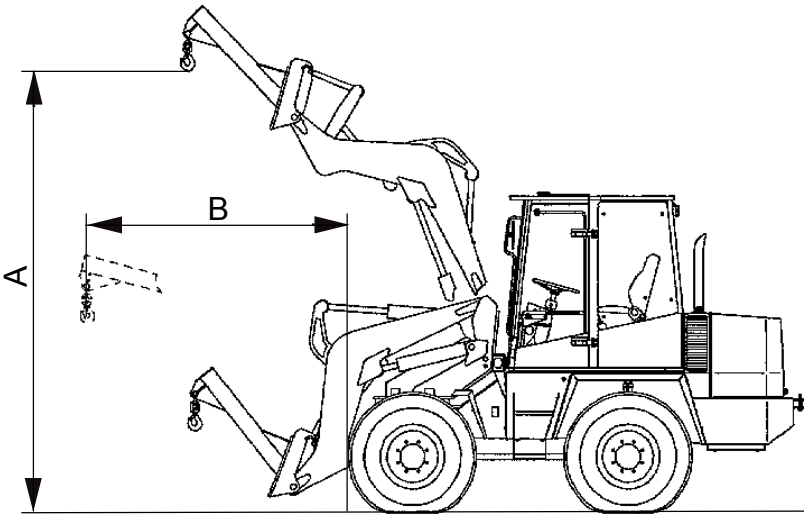
- lepel 260 mm 115 kg
- lepel 300 mm 80 kg
- lepel 400 mm 110 kg

- Maximale uitkiephoogte **A**
volgens DIN ISO 2550 mm
- Maximale uitkiephoogte
volgens DIN ISO
- frontaal 2550 mm
- gezwenkt 2195 mm
- Graafdiepte gemeten vanaf de
snede volgens DIN ISO
- **B** frontaal 1500 mm
- **D** gezwenkt 1020 mm
- maximale overbeladingshoogte,
gemeten vanaf de lepelbodem
2670 mm
- Inschepdiepte
- **C** frontaal 1550 mm
- **E** gezwenkt 960 mm

Werktijden

- Uits trekken van de giek 1,5 sec
- Intrekken van de giek 2,5 sec
- Openen van de lepel 3,5 sec
- Sluiten van de lepel 5,0 sec

3.17.4 Lasthaken/Crochet de grue/Lasthaak



3.17.4 Lasthaken

Zul. Nutzlast nach DIN EN 474-3

- weiteste Ausladung
(Stand sicherheitsfaktor 2)
- frontal 660 kg
- verschwenkt 500 kg

A Hubhöhe max. 3020 mm

Ausladung max.

- **B** frontal 1745 mm
- **C** verschwenkt 1390 mm

3.17.4 Crochet de grue

Charge utile autorisée selon DIN EN 474-3

- portée max. (facteur de
stabilité au renversement 2)
- en position frontale 660 kg
- en position pivotée 500 kg

A Hauteur de levage max. 3020 mm

Portée max.

- **B** en position frontale 1745 mm
- **C** en position pivotée 1390 mm

3.17.4 Lasthaak

Toelaatbare nuttige last volgens DIN EN 474-3

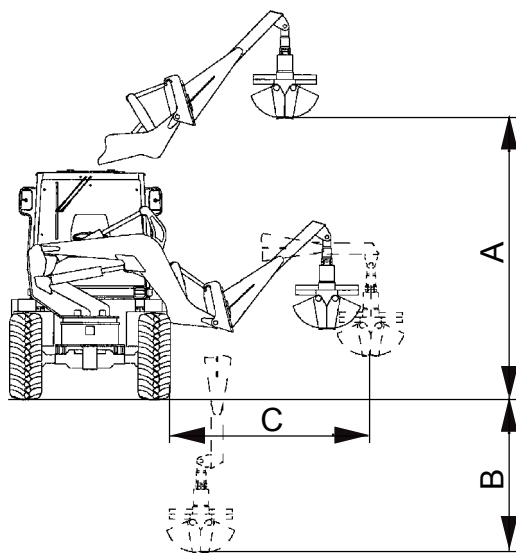
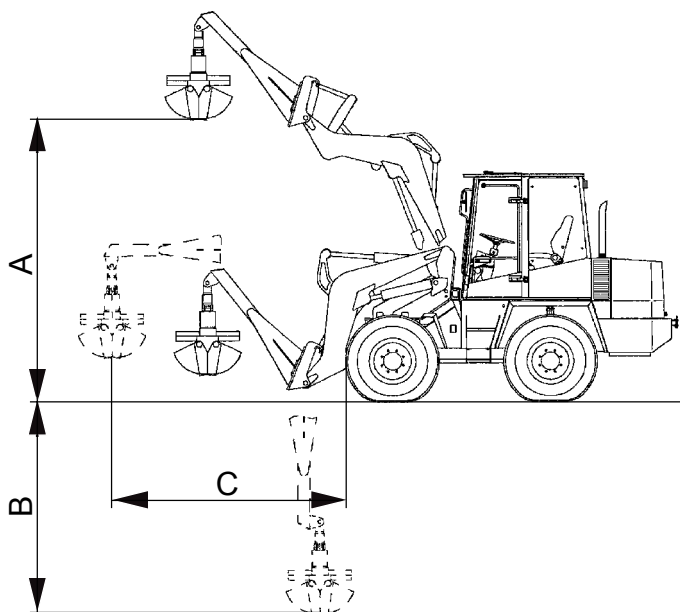
- uiterste hefboomeffect
(stabiliteitsfactor 2)
- frontaal 660 kg
- gezwenkt 500 kg

A Maximale hefhoogte 3020 mm

Maximale hefboom

- **B** frontaal 1745 mm
- **C** gezwenkt 1390 mm

3.17.5 Greifer/Benne preneuse/Grijper



3.17.5 Greifer

- Schwenkbereich des Drehmotors 290 °

Greifer- typ	Greifer- volumen	Schalen- breite	Eigen- gewicht
KM 626	0,07 m³	350 mm	140 kg

- Eigengewicht des Greiferauslegers 150 kg

A Max. Überladehöhe über Schalenboden 2500 mm

B Grabtiefe über Schneide max.
frontal 2245 mm
verschwenkt 1615 mm

C Ausschüttweite max.
frontal 2175 mm
verschwenkt 1820 mm

3.17.5 Benne preneuse

- Plage de pivotement du moteur de rotation: 290°

Type	Volume	Largeur des coquilles	Poids propre
KM 626	0,07 m³	350 mm	140 kg

- Poids propre de la flèche de la benne preneuse 150 kg

A Hauteur de charge maximale au-dessus du fond des coquilles 2500 mm

B Profondeur de prise maxi au-dessus des arêtes
en position frontale 2245 mm
en position pivotée 1615 mm

C Portée de déversement maxi.
en position frontale 2175 mm
en position déversée 1820 mm

3.17.5 Grijper

- Zwenkbereik van de draaimotor 290°

Grijper- type	Grijper- volume	Schaal- breedte	Eigen gewicht
KM 626	0,07 m³	350 mm	140 kg

- Eigen gewicht van het grijpermechanisme 150 kg

A Maximale overbeladingshoogte, gemeten vanaf de grijpertanden 2500 mm

B Maximale graafdiepte, gemeten vanaf de grijpersnijtanden
frontaal 2245 mm
gezwenkt 1615 mm

C Maximale uitkiepafstand
frontaal 2175 mm
gezwenkt 1820 mm

Beschreibung
Description
Beschrijving

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

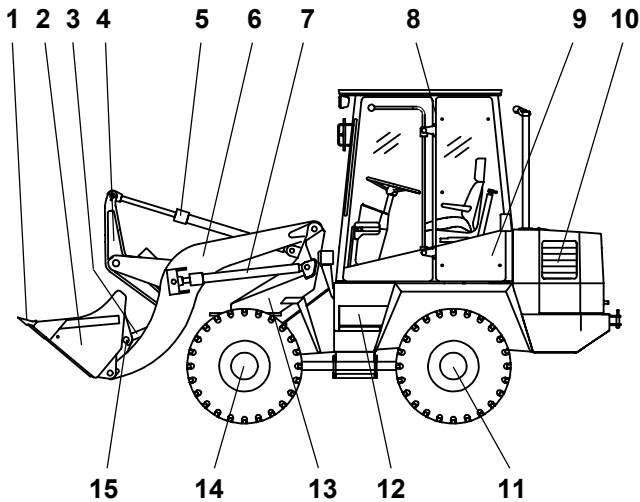


Bild 4-1

- 1 - Schaufelschutz
- 2 - Schaufel/Anbaugerät
- 3 - Zugstange
- 4 - Umlenkhebel
- 5 - Kippzylinder
- 6 - Schaufelarm
- 7 - Hubzylinder
- 8 - Fahrerhaus
- 9 - Hydraulikölbehälter
- 10 - Antriebsmotor
- 11 - Hinterachse
- 12 - Batterie-/Werkzeugfach
(enthält Werkzeugtasche und Schaufelarmstütze)
- 13 - Drehstuhl
- 14 - Vorderachse
- 15 - Schnellwechsellvorrichtung
- 16 - Kraftstoffbehälter, Aufstieg rechte Seite (nicht im Bild)

4 Description

4.1 Vue d'ensemble

4 Beschrijving

4.1 Overzicht

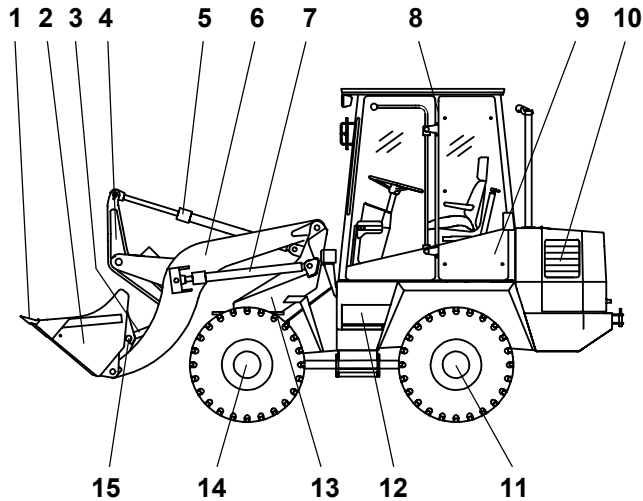


Fig. 4-1

- | | |
|--|--|
| 1 - Protection de godet | 1 - Bakbeschermer |
| 2 - Godet/équipement complémentaire | 2 - Bak/aanbouwapparaat |
| 3 - Barre d'attelage | 3 - Trekstang |
| 4 - Levier d'inversion | 4 - Tuimelaar |
| 5 - Vérin de déversement | 5 - Kiepcilinder |
| 6 - Bras de godet | 6 - Giek |
| 7 - Vérin de levage | 7 - Hefcilinder |
| 8 - Cabine du conducteur | 8 - Cabine |
| 9 - Réservoir d'huile hydraulique | 9 - Reservoir voor hydraulische olie |
| 10 - Moteur thermique | 10 - Aandrijfmotor |
| 11 - Essieu AR | 11 - Achteras |
| 12 - Coffre de batterie/à outils (contient l'outillage et l'étau pour la flèche porte-godet) | 12 - Accu/Gereedschapskist (inhoud: werktuigkist en steunen voor de giekinstallatie) |
| 13 - Tourelle pivotante | 13 - Draaistoel |
| 14 - Essieu AV | 14 - Vooras |
| 15 - Système d'échange rapide | 15 - Snelwisselsysteem |
| 16 - Réservoir d'essence, montée côté droit (pas sur la fig.) | 16 - Brandstoftank, opstap rechterkant (niet afgebeeld) |

4.2 Gerät

Fahrwerk

Die Axialkolbenpumpe für die Fahrhydraulik wird vom Dieselmotor angetrieben. Höchstdruckschläuche verbinden die Axialkolbenpumpe mit dem Axialkolbenmotor. Der Axialkolbenmotor ist am Achsverteilergetriebe angeflanscht. Das Drehmoment des Axialkolbenmotors wird über die Gelenkwelle zur Vorderachse und Hinterachse, beide mit Planetengetriebe, übertragen.



ACHTUNG

Der Axialkolbenmotor wird werksseitig auf seine max. zulässige Drehzahl eingestellt. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge.

Die Vorderachse ist mit einem Selbstsperrdifferential (Sperrwert 45%) ausgestattet. Serienmäßig wird die Hinterachse ohne Sperrdifferential geliefert.

Als **Sonderausstattung** ist auch die Hinterachse mit Selbstsperrdifferential (Sperrwert 45%) lieferbar.

Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

11.5/80-15.3-8PR,
15.5/55-R18 SPPG7 14PR
schlauchlos,
10.0/75-15.3-8PR
und 335/65 R18 XP27

Laufriichtung siehe Bild 4-2.

Lenkanlage

Die hydrostatische Lenkanlage wird über ein Prioritätsventil von einer Zahnradpumpe gespeist. Mit geringem Kraftaufwand am Lenkrad wird der Ölstrom über eine Lenkeinheit in die Lenkzylinder geleitet.

Über ein Umschaltventil kann zwischen Allradlenkung und Hinterradlenkung gewählt werden.

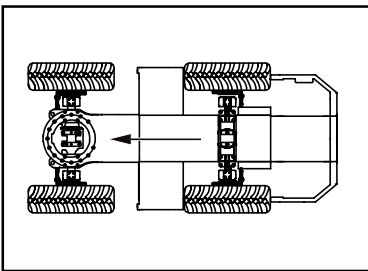


Bild 4-2

4.2 Machine

Train de roulement

La pompe à pistons axiaux pour l'hydraulique de roulement est actionnée par le moteur. Des tuyaux flexibles pour pression extrême relient la pompe à pistons axiaux au moteur à pistons axiaux. Le moteur est directement accouplé à l'engrenage distributeur commutable. Le couple du moteur à pistons axiaux est transmis par l'arbre de transmission vers l'essieu AV et l'essieu AR, tous deux à engrenage planétaire.

ATTENTION

Le moteur à pistons axiaux est réglé dans les ateliers du constructeur pour la vitesse de rotation maximale admissible. Tout dérèglement entraîne une suppression de garantie.

L'essieu avant est muni d'un blocage automatique du différentiel (valeur de blocage: 45%). L'essieu AR est livré en série sans blocage du différentiel.

En option, on peut également livrer l'essieu arrière avec blocage automatique du différentiel (valeur de blocage: 45%).

Pneumatiques

Les pneumatiques suivants peuvent se monter:

11.5/80-15.3-8PR,
15.5/55-R18 SPPG7 14PR
sans chambre (tubeless)
10.0/75-15.3-8PR
et 335/65 R18 XP27

Sens de marche: voir fig. 4-2.

Système de direction

Une pompe à engrenage alimente le système de direction hydrostatique par une soupape de priorité. Au moindre effort du volant, le débit d'huile est dirigé par une unité de direction dans le cylindre de direction. Une soupape d'inversion permet le choix entre la direction sur les quatre roues ou la direction par essieu AR.

4.2 Machine

Rijwerk

De axiaalplunjerpomp voor de rijhydrauliek wordt aangedreven door een dieselmotor. Hogedrukslangen verbinden de axiaalplunjer motor met de axiaalplunjerpomp. De axiaalplunjer motor is aan de achteras geflenst. Het koppel van de axiaalplunjer motor wordt via aandrijfassen naar voor- en achteras, met planetaire aandrijvingen verdeeld.

LET OP

De axiaalplunjer motor wordt op zijn maximaal toelaatbaar koppel ingesteld. Het verstellen hiervan kan garantieverlies tot gevolg hebben.

De vooras is met een sperdifferentieel (sperwaarde 45%) leverbaar. De achteras wordt standaard zonder sperdifferentieel geleverd.

Als speciale uitvoering is ook de achteras met zelfsperdifferentieel (sperwaarde 45%) leverbaar.

Banden

De volgende bandenmaten zijn toegelaten:

11.5/80-15.3-8PR,
15.5/55-R18 SPPG7 14PR
tubeless,
10.0/75-15.3-8PR en
335/65 R18 XP27

Voor de draairichting wordt er verwezen naar figuur 4-2.

Besturing

De hydrostatische stuurinrichting wordt over een prioriteitsventiel d.m.v. een tandwielpompe gevoed. Met een lichte kracht aan het stuurwiel wordt de oliestroom over de stuurtoestand naar de cilinder gestuurd. Via een omschakelventiel kan tussen vierwielbesturing en achterassturing gekozen worden.

Notlenkung

Die hydrostatische Lenkanlage ist auch bei ausgefallenem Dieselmotor bedingt wirksam. Das Gerät läßt sich nur unter erheblichem Kraftaufwand lenken.



HINWEIS

Siehe Kapitel 7 "Abschleppen des Gerätes".

Bremsanlage

Betriebsbremse / Inchung

Die fußbetätigte Betriebsbremse wirkt über ein Doppelpedal (4-7/6). Es ist eine vollhydraulisch wirkende Trommelbremse in der Vorderachse. Beim Niedertreten wird zuerst über ein Inchgestänge der Steuerdruck der Fahrpumpe zum Tank entlastet und danach der hydraulische Druck im Hauptbremszylinder aufgebaut. Die Betriebsbremse wird folglich vom hydrostatischen Fährantrieb unterstützt. Im allgemeinen wird im Arbeitseinsatz mit dem Fahrpedal sowohl beschleunigt als auch verzögert. Die o. g. stufenlose Inchung wird dann benötigt, wenn bei niedriger Fahrgeschwindigkeit (kriechen) eine hohe Hubgeschwindigkeit (hohe Dieselmotordrehzahl) erforderlich ist.

Feststellbremse

Das Gerät ist mit einer von Handkraft betätigten Feststellbremse ausgerüstet. Wirksam wird die Feststellbremse durch einen Handhebel (4-9/1), der sich rechts neben dem Fahrersitz befindet und über einen Bowdenzug die Scheibenbremse auf der Gelenkwelle betätigt. Bei angezogener Feststellbremse leuchtet die Kontrollanzeige auf und der Fährantrieb wird elektrisch abgeschaltet.

Direction de secours

En cas de panne du moteur diesel, la système de direction hydrostatique reste utilisable sous certaines réserves. La direction du véhicule exige dans ce cas un effort très considérable.

TRES IMPORTANT

Voir chapitre sur le remorquage de la machine.

Système de freinage

Frein de service /étranglement

Le frein de service est commandé par une pédale double (4-7/6). Il s'agit d'un frein à tambour, à action complètement hydraulique dans l'essieu AV. Tout en appuyant sur la pédale, la pression de commande de la pompe de roulement vers le réservoir est tout d'abord réduite par des tiges d'étranglement, ensuite la pression hydraulique dans le cylindre central de frein est remontée. Ainsi le frein de service est soutenu par l'organe de translation hydrostatique. En général, lors de l'emploi, une accélération ainsi qu'une décélération sont produites au moyen de la pédale d'accélération. Le système d'étranglement décrit plus haut est nécessaire quand une vitesse élevée de levage (grande vitesse de rotation du moteur diesel) est requise lors d'une vitesse réduite de déplacement.

Frein de parking

La machine dispose d'un frein de parking, pouvant être tiré à la main. Le frein agit par un levier à main (4-9/1) (se trouvant à droite, à côté du siège du conducteur) tout en serrant le frein à disque à l'arbre de transmission, en passant par un câble Bowden. Un témoin lumineux indique que le frein de parking est serré. L'organe de translation est débranché électriquement.

Noodbesturing

De hydrostatische besturing laat zich ook bij een uitgevallen diesel-motor nog besturen. De stuurkracht is dan wel aanmerkelijk groter.

OPMERKING

Er wordt verwezen naar het hoofdstuk "Op sleep nemen van de machine".

Reminstallatie

Bedrijfsrem/inch-verstelling

De voetbediende bedrijfsrem werkt via een dubbelwerkend pedaal (4-7/6). Het is een volhydraulisch werkende trommelrem in de vooras. Bij het indrukken wordt eerst via een inch-stang de stuurdruk van de rijpomp naar de tank ontlast en daarna de hydraulische druk in de hoofdremcilinder opgebouwd. De bedrijfsrem wordt bijgevolg van hydrostatische rijaandrijving ondersteund. In het algemeen wordt bij arbeidsinzet met het rijpedaal zowel snelheid verhoogd als snelheid verlaagd. De bovengenoemde traploze af-inching is dan nodig als bij lage snelheid een snelle hefsnelheid (hoog motortoerental) nodig is.

Handrem

De machine is met een met handkracht bediende handrem uitgerust. De handrem werkt door de hendel (4-9/1), rechts naast de bestuurdersstoel via een handremkabel naar de schijfrem aan de aandrijfas aan te halen. Bij aangetrokken handrem brandt er een controlelicht en de rijaandrijving wordt elektrisch uitgeschakeld.

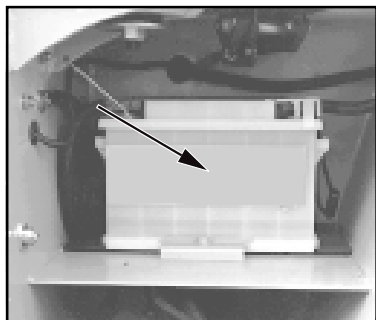


Bild 4-3

Elektrische Anlage

bestehend aus:

- 2 Hauptscheinwerfer, vorn
- 2 Arbeitsscheinwerfer, vorn (SA)
- 1 Arbeitsscheinwerfer, hinten (SA)
- 1 Steckdose 7-polig, vorn
- Warnblinkanlage
- Fahrtrichtungsblinkleuchten
- Bremsleuchten
- Schlußleuchten
- Signalhorn
- Innenbeleuchtung
- Radioanlage (SA)
- Rundumkennleuchte (SA)
- (SA= Sonderausstattung)

Batterie

Im Batterie-/Werkzeugfach (4-1/12) ist eine nach DIN wartungsfreie Batterie (4-3/Pfeil) mit erhöhter Kaltstartleistung installiert. Batterie sauber und trocken halten. Anschlußklemmen mit säurefreiem und säurebeständigem Fett leicht einfetten.



ACHTUNG

Elektrische Schweißarbeiten am Gerät dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn zuvor die Batterieklemmen abgezogen worden sind. Beim Abziehen erst den Minus-Pol, dann den Plus-Pol abklemmen. Beim Aufstecken in umgekehrter Reihenfolge verfahren.

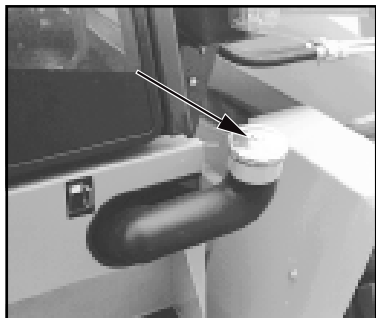


Bild 4-4

Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-4/Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite im Aufstiegsbereich.

L'équipement électrique

comprend:

2 phares à l'avant
2 phares de travail à l'avant (op)
1 phare de travail à l'arrière (op)
1 prise 7 pôles, à l'avant
Système clignotant de sécurité
Clignotants indicateurs de direction
Témoins de freins
Feux arrière
Avertisseur sonore
Eclairages intérieurs
Radio (op)
Gyrophare (op)
(op = options)

Batterie

Dans la caisse de batterie/à outils (4-1/12) une batterie sans service d'entretien (4-3/flèche), à puissance accrue pour le démarrage à froid, conforme aux normes DIN, est installée. Maintenir la batterie constamment sèche et propre. Enduire les bornes d'une légère couche de graisse ne contenant pas d'acide et résistant aux acides.

ATTENTION

Avant d'effectuer des travaux de soudage électrique sur la machine, débrancher d'abord les cosses des bornes de batterie. Commencer par débrancher le pôle négatif, ensuite le pôle positif. Pour reconnecter, procéder dans l'ordre inverse.

Installation d'alimentation en carburant

Le réservoir de combustible se trouve à droite, à l'entretoise latérale de châssis. Un indicateur électrique disposé dans la cabine du conducteur permet de surveiller le niveau de combustible dans le réservoir. La tubulure de remplissage (4-4/flèche) est montée sur le côté droit dans la section de montée.

Elektrische installatie

bestaat uit:

2 hoofdschijnwerpers, vóór
2 Terreinschijnwerpers, vóór (AOL)
1 Terreinschijnwerper, achter (AOL)
1 zevenpolige stekker, vóór
Alarmknipperlichten
Knipperlichten voor richtingsveranderingen
Remlichten
Achterlichten
Claxon
Binnenverlichting
Radio (AOL)
Signaallichten op de hoeken (AOL)
(AOL = Als Optie Leverbaar)

Accu

In de accu- c.q. gereedschapskist (4-1/12) is een onderhoudsarme accu (4-3/pijl) met verhoogde koude startcapaciteit gemonteerd. Accu zuiver en droog houden en de aansluitingen invetten met zuurvrij en zuurbestendig vet.

LET OP

Bij elektrische laswerkzaamheden aan de machine moet men de accuklemmen los maken eerst de minpool en dan de pluspool. Bij het monteren van de klemmen in omgekeerde volgorde.

Brandstofsysteem

De brandstoftank bevindt zich rechts van de cabine bij het voor-spatbord. Op het dashboard is een elektrische brandstofmeter gemonteerd.

De vuldop (4-4/pijl) bevindt zich rechts voorbij de opstap.

Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Vorabscheider.

Arbeitshydraulik

Die Hydraulikanlage besteht aus einem geschlossenen 2-Pumpensystem mit Vollstromsaugfilterung.

Hebe- und Kippeinrichtung

Von einer Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil

- zwei Hubzylinder
- ein Kippzylinder

doppelt wirkend gespeist.

Alle Bewegungen des Schaufelarmes, der Schaufel, der Anbaugeräte und der Schnellwechselvorrichtung werden vom Fahrersitz aus über Ventilgeber gesteuert. Diese Ventilgeber ermöglichen eine stufenlose Steuerbarkeit von langsamer bis maximaler Bewegungsgeschwindigkeit.

