

1017596A

AHLMANN

**BETRIEBSANLEITUNG
SCHWENKLAADER**

**MANUEL DE L'OPERATEUR
CHARGEUSE PIVOTANTE**

**HANDLEIDING
ZWENKLAADER**



AS5 AS5S AS6 AS6S AZ6

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
- Merkheft Erdbaumaschinen (nur BRD)
- EG-Konformitätserklärung

Betriebsanleitung

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

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
- feuille de renseignement pour engins de terrassement (seulement valable pour l'Allemagne)
- déclaration de conformité de la CE
- gebruiksaanwijzing machine
- gebruiksaanwijzing motor
- onderdelenlijst machine
- onderdelenlijst motor
- technische gegevens grondverzetmachines (alleen voor Duitsland)
- EG-conformiteitsverklaring

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.

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 gevoerde testprogramma's en hoge kwaliteitsnormen, kunt u volledig vertrouwen op uw **Ahlmann** laadschop.

De door de leverancier bijgeleverde handleiding omvat:

Handleiding

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

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

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, ←———

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. 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.

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, →

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

Grotere reparaties, die alleen door vakkundig en door de fabrikant of importeur opgeleid personeel mogen worden uitgevoerd, zijn niet in deze handleiding opgenomen.

Constructieveranderingen voorbehouden. Door deze veranderingen kunnen er kleine verschillen in de afbeeldingen ontstaan. Dit heeft echter geen invloed op het gebruik van de machine.

Gebruik van deze handleiding

Begrippen

- De aanduidingen "links" resp. "rechts" moeten worden gezien vanuit de positie van de machinist in de rijrichting.
- Optioneel betekent: niet standaard ingebouwd.

Informatie over de afbeeldingen:

- (3-35) betekent: hoofdstuk 3, afbeelding 35
- (3-35/1) betekent: hoofdstuk 3, afbeelding 35, onderdeel 1
- (3-35/pijl) betekent: hoofdstuk 3, afbeelding 35 (pilaanduiding) ←

Verwendete Abkürzungen

UVV = Unfallverhütungsvorschrift

StVZO= Straßenverkehrszulassungsordnung

Ausgabe: 03.1996

Druck: 09.2001

Abréviations

UVV = Unfallverhütungsordnung
(Règlement de Prévoyance
contre les Accidents)
StVZO= Straßenverkehrszulas-
sungsordnung (prescrip-
tions de l'arrêté ministériel
en vue des véhicules
routiers)

Gebruikte afkortingen:

UVV = Unfallverhutungsvor-
schrift (Regels ter voorko-
ming van ongelukken)
StVZO= Strassenverkehrzulas-
sungsordnung (Duitse ver-
keersregels)