Schwimmstellung

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet. Hierfür muß der Handhebel (4-7/4) entriegelt (4-7/5) und über seinen Druckpunkt bis in die vordere Stellung gedrückt werden. In dieser Stellung ist der Handhebel eingerastet und kann durch entgegengesetzte Betätigung wieder entrastet werden.



GEFAHR

Die Schwimmstellung darf nur in unterster Schaufelstellung eingeschaltet werden.



HINWEIS

Verfügt das Gerät über eine Rohrbruchsicherung ist die Schwimmstellung funktionsunfähig.

Equipement de filtre à air

Equipement de filtre à air (à sec) avec cartouche de sécurité et colonne de préfractionnement.

Hydraulique de travail

L'installation hydraulique est composée de 2 systèmes de pompe séparé avec filtrage à aspiration (à plein débit).

Système de levage et de déversement

Une pompe à engrenage alimente, moyennant une soupape de commande,

- deux vérins de levage
- un vérin de déversement, à action double.

Tous les mouvements du bras de godet, du système d'échange rapide, du godet et des équipements complémentaires sont commandés depuis le siège du conducteur moyennant des commandes du distributeur. Ces commandes permettent un réglage continu allant d'une vitesse de déplacement minimale à maximale.

Dispositif de mise de niveau

Le chargeur est équipé d'un dispositif de mise de niveau. Le levier (4-7/4) doit être déverrouillé (4-7/5) et poussé au-delà d'un point dur dans sa position la plus avancée. Dans cette position il peut être engagé et désengagé par un mouvement en sens inverse.

DANGER

La position de flottement ne doit être mise en service qu'avec le godet se trouvant dans la position la plus basse.

TRES IMPORTANT

Si la machine est munie d'une sécurité de rupture de flexibles, la position flottante est incapable de fonctionner.

Luchtfilterinstallatie

Droge luchtfilterinstallatie met veiligheidspatroon en voorafschieder.

Arbeidshydrauliek

De hydrauliekinstallatie bestaat uit een gesloten 2-pompensysteem met volstroomzuigfiltering.

Hef- en kiepinrichting

Via een tandwielpompe worden over een stuurwiel twee hefcilinders en een kiepcilinder dubbelwerkend gevoed.

Alle bewegingen van de giek, de bak, de aanbouwapparatuur en het snelwisselsysteem worden, vanaf de bestuurdersstoel, via een ventielhendel bestuurd.

Deze bediening maakt het mogelijk een traploze bediening van langzaam tot maximale bedieningssnelheid te verkrijgen.

Zweefstand

De machine kan in zweefstand worden gezet. Dit gebeurt door de hendel (4-7/4) te ontgrendelen (4-7/5) en hem tot in de voorste stand, voorbij het klempunt, te schuiven. In deze stand zit de hendel vast. Het ontgrendelen gebeurt door de voorgaande handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

GEVAAR

De zweefstand mag alléén in de onderste bakstand ingeschakeld worden.

OPMERKING

Beschikt de machine over een leidingbreukbeveiliging dan is de zweefstand buiten werking.

Schwenkwerk und Achsabstützung

Von einer separaten Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil zwei einfachwirkende Schwenkzylinder gespeist. Der Drehstuhl ist über einen Kettenantrieb mit den Zylindern verbunden und dadurch absolut spielfrei. Die Schwenkbewegung kann ohne gegenseitige Beeinflussung gleichzeitig mit der Hubbewegung des Schaufelarmes erfolgen. Das Schaufelaggregat kann um je 90° nach links oder rechts geschwenkt werden.

Hebe- und Kippeinrichtung

Beim Verschwenken des Schaufelaggregates wird ab ca. 22° Schaufelarmstellung automatisch die Achsabstützanlage eingeschaltet. Der lastseitige, auf die Hinterachse wirkende Stützzyylinder, wird dabei vom Lastdruck über das Abstützventil mit hydraulischem Druck beaufschlagt und wirkt der verschwenkten Last entgegen.



HINWEIS

Die Achsabstützung wird beim Zurückschwenken aufgehoben.

Rohrbruchsicherung

(Sonderausstattung)

An den Hub- und/oder dem Kippzylinder ist bodenseitig je ein Rohrbruchsicherungsventil eingebaut. Bei Rohr- oder Schlauchbruch in der Hub- und/oder Kippanlage werden die Bewegungen des Schaufelarmes bzw. die des Kippgestänges blockiert bis der Schaden behoben ist.

Système de pivotement et support des essieux

A partir d'une pompe à engrenage séparée, deux vérins de pivotement à action simple sont alimentés par un distributeur de commande. Moyennant une commande par chaîne, la tourelle pivotante est reliée aux vérins et donc absolument sans jeu. Le mouvement de pivotement peut être exécuté simultanément avec le mouvement de levage du bras de godet. L'agrégat de godet peut être pivoté de 90° vers la gauche ou la droite.

Système de levage et de déversement

Lors du pivotement de l'agrégat de godet, le système de support d'essieu est automatiquement enclenché quand la position du bras de godet a dépassé 22° et plus. Le vérin de support du côté charge, agissant sur l'essieu AR, est ainsi, par la pression de charge du vérin de levage, alimenté en pression hydraulique par l'intermédiaire du distributeur de support et agit par la suite en sens inverse à la charge pivotée.

TRES IMPORTANT

Le support des essieux est annulé lors du mouvement retour de pivotement.

Kit de sécurité contre la rupture de tuyaux

(en option)

Les vérins de levage et/ou de déversement sont tous munis du côté sol d'une soupape de sécurité contre la rupture de tuyaux. Lors de rupture de tuyau ou de flexible dans le système de levage et de déversement, les mouvements du bras de godet et des tiges de déversement sont bloqués jusqu'à ce que les dégâts soient réparés.

Zwenkwerk en stabilisator

Via een afzonderlijke tandwielpompe worden over een stuurventiel twee enkelwerkende zwenkcilinders gevoed. De draaistoel is via een kettingaandrijving met de cilinders verbonden en daardoor absoluut spelingsvrij. De zwenkbeweging kan zonder tegenzijdige beïnvloeding gelijktijdig met de hefbeweging van de giek geschieden. De giek kan zowel 90° naar links als naar rechts gezwenkt worden.

Hef- en Kantelsysteem

Bij het zwenken van de giek wordt bij ca. 22° automatisch de stabilisator ingeschakeld. De lastzijde, op de achteras werkende stabilisatorcilinder wordt daarbij van lastdruk over het stabilisatorventiel met hydraulische druk belast en werkt de verzwenkte last tegemoet.

OPMERKING

De asstabilisatie wordt bij het terugzwenken opgeheven.

Leidingbreukbeveiliging

(Als extra leverbaar)

Aan de hef- en kiepcilinder is een leidingbreukbeveiligingsventiel aan de bodemzijde ingebouwd. De bewegingen van de giek en tuimelaars blijven geblokkeerd tot de schade verholpen is.

Hubwerksfederung

Beim Verfahren des Gerätes über eine größere Distanz, insbesondere bei gefüllter Schaufel, ist es zweckmäßig die Hubwerksfederung (Sonderausstattung - 4-10/7 -) einzuschalten, um ein "Aufschaukeln" des Gerätes zu vermindern. Dies gilt um so mehr, je unebener das Gelände ist und je höher die Geschwindigkeit ist mit der das Gerät verfahren wird.

Stellung der Schaufel bzw. des Staplervorsatzes

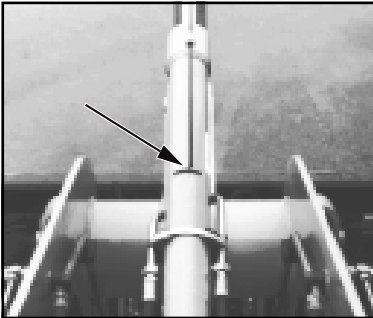


Bild 4-5

Durch Farbmarkierung auf dem Kippzylinder kann der Fahrer die Stellung der Schaufel bzw. der Zinken des Staplervorsatzes ablesen. Bildet die Markierung auf dem Kippzylinder und das Ende der Kontrollstange (4-5/Pfeil) eine Linie, steht der Schaufelboden bzw. die Zinken parallel zum Boden.

Ausstattung

Fahrersitz

Der Fahrersitz entspricht den ergonomischen Grundsätzen. Er ist gut gefedert, mit Gewichtsausgleich und hydraulischen Stoßdämpfern versehen. Der gesamte Fahrersitz ist nach vorn, nach hinten und in der Höhe verstellbar. Abklappbare und einstellbare Armlehnen und der Beckengurt ermöglichen eine sichere und angenehme Sitzposition.

Fahrerkabine

Serienmäßige ROPS-Ausführung mit EWG-Übereinstimmungsbescheinigung. Bequemer Ein- und Ausstieg von beiden Seiten. Abschließbare Türen, Front- und Heckscheibenwischer/-wascher, Sonnenblende, gute Rundumsicht, umschaltbare Heizungs- und Belüftungsanlage.

Suspension à relevage

Quand le chargeur doit parcourir de grandes distances avec le godet chargé, la suspension à relevage (option - 4-10/7 -) doit être activée pour éviter les chocs. Sur des surfaces inégales et à vitesse élevée la suspension à relevage du chargeur devient essentielle.

Position du godet ou du dispositif à fourches

Une marque de couleur sur le vérin de basculement montre à l'opérateur la position du godet ou du dispositif à fourches. Si la marque sur le vérin de basculement et l'extrémité de la tige de contrôle sont en face (4-5/flèche), la base du godet ou les fourches sont parallèles au sol.

Accessoires

Siège du conducteur

Le siège du conducteur correspond aux normes ergonomiques. C'est un siège à ressorts avec compensation du poids et à amortisseur hydrauliques. L'ensemble du siège du conducteur est réglable vers l'avant, l'arrière et en hauteur. Des accoudoirs démontables et réglables et la ceinture pelvienne garantissent une position assise sûre et confortable.

Cabine opérateur

Conception suivant standard ROPS avec certificat de conformité ECC. Portes fermant à clé, lave-glaces et essuie-glaces sur pare-brise et vitre arrière, pare-soleil, bonne vue panoramique, système de chauffage/ventilation à plusieurs vitesses.

De vering van het hefmechanisme

Als de machine grotere afstanden moet afleggen, zeker met een volle laadbak, dan is het goed om de vering van het hefmechanisme in werking te stellen (als optie leverbaar: zie 4-10/7), zodat de machine niet vanzelf gaat slingeren. Dit is zeker het geval wanneer de machine over oneffen terrein en/of met grote snelheid wordt gereden.

Stand van de laadbak en van de palletinstallatie

De bestuurder kan de relatieve stand van de laadbak en van de vorken van de palletinstallatie bepalen, aan de hand van verfmarkeringen op de kiepcilinder. Wanneer de verfmarkeringen op de kiepcilinder samenvallen (d.w.z. één lijn vormen) met het uiteinde van de controlestaaf (4-5/pijl), dan zijn de bodem van de laadbak en de vorken van de palletinstallatie evenwijdig met de grond.

Uitrusting

Bestuurdersstoel

De stoel is goed geveerd en van gewichtinstellingen met hydraulische schokdempers voorzien. De stoel is naar voor, naar achter en in de hoogte verstelbaar. Opklapbare en instelbare armleuningen samen met een heupgordel zorgen voor een aangename en veilige zitpositie.

Cabine

De standaarduitvoering van de machine voldoet aan de ROPS-norm. Elke machine wordt geleverd met de betreffende verklaring van conformiteit. Het links of rechts in- en uitstappen gaat heel gemakkelijk. Beide deuren kunnen op slot. De voor- en achterrauit zijn voorzien van ruitenwischers met sproeiers en er is ook een zonwering. Het zicht is onbelemmerd. De verwarmingsinstallatie kan ook op verluchting gezet worden.



Bild 4-6

4.3 Radwechsel

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrerschalter (4-7/1) in "0"-Stellung bringen.
- (3) Feststellbremse (4-9/1) anziehen.

(4) Bei Radwechsel an der Vorderachse:

- Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einlegen.
- Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/1) in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) blockieren und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.

(4) Bei Radwechsel an der Hinterachse:

Anbaugerät auf dem Boden ablegen.

- (5) Zündschlüssel nach links in "0"-Stellung (5-1) drehen.
- (6) Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik sichern (Kapitel 5.5).

(7) Gerät an einem Rad der Achse in beide Fahrtrichtungen gegen Wegrollen sichern, deren Rad **nicht** zu wechseln ist.

(8) Radmutter des zu wechselnden Rades so weit lösen, bis das weitere Lösen ohne größeren Kraftaufwand möglich ist.

(9) Wagenheber von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher ansetzen (4-6) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.

4.3 Changement de pneu

- (1) Garer le véhicule sur du terrain dur et solide.
- (2) Mettre le commutateur de direction (4-7/1) sur la position "0".
- (3) Serrer le frein de parking (4-9/1).

(4) Changement de roue à l'essieu AV:

- lever la flèche porte-godet et mettre le support porte-godet (1-1/flèche).
- bloquer le système de pivotement tout en mettant la cale de blocage (1-3/1) dans le dispositif de blocage de pivotement (1-2/flèche) puis bloquer avec une clavette double (1-3/2).

(4) Changement de roue à l'essieu AR:

Déposer l'équipement complémentaire sur le sol.

- (5) Tourner la clé de contact vers la gauche sur la position „0“ (5-1).
- (6) Les leviers de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique additionnelle doivent être verrouillés (chap. 5.5).
- (7) Pour éviter une mise en marche fortuite du véhicule, bloquer dans les deux directions une roue de l'essieu dont la roue ne devra pas être changée.
- (8) Desserrer les écrous de roue du pneu à échanger jusqu'à ce qu'ils puissent être desserrés davantage sans grand effort.
- (9) Poser le cric par le côté sous le pont d'essieu en position centrale et stable (4-6) et relever latéralement l'essieu AV/l'essieu AR jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.

4.3 Het vervangen van een wiel

- (1) De machine op een vaste ondergrond parkeren.
- (2) De rijrichtingschakelaar (4-7/1) op stand "0" zetten.
- (3) De handrem (4-9/1) aanhalen.

(4) Het vervangen van een voorwiel:

- Breng de giek omhoog en plaats de gieksteun (1-1/pijl).
- Blokkeer het zwenkmechanisme door de blokkeerspie (1-3/1) in de zwenkblokkering (1-2/pijl) te plaatsen en deze vervolgens met de springveer vast te zetten (1-3/2).

(4) Het vervangen van een achterwiel:

Het aanbouwapparaat tot op de grond laten komen.

- (5) De contactsleutel naar links draaien tot stand „0“ (5-1).
- (6) De hendels voor de werkdruk en voor de druk in de hulphydrauliek vastzetten (er wordt verwezen naar hoofdstuk 5.5).
- (7) Blokkeer nu één wiel dat **niet** vervangen moet worden, zodat het noch vóór- noch achterwaarts kan bewegen.
- (8) De wielbouten van het wiel dat vervangen moet worden zover losdraaien tot ze bijna met de hand kunnen worden losgeschroefd.
- (9) Plaats nu de krik gecentreerd en standvast, in de buurt van de ophanging onder de asbrug, zodat deze niet toevallig kan wegschieten (4-6). De voor-/achteras van de machine nu opkrikken totdat het te vervangen wiel van de bodem loslaat.



GEFAHR

- Wagenheber durch geeignetes Unterbauen gegen Eindringen in den Boden sichern.
- Auf richtigen Sitz des Wagenhebers achten.

(10) Radmuttern vollständig lösen und entfernen.

(11) Gerät geringfügig mit Wagenheber ablassen bis die Radbolzen frei sind.

(12) Rad durch Hin- und Herbewegen von der Radnabe abdrücken, Rad abziehen und zur Seite rollen.

(13) Neues Rad auf Planetenachse aufschieben.

(14) Radmuttern von Hand aufschrauben ggf. vorher einfetten.

(15) Vorder-/Hinterachse mittels Wagenheber wieder ablassen.

(16) Radmuttern mit Drehmoment-schlüssel (385 Nm) anziehen.

DANGER

- Secure the lifting jack from penetrating into the ground by using a suitable base.
- Make sure that the lifting jack is properly seated.

(10) Loosen the wheel nuts completely and remove them.

(11) Lower the loader slightly by means of the lifting jack until the hub studs are released.

(12) Remove the wheel from the wheel hub by moving it back and forth, then take off the wheel and roll it aside.

(13) Put a new wheel on the planetary axle.

(14) Screw on the wheel nuts manually, if required grease them beforehand.

(15) Lower the front/rear axle by means of the lifting jack.

(16) Tighten the wheel nuts with torque wrench (385 Nm).

GEVAAR

- Oppassen dat de krik niet in de bodem wegzakt. Voorkom dit door van een aangepaste ondersteuning te plaatsen.
- Oppassen dat de krik niet kan wegschieten door deze op een veilige plaats te zetten.

(10) De wielmoeren helemaal losdraaien en wegnemen.

(11) De machine nu eventjes laten zakken tot de wielbouten vrijkomen.

(12) Het wiel met schommelende bewegingen aan de naaf losmaken, het eraf halen en het dan opzij zetten.

(13) Plaats nu het reservewiel op de planeetas.

(14) Schroef er, met de hand, de wielbouten in (breng eventueel eerst wat vet aan).

(15) Nu met de krik, de voor-/achteras van de machine laten zakken.

(16) Dan de wielbouten met een draaimomentsleutel aantrekken (385 Nm).

4.4 Bedienelemente

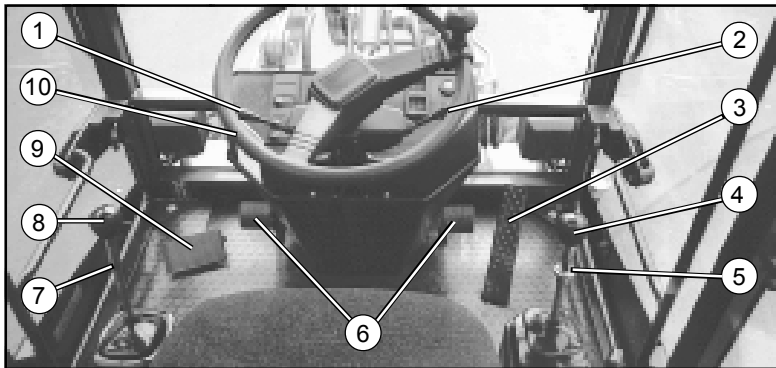


Bild 4-7

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 - Fahrumschalter/Hebel | 4 - Ventilgeber für Arbeitshydraulik |
| - vorwärts/0/rückwärts | 5 - Ent-/Verriegelung |
| - hydr. Fahrstufe | (Ventilgeber für Arbeitshydraulik) |
| - oben - Stufe I: langsam | 6 - Doppelpedal für Betriebsbremse/ |
| - unten - Stufe II: schnell | Inchung |
| 2 - Blinkerschalter/Hebel | 7 - Ent-/Verriegelung |
| - oben - Abblendlicht | (Ventilgeber für Zusatzhydraulik) |
| - unten - Fernlicht | 8 - Ventilgeber für Zusatzhydraulik |
| - Druckknopf - Signalhorn | 9 - Fußpedal für Schwenken |
| 3 - Fahrpedal | 10 - Lenkrad |

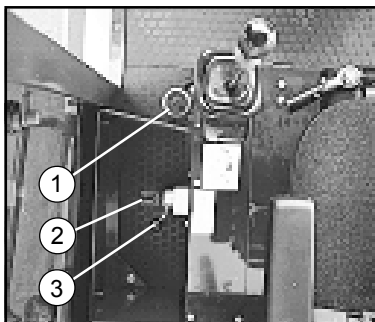


Bild 4-8

- 1 - Ausgleichsbehälter für Bremsflüssigkeit
- 2 - Mechanische Verriegelung
- 3 - Umschalthebel für Lenkung

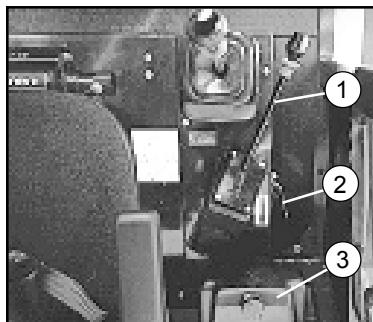


Bild 4-9

- 1 - Handhebel für Feststellbremse
- 2 - Handhebel für Heizung/Wärmemengenregulierung
- 3 - Vorratsbehälter für Waschanlage

4.4 Operating elements

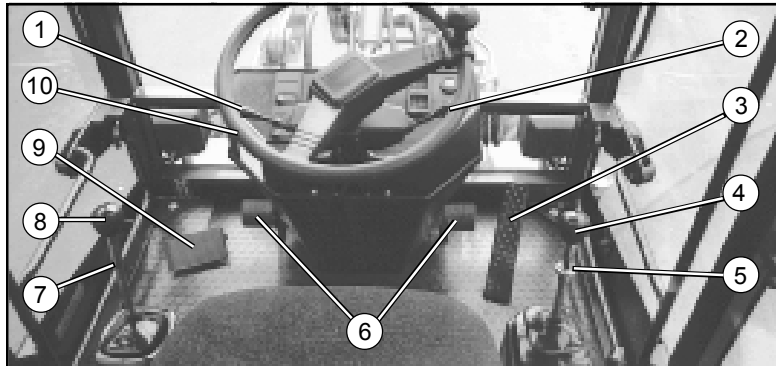


Fig. 4-7

- | | |
|---|---|
| <p>1 - Commutateur de direction/levier
- sens de marche AV/0/AR
- cran de marche hydraulique
- en haut - cran de marche I: lentement
- en bas - cran de marche II: rapidement</p> <p>2 - Commande des clignoteurs/levier
- en haut - feu de croisement
- en bas - feu de route
- bouton presseur - klaxon</p> <p>3 - Pédale de l'accélérateur</p> | <p>4 - Manipulateurs pour l'hydraulique de travail</p> <p>5 - Verrouillage/déverrouillage (manipulateurs pour l'hydraulique de travail)</p> <p>6 - Pédale double pour frein de service/vitesse lente</p> <p>7 - Verrouillage/déverrouillage (manipulateurs pour l'hydraulique complémentaire)</p> <p>8 - Manipulateurs pour l'hydraulique complémentaire</p> <p>9 - Pédale pour pivotement</p> <p>10 - Volant</p> |
|---|---|

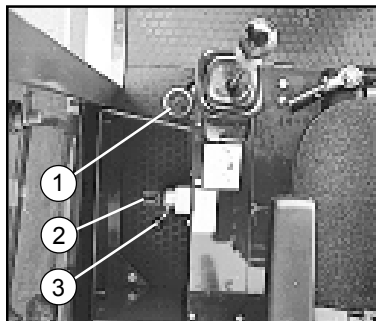


Fig. 4-8

- 1 - Réservoir égalisateur pour liquide de frein
2 - Verrouillage mécanique
3 - Soupape d'inversion pour la direction

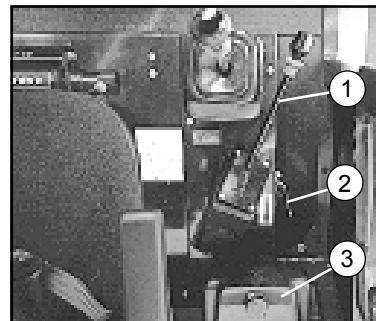


Fig. 4-9

- 1 - Levier de frein de parking
2 - Levier à main pour chauffage/régulation de la température
3 - Réservoir d'eau pour lave-glace

4.4 Bedieningselementen

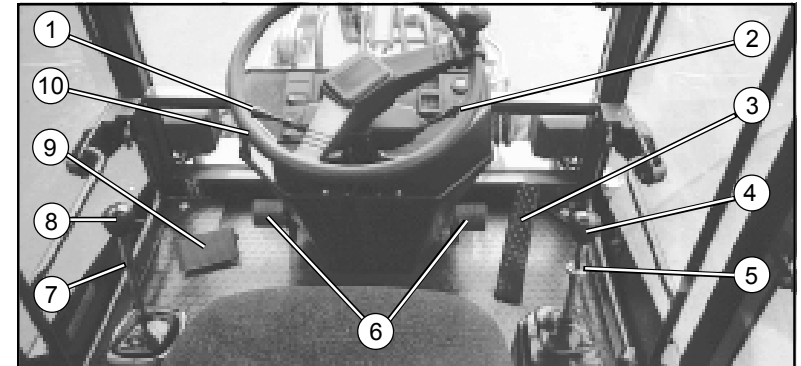


Fig. 4-7

- | | |
|---|---|
| <p>1 - Rijrichtingschakelaar
- vooruit/O/achteruit
- hydraulische schakeling
- bovenpositie I: langzaam
- onderpositie II: snel</p> <p>2 - Richtingaanwijzer/hendel
- dimlicht: boven
- groot licht; onder
- drukknop-claxon</p> <p>3 - Gaspedaal</p> | <p>4 - Hendel voor arbeidshydrauliek</p> <p>5 - Ver-/ontgrendeling (bedieningshendel voor arbeidshydrauliek)</p> <p>6 - Gecombineerd rem-/inch-pedaal</p> <p>7 - Ver-/ontgrendeling (hendel voor hulphydrauliek)</p> <p>8 - Hendel voor hulphydrauliek</p> <p>9 - Pedaal voor zwenken</p> <p>10 - Stuurwiel</p> |
|---|---|

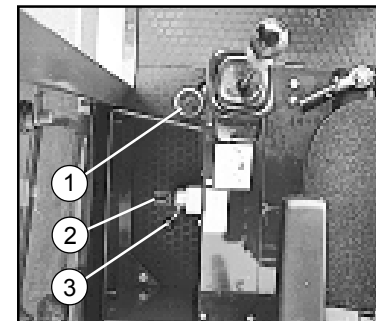


Fig. 4-8

- 1 - Remoliereservoir
2 - Mechanische vergrendeling
3 - Omschakelhendel voor besturing

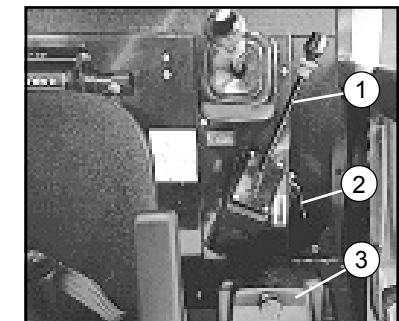
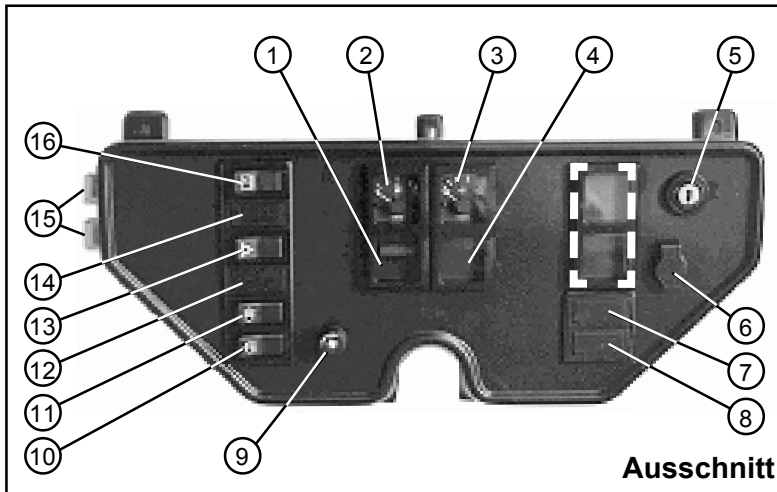


Fig. 4-9

- 1 - Handremhendel
2 - Hendel voor verwarming en warmteregeling
3 - Reservoir voor de ruitesproeier-installatie

4.5 Armaturen

Armaturenkasten

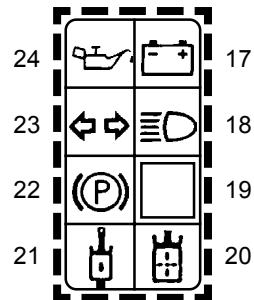


Ausschnitt

Bild 4-10

- 1 - Betriebsstundenzähler
- 2 - Kraftstoffanzeige
- 3 - Motoröltemperaturanzeige
- 4 - nicht belegt
- 5 - Anlaßschalter
- 6 - Steckdose
- 7 - Kippschalter Hubwerksfederung (SA)
- 8 - Kippschalter Kehrbesen (SA)
- 9 - Drehschalter Heizungs-/Belüftungsanlage
- 10 - Kippschalter Scheibenwischer/-wascher vorn
- 11 - Kippschalter StVZO-Beleuchtung
- 12 - Kippschalter Arbeitsscheinwerfer vorn/hinten (SA)
- 13 - Kippschalter Warnblinkanlage
- 14 - Kippschalter Rundumkennleuchte (SA)
- 15 - Sicherungskästen vorn/hinten
- 16 - Kippschalter Scheibenwischer/-wascher hinten
- 17 - Ladekontrolleuchte
- 18 - Kontrolleuchte Fernlicht
- 19 - nicht belegt
- 20 - Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter
- 21 - Kontrolleuchte Hydrauliköltemperatur
- 22 - Kontrolleuchte Feststellbremse
- 23 - Kontrolleuchte Fahrtrichtungsanzeige
- 24 - Kontrolleuchte Motoröldruck

SA = Sonderausstattung



4.5 Tableau de bord

Tableau de bord

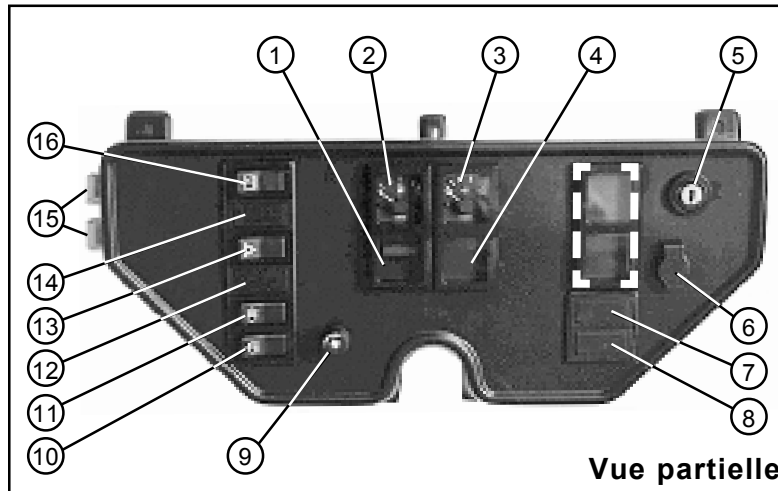


Fig. 4-10

- | | | | |
|---|----|--|----|
| 1 - Compteur horaire | 24 | | 17 |
| 2 - Jauge carburant | | | |
| 3 - Température huile moteur | 23 | | 18 |
| 4 - Non utilisé | | | |
| 5 - Contact de démarreur | 22 | | 19 |
| 6 - Prise de courant | | | |
| 7 - Co. à bascule pour dispositif de mise de niveau (op) | 21 | | 20 |
| 8 - Co. à bascule pour balayeuse (op) | | | |
| 9 - Co. rotatif pour système de chauffage/ventilation | | | |
| 10 - Co. à bascule pour essuie-glace/lave-glace pare-brise | | | |
| 11 - Co. à bascule pour éclairage en conformité avec CUR | | | |
| 12 - Co. à bascule pour phares de travail avant/arrière (op) | | | |
| 13 - Co. à bascule pour système clignotant de sécurité | | | |
| 14 - Co. à bascule pour gyrophare (op) | | | |
| 15 - Boîtes à fusibles avant/arrière | | | |
| 16 - Co. à bascule pour essuie-glace/lave-glace votre arrière | | | |
| 17 - Témoin alternateur | | | |
| 18 - Témoin de phares | | | |
| 19 - Non utilisé | | | |
| 20 - Lampe-témoin de colmatage du filtre à huile hydraulique | | | |
| 21 - Lampe-témoin de température d'huile hydraulique | | | |
| 22 - Lampe-témoin de frein de parking | | | |
| 23 - Lampe-témoin de clignotants | | | |
| 24 - Lampe-témoin de pression d'huile moteur | | | |

op = options
Co. = Contacteur

S04C

4.5 Instrumenten

Dashboard

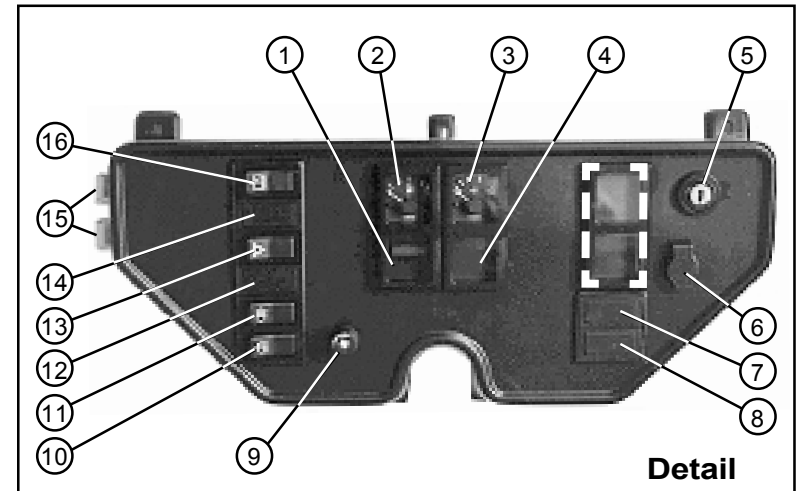


Fig. 4-10

- | | | | |
|--|----|--|----|
| 1 - De urenteller | 24 | | 17 |
| 2 - De brandstofmeter | | | |
| 3 - De thermometer voor de motorolie | 23 | | 18 |
| 4 - (niet in gebruik) | | | |
| 5 - De schakelaar voor het aanzetten | 22 | | 19 |
| 6 - Een stopcontact | | | |
| 7 - De tuimelschakelaar voor de vering van het hefmechanisme (AOL) | 21 | | 20 |
| 8 - De tuimelschakelaar voor de bezem (AOL) | | | |
| 9 - Draaischakelaar voor de verwarming/verluchting | | | |
| 10 - Tuimelschakelaar voor de ruitewisser en -sproeier, voorkant | | | |
| 11 - Tuimelschakelaar voor de signalisatieverlichting conform StVZO | | | |
| 12 - Tuimelschakelaar voor de terreinverlichting voor- en achterkant (AOL) | | | |
| 13 - Tuimelschakelaar voor de alarmknipperlichten | | | |
| 14 - Tuimelschakelaar voor de contourveiligheidslichten (AOL) | | | |
| 15 - Vak voor de zekeringen voor- en achterkant | | | |
| 16 - Tuimelschakelaar voor de ruitewisser en -sproeier, achterkant | | | |
| 17 - Controlelampje voor de laadtoestand van de accu | | | |
| 18 - Controlelampje voor het grootlicht | | | |
| 19 - (niet in gebruik) | | | |
| 20 - Controlelampje van een „verstopt hydrauliekfilter” | | | |
| 21 - Controlelampje van de „temperatuur van de hydrauliekolie” | | | |
| 22 - Controlelampje voor de handrem | | | |
| 23 - Controlelampje voor de knipperlichten (links/rechts) | | | |
| 24 - Controlelampje van de „motoroliedruk” | | | |
- (AOL = Als Optie Leverbaar)

Bedienung

Conduite de véhicule

Bediening

5 Bedienung

5.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

- Motorölstand (siehe Betriebsanleitung Motor)
- Bremsflüssigkeitsstand
- Hydraulikölstand
- Batterieflüssigkeitsstand
- Beleuchtungsanlage
- Sitzeinstellung
- Schwenkwerksicherung (1-2/Pfeil) ggf. entfernen
- Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) ggf. entfernen

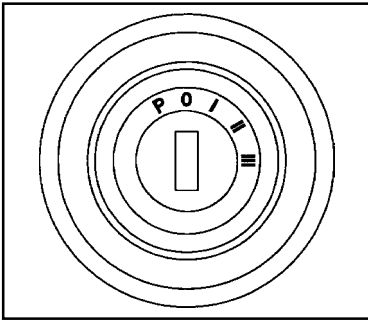


Bild 5-1



5.2 Inbetriebnahme

5.2.1 Dieselmotor anlassen

- (1) Handhebel für Feststellbremse (4-9/1) anziehen.
- (2) Fahrshalter (4-7/1) in "0"-Stellung bringen (Anlaßsperre!).
- (3) Zündschlüssel in Anlaßschalter (4-10/5) einstecken und nach rechts in Stellung "I" (5-1) drehen.

HINWEIS

Kontrollleuchte Feststellbremse, Ladekontrollleuchte, Warnleuchte für Betriebsbremse und Motoröl-druck leuchten auf, Instrumente für Kraftstoff und Motoröltemperatur zeigen an.

- (4) Fahrpedal (4-7/3) ganz nieder-treten.
- (5) Zündschlüssel nach rechts in Stellung "III" drehen. Sobald Motor anspringt, Zündschlüssel und Fahr-pedal loslassen.



HINWEIS

Bei außergewöhnlich niedrigen Temperaturen siehe Betriebsanleitung Motor.

5 Commande

5.1 Contrôles avant la mise en marche

- Niveau d'huile de moteur (voir instructions de service pour moteur)
- Niveau du fluide de freinage
- Niveau d'huile hydraulique
- Niveau du liquide de batterie
- Installation d'éclairage
- Position de siège
- Dispositif de blocage du système de pivotement (1-2/flèche), le cas échéant, l'enlever.
- Support de bras de god (1-1/flèche), le cas échéant, l'enlever

5.2 Mise en marche

5.2.1 Lancement du moteur diesel

- (1) Serrer le levier pour frein de parking (4-9/1).
- (2) Mettre le présélecteur (4-7/1) en position "0" (blocage du démarrage!).
- (3) Introduire la clé de contact dans l'interrupteur (4-10/5) et la tourner vers la droite en position "1" (5-1).

TRES IMPORTANT

Les témoins lumineux du frein de parking, du chargement de la batterie et le signal avertisseur pour le frein de service s'allument, les instruments indiquant le niveau de combustible et la température de l'huile de moteur fournissent les indications requises.

- (4) Appuyer à fond sur la pédale d'accélération (4-7/3).
- (5) Tourner la clé de contact vers la droite en position "III". Dès que le moteur démarre, relâcher la clé et la pédale d'accélération.

TRES IMPORTANT

Par températures extrêmement basses, voir les instructions de service pour moteur.

5 Bediening

5.1 Controle voor inbedrijfneming

- Motoroliecontrole (zie handleiding KHD)
- Controle van het niveau van de remvloeistof
- Niveaucontrole hydrauliekolie
- Accu zuur controleren
- Verlichting controleren
- Stoelinstelling
- Borging van de zwenk (1-2/pijl) verwijderen
- Steun shovelarm verwijderen (1-1/pijl)

5.2 Inbedrijfneming

5.2.1 Dieselmotor starten

- (1) Handrem aantrekken (4-9/1).
- (2) Rijschakelaar (4-7/1) in „0“-stand standsper.
- (3) Contactsleutel in startschakelaar (4-10/5) steken en naar rechts stand "I" (5-1) draaien.

OPMERKING

Controlelicht handrem, laadcontrole, waarschuwingslicht voor handrem en motoroliedruk gaan uit. Brandstof en motoroliecontrole gaan branden.

- (4) Gaspedaal indrukken (4-7/3).

- (5) De contactsleutel naar rechts draaien tot stand „III“. De contact-sleutel en het gaspedaal loslaten, zodra de motor aanslaat.

OPMERKING

Bij bijzonder lage buitentemperatuur handleiding KHD raadplegen.

5.2.2 Fahren mit dem Gerät auf öffentlichen Straßen



ACHTUNG

- Das Fahren auf öffentlichen Straßen ist **nur mit** Standard-, Mehrzweck- oder Leichtgutschaufel und **nur mit** Schaufelschutz erlaubt.
- Ein Warndreieck und ein Verbandskasten sind im Gerät mitzuführen.



HINWEIS

Der Fahrer muß folgenden Führerschein besitzen:

- Klasse IV alt bzw. V neu für den Langsamläufer - 20 km/h -
- Klasse III für den Schnelläufer - 30 km/h -

Der Führerschein (Original) sowie die Betriebserlaubnis (Original) sind mitzuführen.

Vor Antritt der Fahrt im öffentlichen Straßenverkehr sind folgende Sicherheitsmaßnahmen für den Straßenverkehr zu treffen:



Bild 5-2

(1) Den Schaufelarm soweit absenken, daß der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel mindestens 30 cm über der Fahrbahn steht (5-2).

(2) Die Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik müssen verriegelt sein (Kapitel 5.5).

(3) Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/1) in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) blockieren und mit Federvorsteker (1-3/2) sichern.

(4) Die Schaufelschneide und -zähne durch den Schaufelschutz (5-2/Pfeil) abdecken.

(5) Stecker des Schaufelschutzes in die Steckdose stecken (5-3/Pfeil).

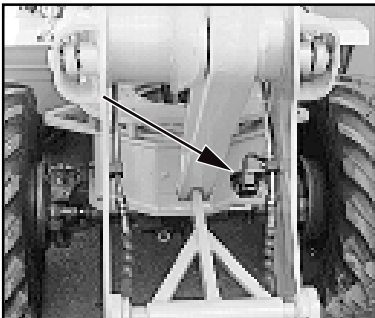


Bild 5-3

5.2.2 Conduite sur voies publiques avec le véhicule

ATTENTION

- La conduite sur la voie publique est **uniquement** autorisée **avec** godet standard, multifonction ou godet pour matériaux légers et **uniquement avec** protection du godet.
- Un triangle de sécurité et une trousse d'urgence doivent se trouver à bord du chargeur.

TRES IMPORTANT

Le conducteur doit être en possession du permis de conduire exigé par la loi du pays concerné pour les machines lentes (jusqu'à 20 km/h) et/ou pour les machines rapides (jusqu'à 30 km/h).

Il doit constamment porter sur lui le permis de conduire (original) ainsi que l'autorisation d'exploitation (original).

Avant de pénétrer sur la voie publique, il faut procéder aux mesures de sécurité suivantes:

- (1) Faire descendre le bras de godet de telle manière que son point le plus bas soit au moins 30 cm au-dessus du sol (5-2).
- (2) Les lève-soupape pour l'hydraulique de travail et l'hydraulique additionnelle doivent être verrouillés (chap. 5.5).
- (3) Verrouiller le mécanisme de basculement en fixant la cale (1-3/1) dans le verrouillage (1-2/flèche) et maintenir la cale au moyen du verrou à ressort (1-3/2).
- (4) Poser la protection de godet (5-2/flèche) sur la lame et les dents de godet.
- (5) Mettre la fiche de la protection de godet dans la prise (5-3/flèche).

5.2.2 Rijden op de openbare weg

LET OP

- Het rijden op de openbare weg is **alleen met** standaard-, "4 in 1"-bak of volumebak en **alleen met** bakbeschermer toegestaan.
- De machine moet te allen tijde een gevarendriehoek en een verbandkistje aan boord hebben.

OPMERKING

De machinist moet de volgende papieren bij in zijn bezit hebben:

- Klasse IV oud of V nieuw voor de langzame machine 20 km per uur;
- Klasse III voor de sneloper 30 km per uur.

Het rijbewijs (origineel) evenals de bedrijfsvergunning (origineel).

Voor u gaat rijden op de openbare weg dient u de volgende maatregelen in acht te nemen:

- (1) De onderkant van de giek of de bak 30 cm van de bodem (5-2).
- (2) De bedieningshendels voor arbeids- en hulphydrauliek moeten vergrendeld zijn (hoofdstuk 5.5).
- (3) Het zwenkmechanisme blokkeren door de blokkeerspие (1-3/1) in de zwenkblokkering (1-2/pijl) te plaatsen en deze vervolgens vast te zetten met de springveer (1-3/2).
- (4) Mes of tandbescherming aanbrengen (5-2/pijl).
- (5) Stekker van bak- of mesbescherming in stopcontact steken (5-3/pijl).

- (6) Beleuchtungskontrolle durchführen.
- (7) Beide Türen schließen.
- (8) Umschalthebel für Lenkung in Stellung "Hinterradlenkung" schalten (4-8/3).



GEFAHR

- Fahren auf öffentlichen Straßen mit gefüllter Schaufel ist verboten.
- Die Arbeitsscheinwerfer müssen ausgeschaltet sein (4-10/12).

(9) Feststellbremse (4-9/1) lösen.

(10) Hydraulische Fahrstufe II (4-7/1) vorwählen.

(11) Fahrtrichtung (4-7/1) vorwählen.

(12) Fahrpedal (4-7/3) betätigen.



HINWEIS

- Gerät fährt an. Die Fahrgeschwindigkeit wird von der Stellung des Fahrpedals bestimmt.
- Die Betriebsbremse wird beim Niedertreten des Bremspedals (4-7/6) wirksam.



GEFAHR

Das Wechseln der Fahrtrichtung darf **nicht** während der Fahrt erfolgen, um andere Verkehrsteilnehmer nicht zu gefährden.

5.2.3 Arbeiten mit dem

In der Regel werden alle Arbeiten in der hydraulischen Fahrstufe II (4-7/1) ausgeführt.

Für besondere Einsätze, die eine feinere Regulierung der Geschwindigkeit erfordern, kann die hydraulische Fahrstufe I (4-7/1) eingeschaltet und so die Fahrgeschwindigkeit auf 6 km/h begrenzt werden.

(6) Procéder à un contrôle de l'éclairage.

(7) Fermer les deux portes.

(8) Manoeuvrer le levier d'inversion pour conduite en position "traction arrière" (4-8/3).

(6) Verlichting controleren.

(7) Deuren dicht doen.

(8) Omschakelhendel voor besturing in stelling 'achterwielsturing' schakelen (4-8/3).

DANGER

- Il est interdit de rouler sur la voie publique avec le godet rempli.
- Les phares de travail (4-10/12) doivent être éteints.

(9) Desserrer le frein de parking (4-9/1).

(10) Présélectionner le cran hydraulique de marche II (4-7/1).

(11) Présélectionner le sens de marche (4-7/1).

(12) Actionner la pédale d'accélération (4-7/3).

GEVAAR

- Rijden op de openbare weg met gevulde bak is verboden.
- De terreinschijnwerpers moeten gedoofd zijn (4-10/12).

(9) Handrem los (4-9/1).

(10) Hydrostatische rijsnelheid II kiezen (4-7/1).

(11) In de gewenste rijrichting schakelen (4-7/1).

(12) Gaspedaal bedienen (4-7/3).

TRES IMPORTANT

- Le véhicule démarre. Accélération et ralentissement se font par la pédale d'accélération.
- Le frein de service réagit quand on appuie sur la pédale de freinage (4-7/6).

OPMERKING

- Machine begint te rijden. De rijsnelheid wordt door de stand van het gaspedaal bepaald.
- De bedrijfsrem treedt in werking bij het intrappen van het rempedaal (4-7/6).

DANGER

Tout changement de direction **est à proscrire** pendant la conduite pour la sécurité des autres usagers de la route.

GEVAAR

Een verandering van rijrichting is **niet** toegestaan met een voertuig dat nog in beweging is; e.e.a. om andere verkeersdeelnemers niet in gevaar te brengen.

5.2.3 Travailler avec la machine

En règle générale, tous les travaux sont exécutés au cran hydraulique de marche II (4-7/1).

Pour les travaux spéciaux qui nécessitent un réglage plus fin de la vitesse, la position I du réglage hydraulique de vitesse (4-7/1) peut être sélectionnée pour limiter la vitesse à 6 km/h.en.

5.2.3 Werken met de machine

Normaal wordt elke arbeid in de hydraulische rijsnelheid II (4-7/1) uitgevoerd.

Als er in speciale gevallen een fijnafstelling van de snelheid nodig is, dan kan op de hydraulische stand I (4-7/1) overgeschakeld worden. In deze stand kan de snelheid tot 6 km/h worden beperkt.

Zum Erreichen der vollen Leistungsfähigkeit ist das Zusammenwirken von Vortrieb und Arbeitshydraulik erforderlich. Die Steuerung der verfügbaren Kräfte obliegt dem Bediener in Abhängigkeit von den Einsatzverhältnissen über Fahrpedal, Inchung und Handhebel für Arbeitshydraulik.



HINWEIS

Das Umschalten von der I. in die II. hydraulische Fahrstufe, oder umgekehrt, kann auch während der Fahrt erfolgen. Es wird empfohlen, das Schalten nicht bei zu hoher Fahrgeschwindigkeit vorzunehmen da eine starke Abbremsung einsetzt.

- (1) Beide Türen schließen.
- (2) Feststellbremse (4-9/1) lösen.
- (3) Hydraulische Fahrstufe (4-7/1) vorwählen.
- (4) Fahrtrichtung (4-7/1) bestimmen.
- (5) Fahrpedal (4-7/3) betätigen.



HINWEIS

- Die Fahrgeschwindigkeit bzw. Schubkraft wird ausschließlich durch Niedertreten des Fahrpedals verändert.
- Wird während der Fahrt eine Steigung befahren, sinkt trotz Vollgas die Fahrgeschwindigkeit zugunsten der Schubkraft.
- Die Schubkräfte und Fahrgeschwindigkeiten sind vorwärts und rückwärts gleich.



ACHTUNG

Leuchtet während des Betriebes die Kontrolleuchte für Hydrauliköltemperatur (4-10/21) auf, ist das Gerät sofort stillzusetzen und die Ursache hierfür durch einen Sachkundigen in der Hydraulik zu ermitteln und die Störung zu beseitigen.

Pour atteindre le maximum de performance, il faut combiner la traction propulsive et l'hydraulique de travail. La commande des forces disponibles, moyennant la pédale d'accélération et le levier pour l'hydraulique de travail, incombe à l'opérateur, en dépendance des conditions d'utilisation.

TRES IMPORTANT

Le passage du cran hydraulique de marche I à II ou l'inverse peut également être effectué pendant que le véhicule roule. Il est cependant recommandé de ne pas changer de vitesse en conduite à vitesse élevée en raison du frein moteur brutal.

- (1) Fermer les deux portes.
- (2) Desserrer le frein de parking (4-9/1).
- (3) Préselectionner le cran hydraulique de marche.
- (4) Sélectionner la direction d'avance (4-7/1).
- (5) Actionner la pédale d'accélération (4-7/3).

TRES IMPORTANT

- La vitesse de déplacement, respectivement la force de poussée ne peuvent être changées que par la position que l'on donne à la pédale d'accélération.
- Quand on aborde une pente à "pleins gaz", la vitesse diminuera cependant en faveur de la force de poussée.
- Les forces de poussée et les vitesses de déplacement sont les mêmes en marche AVANT et en marche ARRIERE.

ATTENTION

Si le voyant de température d'huile hydraulique (4-10/21) s'allume en marche, le chargeur doit être arrêté immédiatement et la cause doit être recherchée et réparée dans le système hydraulique, par un spécialiste.

S04C

Om het volle vermogen te bereiken is de samenwerking van aandrijving en arbeidshydrauliek van groot belang. Het is de taak van de machinist de besturing van de beschikbare krachten afhankelijk van de inzetbaarheid via het gaspedaal, af-inching en hendels van de arbeidshydrauliek zo goed mogelijk te verdelen.

OPMERKING

Het omschakelen van I in II de hydraulische rijsnelheid, of omgekeerd, kan onder het rijden gebeuren. Het wordt aanbevolen niet te schakelen bij hoge rijsnelheid, daar dit tot een zeer sterke afremming op de motor leidt.