Edition 09.94

Uitgave: 09.94

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 de matières

Inhoudsopgave

1 Consignes de sécurité fondamentales	1 - 1	1	Algemene veiligheidsvoorschriften	1 - 1
1.1 Signaux d'attention et symboles		1 - 1	1.1 Alarmsignalen en symbolen	1 - 1
1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu		1 - 1	1.2 Gebruik overeenkomstig de voorschriften	1 - 1
1.3 Mesures d'organisation	1 - 2	1.3	Organisatorische maatregelen	1 - 2
1.4 Choix du personnel et qualification		1.4	Personneelsselectie en functiekwalificaties	1 - 4
1.5 Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées		1.5	Veiligheidsvoorschriften tijdens bepaalde werkzaamheden	1 - 5
1.5.1 Service normal	1 - 5	1.5.1	Normaal gebruik	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		1.5.2	Specifieke werkzaamheden in het kader van het gebruik van de machine en opheffingen van storingen tijdens het werk; opslag van afvalstoffen	1 - 10
1.6 Instructions concernant des catégories de dangers particuliers		1.6	Aanwijzingen met betrekking tot specifieke risico's	1 - 14
1.6.1 Energie électrique	1 - 14	1.6.1	Elektrische energie	1 - 14
1.6.2 Hydraulique	1 - 16	1.6.2	Hydrauliek	1 - 16
1.6.3 Bruit	1 - 16	1.6.3	Lawaai	1 - 16
1.6.4 Huile, graisses et autres substances chimiques	1 - 17	1.6.4	Olieën, vetten en andere chemische substanties	1 - 17
1.6.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée	1 - 17	1.6.5	Gas, stof, stoom, rook	1 - 17
1.7 Transport et remorquage; remise en service	1 - 18	1.7	Transport en wegslepen; opnieuw in gebruik nemen	1 - 18
1.8 Consignes de sécurité pour l'entrepreneur ou son personnel autorisé à donner des instructions	1 - 19	1.8	Veiligheidsvoorschriften voor de ondernemer of bevoegd personeel	1 - 19
1.8.1 Mesures d'organisation	1 - 19	1.8.1	Organisatorische maatregelen	1 - 19
1.8.2 Choix du personnel et qualification; obligations fondamentales		1.8.2	Kwalificaties waaraan het personeel moet voldoen; fundamentele verplichtingen	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	AS5/AS5S	3 - 1
3.1.1	Gerät	3 - 1
3.1.2	Motor	3 - 1
3.1.3	Anlasser	3 - 1
3.1.4	Drehstromgenerator	3 - 1
3.1.5	Hydrostatischer Fahrantrieb	3 - 2
3.1.6	Achslasten	3 - 2
3.1.7	Reifen	3 - 2
3.1.8	Lenkanlage	3 - 2
3.1.9	Bremsanlage	3 - 2
3.1.10	Elektrische Anlage	3 - 3
3.1.11	Hydraulikanlage	3 - 3
3.1.11.1	Schwenkwerk	3 - 3
3.1.11.2	Abstützanlage	3 - 3
3.1.12	Kraftstoffversorgungs- anlage	3 - 3
3.1.13	Heizungs- und Belüftungsanlage	3 - 3
3.1.14	Vollstrom-Saugfilterung	3 - 4
3.1.15	Elektrische Verschmut- zungsanzeige	3 - 4
3.1.16	Ölkühler mit Ther- mostatregelung	3 - 4
3.2	AS6/AS6S	3 - 4
3.2.1	Gerät	3 - 4
3.2.2	Motor	3 - 5
3.2.3	Anlasser	3 - 5
3.2.4	Drehstromgenerator	3 - 5
3.2.5	Hydrostatischer Fahrantrieb	3 - 5
3.2.6	Achslasten	3 - 5
3.2.7	Reifen	3 - 5
3.2.8	Lenkanlage	3 - 6
3.2.9	Bremsanlage	3 - 6

2	Signalisation	2 - 1	2	MARKERING	2 - 1
2.1	Signaux de danger et d'indication		2.1 2 - 1	Waarschuwingen- en aanduidingsbordjes	2 - 1
2.2	Symboles		2 - 2 2.2	Symbolen	2 - 2
3	Caractéristiques techniques	3 - 1	3	TECHNISCHE GEGEVENS	3 - 1
3.1	AS5/AS5S	3 - 1	3.1	AS5/AS5S	3 - 1
3.1.1	Machine	3 - 1	3.1.1	Machine	3 - 1
3.1.2	Moteur	3 - 1	3.1.2	Motor	3 - 1
3.1.3	Démarreur	3 - 1	3.1.3	Startmotor	3 - 1
3.1.4	Alternateur triphasé	3 - 1	3.1.4	Dynamo	3 - 1
3.1.5	Organe de translation hydrostatique	3 - 2	3.1.5	Hydrostatische transmissie	3 - 2
3.1.6	Charges par essieu	3 - 2	3.1.6	Belasting van de as	3 - 2
3.1.7	Pneus	3 - 2	3.1.7	Banden	3 - 2
3.1.8	Système de direction	3 - 2	3.1.8	Stuurinrichting	3 - 2
3.1.9	Système de freinage	3 - 2	3.1.9	Remsysteem	3 - 2
3.1.10	Installation électrique	3 - 3	3.1.10	Electriciteit	3 - 3
3.1.11	Equipement hydraulique	3 - 3	3.1.11	Hydraulisch systeem	3 - 3
3.1.11.1	Système de pivotement	3 - 3	3.1.11.1	Zwenkwerk	3 - 3
3.1.11.2	Equipement de support	3 - 3	3.1.11.2	Stabilisatoren	3 - 3
3.1.12	Installation d'alimentation en combustible	3 - 3	3.1.12	Brandstofssysteem	3 - 3
3.1.13	Installation de chauffage et d'aération	3 - 3	3.1.13	Verwarmings- en ventilatiesysteem	3 - 3
3.1.14	Filtrage à aspiration	3 - 4	3.1.14	Volstroom zuigfiltering	3 - 4
3.1.15	Indicateur électrique d'enrassement	3 - 4	3.1.15	Elektrisch vervuilingsaanduiding	3 - 4
3.1.16	Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat	3 - 4	3.1.16	Oliekoeler met thermostaatregeling	3 - 4
3.2	AS6/AS6S	3 - 4	3.2	AS6/AS6S	3 - 4
3.2.1	Machine	3 - 4	3.2.1	Machine	3 - 4
3.2.2	Moteur	3 - 5	3.2.2	Motor	3 - 5
3.2.3	Démarreur	3 - 5	3.2.3	Startmotor	3 - 5
3.2.4	Alternateur triphasé	3 - 5	3.2.4	Dynamo	3 - 5
3.2.5	Organe de translation hydrostatique	3 - 5	3.2.5	Hydrostatische transmissie	3 - 5
3.2.6	Charges par essieu	3 - 5	3.2.6	Belasting van de as	3 - 5
3.2.7	Pneus	3 - 5	3.2.7	Banden	3 - 5
3.2.8	Système de direction	3 - 6	3.2.8	Stuurinrichting	3 - 6
3.2.9	Système de freinage	3 - 6	3.2.9	Remsysteem	3 - 6