- (1) Beide deuren sluiten.
- (2) Handrem los (4-9/1).
- (3) Hydraulische rijsnelheid inschakelen (4-7/1).
- (4) Rijrichting (4-7/1) vastleggen.
- (5) Gaspedaal (4-7/3) bedienen.

OPMERKING

- De rijsnelheid c.q. schuifsnelheid wordt uitsluitend door het indrukken van het gaspedaal veranderd.
- Als tijdens het rijden een helling wordt beklommen, dan daalt de rijsnelheid ten gunste van de schuifkracht, ook bij volgas.
- De schuifkracht en rijsnelheid zijn zowel voor als achteruit gelijk.

LET OP

Als het controlelampje (4-10/21), dat de temperatuur van de hydraulische olie aangeeft, tijdens het werk aangaat, dan moet de machine onmiddellijk worden stilgezet. De oorzaak van het probleem dient door een specialist in hydraulische druksystemen onderzocht en hersteld te worden.

5-4

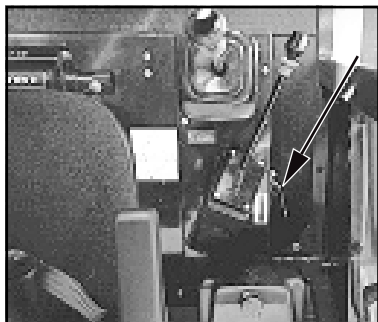


Bild 5-4

5.2.4 Heizungs- und Belüftungsanlage

(1) Je nach Wärmebedarf Kugelhahn (5-4/Pfeil) nach oben oder nach unten bewegen.

HINWEIS

Kugelhahn nach unten, waagrecht, warm.

Kugelhahn nach oben, senkrecht, kalt.

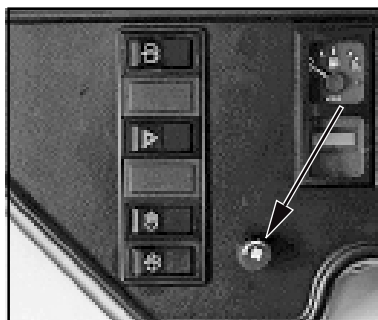


Bild 5-5

(2) Gebläsedrehschalter (5-5/Pfeil) je nach gewünschter Luftmenge in Stellung 0, 1 oder 2 schalten.

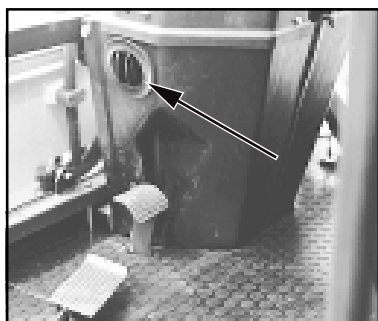


Bild 5-6

(3) Luftstromrichtung an den seitlich angebrachten Ausströmerdüsen (5-6/Pfeil) einstellen.

5.2.4 Système de chauffage et d'aération

(1) Tout en dépendance de la chaleur requise, déplacer le robinet à tournant sphérique (5-4/flèche) vers le haut ou le bas.

TRES IMPORTANT

Robinet à tournant sphérique vers le bas, en position horizontale, chaud
Robinet à tournant sphérique vers le haut, en position verticale, froid.

(2) Tourner le commutateur rotatif pour ventilation (5-5/flèche) sur la position 0, 1 ou 2, dépendant du volume d'air désiré.

(3) Régler la direction du volume d'air aux tuyères d'écoulement (5-6/flèche) installées aux côtés.

5.2.4 Verwarmings- en verluchtingssysteem

(1) Naargelang de warmte die men nodig heeft kogelkraan naar boven of beneden bewegen (5-4/pijl).

OPMERKING

Kogelkraan recht naar beneden "warm".
Kogelkraan recht naar boven "koud".

(2) Draaischakelaar (5-5/pijl) in gewenste stand 0, 1 of 2 draaien.

(3) Luchtstroomrichting van de aan de zijkant aangebrachte luchtroosters instellen (5-6/pijl).

5.3 Außerbetriebsetzen

5.3.1 Gerät abstellen

(1) Gerät auf festem Untergrund anhalten, nach Möglichkeit nicht auf Steigungen.

(2) Die Schaufel bzw. Anbaugeräte auf dem Boden absetzen.

(3) Fahrshalter (4-7/1) in "0"-Stellung bringen.

(4) Feststellbremse (4-9/1) anziehen.



GEFAHR

Ist das Abstellen an Steigungen oder Gefällen unumgänglich, müssen zusätzlich zur Feststellbremse vor die Räder der Vorderachse auf der abschüssigen Seite Unterlegkeile gelegt werden.

5.3.2 Dieselmotor abstellen



ACHTUNG

Ist der Dieselmotor sehr warm, vor dem Abstellen im Leerlauf kurz weiterlaufen lassen.

(1) Zündschlüssel nach links in "0"-Stellung (5-1) drehen und abziehen.



HINWEIS

In der "P"-Stellung bleibt das Standlicht und die Armaturenbeleuchtung eingeschaltet.

5.3.3 Heizungs- und Belüftungsanlage ausschalten

(1) Warmluftzufuhr (5-4/Pfeil) abstellen.

(2) Gebläsedrehschalter (5-5/Pfeil) in "0"-Stellung drehen.

5.3 Arrêt de l'utilisation du véhicule

5.3.1 Rangement de la machine

(1) Arrêter le véhicule sur une surface dure et solide, si possible pas dans une montée.

(2) Déposer le godet, resp. les équipements complémentaires montés à l'avant, sur le sol.

(3) Mettre le présélectionneur (4-7/1) sur la position "0".

(4) Serrer le frein de parking (4-9/1).

DANGER

Quand le rangement ou le stationnement en pente/montée sont absolument inévitables, le serrage du frein de parking doit être accompagné de la mise en place de cales sous les roues de l'essieu AV du côté en pente.

5.3.2 Arrêter le moteur diesel

ATTENTION

Quand le moteur diesel est fortement échauffé, le faire tourner encore quelques minutes à vide, pour le laisser refroidir.

(1) Tourner la clé de contact vers la gauche sur la position "0" (5-1) et la retirer.

TRES IMPORTANT

En position "P", le voyant frein de parking et l'éclairage tableau de bord restent allumés.

5.3.3 Arrêt du chauffage et du système d'aération

(1) Fermer l'amenée d'air chaud (5-4/flèche).

(2) Mettre le commutateur rotatif (5-5/flèche) sur la position "0".

5.3 Buiten bedrijf stellen

5.3.1 Machine wegzetten

(1) Machine op een vaste ondergrond en zo mogelijk niet op een helling wegzetten.

(2) De bak of aanbouwapparatuur op de grond zetten.

(3) Rijschakelaar (4-7/1) in „0“-stand zetten.

(4) Handrem (4-9/1) aantrekken.

GEVAAR

Moet men de machine toch op een helling wegzetten dan moet men buiten de handrem ook nog een wig achter het wiel leggen.

5.3.2 Dieselmotor stopzetten

LET OP

Als de dieselmotor zeer warm is, moet men de motor voor het stopzetten even stationair laten lopen.

(1) Contactsleutel naar links in stand "0" (5-1) draaien en eruit nemen.

OPMERKING

In de sleutelstand "P" blijven de parkeerlichten en de dashboardverlichting aanstaan.

5.3.3 Verwarming en verluchting uitschakelen

(1) Warme luchttoevoer (5-4/pijl) afzetten.

(2) Draaikop (5-5/pijl) in de „0“-stand draaien.

5.3.4 Gerät verlassen

- (1) Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).
- (2) Zündschlüssel abziehen und Türen verschließen.

5.4 Fahrersitz einstellen

- (1) Mit Knarrengriff (5-7/1) Federung einstellen.
- (2) Mit Knopf (5-7/2) Sitzfederung auf Fahrergewicht abstimmen. Hierzu Sitz belasten, Knopf ziehen und nach rechts oder links verschieben.
- (3) Mit Hebel (5-7/3) Unterarmabstand zu den Vorsteuerventilen festlegen.
- (4) Höhe der Unterarmauflage mit Drehknopf unterhalb derselben festlegen.

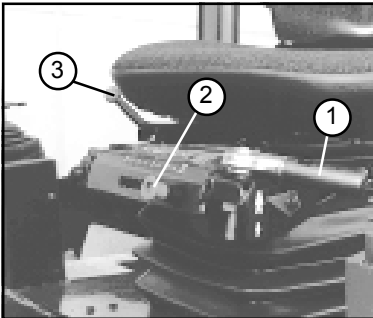


Bild 5-7

5.5 Verriegeln und entriegeln der Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik

5.5.1 Verriegeln

Roten Zugknopf am **Ventilgeber für Arbeits-** (5-8/1) bzw. **Zusatzhydraulik** (5-8/2) hochziehen, 45° gegen den Uhrzeigersinn drehen und dann nach unten schieben.

5.5.2 Entriegeln

Roten Zugknopf am **Ventilgeber für Arbeits-** (5-8/1) bzw. **Zusatzhydraulik** (5-8/2) hochziehen, 45° im Uhrzeigersinn drehen und dann nach oben schieben.

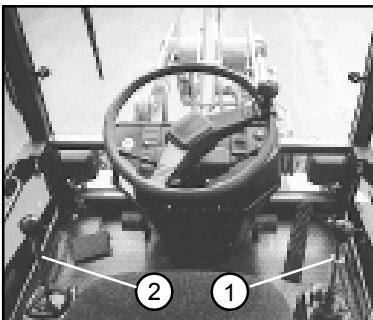


Bild 5-8

5.3.4 Quitter le véhicule

(1) Les lève-soupape pour l'hydraulique de travail et l'hydraulique additionnelle doivent être verrouillés (chap 5.5)

(2) Retirer la clé de contact et fermer les portes.

5.3.4 Machine verlaten

(1) Bedieningshendels voor arbeids- en hulphydrauliek vergrendelen (hoofdstuk 5.5).

(2) De contactsleutel uit het stuurslot halen en de deuren sluiten.

5.4 Réglage du siège du conducteur

(1) Avec la poignée à cliquet (5-7/1), régler la suspension à ressort.

(2) Avec le bouton (5-7/2), ajuster la suspension à ressort du siège au poids du conducteur. Pour ce faire, charger le siège, tirer le bouton et le déplacer vers la droite ou la gauche.

(3) Avec le levier (5-7/3), déterminer la distance entre l'avant-bras et les soupapes pilotes.

(4) Avec le bouton rotatif, déterminer la hauteur du support pour l'avant-bras.

5.4 Stoel instellen

(1) Met ratel (5-7/1) vering instellen.

(2) Met knop (5-7/2) gewicht instellen stoel belasten en de knop uittrekken en naar links of rechts verschuiven.

(3) Met hendel (5-7/3) onderarmafstand naar de voorstuurventielen bepalen.

(4) Hoogte van onderarmsteun met draaiknop onder vastdraaien.

5.5 Verrouillage et déverrouillage des lève-soupape pour l'hydraulique de travail et additionnelle

5.5.1 Verrouillage

Tirer le bouton rouge de l'actionneur de **vanne pour l'hydraulique de service** (5-8/1) ou pour des **équipements hydrauliques supplémentaires** (5-8/2), puis le faire tourner de 45° sens anti-horaire, et le pousser vers le bas.

5.5.2 Déverrouillage

Tirer le bouton rouge de l'actionneur de **vanne pour l'hydraulique de service** (5-8/1) ou pour des **équipements hydrauliques supplémentaires** (5-8/2), puis le faire tourner de 45° sens horaire, et le pousser vers le haut.

5.5 Vergrendelen en ontgrendelen van bedieningshendels voor arbeids- en hulphydrauliek

5.5.1 Vergrendelen

De rode trekknop van de **ventielhendel, voor de arbeids-** (5-8/1) en **hulphydrauliek** (5-8/2) omhoogtrekken, hem 45° tegen de wijzers van de klok in draaien en hem vervolgens naar onderen schuiven.

5.5.2 Ontgrendelen

De rode trekknop van de **ventielhendel, voor de arbeids-** (5-8/1) en **hulphydrauliek** (5-8/2) omhoogtrekken, hem 45° met de wijzers van de klok mee draaien en hem vervolgens naar boven schuiven.

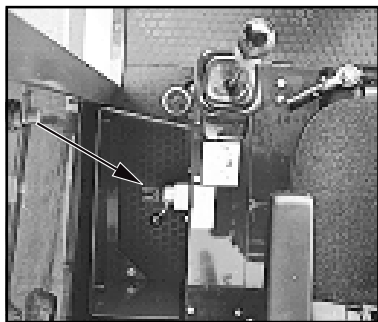


Bild 5-9

5.6 Lenkung umschalten

Die Lenkungsumschaltung kann während der Fahrt wie auch im Stillstand des Gerätes erfolgen. Zum Umschalten der Lenkung Handhebel entriegeln (5-9/Pfeil) und in die entsprechende Lenkungsart bringen.

HINWEIS

Vor dem Umschalten von einer Lenkungsart in die andere ist darauf zu achten, daß sich alle Räder in Geradeausstellung befinden.

5.6 Changement de direction

Le changement de la direction peut se faire pendant le déplacement ou le stationnement de la machine. Pour changer la direction, déverrouiller le levier (5-9/flèche) et le mettre sur la position de direction désirée.

TRES IMPORTANT

Avant de passer d'un mode de direction à un autre, il faut s'assurer que toutes les roues soient droites.

5.6 Besturing omschakelen

Het omschakelen van de besturing kan zowel tijdens het rijden als bij stilstand gebeuren. Voor het omschakelen van de besturing handhendel ontgrendelen (5-9/pijl) en in de benodigde besturing brengen.

OPMERKING

Voordat men van de ene naar de andere besturingswijze overschakelt, moet men zich ervan verzekeren dat de wielen rechthoekig staan.

Anbaugeräte

Equipements complémentaires

Aanbouwapparatuur

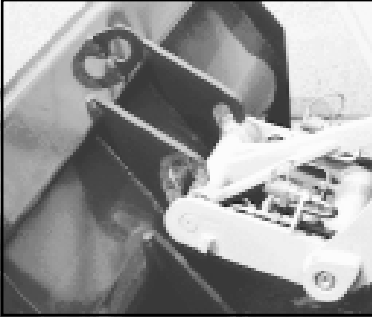


Bild 6-1

6 Anbaugeräte

6.1 An- und Abbau von Anbaugeräten ohne hydraulischen Anschluß

6.1.1 Schaufel

Anbau

(1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.

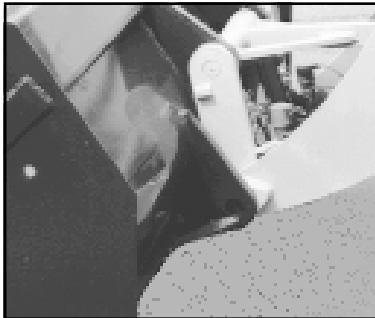


Bild 6-2

(2) Gerät an Schaufel heranfahren (6-1).

(3) Mit Schnellwechselvorrichtung Schaufel aufnehmen und bei gleichzeitigem Ankippen der Schnellwechselvorrichtung Schaufel anheben bis Schnellwechselvorrichtung anliegt (6-2).

(4) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-7/8) Schaufel verriegeln (6-3).

(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

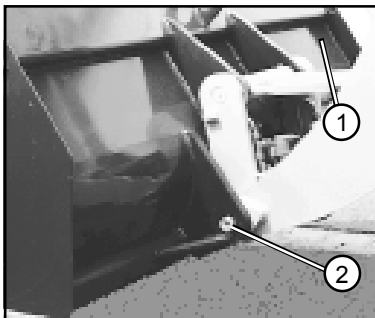


Bild 6-3

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Schaufelaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-3/2).

6 Équipements complémentaires

6.1 Montage et démontage d'équipements sans raccordement hydraulique

6.1.1 Godet

Montage

(1) Placer le bras de godet dans sa position la plus basse. Incliner le système d'échange rapide.

(2) Approcher le véhicule en direction du godet (6-1).

(3) A l'aide du système d'échange rapide, prendre le godet et en même temps incliner le système d'échange rapide. Autant soulever le godet jusqu'à ce qu'il y ait un assemblage parfait avec le système d'échange rapide (6-2).

(4) Avec le levier pour l'hydraulique complémentaire (4-7/8), verrouiller le godet (6-3).

(5) Vérifier l'accrochage et le verrouillage.

DANGER

Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension du godet prévu à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté (6-3/2).

6 Aanbouwapparatuur

6.1 Opbouw en afbouw van niet op de hydrauliek aangesloten aanbouwapparatuur

6.1.1 Bak

Aanbouw

(1) Giek in de onderste stand en snelwissel uitkiepen.

(2) Machine tot aan de bak rijden (6-1).

(3) Met snelwissel de bak opnemen en gelijktijdig inkiepen totdat de bak aanligt (6-2).

(4) Met hendel voor hulphydrauliek (4-7/8) bak vergrendelen (6-3).

(5) Ophanging en vergrendeling controleren.

GEVAAR

De twee bouten van het snelwisselmechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van de bakophanging terechtkomen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zijanten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken (6-3/2).

Abbau

- (1) Schaufel auf den Boden stand-sicher absetzen.
- (2) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-7/8) Schaufel entriegeln.
- (3) Schnellwechsellvorrichtung abkippen und rückwärts herausfahren.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts unterhalb des Querträgers (6-3/1).

6.1.2 Staplervorsatz

HINWEIS

- Bild 6-4 zeigt das Gerät mit Staplervorsatz in unterster Stellung.
- Der An- und Abbau wird analog zur Schaufel (Abschnitt 6.1.1) durchgeführt.



Bild 6-4

GEFAHR

- Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Staplervorsatzaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.
- Die Last auf beide Gabelzinken gleichmäßig verteilen und gegen Verschieben und Herabfallen sichern.
- Last an Gabelrücken anlegen und Staplervorsatz ankippen.
- Beide Zinken im gleichen Abstand zur Mitte verstellen und arretieren.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des oberen Gabelträgers rechte Seite (6-4/Pfeil).

Démontage

(1) Déposer le godet en position stable sur le sol.

(2) Avec le levier pour l'hydraulique complémentaire (4-7/8), déverrouiller le godet.

(3) Incliner le système d'échange rapide et rouler en marche-arrière.

TRES IMPORTANT

La plaque d'identité se au dos du godet, à droite au-dessous de la travers (6-3/1).

6.1.2 Palettiseur

TRES IMPORTANT

- La figure 6-4 montre le cahrgueur avec équipement fourches en position basse.
- Le montage et le démontage se font de manière analogue à celui du godet (chap. 6.1.1).

DANGER

- Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension du palettiseur prévus à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté.
- Répartir la chage uniformément sur les deux fourches et l'attacher pour l'empêcher de bouger et de tomber.
- Appuyer lacharge vers l'arrière des fourches et faire basculer l'équipement fourches.
- Positionner les deux fourches à égale distance de l'axe et les verrouiller.

TRES IMPORTANT

La plaque d'identité se au dos de la partie supérieure du porte-fourches, sur le côté droit (6-4/flèche).

Demontage

(1) Bak vlak op de grond zetten.

(2) Met grendel hulphydrauliek (4-7/8) bak ontgrendelen.

(3) Snelwisselraam uitkiepen en achteruit rijden.

OPMERKING

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterkant van de bak, rechts onder de dwarsbalk (6-3/1).

6.1.2 Palletvork

OPMERKING

- Figuur 6-4 geeft een beeld van de machine met de palletinstallatie in de laagste stand.
- De aan- en afbouw is hetzelfde als van de bak (figuur 6.1.1).

GEVAAR

- De twee bouten van het snelwisselmechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van de palletophanging terecht komen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zijkan ten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken.
- De lading op beide vorken gelijk verdelen en tegen verschuiven of kantelen beveiligen.
- De lading tegen de palletrug laten aanleunen en de palletinstallatie lichtjes omhoogkiepen.
- Beide vorken op gelijke afstand van het midden instellen en blokkeren.

OPMERKING

De typeplaat bevindt zich op de achterzijde van de bovenste lepel-drager aan de rechterkant (6-4/pijl).



Bild 6-5

6.1.3 Hydraulikhammer

HINWEIS

- Bild 6-5 zeigt das Gerät mit Hydraulikhammer.
- Der An- und Abbau wird analog zur Schaufel (Abschnitt 6.1.1) durchgeführt.
- Bei Betätigung des Ventilgebers für Zusatzhydraulik (4-7/8) nach erfolgter Entriegelung (Kapitel 5.5) beginnt der Hydraulikhammer zu arbeiten. Die Schlagfrequenz erhöht sich um so mehr, je weiter der Ventilgeber nach vorn gedrückt wird. Eine weitere Steigerung der Schlagfrequenz ist durch Niedertreten des Fahrpedals (4-7/3) möglich. Auch hier erhöht sich die Schlagfrequenz mit zunehmendem Niedertreten des Fahrpedals.



GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Aufhängung der Hydraulikhammer-Anbauplatte befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.

Einsteckwerkzeuge:

	Nutzlänge
Spitzeisen	400 mm
Flachmeißel, quer	400 mm
Flachmeißel, parallel	400 mm
Spaten, quer	380 mm
Trassierspaten, parallel	410 mm

Andere Einsteckwerkzeuge auf Anfrage.

6.1.3 Marteau hydraulique

TRES IMPORTANT

- La figure 6-5 montre le chargeur avec un marteau hydraulique.
- Le montage et le démontage s'effectuent comme pour le godet (Paragraphe 6.1.1).
- Le marteau hydraulique commence à travailler dès qu'on actionne le lève-soupape pour l'hydraulique additionnelle (4-7/8), après déverrouillage (chapitre 5.5). Plus le lève-soupape est poussé vers l'avant, plus la fréquence des coups est élevée. En pressant à fond l'accélérateur (4-7/3), on peut encore augmenter la fréquence des coups. Là aussi, la fréquence des coups augmente en fonction de la pression exercée sur l'accélérateur.

6.1.3 Hydrauliekhamer

OPMERKING

- Figuur 6-5 toont de machine met hydrauliekhamer.
- De af- en aanbouw geschiedt hetzelfde als bij de bak (hoofdstuk 6.1.1).
- Bij bediening van de ventielhendel voor hulphydrauliek (4-7/8) na ontgrendeling (hoofdstuk 5.5) begint de hydrauliekhamer te werken. De slagfrequentie verhoogt zich naarmate men de ventielhendel naar voren drukt. Een verdere verhoging van de slagfrequentie is mogelijk door het verder indrukken van het gaspedaal (4-7/3). Ook hier verhoogt zich de slagfrequentie met toenemend intrappen van het rijpedaal.

DANGER

Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension de la plaque de montage du marteau hydraulique prévus à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté.

GEVAAR

De twee bouten van het snelwisselmechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van de montageplaat van de hydrauliekhamer terechtkomen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zijanten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken.

Outillage amovible:

	longueur utile
ciseau pointu	400 mm
ciseau plat, transversal	400 mm
ciseau plat, parallèle	400 mm
marteau-bêche, transversal	380 mm
marteau-bêche à tracer, parallèle	410 mm
Autre outillage amovible en option.	

Insteekebeitels:

	Werk lengte
Puntbeitel	400 mm
Platte beitel, dwars	400 mm
Platte beitel, parallel	400 mm
Spade, dwars	380 mm
Traceerspade, parallel	410 mm

Andere insteekebeitels op aanvraag.



ACHTUNG

Der Rücklaufanschluß für den Hydraulikhammer befindet sich auf der linken Innenseite des Schaufelarmes.



GEFAHR

Sicherheitsbestimmungen zur Unfallverhütung sowie Wartungsarbeiten sind der mitgelieferten Betriebsanleitung des Hydraulikhammers zu entnehmen.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite der Anbauplatte (6-5/Pfeil).



Bild 6-6

6.1.4 Lasthaken

HINWEIS

- Bild 6-6 zeigt das Gerät mit Lasthaken.
- Der An- und Abbau wird analog zur Schaufel (Abschnitt 6.1.1) durchgeführt.



GEFAHR

- Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Lasthakenaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.
- Sicherungsklappe am Kranhaken auf Funktionsfähigkeit überprüfen.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Auslegers (6-6/Pfeil).

ATTENTION

Le raccord du tuyau de retour du marteau hydraulique se trouve sur la partie intérieure gauche de la flèche du godet.

DANGER

Les prescriptions de sécurité pour la prévention des accidents ainsi que les travaux de maintenance sont décrits dans le manuel de l'opérateur livré avec le marteau hydraulique.

TRES IMPORTANT

La plaque de fabrication se trouve au dos de la plaque de montage (6-5/flèche).

LET OP

De retouraansluiting voor de hydrauliek bevindt zich op de linker binnenzijde van de giek.

GEVAAR

Veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van ongelukken zoals bij onderhoud zijn in de bijgeleverde handleiding van de hydrauliek-hamer beschreven.

OPMERKING

De typeplaat bevindt zich op de achterzijde van de aanbouwplaat (6-5/pijl).

6.1.4 Crochet de manutention

TRES IMPORTANT

- La figure 6-6 montre le chargeur avec un crochet de levage.
- Le montage et le démontage se font de la même façon que pour le godet (paragraphe 6.1.1).

DANGER

- Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension du crochet de grue prévus à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté.
- Contrôler le bon fonctionnement du clapet de sécurité du crochet de manutention.

TRES IMPORTANT

La plaque d'identité trouve sur la partie supérieure de la flèche (6-6/flèche).

6.1.4 Lasthaak

OPMERKING

- Figuur 6-6 toont de machine met lasthaak.
- De af- en aanbouw geschiedt hetzelfde als bij de bak (hoofdstuk 6.1.1).

GEVAAR

- De twee bouten van het snelwisselmechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van het lasthaakmechanisme terecht komen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zij-kanten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken.
- Borgklep aan kraanhaak controleren.

OPMERKING

De typeplaat bevindt zich op de bovenzijde van de kraanarm (6-6/pijl).



Bild 6-7

6.2 An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß

6.2.1 Mehrzweckschaufel

HINWEIS

Bild 6-7 zeigt das Gerät mit Mehrzweckschaufel in geöffnetem Zustand und höchster Schaufelarmstellung.

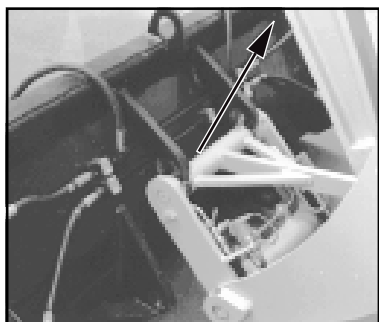


Bild 6-8

Anbau

(1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.

(2) Gerät an Schaufel heranfahren (6-8).



Bild 6-9

(3) Mit Schnellwechselvorrichtung Schaufel aufnehmen und bei gleichzeitigem Ankippen der Schnellwechselvorrichtung Schaufel anheben bis Schnellwechselvorrichtung anliegt (6-9).

(4) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-7/8) Schaufel verriegeln (6-10).

(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

6.2 Montage et démontage d'équipements avec raccordement hydraulique

6.2.1 Godet multi-fonctions

TRES IMPORTANT

La figure 6-7 montre le chargeur avec le godet multi-fonctions („quatre-en-un“) ouvert en position haute.

Montage

(1) Placer le bras de godet dans sa position la plus basse. Incliner le système d'échange rapide.

(2) Conduire la machine vers le godet (6-8).

(3) Par l'intermédiaire du système d'échange rapide, soulever le godet et en même temps incliner le système d'échange rapide jusqu'à l'assemblage parfait entre les deux (6-9).

(4) Avec le levier pour l'hydraulique complémentaire (4-7/8), verrouiller le godet (6-10).

(5) Contrôler l'accrochage et le verrouillage.

6.2 Opbouw en afbouw van aanbouwapparaten die op de hydrauliek worden aangesloten

6.2.1 "4 in 1"-bak

OPMERKING

Figuur 6-7 laat de machine zien met geopende "4 in 1"-bak in de hoogste stand van de giek.

Aanbouw

(1) Giek in onderste stand en snelwissel uitkiepen.

(2) Machine tot aan de bak rijden (6-8).

(3) Met de snelwissel de bak opnemen en gelijktijdig inkiepen tot de bak aanligt (6-9).

(4) Met hendel van hulphydrauliek (4-7/8) bak vergrendelen (6-10).

(5) Ophanging en vergrendeling controleren.

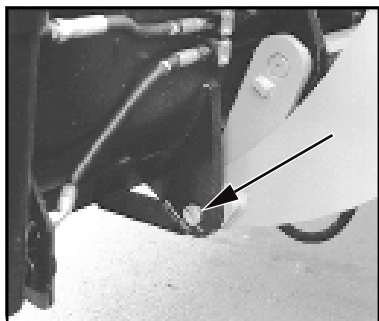


Bild 6-10

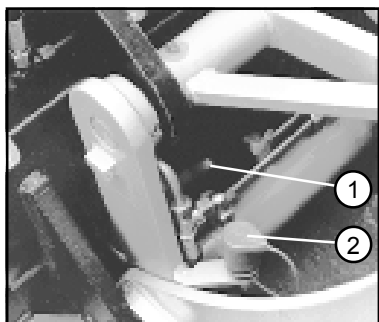


Bild 6-11

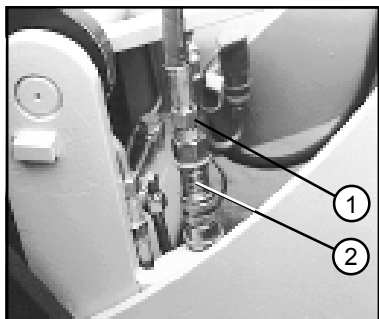


Bild 6-12

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Schaufelaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-10/Pfeil).

- (6) Motor abstellen.
- (7) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegungen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-7/8) beseitigen.
- (8) Kugelblockhahn (6-11/1) umlegen.
- (9) Schutzkappen von Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung (6-11/2) und den Schlauchleitungen der Mehrzweckschaufel (6-12/1) abziehen.
- (10) Hydraulikschlauchleitungen der Mehrzweckschaufel mit den Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung verbinden (6-12) und Schiebemuffe (6-12/2) der Kupplung um 90° verdrehen.

ACHTUNG

Beim Verbinden auf Sauberkeit und vollständige Verbindung achten.

Abbau

- (1) Mehrzweckschaufel auf dem Boden standsicher ablegen.
- (2) Motor abstellen.
- (3) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegungen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-7/8) beseitigen.
- (4) Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Anbau.

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts unterhalb des Querträgers (6-8/Pfeil).

DANGER

Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension du godet prévus à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté (6-10/flèche).

(6) Arrêter le moteur.

(7) Eliminer la pression des tuyaux hydrauliques par des mouvements du levier pour l'hydraulique complémentaire (4-7/8).

(8) Renverser la vanne d'arrêt à boisseau sphérique (6-11/1).

(9) Retirer les capuchons de protection des raccords rapides des systèmes d'échange rapide (6-11/2) et des conduites en tuyau du godet multi-fonctions (6-12/1).

(10) Raccorder les tuyaux flexibles du godet multi-fonctions aux raccords rapides du système d'échange rapide (6-12) et tourner le manchon coulant d'accouplement (6-12/2) de 90°.

ATTENTION

Veiller à la propreté et à l'assemblage parfait pendant le raccordement.

Démontage

(1) Déposer le godet multi-fonctions sur le sol, dans une position stable au renversement.

(2) Arrêter le moteur.

(3) Eliminer la pression des tuyaux hydrauliques par des mouvements du levier pour l'hydraulique complémentaire (4-7/8).

(4) Le démontage se fait dans l'ordre inverse à celui du montage.

TRES IMPORTANT

La plaque d'identité se au dos du godet, à droite au-dessous de la travers (6-8/flèche).

GEVAAR

De twee bouten van het snelwissel-mechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van de bakophanging terecht komen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zijanten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken (6-10/pijl).

(6) Motor stopzetten.

(7) Hendel van hulphydrauliek heen en weer bewegen zodat de druk in de hydrauliekleiding wegvalt (4-7/8).

(8) Kogelkraan (6-11/1) omzetten.

(9) Stofkappen van snelkoppelingen (6-11/2) en van de slangen van de "4 in 1"-bak verwijderen (6-12/1).

(10) Slang van de .4 in 1"-bak met de snelkoppeling van het snelwissel met elkaar verbinden (6-12) en de schuifmof (6-12/2) van de koppeling 90° verdraaien.

LET OP

Bij het aankoppelen goed erop letten dat er geen vuil tussen de verbinding komt.

Demontage

(1) "4 in 1"-bak vlak op de bodem zetten.

(2) Motor stopzetten.

(3) Druk van hydraulische leiding halen door hendel heen en weer te bewegen (4-7/8).

(4) De afbouw geschiedt in omgekeerde volgorde van de aanbouw.

OPMERKING

De typeplaat bevindt zich op de achterzijde van de bak rechts onder de dwarsbalk (6-8/pijl).



Bild 6-13

Einsatzhinweise für die Mehrzweckschaufel

Die Mehrzweckschaufel kann zum:

- Schälén (6-13)



Bild 6-14

- Schürfen (6-14)



Bild 6-15

- Greifen (6-15) und im
- Schaufelbetrieb eingesetzt werden.

**Indications d'utilisation pour le
godet multi-fonctions**

**Inzetbaarheid van de
"4 in 1"-bak**

Le godet multi-fonctions peut être
utilisé:

De "4 in 1"-bak kan voor:

- pour des travaux de décapage
(6-13),

- schillen (6-13),

- pour des travaux de râclage
(6-14),

- graven (6-14),

- comme grappin (6-15) et
- comme godet.

- grijpen (6-15) en voor bakwerk-
zaamheden worden ingezet.



Bild 6-16

6.2.2 Frontbagger

HINWEIS

Bild 6-16 zeigt den Frontbagger in weitester Auslage beim Bodenschnitt.

Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1)...(10)) durchgeführt.

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Frontbaggeraufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.



Bild 6-17

HINWEIS

Nach dem Anbau des Frontbaggers den Kugelblockhahn am Kippzylinder (6-17/Pfeil) auf Stellung "Frontbagger" (senkrecht) umlegen. Dadurch wird die Arbeitsgeschwindigkeit des Kippzylinders gedrosselt.

Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt.



HINWEIS

- Nach dem Abbau des Frontbaggers den Kugelblockhahn am Kippzylinder (6-17/Pfeil) auf Stellung "Schaufel" (waagerecht) umlegen.
- Das Typenschild befindet sich auf der rechten Seite des Stiels, nahe Anbauplatte.

6.2.2 Pelle rétro frontale

TRES IMPORTANT

Sur la fig. 6-16, la pelle rétro frontale est représentée en position extrême lors de l'attaque du sol.

Montage

Le montage est analogue à celui du godet multi-fonctions (chapitre 6.2.1 (1)....(10)).

DANGER

Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension de la pelle frontale prévus à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté.

TRES IMPORTANT

Après le montage de la pelle rétro frontale, renverser la vanne d'arrêt à boisseau sphérique au vérin de déversement (6-17/flèche) sur la position "pelle rétro frontale" (Front-bagger) (position verticale). Ainsi la vitesse de travail du vérin de déversement est ralentie.

Démontage

Le démontage est analogue à celui du godet multi-fonctions (chap. 6.2.1).

TRES IMPORTANT

- Après le démontage de la pelle rétro frontale, la vanne d'arrêt à boisseau sphérique au vérin de déversement (6-17/flèche) est ramenée sur la position "godet" (en position horizontale).
- La plaque de fabrication se trouve sur le côté droit du montant de la pelle, près de la plaque de montage.

6.2.2 Dieplepel

OPMERKING

Figuur 6-16 toont de dieplepel in de verste stand.

Aanbouw

De aanbouw is hetzelfde als bij de "4 in 1"-bak (hoofdstuk 6.2.1 (1) ... (10)).

GEVAAR

De twee bouten van het snelwisselmechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van de dieplepelophanging terecht komen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zijkanten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken.

OPMERKING

Na het aanbouwen van de dieplepel de kogelkraan bij de kiepcilinder (6-17/pijl) in de stelling "dieplepel" loodrecht naar beneden draaien. Daardoor wordt de werksnelheid van de kiepcilinder gereduceerd.

Demontage

De afbouw geschiedt hetzelfde als bij de "4 in 1"-bak (hoofdstuk 6.2.1).

OPMERKING

- Na het aanbouwen van de dieplepel de kogelkraan bij de kiepcilinder (6-17/pijl) in de stand "bak" (waterpas) draaien.
- De typeplaat bevindt zich op de rechterzijde van de arm, naast de aanbouwplaat.



Bild 6-18

6.3 An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß und elektrischer Betätigung

6.3.1 Greifer

HINWEIS

- Bild 6-18 zeigt den Greifer in weiterer Auslage beim Bodenanschnitt.
- Bei Betätigung des Ventilgebers für Zusatzhydraulik (4-7/8) nach erfolgter Entriegelung (Kapitel 5.5) öffnen bzw. schließen sich die Greiferschalen.
- Bei Betätigung des Ventilgebers für Zusatzhydraulik und gleichzeitigem Drücken und Halten des elektrischen Knopfes auf dem Ventilgeber dreht der Greifer nach links bzw. rechts.
- Der Greifer kann um seine Hochachse um je 290° nach links und rechts gedreht werden.

Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ...(10)) durchgeführt.



GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Greiferaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.



HINWEIS

Die Steckdose für den elektrischen Greiferanschluß befindet sich auf der linken Innenseite des Schaufelarmes.

6.3 Montage et démontage d'équipements avec raccordement hydraulique et fonctionnement électrique

6.3.1 Benne preneuse

TRES IMPORTANT

- La fig. 6-18 montre la benne preneuse ouverte au maximum en position d'attaque.
- En actionnant le lève-soupape de l'hydraulique additionnelle (4-7/8) après le déverrouillage (chapitre 5.5), on peut ouvrir et fermer les coques de la benne preneuse.
- Pour tourner la benne preneuse vers la droite ou vers la gauche, on actionne le lève-soupape de l'hydraulique additionnelle tout en maintenant le bouton électrique situé sur le lève-soupape pressé à fond.
- La benne preneuse peut être tournée de 290° vers la droite et vers la gauche sur son axe de giration.

Montage

Le montage s'effectue de manière analogue à celui du godet multifonctions (chapitre 6.2.1 (1)...(10)).

DANGER

Les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de forage de la suspension de la benne preneuse prévus à cet effet et faire saillie distinctement sur le côté.

TRES IMPORTANT

La prise du branchement électrique de la benne preneuse se trouve sur le côté intérieur gauche de la flèche porte-godet.

6.3 Opbouw en afbouw van elektrisch gestuurde aanbouwapparaten die op de hydrauliek worden aangesloten

6.3.1 Grijper

OPMERKING

- In figuur 6-18 is de grijper te zien in grijphouding op bodemniveau en in uiterste stand.
- De grijperschalen worden geopend en gesloten, door de hendel van de hulphydrauliek (4-7/8) te bedienen, nadat het grijpermechanisme eerst werd ontgrendeld (hoofdstuk 5.5).
- De grijper draait naar links en naar rechts, door de elektrische drukknop op de hendel ingedrukt te houden, terwijl men tegelijkertijd de hydrauliekhendel bedient.
- De grijper kan over een hoek van 290° naar links of rechts om zijn verticale as draaien.

Montage

De montage van de grijper gebeurt op dezelfde manier als bij de 4 in 1"-bak (paragraaf 6.2.1 (1) ... (10)).

GEVAAR

De twee bouten van het snelwisselmechanisme moeten aan beide zijden in de bevestigingsgaten van de grijperophanging terechtkomen; hierbij dient gecontroleerd te worden dat de bouten helemaal ingrijpen en aan de zijkanten duidelijk zichtbaar door de bevestigingsgaten heen steken.

OPMERKING

Het contact voor de elektrische aansluiting van de grijper bevindt zich aan de linkerbinnenkant van de giek.

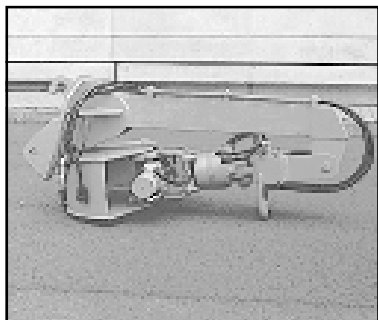


Bild 6-19

Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt.

ACHTUNG

Der Greifer muß mit geschlossenen Greiferschalen abgelegt werden (6-19).

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Stiels, nahe Anbauplatte.

6.4 Verwendung weiterer Anbaugeräte



GEFAHR

1. Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Anbaugeräte benutzt werden.
2. Weitere Anbaugeräte müssen über/ durch den Hersteller bezogen werden.
3. Bei eigenmächtigen Änderungen der zugelassenen Anbaugeräte oder Benutzung nicht zugelassener Anbaugeräte erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Alle damit verbundenen Gefahren gehen auf den Betreiber bzw. Fahrer über.

Démontage

Le démontage s'effectue de manière analogue à celui du godet multi-fonctions (chapitre 6.2.1).

ATTENTION

La benne preneuse ne doit être posée à terre qu'avec les coques fermées (6-19).

TRES IMPORTANT

La plaquette de fabrication se trouve sur la face supérieure de la tige, près de la plaque de montage.

6.4 Utilisation d'autres équipements complémentaires

DANGER

1. Uniquement utiliser les équipements complémentaires décrits dans les instructions de service.

2. D'autres équipements complémentaires doivent être achetés chez ou par le fabricant.

3. Des modifications non-autorisées des équipements approuvés ou l'utilisation d'équipements non-approuvés entraînent immédiatement la nullité de la garantie.

En cas de non respect de la règle ci-dessus mentionnée, le propriétaire ou l'opérateur en assument toute la responsabilité.

Afbouw

De afbouw van de grijper gebeurt op dezelfde manier als bij de .4 in 1"-bak (paragraaf 6.2.1).

LET OP

De grijper moet met gesloten grijperschalen worden weggezet (6-19).

OPMERKING

De typeplaat bevindt zich aan de bovenzijde van de schacht, naast de aanbouwplaat.

6.4 Gebruik van andere aanbouwapparaten

GEVAAR

1. Er mogen alleen aanbouwapparaten gemonteerd worden die in deze handleiding beschreven zijn.

2. Andere aanbouwapparaten moeten via of door de fabrikant geleverd worden.

3. Het recht op garantie vervalt bij eigenmachtige wijzigingen aan toegestane aanbouwapparatuur of bij het gebruik van niet toegestane aanbouwapparatuur.

De gebruiker of de machinist dragen zelf de verantwoording voor eventuele letsels aan personen of schade aan zaken die het gebruik van niet toegestane apparatuur/accessoires kunnen veroorzaken.

**Bergen, Abschleppen,
Verzurren, Kranverlasten**

**Dépannage, remorquage,
amarrage, grutage**

**Repareren, Slepen,
Sjorren en Takelen**

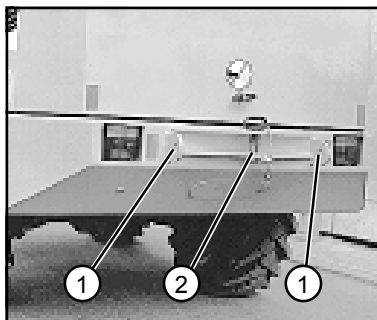


Bild 7-1

7 Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten

7.1 Bergen, Abschleppen, Verzurren

ACHTUNG

Das Abschleppen auf öffentlichen Straßen ist **nur mit** leerer Standard-, Mehrzweck- oder Leichtgutschaufel und **nur mit** montiertem Schaufelschutz erlaubt.

- (1) Feststellbremse (4-9/1) anziehen.
- (2) Schaufelarm soweit absenken bzw. anheben, daß der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel mindestens 30 cm über der Fahrbahn steht (5-2).
- (3) Die Schaufelschneide und die -zähne durch den Schaufelschutz abdecken (5-2/Pfeil).
- (4) Stecker des Schaufelschutzes in die Steckdose stecken (5-3/Pfeil).
- (5) Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik verriegeln (Kapitel 5.5).
- (6) Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/1) in Schwenkblockierung (1-2/Pfeil) blockieren und mit Federvorstecker (1-3/2) sichern.
- (7) Abschleppstange an Rangier- und Abschleppkupplung (7-1/2) des abzuschleppenden und an dem ziehenden Fahrzeug befestigen.

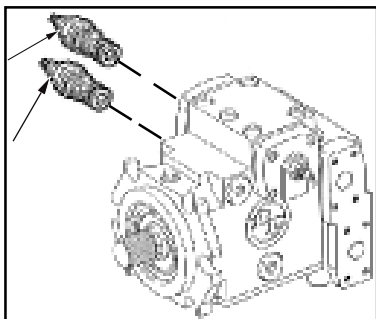


Bild 7-2

ACHTUNG

- Den hydrostatischen Fahrtrieb vor dem Abschleppen auf freien Ölumlaufl schalten. Zu diesem Zweck sind die Schrauben (7-2/ Pfeile) der beiden Hochdruckbegrenzungsventile um max. zwei Umdrehungen zu lösen (SW 19).
- Nach beendetem Abschleppvorgang sind die Ventileinsätze wieder einzuschrauben.

7 Dépannage, remorquage, amarrage, grutage

7.1 Dépannage, remorquage, amarrage

ATTENTION

Le remorquage sur la voie publique est autorisé **seulement** avec un godet vide standard, multi-fonctions („quatre-en-un“), ou petit modèle et **seulement** s'il y a des protections fixées sur le godet

- (1) Mettre le frein de parking (4-9/1).
- (2) Monter ou baisser le bras de godet de façon à ce que le point le plus bas du bras ou du godet soit au moins à 30 cm au-dessus du sol (5-2).
- (3) Recouvrir la lame du godet et les dents avec une protection (5-2).
- (4) Insérer la fiche du protecteur de lame dans la prise (5-3/flèche).
- (5) Verrouiller l'actionneur de valve pour l'hydraulique de service et des équipements supplémentaires (chapitre 5.5).
- (6) Verrouiller le mécanisme de basculement en mettant la cale (1-3/1) dans le blocage de basculement (1-2/flèche) et maintenir la cale de blocage au moyen du verrou à ressort (1-3/2).
- (7) Relier la barre de remorquage aux anneaux de remorquage (7-1/flèche) du véhicule remorqueur et du véhicule à remorquer.

ATTENTION

- Avant le remorquage, mettre la transmission hydrostatique sur rotation libre. Pour ce faire, il faut desserrer les vis (7-2/flèche) des deux soupapes de limitation de haute pression de 2 tours au maximum (ouverture de clé 19).
- Après le remorquage, resserrer les mécanismes de soupape.

7 Reparer en, slepen, sjoeren en takelen

7.1 Reparer en, slepen en sjoeren

LET OP

Het slepen op de openbare weg is **alleen** toegestaan met standaardbak, "4 in 1"-bak of volumebak en **alleen met** bakbeschermer.

- (1) De handrem aanhalen (4-9/1).
- (2) De giek heffen, respectievelijk doen zakken, tot het onderste punt van de giek of van de bak minimaal 30 cm boven de weg zweeft (5-2).
- (3) De bakbeschermer over de tanden en het mes van de bak plaatsen (5-2/pijl).
- (4) De stekker van de bakbeschermer in het stopcontact steken (5-3/pijl).
- (5) De hendel voor de arbeids- en hulphydrauliek vergrendelen (hoofdstuk 5.5).
- (6) Het zwenkmechanisme blokkeren door de blokkeerspie (1-3/1) in de zwenkblokkering (1-2/pijl) te plaatsen en deze vervolgens met de springveer (1-3/2) vast te zetten.
- (7) De sleepstang vastmaken aan de koppelingen (7-1/2) van trekker en sleep.

LET OP

- De hydrostatische rijaandrijving voor het slepen op vrije omloopschakelen. Om dit te bereiken moet men de twee bouten (7-2/pijl) van beide hogedrukventielen maximaal twee omwentelingen losdraaien (SW 19).
- Na het slepen weer twee omwentelingen terugdraaien.

(8) Umschalthebel für Lenkung in Stellung "Hinterradlenkung" schalten (4-8/3).

(9) Fahrtrichtungsschalter (4-7/1) in "0"-Stellung bringen.

(10) Kippschalter für Warnblinkanlage (4-10/13) betätigen.

(11) Feststellbremse (4-9/1) lösen.



GEFAHR

- Das Gerät läßt sich nur unter erheblichem Kraftaufwand lenken.
- Gerät in Schrittgeschwindigkeit (2 km/h) abschleppen.
- Die Schleppentfernung sollte 1 km nicht überschreiten.
- Bei längerer Wegstrecke ist das defekte Fahrzeug zu verladen (Verzurrpunkte siehe 7-1/2 und 7-3/2).
 - Die max. zulässige Lastaufnahme der Rangier- und Abschleppkupplung (7-1/2) beträgt 1,8 t.
 - Die max. zulässige Lastaufnahme der vorderen Verzurrpunkte (7-3/2) beträgt bei einem angenommenen Abspannwinkel von 45° 1,0 t.

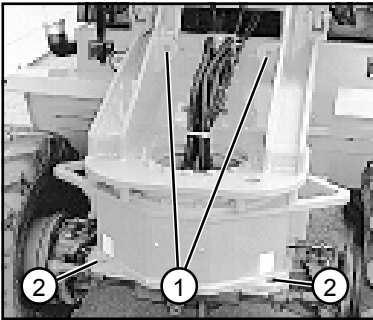


Bild 7-3

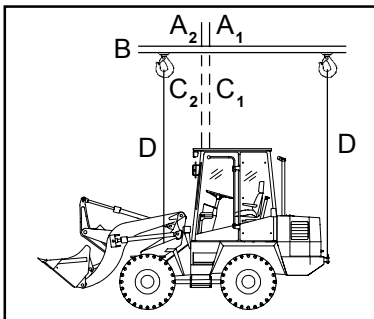


Bild 7-4

7.2 Kranverlasten

Auf folgende Dinge ist bei der Kranverlastung besonders zu achten:

- Der Aufnahmepunkt ((7-4/A₁ - Gerät ohne Standardschaufel) bzw. (7-4/A₂ - Gerät mit Standardschaufel)) des Tragemittels (7-4/B) muß genau senkrecht über dem Schwerpunkt (7-4/C₁ bzw. 7-4/C₂) des Gerätes liegen (siehe Bild 7-4), damit sich das Lastaufnahmemittel **waagrecht** über der Längsmittelachse des Gerätes befindet.

(8) Contact de changement de mode de direction en position „essieu arrière directeur“ (4-8/3).

(9) Mettre le contact d'entraînement (4-7/1) sur position «0».

(10) Actionner le contact à bascule du système clignotant de sécurité (4-10/13).

(11) Lâcher le frein de parking (4-9/1).

DANGER

- Le chargeur peut être dirigé mais avec un effort considérable.
- Remorquer le chargeur à vitesse très lente (2 km/h).
- La distance de remorquage ne doit pas dépasser 1 km.
- Pour des distances plus grandes, le chargeur défaillant doit être chargé (points d'arrimage: voir 7-1/2 et 7-3/2).
 - La charge maxi. autorisée pour les anneaux de remorquage (7-1/2) est de 1,8 tonne.
 - La charge maxi. autorisée sur les anneaux d'arrimage avant (7-3/2) pour un angle supposé de 45°, est de 1 tonne.