3.2.10	Elektrische Anlage	3 - 6
3.2.11	Hydraulikanlage	3 - 6
3.2.11.1	Schwenkwerk	3 - 6
3.2.11.2	Abstützanlage	3 - 7
3.2.12	Kraftstoffversorgungsanlage	3 - 7
3.2.13	Heizungs- und Belüftungsanlage	3 - 7
3.2.14	Vollstrom-Saugfilterung	3 - 7
3.2.15	Elektrische Verschmutzungsanzeige	3 - 7
3.2.16	Ölkühler mit Thermostatregelung	3 - 7
3.3	Anbaugeräte	
	AS5/AS5S	3 - 8
3.3.1	Schaufeln	3 - 8
3.3.2	Staplervorsatz	3 - 9
3.3.3	Frontbagger	3 - 10
3.3.4	Lasthaken	3 - 11
3.3.5	Greifer	3 - 12
3.4	Anbaugeräte	
	AS6/AS6S	3 - 13
3.4.1	Schaufeln	3 - 13
3.4.2	Staplervorsatz	3 - 14
3.4.3	Frontbagger	3 - 15
3.4.4	Lasthaken	3 - 16
3.4.5	Greifer	3 - 17

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	Armaturenkasten	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

3.2.10 Installation électrique	3 - 6	3.2.10 Elektrisch systeem	3 - 6
3.2.11 Equipement hydraulique	3 - 6	3.2.11 Hydraulisch systeem	3 - 6
3.2.11.1 Système de pivotement	3 - 6	3.2.11.1 Zwenkwerk	3 - 6
3.2.11.2 Equipement de support	3 - 7	3.2.11.2 Stabilisatoren	3 - 7
3.2.12 Installation d'alimentation en combustible	3 - 7	3.2.12 Brandstofsysteem	3 - 7
3.2.13 Installation de chauffage et d'aération	3 - 7	3.2.13 Verwarmings- en ventilatiesysteem	3 - 7
3.2.14 Filtrage à aspiration	3 - 7	3.2.14 Volstroom zuigfiltering	3 - 7
3.2.15 Indicateur électrique d'enrassement	3 - 7	3.2.15 Elektrische vervuilingsaanduiding	3 - 7
3.2.16 Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat	3 - 7	3.2.16 Oliekoeler met thermostaat	3 - 7
3.3 Equipements complémentaires AS5/AS5S	3 - 8	3.3 Aanbouwapparatuur AS5/AS5S	3 - 8
3.3.1 Godets	3 - 8	3.3.1 Bak	3 - 8
3.3.2 Palettiseur	3 - 9	3.3.2 Palletvork	3 - 9
3.3.3 Pelle frontale	3 -10	3.3.3 Dieplepel	3 -10
3.3.4 Crochet de grue	3 -11	3.3.4 Hijaak	3 -11
3.3.5 Benne prenuese	3 -12	3.3.5 Grijper	3 -12
3.4 Equipements complémentaires AS6/AS6S	3 -13	3.4 Aanbouwapparatuur AS6/AS6S	3 -13
3.4.1 Godets	3 -13	3.4.1 Bak	3 -13
3.4.2 Palettiseur	3 -14	3.4.2 Palletvork	3 -14
3.4.3 Pelle frontale	3 -15	3.4.3 Dieplepel	3 -15
3.4.4 Crochet de grue	3 -16	3.4.4 Hijaak	3 -16
3.4.5 Benne prenuese	3 -17	3.4.5 Grijper	3 -17