7.2 Grutage

Les points suivants doivent être spécialement observés:

- Le point de levage (7-4/A₁ - chargeur sans godet standard) ou (7-4/A₂ - chargeur avec godet standard) du palonnier de levage (7-4/B) doit être situé directement à la verticale du centre de gravité (7-4/C₁ ou 7-4/C₂) du chargeur (voir figure 7-4) de façon à ce que le palonnier de levage soit positionné **horizontalement** au-dessus de l'axe longitudinal du chargeur.

(8) De schakelaar voor de besturing in "achteruit" zetten (4-8/3).

(9) De schakelaar (4-7/1) voor de rijrichting in de "0"-stand zetten.

(10) De tuimelschakelaar voor de alarmknipperlichten (4-10/13) aanzetten.

(11) De handrem (4-9/1) uitzetten.

GEVAAR

- Het besturen van de machine vereist heel wat krachtsinspanning.
- De machine stapvoets (2 km/h) slepen.
- De machine niet verder dan 1 km slepen.
- Als de sleepafstand groter is, dan moet het defecte voertuig zelf getransporteerd worden (voor de sjorpunten wordt verwezen naar 7-1/2 en 7-3/2).
 - De maximaal toelaatbare trekkracht op de rangeer- en sleephaak bedraagt 1,8 ton.
 - De maximaal toelaatbare hefkracht op de voorste hijshaken (7-3/2) bedraagt 1,0 ton; hierbij wordt uitgegaan van een kabelhoek van maximaal 45°.

7.2 Takelen

Bij het takelen moet er vooral op het volgende gelet worden:

- De takelhaak (7-4/A₁ - bij een machine zonder standaardbak, respectievelijk 7-4/A₂ - bij een machine met standaardbak) moet de draagbalk (7-4/B) precies boven het zwaartepunt (7-4/C₁ respectievelijk 7-4/C₂) van de machine vastgrijpen (er wordt verwezen naar figuur 7-4); hierbij moet de draagbalk zich in een **horizontale** positie, in de lengterichting van de machine bevinden.

- Die Anschlagmittel (7-4/D) müssen senkrecht von den Aufnahmepunkten des Gerätes (7-1/1 und 7-3/1) nach oben geführt werden.



GEFAHR

Nur Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden (siehe Kapitel 3 "Technische Daten" Absatz 3.6).

- Les élingues de levage (7-4/D) doivent être disposées verticalement à partir des points de levage (7-1/1 et 7-3/1) du chargeur vers le palonnier de levage de la grue.
- Hierbij moeten de kabels (7-4/D) loodrecht t.o.v. de machinebasis, vanuit de hijsogen (7-1/1 en 7-3/1), vertrekken.

DANGER

N'utiliser que des élingues ayant une charge utile suffisante (voir chapitre 3 „Spécifications techniques“ paragraphe 3.6).

GEVAAR

De draagbalk moet voldoende draagkracht hebben (er wordt verwezen naar hoofdstuk "Technische gegevens", paragraaf 3.6).

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.

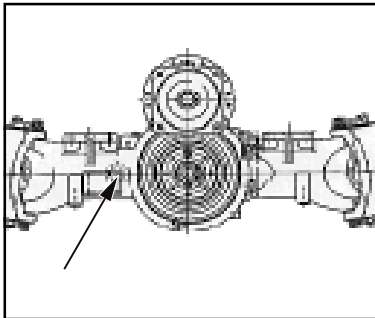


Bild 8-1

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).

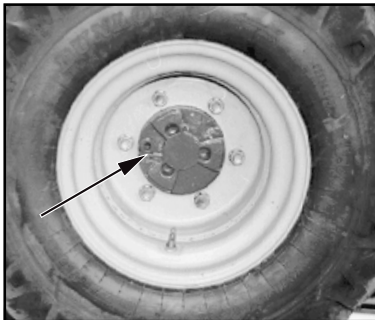


Bild 8-2

(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.

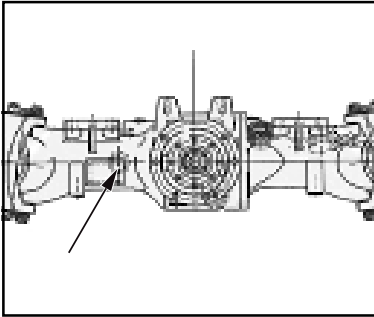


Bild 8-3

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

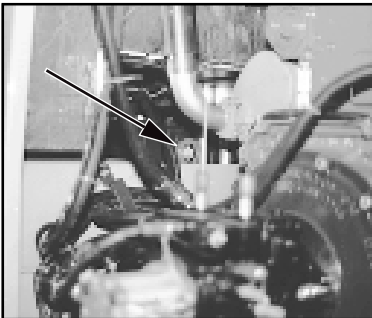


Bild 8-4

(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

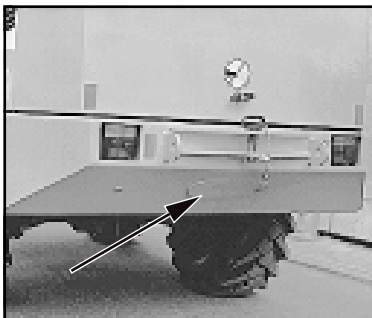


Bild 8-5

(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.

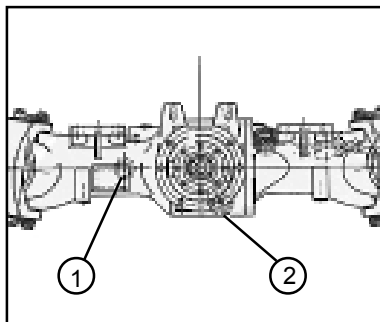


Bild 8-6

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.

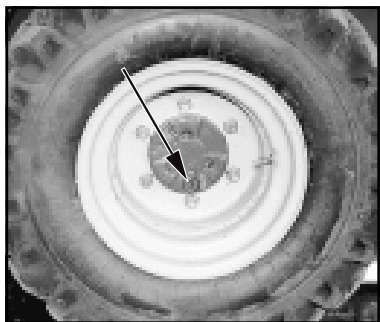


Bild 8-7

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.

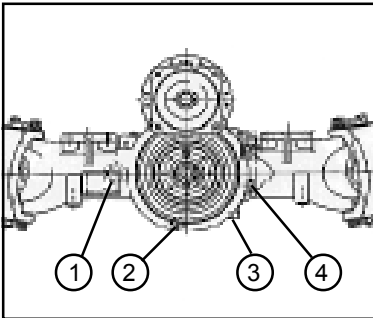


Bild 8-8

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.

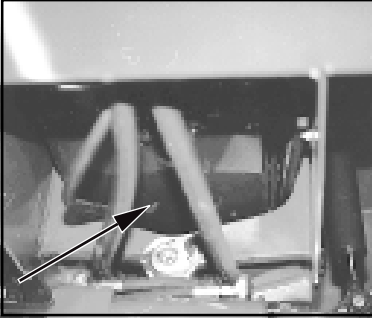


Bild 8-9

- (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.

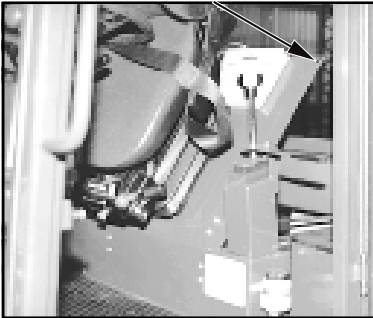


Bild 8-11

(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.

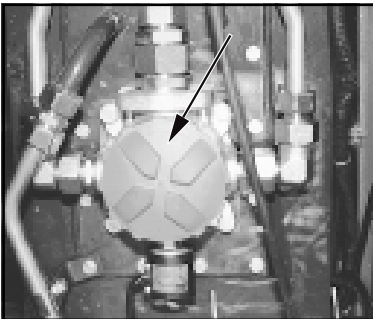


Bild 8-12

(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.

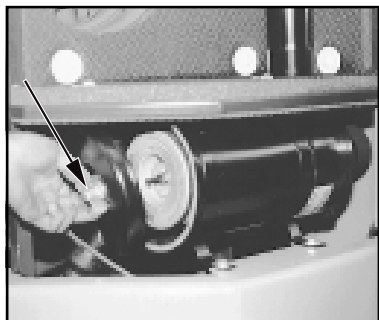


Bild 8-13

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.

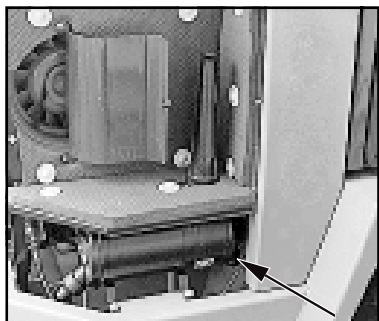


Bild 8-15

- (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 demonteer.
- (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.

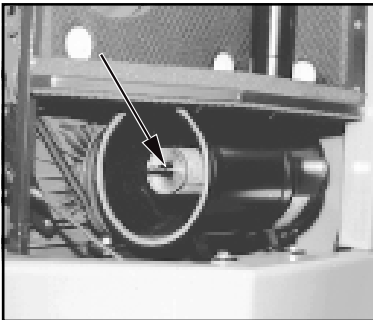


Bild 8-16

(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).

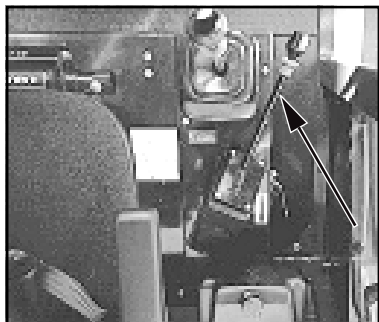


Bild 8-17

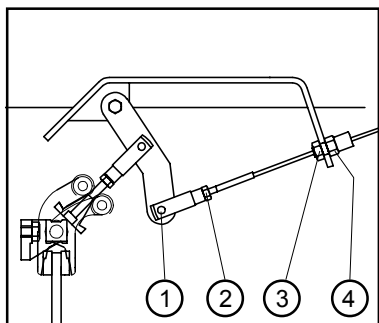


Bild 8-18



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).

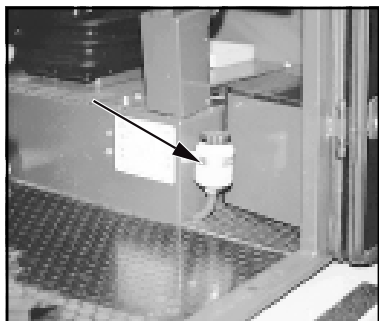


Bild 8-19

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.

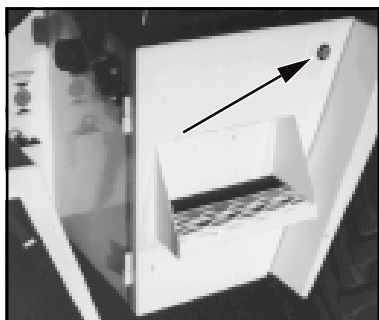


Bild 8-20

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.

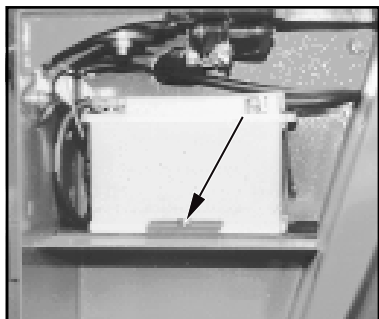


Bild 8-21

- (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.

Störung, Ursache und Abhilfe

Dérangements, causes et remèdes

Storingen, Oorzaken en Remedies

9 Dérangements, causes et remèdes

TRES IMPORTANT

*) Les mesures de remèdes sont uniquement à exécuter par des personnes autorisées

Dérangement	Causes probables	Remèdes
Moteur		Voir instructions de service moteur
Moteur ne démarre pas	Préselectionneur n'est pas sur position neutre (4-7/1)	Mettre présélecteur sur position neutre
Bras de godet ne se laisse ni abaisser ni relever	La soupape de surpression dans la soupape de priorité est ouverte	Complètement démonter soupape de surpression, la nettoyer et la réajuster *
Nécessité de force accrue pour manier la direction	La soupape de surpression dans l'unité de direction est ouverte Le robinet-vanne dans la soupape de priorité est coincé	Complètement démonter soupape de surpression, la nettoyer et la réajuster * Remplacer la soupape de priorité
Le système de pivotement ne fonctionne pas	La clavette bloque l'action de pivoter Soupape de surpression dans la soupape de priorité est ouverte	Enlever la clavette de blocage et la conserver dans la fixation Démonter complètement la soupape de surpression, la nettoyer et la réajuster *
Le système de support ne fonctionne pas	Le réglage de la soupape d'arrêt dans le cadre sous le chariot pivotant coince	Mettre le bras de godet en direction de marche; rendre les tiges praticables
Le système de support ne fonctionne pas, le bras de godet étant pivoté	La soupape de retenue dans la conduite de haute pression est ouverte	Mettre le bras de godet en direction de marche, démonter la soupape de retenue et la nettoyer, le cas échéant, la remplacer
Dérangements dans l'hydraulique de roulement et de travail	Colmatage de filtre Manque d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique	Remplacer les cartouches de filtre Vérifier l'huile

9 Storing, Oorzaak en Verhelpen

OPMERKING

*) Reparaties alléén door goed geschoold personeel

Storing	Waarschijnlijke oorzaak	Verhelpen
Motor		Zie motorvoorschriften
Motor start niet	Rijschakelaar niet in neutraalstand (4-7/1)	Schakelaar in neutraalstand zetten
Giek gaat niet omhoog of omlaag	Overdrukventiel in stuurventiel geopend	Overdrukventiel kpl uitbouwen, schoonmaken en opnieuw instellen *
Stuur draait te zwaar	Overdrukventiel in stuur eenheid geopend Schuif in prioriteitsventiel klemt	Overdrukventiel uitbouwen, schoonmaken en opnieuw instellen * Prioriteitsventiel uitbouwen
Zwenkmechanisme zwenkt niet	Blokkeerspie spert het zwenken Overdrukventiel in stuurventiel is open	Blokkeerspie weg nemen en in houder opbergen Overdrukventiel kpl uitbouwen, schoonmaken en opnieuw instellen *
Stabilisator valt uit	Schakeling van sperventiel in chassis onder draaistoel klemt	Giek in rijrichting brengen, stangenstelsel gangbaar maken
Stabilisator valt uit als men de giek in gezwenkte stand laat zakken	Terugslagventiel in de drukleiding geopend	Giek in rijrichting brengen, terugslagventiel uitbouwen, schoonmaken en zonodig verwisselen.
Storingen in de rij- en arbeidshydrauliek	Filterverstopping Oliestand in hydrauliek-tank controleren	Filters verwisselen Eventueel olie bijvullen

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
	Elektroanschlüsse an der Axialkolbenpumpe nicht fest, total getrennt oder oxydiert Hochdruckventile verschmutzt	Anschlüsse nach Elektroschaltplan verbinden oder reinigen reinigen
Störungen an der Bremsanlage	Feststellbremse hält das Gerät nicht fest	Einstellung überprüfen ggf. nachstellen, wenn nötig Bremszangen wechseln * Prüfen, ob elektrische Fahrtriebsunterbrechung am Bremshebel angeschlossen ist
Generator lädt nicht	Steckverbindung lose Keilriemen gerissen Generatordrehzahl zu gering	Steckverbindung hineindrücken und arretieren Keilriemen erneuern Keilriemenspannung prüfen ggf. nachspannen
Heizungs-/Belüftungsanlage ausgefallen	Sicherung im Sicherungskasten defekt	Sicherung wechseln
Schlauchkupplungen der Anbaugeräte lassen sich nicht verbinden	Erhöhter Druck in Folge von Wärmeeinwirkung auf das Anbaugerät Erhöhter Druck im Grundgerät	Verschraubung am Schlauchende über der Schnellkupplung vorsichtig lösen, Öl spritzt ab, der erhöhte Druck bricht zusammen, Verschraubung verbinden HINWEIS Öl auffangen Motor abstellen, durch kreisende Bewegungen des Hebels am Vorsteuergerät (4-7/4) Leitungen drucklos machen

Dérangements	Causes probables	Remèdes
	Connexions électriques à la pompe à pistons axiaux desserrées, totalement débranchées ou oxydées Soupapes de haute pression sont encrassées	Réaliser les connexions suivant le schéma électrique ou nettoyer les connexions Nettoyer
Dérangements au système de freinage	Le frein de parking ne retient pas l'équipement	Vérifier le réglage, l'ajuster le cas échéant, si nécessaire, remplacer les tenailles de frein * Vérifier si l'interruption électrique du mécanisme de roulement au levier du frein est connectée
Génératrice ne charge pas la batterie	Cavalier desserré Courroie trapézoïdale déchirée Génératrice tourne trop lentement	Pousser les cavaliers et les bloquer Remplacer la courroie trapézoïdale Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale, la resserrer le cas échéant
Le système de chauffage/d'aération ne fonctionne pas	Fusible dans la boîte à fusibles est défectueuse	Remplacer la fusible
Impossibilité de connecter les raccords symétriques des équipements complémentaires	Pression élevée due à un échauffement de la machine complémentaire Pression élevée dans la machine de base	Prudemment desserrer le raccord à vis au bout du flexible au-dessus du raccord symétrique, de l'huile dégorge, la pression élevée est réduite, resserrer le raccord à vis TRES IMPORTANT Recueillir l'huile qui s'écoule Arrêter le moteur, par des mouvements circulaires au levier à la soupape de priorité (4-7/4), faire tomber la pression dans les canalisations.

Storing	Waarschijnlijke oorzaak	Verhelpen
	Elektroaansluitingen aan de hoofdpomp los of ge-oxydeerd Hogedrukventiel vervuild	Aansluitingen volgens elektrisch schema aansluiten of reinigen Schoonmaken
Storingen aan de reminstallatie	Machine loopt door de handrem	Afstelling controleren, afstellen of remblokken vernieuwen* Controleren of elektrische rijonderbreking aan de remhendel aangesloten is
Alternator laadt niet bij	Stekkerverbinding los V-snaar gebroken Toerental alternator te laag	Stekkerverbinding monteren en borgen V-snaar vernieuwen V-snaar controleren en eventueel spannen
Verwarmings- en verluchtingssysteem vallen uit	Zekering defect	Zekering vervangen
Snelkoppelingen van de aanbouwapparaten zijn niet goed aan te draaien	Verhoogde druk door warmteïnvloed op het aanbouwapparaat Verhoogde druk in de machine	Verschroeven aan de slangzijde voorzichtig losdraaien, druk valt daardoor weg daarna weer aandraaien OPMERKING Olie opvangen Motor stopzetten bedieningshendels heen en weer bewegen (4-7/4) zodat de druk in de leidingen wegvalt

9 Störung, Ursache und Abhilfe

HINWEIS

*) Abhilfe nur durch autorisiertes Personal

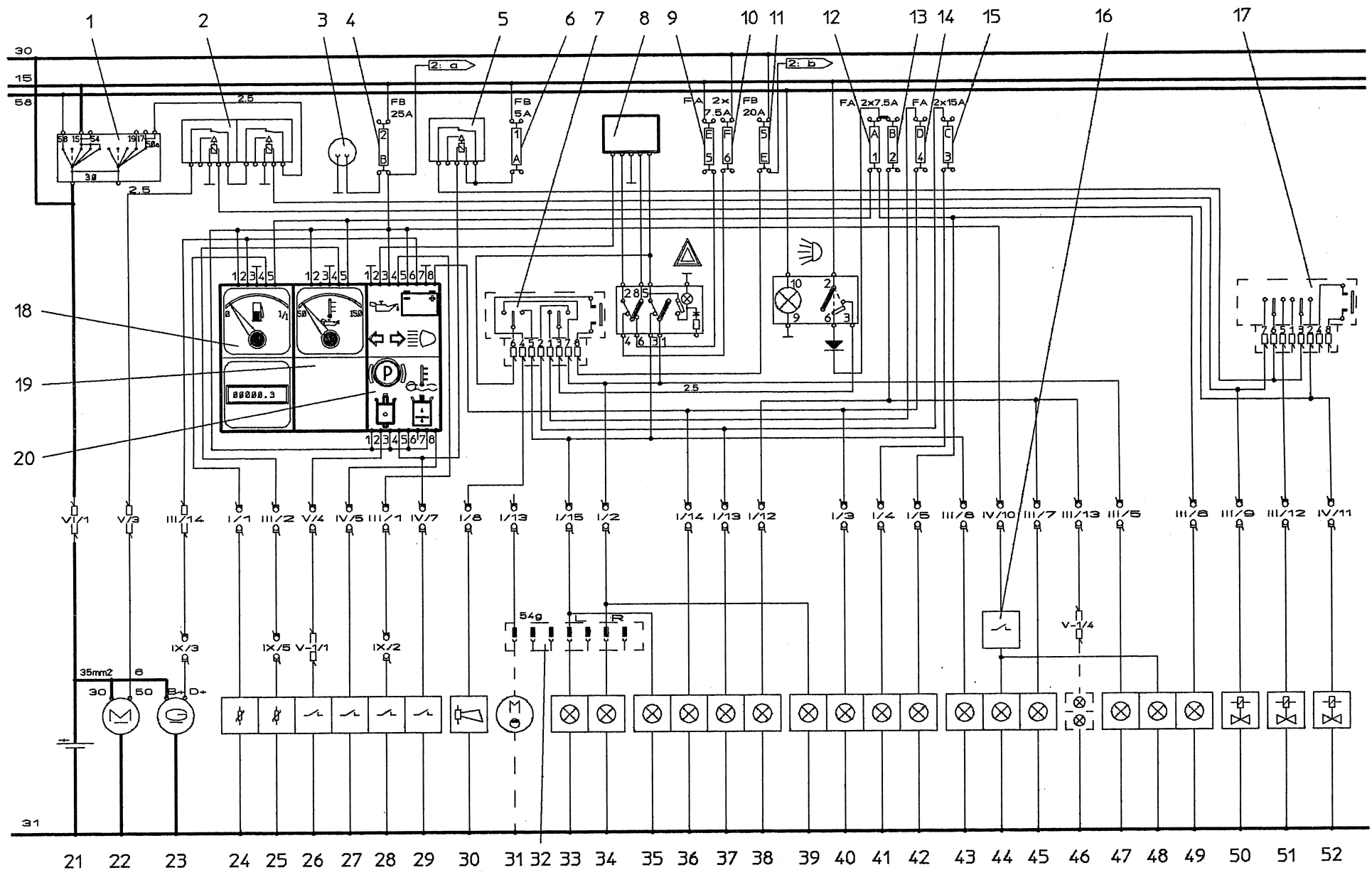
Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Motor		Siehe Betriebsanleitung Motor
Motor startet nicht	Fahrschalter nicht in Neutralstellung (4-7/1)	Schalter in Neutralstellung bringen
Schaufelarm läßt sich nicht heben bzw. senken	Überdruckventil im Steuerventil ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen *
Erhöhte Lenkkraft notwendig	Überdruckventil in der Lenkeinheit ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen *
	Schieber im Prioritätsventil klemmt	Prioritätsventil austauschen
Schwenkwerk schwenkt nicht	Blockierungskeil sperrt das Verschwenken	Blockierungskeil herausnehmen und im Halter aufbewahren
	Überdruckventil im Steuerventil ist offen	Überdruckventil kpl. ausbauen und säubern, neu einstellen *
Abstützung fällt aus	Schaltung des Absperrventils im Rahmen unter dem Drehstuhl klemmt	Schaukelarm in Fahrtrichtung bringen; Gestänge gangbar machen
Abstützung fällt aus, wenn Schaukelarm im verschwenktem Zustand abgesenkt wird	Rückschlagventil in der Druckleitung steht offen	Schaukelarm in Fahrtrichtung bringen, Rückschlagventil ausbauen und säubern, ggf. wechseln
Störungen in der Fahr- und Arbeitshydraulik	Filterverstopfung	Filtereinsätze wechseln
	Ölmangel im Hydraulikölbehälter	Öl nachfüllen

Anhang

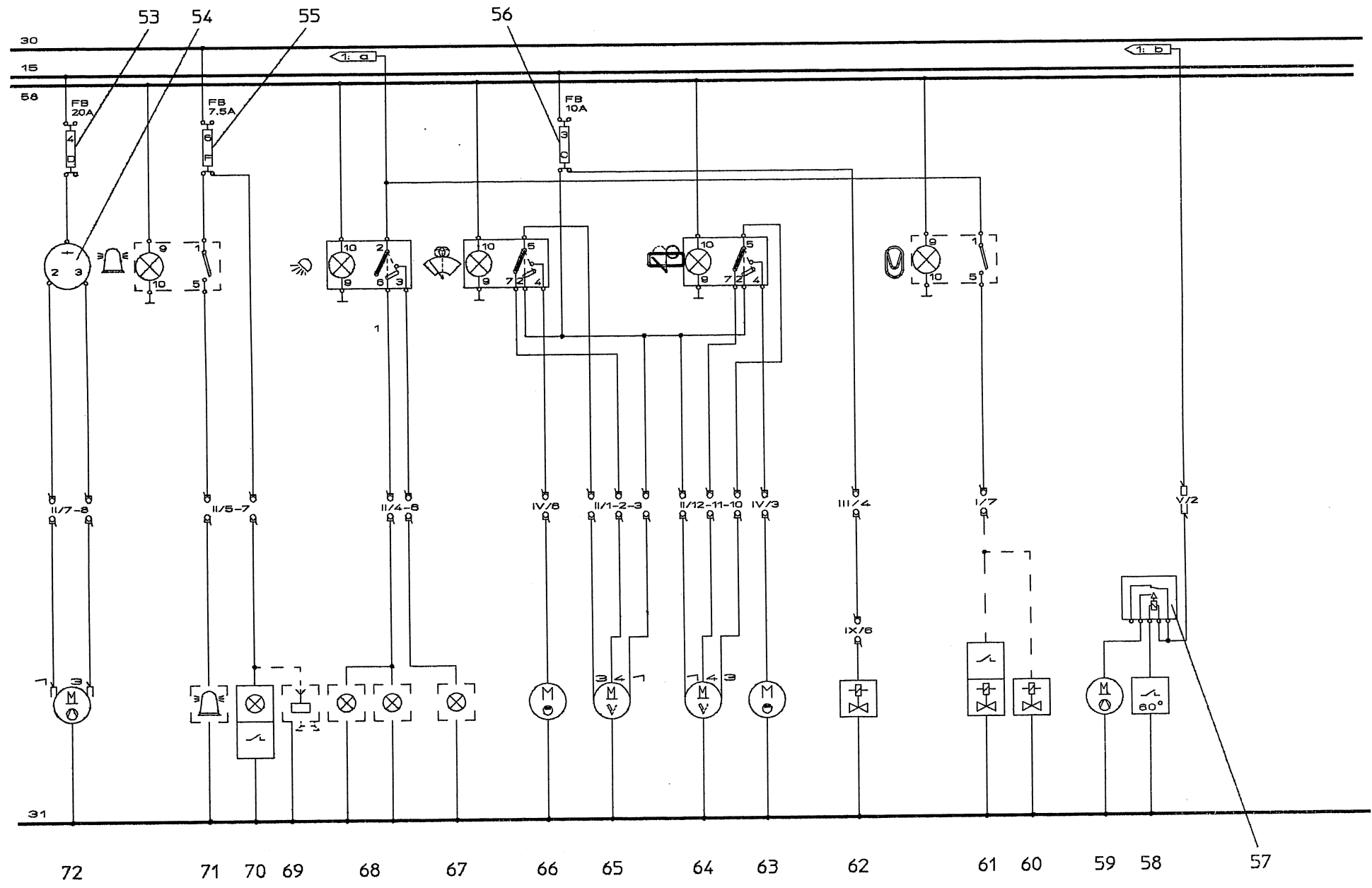
Appendice

Toevoeging

10.1 S04C - 05.95 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagram/
Elektrische installatie/Elektriskt kopplingschema



10.1 S04C - 05.95 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagram/
Elektrische installatie/Elektriskt kopplingsschema



10.1 Elektrik-Schaltplan

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
01	Startschalter	30	Signalhorn
02	Relais Anlaßsperre	31	Pumpe Kehrbesen (optional)
03	Steckdose 2-polig	32	Steckdose vorn 7-polig
04	Sicherung (Steckdose, Arbeits- scheinwerfer, Bremslicht, Hub- werksfederung Kontrolleuchten- einheit, Instrumentenbeleuchtung)	Schaufelschutz bestehend aus:	
05	Relais Fahrtriebunterbrechung	33	Blinker links
06	Sicherung (Fahrtrieb)	34	Blinker rechts
07	Lenkstockscharter rechts	Kombileuchteneinheit vorn links bestehend aus:	
08	Blinkgeber	35	Blinker
09	Sicherung (Blinker)	36	Fernlicht
10	Sicherung (Warnblinker)	37	Abblendlicht
11	Sicherung (Signalhorn, Ölkühler)	38	Standlicht
12	Sicherung (Standlicht rechts, Schlußlicht rechts)	Kombileuchteneinheit vorn rechts bestehend aus:	
13	Sicherung (Standlicht links, Schlußlicht links, Kennzei- chenbeleuchtung)	39	Blinker
14	Sicherung (Fernlicht rechts und links)	40	Fernlicht
15	Sicherung (Abblendlicht rechts und links)	41	Abblendlicht
16	Bremslichtschalter	42	Standlicht
17	Lenkstockscharter links	Kombirückleuchteneinheit links	
18	Kraftstoffanzeige/Betriebs- stundenzähler	43	Blinker
19	Motoröltemperaturanzeige	44	Bremslicht
20	Kontrolleuchteneinheit	45	Schlußlicht
21	Batterie	46	Kennzeichenbeleuchtung (optional)
22	Startermotor	Kombirückleuchteneinheit rechts	
23	Lichtmaschine	47	Blinker
24	Tauchrohrgeber	48	Bremslicht
25	Motoröltemperaturgeber	49	Schlußlicht
26	Hydrauliköltemperatur- schalter	50	Ventil Fahrtrichtung vorwärts
27	Schalter Hydraulikölfilter	51	Ventil Fahrtrichtung rückwärts
28	Schalter Motoröldruck	52	Ventil Fahrgeschwindigkeit schnell/langsam
29	Schalter Feststellbremse		

10.1

Pos. Benennung

53	Sicherung (Heizung)
54	Schalter Heizung
55	Sicherung (Innenleuchte, Radio, Rundumkennleuchte)
56	Sicherung (Motorabsteller, Wischer/Wascher vorn/ hinten)
57	Relais Ölkühler
58	Temperaturschalter Ölkühler
59	Lüftermotor Ölkühler
60	Tankventil Hubwerksfederung
61	Speicherventil und Druck- schalter Hubwerksfederung
62	Motorabsteller
63	Motor Wascher hinten
64	Motor Wischer hinten
65	Motor Wischer vorn
66	Motor Wascher vorn
67	Arbeitsscheinwerfer hinten (optional)
68	Arbeitsscheinwerfer vorn (optional)
69	Radio (optional)
70	Innenleuchte
71	Rundumkennleuchte (optional)
72	Heizung

10.1 Schéma des connexions électriques

Rep.Désignation	Rep.Désignation
01 Contact de démarreur	30 Avertisseur de signalisation
02 Blocage du relais de démarrage	31 Pompe de balayeuse
03 Prise bipolaire	32 Prise 7 pôles
04 Fusible (prise, lampes de travail, témoins de frein, lampes de contrôle de la suspension à système de relevage, éclairage des instruments)	Protection de godet comprenant:
05 Relais d'interruption d'entraînement	33 Indicateur gauche
06 Fusible (entraînement)	34 Indicateur droit
07 Contact de bras de direction coté droit	Ensemble feu combiné avant gauche, comprenant:
08 Relais de clignotant	35 Clignotant
09 Fusible (lampes témoins)	36 Phare
10 Fusible (lumière anti collision)	37 Code
11 Fusible (avertisseur sonore, refroidisseur d'huile)	38 Feu de position
12 Fusible (feu de position droit, feu arrière droit)	Ensemble feu combiné avant droit, comprenant:
13 Fusible (feu de position gauche, feu arrière gauche, éclairage plaque minéralogique)	39 Clignotant
14 Fusible (phares droit et gauche)	40 Phare
15 Fusible (codes droit et gauche)	41 Code
16 Contact de lampe-témoin de frein	42 Feu de position
17 Contact de bras de direction coté gauche	Ensemble feu combiné arrière gauche
18 Jauge carburant/Compteur heures de marche	43 Clignotant
19 Indicateur de température d'huile moteur	44 Feu de stop
20 Unité lampes de contrôle	45 Feu arrière
21 Batterie	46 Eclairage plaque minéralogique
22 Moteur du démarreur	Ensemble feu combiné arrière droit
23 Alternateur	47 Clignotant
24 Détecteur tube plongeur	48 Feu de stop
25 Transmetteur de température huile moteur	49 Feu arrière
26 Contact température huile hydraulique	50 Vanne pour entraînement marche avant
27 Contact filtre huile hydraulique	51 Vanne pour entraînement marche arrière
28 Contact pression huile moteur	52 Vanne pour entraînement vitesse rapide/lente
29 Contact frein de parking	

10.1

Rep. Désignation

- 53 Fusible (chauffage)
- 54 Interrupteur chauffage
- 55 Fusible (éclairage cabine, radio, gyrophare)
- 56 Fusible (arrêt moteur, essuie-glace/lave-glace avant et arrière)
- 57 Relais refroidisseur d'huile
- 58 Thermostat de refroidisseur d'huile
- 59 Ventilateur de refroidisseur d'huile
- 60 Vanne de réservoir de la suspension à système de levage
- 61 Vanne d'arrêt et pressostat de la suspension à système de levage
- 62 Arrêt moteur
- 63 Moteur lave-glace arrière
- 64 Moteur essuie-glace arrière
- 65 Moteur essuie-glace avant
- 66 Moteur lave-glace avant
- 67 Phare de travail arrière (option)
- 68 Phare de travail avant (option)
- 69 Radio (option)
- 70 Eclairage cabine
- 71 Gyrophare (option)
- 72 Chauffage

10.1 Elektrisch schema

Nr. Verklaring

- 01 Contactschakelaar
- 02 Relais startblokkering
- 03 Contactdoos tweepolig
- 04 Zekering (contactdoos, terreinschijnwerper, remlicht, controlelampje voor de vering van het hefwerkmechanisme, dashboardverlichting)
- 05 Relais voor de aandrijvingsonderbreking
- 06 Zekering (aandrijving)
- 07 Stuurknuppelschakelaar rechts
- 08 Knipperlichtrelais
- 09 Zekering (knipperlicht)
- 10 Zekering (alarmknipperlichten)
- 11 Zekering (claxon, oliekoeler)
- 12 Zekering (standlicht rechts, achterlicht rechts)
- 13 Zekering (standlicht links, kentekenverlichting)
- 14 Zekering (grootlicht: rechts en links)
- 15 Zekering (dimlicht: rechts en links)
- 16 Remlichtschakelaar
- 17 Stuurslotschakelaar links
- 18 Brandstofmeter/rijtijd-urenteller
- 19 Temperatuurmeter voor de motorolie
- 20 Controlelampjes
- 21 Accu
- 22 Startmotor
- 23 Alternator
- 24 Sonde
- 25 Sonde voor de temperatuurmeter
- 26 Temperatuurmeter voor de hydrauliekolie
- 27 Schakelaar voor het filter van de hydrauliekolie
- 28 Schakelaar voor de motoroliedruk
- 29 Schakelaar van de handrem
- 30 Claxon

Nr. Verklaring

- 31 Pomp voor de bezem (als optie leverbaar)
- 32 Zevenpolige contactdoos (voor)

Bakbescherming

bestaande uit:

- 33 Knipperlicht links
- 34 Knipperlicht rechts

Geïntegreerde koplampenheid links voor

bestaande uit:

- 35 Knipperlicht
- 36 Groot licht
- 37 Dimlicht
- 38 Parkeerlicht

Geïntegreerde koplampenheid rechts voor

bestaande uit:

- 39 Knipperlicht
- 40 Groot licht
- 41 Dimlicht
- 42 Parkeerlicht

Geïntegreerde achterlichteenheid links

- 43 Knipperlicht
- 44 Remlicht
- 45 Parkeerlicht

- 46 Kentekenverlichting (als optie leverbaar)

Geïntegreerde achterlichteenheid rechts

- 47 Knipperlicht
- 48 Remlicht
- 49 Parkeerlicht

- 50 Ventiel voor de rijrichting: vooruit
- 51 Ventiel voor de rijrichting: achteruit
- 52 Ventiel voor de rijnsnelheid: snel/langzaam

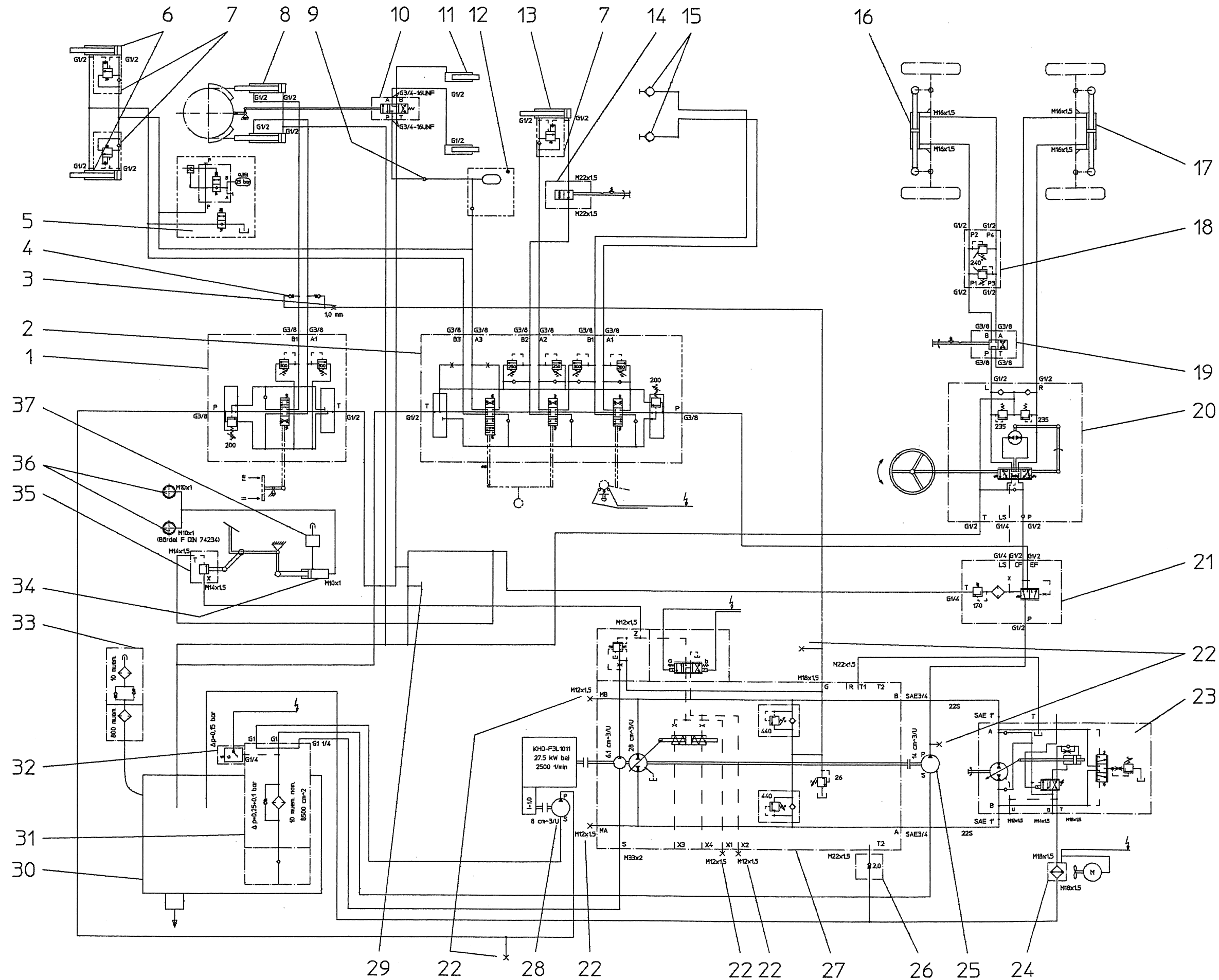
10.1

Nr. Verklaring

- 53 Zekering (verwarming)
- 54 Schakelaar voor de verwarming
- 55 Zekering (binnenverlichting, radio, contoursignalisatielichten)
- 56 Zekering (uitzetten van de motor, ruitewissermotor en sproei-installatie voor/achter)
- 57 Relais van de oliekoeler
- 58 Temperatuurmeter van de oliekoeler
- 59 Ventilatormotor voor de oliekoeling
- 60 Tankventiel voor de vering van het hefmechanisme
- 61 Ventiel voor het drukreservoir en drukschakelaar voor het hefwerkmechanisme
- 62 Schakelaar voor het uitzetten van de motor
- 63 Motor van de sproei-installatie: achter
- 64 Ruitewissermotor: achter
- 65 Ruitewissermotor: voor
- 66 Motor van de sproei-installatie: voor
- 67 Terreinschijnwerper: achter (als optie leverbaar)
- 68 Terreinschijnwerper: voor (als optie leverbaar)
- 69 Radio (als optie leverbaar)
- 70 Binnenverlichting
- 71 Contoursignalisatielichten
- 72 Verwarming

10.2 S04C 08.95 Hydraulikschaltplan/Schéma hydraulique/Hydraulic wiring diagram/ Hydrauliek schema/Hydrauliskt kopplingsschema

<--- Fahrtrichtung/sens de marche/driving direction/rijrichting/körriktning

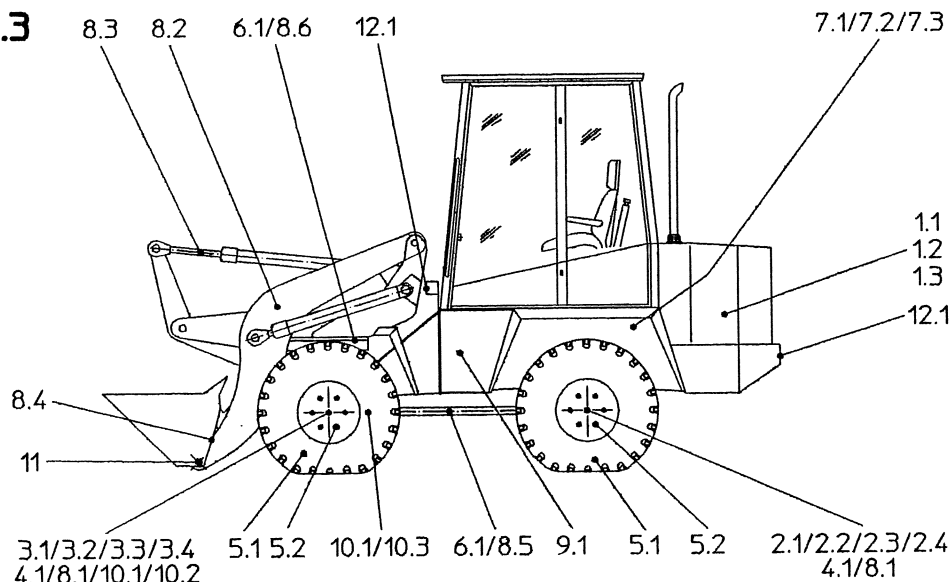


10.2

Pos. Benennung

- 01 Hydrowegeventil 1-fach
- 02 Hydrowegeventil 3-fach
- 03 Blende
- 04 Kettenspannventil
- 05 Hubwerksfederung (Sonderausstattung)
- 06 Hubzylinder DW 63/36/420/980
- 07 Senkbremsventil (Sonderausstattung)
- 08 Schwenkzylinder DW 80/32/540/845
- 09 Rückschlagvenil
- 10 Stützventil
- 11 Stützzyylinder EW 32/104/442
- 12 Speicher Stützventil (Sonderausstattung)
- 13 Kippzylinder DW 63/36/503/935
- 14 2/2-Wege Blockkugelhahn
- 15 Schnellkupplung
- 16 Vorderachslenkzylinder 60/32
- 17 Hinterachslenkzylinder 60/32
- 18 Doppelschockventil
- 19 Lenkumschaltventil
- 20 Lenkeinheit
- 21 Prioritätsventil
- 22 Meßanschluß-Schraubkupplung M 16x1,5
- 23 Fahrmotor A6 VM80HA 3U1/63W
- 24 Ölkühler
- 25 Arbeits- und Lenkhydraulikpumpe
- 26 Gehäusedruckabsicherung
- 27 Fahrpumpe A4 VG28DA 16/13 R
- 28 Pumpe für Schwenkzylinder
- 29 Anschluß für Rücklaufleitung
- 30 Hydraulikölbehälter
- 31 Saugfilter
- 32 Schalter für Verschmutzungsanzeige
- 33 Einfüll- und Belüftungsfiler
- 34 Hauptbremszylinder
- 35 Incheinrichtung
- 36 Trommelbremse an der Vorderachse
- 37 Ausgleichsbehälter

10.3



Position	Bezeichnung	Spezifikation	Viskosität	Füllmenge
* 1	Motoröl	MIL-L-2104 C = API-CD	nach Herstellervorschrift	ca. 6 l mit Ölfilter
* 2.2	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 3 l
* 2.4	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,25 l
* 3.2	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 l
* 3.4	Getriebeöl mit LS-Zusatz	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,25 l
* 7.3	Getriebeöl	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 60 l
8	Mehrzweckschmiermittel	DIN 51825, T.1-K2K		nach Bedarf
9	Destilliertes Wasser			nach Bedarf
* 10.1	Bremsflüssigkeit	DOT3 / DOT4		nach Bedarf

Zeichenerklärung

- △ erster Ölwechsel bzw. erster Filterwechsel bzw. erste Kontrolle
- 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.

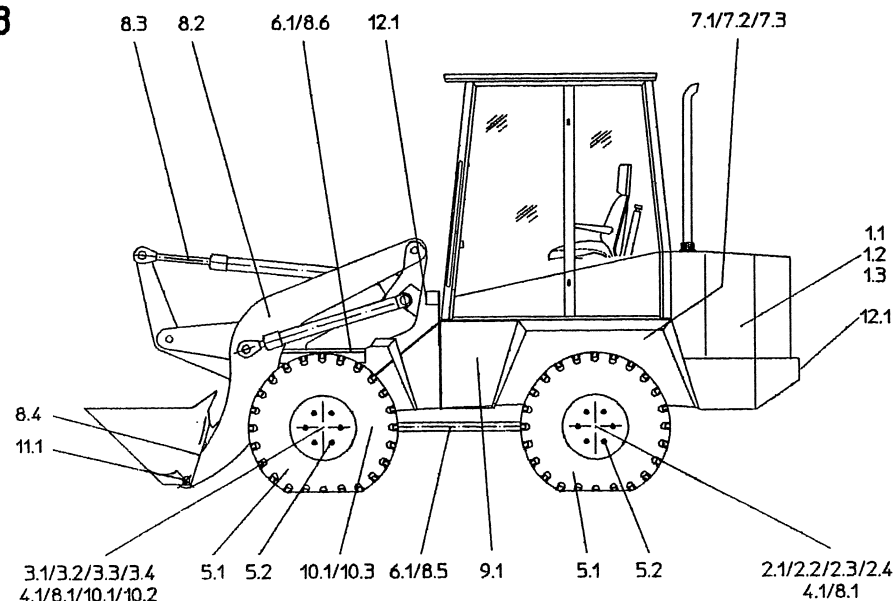
Ölschmierstellen

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

Zeitabstand Stunden

50	100	200	600	1000	pos	Wartungsstellen
△					1	Motor
					1.1	Wartung nach Herstellervorschrift
					1.2	Trockenluftfilteranlage
						Staubaustragventil betätigen
						Wartungsanzeige kontrollieren
					1.3	Filterelement wechseln, wenn Wartungsanzeige rot →
					2	Hinterachse mit Achsverteilergetriebe
					2.1	Achs- und Verteilergetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
					2.2	Achs- und Verteilergetriebe Ölwechsel →
					2.3	Planetenrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
					2.4	Planetenrieb Ölwechsel →
					3	Vorderachse
					3.1	Achsgetriebe Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
					3.2	Achsgetriebe Ölwechsel →
					3.3	Planetenrieb Ölstandskontrolle (Kontrollschraube)
					3.4	Planetenrieb Ölwechsel →
					4	Achsen
					4.1	Befestigung kontrollieren (275 Nm)
					5	Räder und Bereifung
					5.1	Luftdruck kontrollieren
					5.2	Radmutterbefestigung kontrollieren (385 Nm)
					6	Gelenkwelle / Kugeldrehverbindung
					6.1	Befestigung Gelenkwelle kontrollieren (40 Nm)
					6.2	Befestigung Kugeldrehverbindung kontrollieren (270 Nm)
					7	Hydraulikanlagen
					7.1	Filtereinsatz wechseln, elektrische Kontrollleuchte beachten →
					7.2	Ölstandskontrolle (Schauglas)
					7.3	Ölwechsel
					8	Fettschmierstellen, rot gekennzeichnet (Anzahl)
					8.1	Vorderachse / Hinterachse (6 / 7)
					8.2	Schaufelaggregat (4)
					8.3	Hydraulikzylinder (12)
					8.4	Anbaugeräte (verschieden) / Schnellwechselvorrichtung (4)
					8.5	Gelenkwelle (3)
					8.6	Kugeldrehverbindung (4)
					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	Feststellbremse: Belagstärke kontrollieren, ggf. nachstellen →
					11	Schnellwechselvorrichtung
					11.1	Schrauben im Zentrierbolzen falls erforderlich mit 295 Nm nachziehen
					12	Beleuchtungsanlage
					12.1	Funktionsüberprüfung vor Arbeitsbeginn

10.3



Position	Désignation	Spécification	Viscosité	Quantité de remplissage
* 1	Huile de moteur	MIL-L-2104 C = API-CD	Selon prescr. fabricant	env. 6 l av. filtre à huile
* 2.2	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 3 l
* 2.4	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 0,25 l
* 3.2	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 l
* 3.4	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 0,25 l
* 7.3	Huile hydraulique	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	env. 60 l
8	Graisse universelle	DIN 51825, T.1-K2K		selon besoin
9	Eau distillée			selon besoin
* 10.1	Liquide de frein	DOT 3 / DOT 4		selon besoin

Légende

△ Première vidange, resp. premier changement de filtre, resp. premier contrôle

○ Contrôle, élimination éventuelle des défauts constatés

+ Graissage

◇ Changement ou bout de 1000 heures de service

* Il faut se tenir aux repères, resp. aux dispositifs de remplissage et de contrôle

PRECAUTION

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

Points de graissage (marqués en rouge)

1. Graisser les boulons à la graisse universelle DIN 51825 K2K toutes les 10 heures de service.

2. Graisser les parties coulissantes à la graisse universelle DIN 51825 K2K en cas de besoin, mais toujours après le nettoyage.