4	Description	4 - 1	Beschrijving	4 - 1
4.1	Vue d'ensemble	4 - 1	4.1 Overzicht	4 - 1
4.2	Machine	4 - 2	4.2 Machine	4 - 2
4.3	Changement de roue	4 - 8	4.3 Het verwisselen van een wiel	4 - 8
4.4	Organes de commande pour le véhicule	4 -10	4.4 Bedieningsonderdelen	4 -10
4.5	Tableau de bord	4 -11	4.5 Armaturen	4 -11

5	Conduite du véhicule	5 - 1	Bediening	5 - 1
5.1	Contrôles avant la mise en service	5 - 1	5.1 Controle voor ingebruikneming	5 - 1
5.2	Mise en marche	5 - 1	5.2 Ingebruikneming	5 - 1
5.2.1	Lancement du moteur diesel	5 - 1	5.2.1 Dieselmotor starten	5 - 1
5.2.2	Conduite avec le véhicule sur voies publiques	5 - 2	5.2.2 Rijden op de openbare weg	5 - 2

5.2.2.1	Mitführen einer Schaufel	5 - 2
5.2.2.2	Mitführen einer Schaufel mit Frontbagger	5 - 4
5.2.3	Arbeiten mit dem Gerät	5 - 6
5.2.4	Heizungs- und Belüftungsanlage	5 - 8
5.2.4.1	Luftmenge einstellen	5 - 8
5.2.4.2	Heizung einschalten	5 - 8
5.3	Außerbetriebsetzen	5 - 9
5.3.1	Gerät abstellen	5 - 9
5.3.2	Dieselmotor abstellen	5 - 9
5.3.3	Heizungs- und Belüftungsanlage ausschalten	5 - 9
5.3.4	Gerät verlassen	5 - 10
5.4	Fahrersitz einstellen	5 - 10
5.5	Lenkung umschalten	5 - 10

6 Anbaugeräte 6 - 1

6.1	An- und Abbau über hydraulische Schnellwechselvorrichtung ohne hydraulischen Anschluß	6 - 1
6.1.1	Schaufel	6 - 1
6.1.2	Staplervorsatz	6 - 2
6.1.3	Lasthaken	6 - 3
6.2	An- und Abbau über hydraulische Schnellwechselvorrichtung mit hydraulischem Anschluß	6 - 3
6.2.1	Mehrzweckschaufel	6 - 3
6.2.2	Frontbagger	6 - 6
6.2.2.1	Löffelwechsel	6 - 7
6.2.3	Greifer	6 - 7
6.3	Verwendung weiterer Anbaugeräte	6 - 9

5.2.2.1 Machine équipée d'un godet	5 - 2	5.2.2.1 Rijden met bak	5 - 2
5.2.2.2 Machine équipée d'un godet avec pelle frontale	5 - 4	5.2.2.2 Rijden met bak plus dieplepel	5 - 4
5.2.3 Travailler avec la machine	5 - 6	5.2.3 Werken met de machine	5 - 6
5.2.4 Système de chauffage et d'aération	5 - 8	5.2.4 Verwarmings- en ventilatiesysteem	5 - 8
5.2.4.1 Réglage du volume d'air	5 - 8	5.2.4.1 Ventilatie instellen	5 - 8
5.2.4.2 Mettre le chauffage	5 - 8	5.2.4.2 Verwarming instellen	5 - 8
5.3 Arrêt de l'utilisation de la machine	5 - 9	5.3 Machine buiten bedrijf stellen	5 - 9
5.3.1 Rangement de la machine	5 - 9	5.3.1 Machine parkeren	5 - 9
5.3.2 Arrêter le moteur diesel	5 - 9	5.3.2 Dieselmotor uitzetten	5 - 9
5.3.3 Arrêt du chauffage et du système d'aération	5 - 9	5.3.3 Uitschakelen van verwarming en ventilatie	5 - 9
5.3.4 Quitter le véhicule	5 - 10	5.3.4 Machine verlaten	5 - 10
5.4 Réglage du siège du conducteur	5 - 10	5.4 Bestuurdersstoel instellen	5 - 10
5.5 Inversion de la direction	5 - 10	5.5 Besturing omschakelen	5 - 10
6 Equipements complémentaires	6 - 1	AANBOUWAPPARA-TUUR	6 - 1
6.1 Montage et démontage par le système d'échange rapide hydraulique sans raccord hydraulique	6 - 1	Aan- en afkoppelen van aanbouwapparatuur zonder hydraulische aansluiting	6 - 1
6.1.1 Godet	6 - 1	6.1.1 Bak	6 - 1
6.1.2 Palettiseur	6 - 2	6.1.2 Palletwerk	6 - 2
6.1.3 Crochet de grue	6 - 3	6.1.3 Hijaak	6 - 3
6.2 Montage et démontage par le système d'échange rapide hydraulique avec raccord hydraulique	6 - 3	6.2 Aan- en afkoppelen via een mechanisch snelwisselsysteem met hydraulische aansluiting	6 - 3
6.2.1 Godet multi-fonctions	6 - 3	6.2.1 4-in-1 bak	6 - 3
6.2.2 Pelle frontale	6 - 6	6.2.2 Dieplepel	6 - 6
6.2.2.1 Changement de pelle	6 - 7	6.2.2.1 Lepelwissel	6 - 7
6.2.3 Benne preneuse	6 - 7	6.2.3 Grijper	6 - 7
6.3 Utilisation d'autres équipements complémentaires	6 - 9	6.3 Extra aanbouwapparatuur	6 - 9