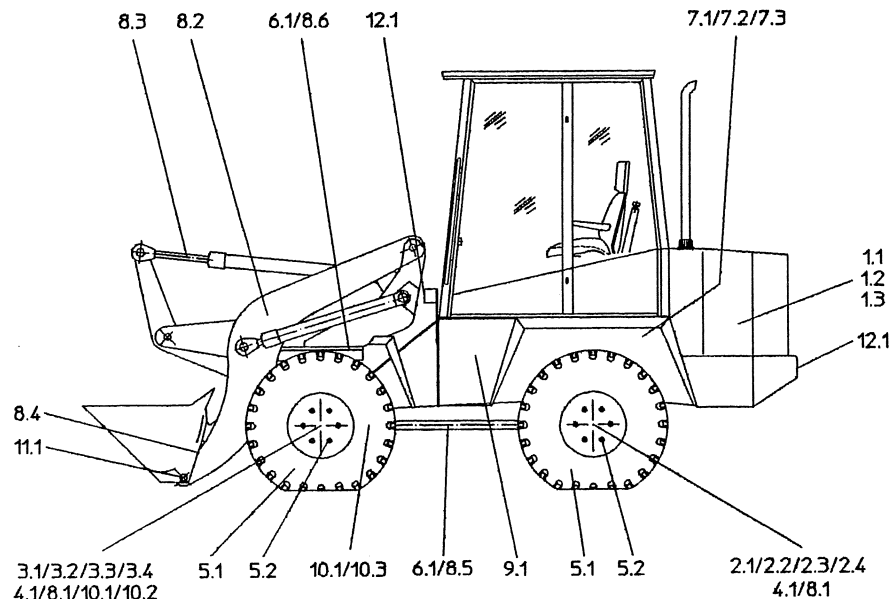
Points d'huilage

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

Intervalle en heures

10	50	100	200	600	1000	Parties à entretenir
△	○	○	○	○	○	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 →
△	○	○	○	○	○	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 →
△	○	○	○	○	○	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 (275 Nm)
△	○	○	○	○	○	5 Roues et pneus 5.1 Contrôle pression de gonflage 5.2 Contrôle écrous de roue (385 Nm)
△	○	○	○	○	○	6 Arbre de transmission / couronne pivotante à billes 6.1 Contrôle fixation
○	○	○	○	○	○	7 Installations hydrauliques 7.1 Changer l'élément de filtrage, observer le signal avertisseur électrique → 7.2 Contrôle niveau d'huile (regard) 7.3 Vidange
+	+	+	+	+	+	8 Points de graissage (marqués en rouge) - nombre 8.1 Essieu AV / Essieu AR (6 / 7) 8.2 Agrégat de godet (4) 8.3 Vérin hydraulique (12) 8.4 Equipements complémentaires (varie d'un équip. à l'autre)/ système d'échange rapide (4) 8.5 Arbre de transmission (3) 8.6 Couronne pivotante à billes (4)
○	○	○	○	○	○	9 Batterie 9.1 Contrôle visuel
○	○	○	○	○	○	10 Installation de freinage 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 parking: Contrôle épaisseur de la garniture de frein et réajustement le cas échéant →
△	○	○	○	○	○	11 Système d'échange rapide 11.1 Si nécessaire, resserrer les vis de l'axe de centrage de 295 Nm
○	○	○	○	○	○	12 Installation d'éclairage 12.1 Contrôle de fonctionnement avant le début des travaux

10.3



POSITIE	OMSCHRIJVING	SPECIFIKATIE	VISKOSITEIT	INHOUD
* 1	Motorolie	MIL-L-2104 C = API-CD	volgens voorschrift fabrikant	ca. 6 l met oliefilter
* 2.2	Cardanolie	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 3 l
* 2.4	Cardanolie	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,25 l
* 3.2	Cardanolie met LS-tevoeging	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 l
* 3.4	Cardanolie	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,25 l
* 7.3	Hydrauliekolie	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	ca. 60 l
8	Smeervet	DIN 51825, T.1-K2K		naar behoefte
9	Gedistilleerd water			naar behoefte
* 10.1	Remvloeistof	DOT3 / DOT4		naar behoefte

VERKLARING VAN DE TEKENS

- △ eerste oliewissel c. q. eerste filterwissel
c. q. eerste controle
- Controle. Eventuele gebreken verhelpen
- + Doorsmeren
- ◇ Vervangen na 1000 bedrijfsuren
- * Verbindend zijn de markeringen c.q. de vul- en controleschroeven

ATTENTIE !

Bij het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden s.v.p. de veiligheidsvoorschriften in acht nemen !

DOORSMEERPUNTEN (rood gemerkt)

- Pennen alle 10 bedrijfsuren met smeervet (DIN 51825 K2K) doorsmeren.
- Smeerpunten -na het reinigen- grondig smeren met vet (DIN 51825 K2K) doorsmeren

OLIESMEERPUNTEN

- Aandrijfassen alle 50 draai-uren met motorolie MIL-L-2104 C insmeren

URENTABEL

9	150	200	600	1000	ps	ONDERHOUDSPUNTEN
△					1	MOTOR
	○				1.1	Onderhoud volgens voorschrift fabrikant
	○				1.2	Droogluchtfilter
						Stof-ontluchtingsventiel reinigen
						Indikator controleren
					1.3	Filter wisselen als indikator in rood staat →
			○		2	ACHTERAS MET VERSNELLINGSBAK
△				◇	2.1	Oliestand as en versnellingsbak controleren (vulplug)
			○		2.2	Olie verversen →
△				◇	2.3	Olie controle planetaire-aandrijving →
					2.4	Olie verversen planetaire-aandrijving →
			○		3	VOORAS
△				◇	3.1	Olie controle voorcardan (vulplug)
					3.2	Olie verversen voorcardan →
△				◇	3.3	Olie controle planetaire-aandrijving (vulplug)
					3.4	Olie verversen planteaire-aandrijving →
			○		4	ASSEN
					4.1	Bevestiging controleren (275 Nm)
△	○				5	WIELEN EN BANDEN
					5.1	Bandenspanning controleren
					5.2	Wielmoerbevestigingen controleren (385 Nm)
		△	○		6	AANDRIJFASSEN / DRAAIKRANS
					6.1	Bevestigingen controleren
△				◇	7	HYDRAULISCH SYSTEEM
	○				7.1	Filters wisselen (Let op controlelampje) →
				◇	7.2	Olie controleren (Kijkglas)
					7.3	Olie verversen
	+				8	SMEERPUNTEN, rood geschilderd (aantal)
	+				8.1	Voor- / achteras (6 / 7)
	+				8.2	Shovelarm (4)
	+				8.3	Cilinders (12)
	+				8.4	Hulpstukken / snelwisselsysteem (4)
	+				8.5	Aandrijfassen (3)
	+				8.6	Draaikrans (4)
				○	9	AKKU
					9.1	Akku controle
			○		10	REMINSTALLATIE
					10.1	Bedrijfs- en handrem controleren voor aanvang werkzaamheden
					10.2	Remblokken van bedrijfsrem controleren evt. bijstellen →
					10.3	Remblokken van handrem controleren evt. bijstellen →
△	○				11	SNELWISSELINRICHTING
					11.1	Bouten in centreerpen, indien nodig, met 295 Nm natrekken
					12	VERLICHTING
					12.1	Verlichting controleren voor aanvang van de werkzaamheden

10.3 Wartungsplan

Wartung Kugeldrehverbindung

Pos. 6.1 Die Schraubverbindung der Kugeldrehverbindung ist **nach 100 Betriebsstunden** und weiterhin **alle 600 Betriebsstunden** zu prüfen. Anziehdrehmoment **270 Nm**.

Pos. 8.2 Die Fettfüllung soll Reibung vermeiden, abdichten und gegen Korrosion schützen. Deshalb **alle 50 Betriebsstunden** das Lager reichlich nachschmieren, bis Fett austritt. Beim Absmieren der Kugeldrehverbindung Schaufelarm in Stufen um je 20° schwenken. Dabei in jeder Stellung alle vier Schmiernippel abschmieren. Vor und nach einer längeren Außerbetriebsetzung des Gerätes ist eine Nachschmierung unbedingt erforderlich.

GEFAHR

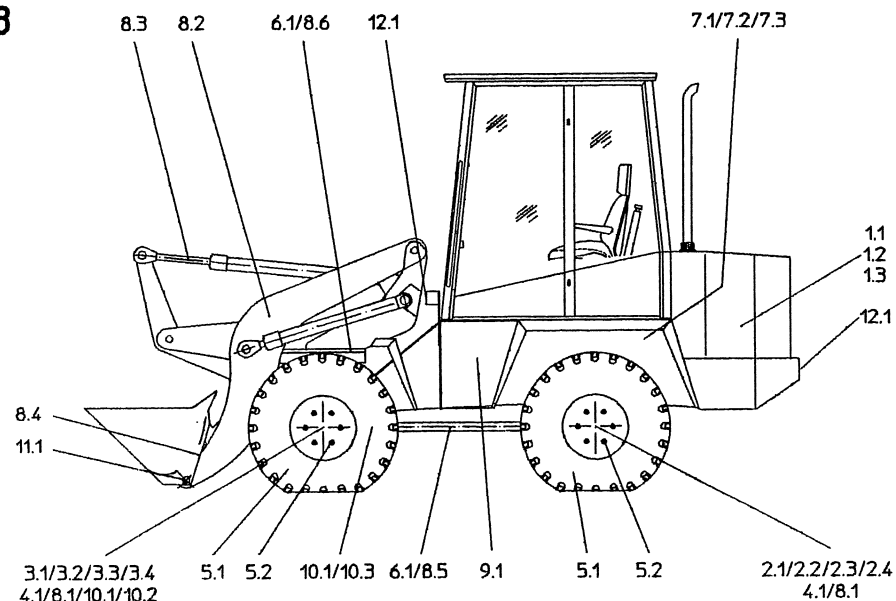
- Vor dem Abschmieren ist die Schaufelarmstütze einzulegen (1-1/Pfeil) und die Festellbremse (4-9/1) anzuziehen.
- Während des Verschwenkens darf sich niemand im Schwenkbereich des Schaufelarmes aufhalten.

10.2

Pos. Désignation

- 01 Distributeur hydraulique 1 voies
- 02 Distributeur hydraulique 3 voies
- 03 Disque
- 04 Soupape de tension des chaînes
- 05 Suspension à système de levage (option spéciale)
- 06 Cylindre de levage
- 07 Robinet de freinage de course (en option)
- 08 Cylindre de pivotement
- 09 Clapet de non-retour
- 10 Soupape de blocage basculement
- 11 Cylindre de blocage basculement
- 12 Vanne d'arrêt (option spéciale)
- 13 Cylindre de basculement
- 14 Robinet à boisseau sphérique à 2/2 voies
- 15 Attache rapide
- 16 Cylindre de direction essieu AV
- 17 Cylindre de direction essieu AR
- 18 Soupape de sécurité double effet
- 19 Soupape d'inversion de direction
- 20 Unité de direction
- 21 Vanne de priorité
- 22 Branchement de mesure, accouplement à vis
- 23 Moteur hydrostatique
- 24 Réfrigérant à huile
- 25 Pompe pour hydraulique de travail et de direction
- 26 Sécurité pression huile
- 27 Pompe hydrostatique
- 28 Pompe pour vérin de pivotement
- 29 Raccordement pour tuyauterie de retour
- 30 Réservoir d'huile hydraulique
- 31 Filtre à air
- 32 Indicateur de colmatage
- 33 Bouchon reniflard de remplissage
- 34 Maître cylindre
- 35 Dispositif d'étranglement
- 36 Frein à tambour essieu AV
- 37 Réservoir de compensation

10.3



Position	Désignation	Spécification	Viscosité	Quantité de remplissage
* 1	Huile de moteur	MIL-L-2104 C = API-CD	Selon prescr. fabricant	env. 6 l av. filtre à huile
* 2.2	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 3 l
* 2.4	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 0,25 l
* 3.2	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 l
* 3.4	Huile à engrenage	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	env. 2 x 0,25 l
* 7.3	Huile hydraulique	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	env. 60 l
8	Graisse universelle	DIN 51825, T.1-K2K		selon besoin
9	Eau distillée			selon besoin
* 10.1	Liquide de frein	DOT 3 / DOT 4		selon besoin

Légende

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

PRECAUTION

Observer des 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.

Intervalle en heures

10	50	100	200	600	1000	9	Parties à entretenir
△	○	○	○	○	○	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 →
△	○	○	○	○	○	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 →
△	○	○	○	○	○	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 (275 Nm)
△	○	○				5	Roues et pneus
						5.1	Contrôle pression de gonflage
						5.2	Contrôle écrous de roue (385 Nm)
	△	○				6	Arbre de transmission / couronne pivotante à billes
						6.1	Contrôle fixation
	△					7	Installations hydrauliques
						7.1	Changer l'élément de filtrage, observer le signal avertisseur électrique →
○						7.2	Contrôle niveau d'huile (regard)
						7.3	Vidange
+	+	+	+	+	+	8	Points de graissage (marqués en rouge) - nombre
						8.1	Essieu AV / Essieu AR (6 / 7)
						8.2	Agrégat de godet (4)
						8.3	Vérin hydraulique (12)
						8.4	Equipements complémentaires (varie d'un équip. à l'autre)/ système d'échange rapide (4)
						8.5	Arbre de transmission (3)
						8.6	Couronne pivotante à billes (4)
						9	Batterie
						9.1	Contrôle visuel
						10	Installation de freinage
						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 parking: Contrôle épaisseur de la garniture de frein et réajustement le cas échéant →
△	○					11	Système d'échange rapide
						11.1	Si nécessaire, resserrer les vis de l'axe de centrage de 295 Nm
						12	Installation d'éclairage
						12.1	Contrôle de fonctionnement avant le début des travaux

10.3 Plan d'entretien

Entretien couronne pivotante à billes

Pos. 6.1 Le raccord à vis de la couronne pivotante à billes est à vérifier **après 100 heures de service**, ensuite **toutes les 600 heures de service**. Couple de serrage: **270 Nm**.

Pos. 8.2 L'application de graisse se fait dans le but d'éviter des frictions nocives, de rendre étanche et de protéger contre la corrosion. Par conséquent, enduire le palier généreusement de graisse **toutes les 50 heures de service** jusqu'à ce que la graisse déborde. Lors du graissage de la couronne pivotante à billes, pivoter la flèche porte-godet par étape de 20°. Pour ce faire, dans chaque position, enduire de graisse tous les quatre graisseurs. Avant et après une non-utilisation plus longue de la machine, il faut absolument procéder à un graissage.

DANGER

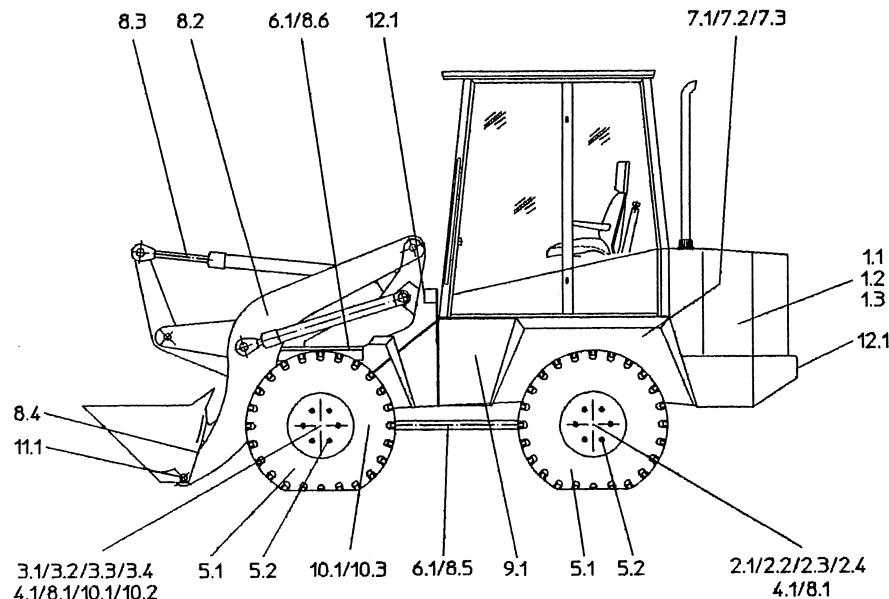
- Avant la lubrification, le support de flèche de godet doit être mis en position (1-1/flèche) et le frein de parking (4-9/1) doit être mis.
- Rester **en dehors** de la zone de pivotement de la flèche de godet pendant l'opération de pivotement.

10.2

Nr. Verklaring

- 01 Wegenventiel 1
- 02 Wegenventiel 3
- 03 Smoring
- 04 Kettingspanventiel
- 05 Vering van het hefwerkmechanisme (als optie leverbaar)
- 06 Hefcilinder DW 63/36/420/980
- 07 Remventiel (als optie leverbaar)
- 08 Zwenkcilinder DW 80/32/540/845
- 09 Terugslagventiel
- 10 Stabilisatorventiel
- 11 Stabilisatorcilinder EW 32/104/442
- 12 Reservoir van het steunventiel (als optie leverbaar)
- 13 Kiepcilinder DW 63/36/503/935
- 14 2/2-wegen kogelblokkraan
- 15 Snelkoppeling
- 16 Stuurcilinder vooras 60/32
- 17 Stuurcilinder achteras 60/32
- 18 Dubbelwerkend schokventiel
- 19 Omschakelventiel (besturing)
- 20 Stuureenheid
- 21 Prioriteitsventiel
- 22 Meetaansluiting M16x1,5
- 23 Rijmotor A6 VM80HA 3U1/63W
- 24 Oliekoeler
- 25 Arbeids- en stuurpomp
- 26 Drukbeveiliging
- 27 Rijpomp A4 VG28DA 16/13R
- 28 Pomp voor zwenkcilinder
- 29 Aansluitnippel voor de terugkoppelleiding
- 30 Hydrauliektank
- 31 Zuigfilter
- 32 Schakelaar vervuilingsindicator
- 33 Vul- en beluchtingsdop
- 34 Hoofdremcilinder
- 35 Inch-inrichting
- 36 Trommelrem vooras
- 37 Remoliereservoir

10.3



POSITIE	OMSCHRIJVING	SPECIFIKATIE	VISKOSITEIT	INHOUD
* 1	Motorolie	MIL-L-2104 C = API-CD	volgens voorschrift fabrikant	ca. 6 l met oliefilter
* 2.2	Cardanolie	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 3 l
* 2.4	Cardanolie	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,25 l
* 3.2	Cardanolie met LS-tevoeging	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 l
* 3.4	Cardanolie	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,25 l
* 7.3	Hydrauliekolie	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	ca. 60 l
8	Smeervet	DIN 51825, T.1-K2K		naar behoefte
9	Gedistilleerd water			naar behoefte
* 10.1	Remvloeistof	DOT3 / DOT4		naar behoefte

VERKLARING VAN DE TEKENS

- △ eerste oliewissel c. q. eerste filterwissel
c. q. eerste controle
- Controle. Eventuele gebreken verhelpen
- + Doorsmeren
- ◇ Vervangen na 1000 bedrijfsuren
- * Verbindend zijn de markeringen c.q. de vul- en controleschroeven

ATTENTIE I

Bij het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden s.v.p. de veiligheidsvoorschriften in acht nemen!

DOORSMEERPUNTEN (rood gemerkt)

- Pennen alle 10 bedrijfsuren met smeervet (DIN 51825 K2K) doorsmeren.
- Smeerpunten -na het reinigen- grondig smeren met vet (DIN 51825 K2K) doorsmeren

OLIESMEERPUNTEN

- Aandrijfassen alle 50 draai-uren met motorolie MIL-L-2104 C insmeren

URENTABEL

9	150	200	600	1000	ps	ONDERHOUDSPUNTEN
△					1	MOTOR
	○				1.1	Onderhoud volgens voorschrift fabrikant
	○				1.2	Droogluchfilter
						Stof-ontluchtingsventiel reinigen
						Indikator controleren
					1.3	Filter wisselen als indikator in rood staat →
			○		2	ACHTERAS MET VERSNELLINGSBAK
△				◇	2.1	Oliestand as en versnellingsbak controleren (vulplug)
			○		2.2	Olie verversen →
△				◇	2.3	Olie controle planetaire-aandrijving →
					2.4	Olie verversen planetaire-aandrijving →
			○		3	VOORAS
△				◇	3.1	Olie controle voorcardan (vulplug)
			○		3.2	Olie verversen voorcardan →
△				◇	3.3	Olie controle planetaire-aandrijving (vulplug)
					3.4	Olie verversen planteaire-aandrijving →
			○		4	ASSEN
					4.1	Bevestiging controleren (275 Nm)
△	○				5	WIELEN EN BANDEN
					5.1	Bandenspanning controleren
					5.2	Wielmoerbevestigingen controleren (385 Nm)
		△	○		6	AANDRIJFASSEN / DRAAIKRANS
					6.1	Bevestigingen controleren
△				◇	7	HYDRAULISCH SYSTEEM
	○				7.1	Filters wisselen (Let op controlelampje) →
				◇	7.2	Olie controleren (Kijkglas)
					7.3	Olie verversen
+					8	SMEERPUNTEN, rood geschilderd (aantal)
+					8.1	Voor- / achteras (6 / 7)
+					8.2	Shovelarm (4)
+					8.3	Cilinders (12)
+					8.4	Hulpstukken / snelwisselsysteem (4)
+					8.5	Aandrijfassen (3)
+					8.6	Draaikrans (4)
				○	9	AKKU
					9.1	Akku controle
			○		10	REMINSTALLATIE
					10.1	Bedrijfs- en handrem controleren voor aanvang werkzaamheden
					10.2	Remblokken van bedrijfsrem controleren evt. bijstellen →
					10.3	Remblokken van handrem controleren evt. bijstellen →
△	○				11	SNELWISSELINRICHTING
					11.1	Bouten in centreerpen, indien nodig, met 295 Nm natrekken
					12	VERLICHTING
					12.1	Verlichting controleren voor aanvang van de werkzaamheden

10.3 Onderhoudsschema

Onderhoud van de kogelkopverbinding

Positie 6.1 De schroefdraadverbinding van de kogelkopverbinding moet, telkens als hij **100 uur in bedrijf** en daarna **600 uur in bedrijf** is geweest, gecontroleerd worden. Dit moet gebeuren met een aantrekmoment van **270 Nm**.

Positie 8.2 De vetsmering zorgt ervoor dat er geen wrijving en/of corrosie optreedt door het indringen van vuil. Daarom moet de as telkens als hij **50 uur in bedrijf** is geweest doorgesmeerd worden totdat het vet uit het lager geperst wordt. Bij het doorsmeren van de kogelkopverbinding moet de giek telkens 20° gezwenkt worden. In elk van deze standen moeten de vier smeernippels doorgesmeerd worden. Als de machine voor een lange tijd buiten bedrijf wordt gezet, dan moeten de smeernippels vóór het wegzetten en bij het opnieuw in gebruik nemen worden nagesmeerd.

GEVAAR

- Voor het doorsmeren moet de gieksteun geplaatst worden (1-1/pijl) en moet de handrem (4-9/1) worden aangehaald.
- Tijdens de zwenkbewegingen mag er zich niemand onder de arm bevinden.

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Prüfer: Typ:

Prüfdatum: Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständi- gkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach- prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
1	Grundgerät	Rahmen							
		Achsenaufhängung							
		Lagerungen							
		Führungen							
		Verkleidungen							
		Tritflächen							
		Kotflügel							
		Gegengewichte							
		Anhängevorrichtungen							
2	Fahrwerk	Achsen							
		Räder							
		Bereifung							
		Ketten							
		Laufrollen							
		Lagerungen							
		Verteilergetriebe							
		Kardanwelle							

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Volständi- gkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach- prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
3	Fahrerhaus	Tür				■			
		Fenster				■			
		Scheiben				■			
		Scheibenwischer			■				
		Spiegel				■			
		Sitz							
		Heizung							
		Lüftung							
		Schalldämmung			■	■			
4	Haltegriffe u. Auftritte	zum Fahrerhaus				■			
		zum Triebwerk				■			
		zum Tank				■			
5	Schutzvor- richtungen	Verkleidungen			■	■			
		Abdeckungen			■	■			
		Klappen				■			
		Schutzdach			■	■			
		Arretierungen für Zylinder			■	■			

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
6	Arbeitseinrichtungen	Hubarme				■			
		Hubarmanlenkung				■			
		Kipparme				■			
		Kipparmanlenkung				■			
		Schaufel			■	■			
		Heckaufreißer			■				
		Anbaugeräte							
		Lagerungen				■			
		Führungen				■			
7	Antrieb	Verbrenn.-Motor							
		Abgasanlage				■			
		Kraftstofftank				■			
		Filter							
		Schalldämmung		■	■	■			
8	Anbauwinden	Seiltrommeln							
		Seilrollen							
		Seilschlösser			■				
		Seile							
		Schutzbügel			■	■			
		Schutzabdeckungen			■	■			

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Volständi- gkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach- prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
9	Hydraulik- anlage	Ölbehälter							
		Filter							
		Pumpen							
		Motoren							
		Ventile							
		Leitungen				☒			
		Schläuche							
		Zylinder							
10	Druckluft- anlage	Kompressoren							
		Filter							
		Luftbehälter				☒			
		Ventile							
		Leitungen				☒			
		Schläuche				☒			
		Zylinder							

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
11	Elektrische Anlage	Motoren							
		Batterien				■			
		Schalter							
		Leitungen				■			
		Sicherungen			■	■			
		Beleuchtung							
		Brems-, Blink-, Schlußleuchten							
		Signaleinrichtungen							
12	Steuereinrichtungen	Motorregulierung							
		Getriebe							
		Kupplung							
		Schaltungen							
		Bremsen							
		Lenkung							
		Knicklenkung							
		Hebelarretierungen				■			
		Kontrollanzeigen				■			

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Volständi- gkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach- prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
13	Allgemeines	Schilder			☒	☒			
		Betriebsanweisung			☒	☒			
		Schmierplan			☒	☒			
		Werkzeug			☒	☒			
		Verbandzeug			☒	☒			
		Warndreieck			☒				
		Vorlegeklötze			☒				
		Transporteinrichtungen							
		Warnanstrich				☒			
		Kennz. entspr. StVZO				☒			

MUSTER