7	Bergen, Abschleppen, Verzurren, Kranverlasten	7 - 1
7.1	Bergen, Abschleppen, Verzurren	7 - 1
7.2	Kranverlasten	7 - 3
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
8.2.2.1	Hinterachse AS5/AS6	8 - 2
8.2.2.2	Hinterachse AS5S/AS6S	8 - 2
8.2.2.3	Planetengetriebe	8 - 2
8.2.2.4	Vorderachse	8 - 3
8.2.3	Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter	8 - 3
8.2.4	Ölwechsel Motor	8 - 3
8.2.5	Ölwechsel Achsen	8 - 4
8.2.5.1	Hinterachse AS5/AS6	8 - 4
8.2.5.2	Hinterachse AS5S/AS6S	8 - 4
8.2.5.3	Planetengetriebe	8 - 5
8.2.5.4	Vorderachse	8 - 6
8.2.6	Ölwechsel Hydraulikanlage	8 - 6
8.2.7	Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln	8 - 7
8.2.8	Luftfilter warten/wechseln	8 - 8
8.2.9	Kraftstofffilter wechseln	8 - 9
8.2.10	Sicherheitspatrone wechseln	8 - 9
8.2.11	Starterbatterie wechseln	8 - 10

7	Dépannage, remorquage, amarrage, grutage	7 - 1	7	Bergen, vastmaken, slepen, ophissen	7 - 1
7.1	Dépannage, remorquage, amarrage	7 - 1	7.1	Bergen, vastmaken en slepen	7 - 1
7.2	Grutage	7 - 3	7.2	Ophissen	7 - 3
8	Entretien	8 - 1	8	Onderhoud	8 - 1
8.1	Indications d'entretien	8 - 1	8.1	Onderhoudsvoorschriften	8 - 1
8.2	Travaux d'entretien	8 - 2	8.2	Onderhoudswerkzaamheden	8 - 2
8.2.1	Contrôle du niveau d'huile de moteur	8 - 2	8.2.1	Motorolie controle	8 - 2
8.2.2	Contrôle du niveau d'huile des essieux	8 - 2	8.2.2	Oliepeil assen	8 - 2
8.2.2.1	Essieu AR AS5/AS6	8 - 2	8.2.2.1	Achteras AS5/AS6	8 - 2
8.2.2.2	Essieu AR AS5S/AS6S	8 - 2	8.2.2.2	Achteras AS5S/AS6S	8 - 2
8.2.2.3	Engrenage planétaire	8 - 2	8.2.2.3	Planetaire aandrijving	8 - 2
8.2.2.4	Essieu AV	8 - 3	8.2.2.4	Vooras	8 - 3
8.2.3	Contrôle du niveau d'huile du réservoir d'huile hydraulique	8 - 3	8.2.3	Oliepeil hydraulische olie reservoir	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	Asolie verversen	8 - 4
8.2.5.1	Essieu AR AS5/AS6	8 - 4	8.2.5.1	Achteras AS5/AS6	8 - 4
8.2.5.2	Essieu AR AS5S/AS6S	8 - 4	8.2.5.2	Achteras AS5S/AS6S	8 - 4
8.2.5.3	Engrenage planétaire	8 - 5	8.2.5.3	Planetaire aandrijving	8 - 5
8.2.5.4	Essieu AV	8 - 6	8.2.5.4	Vooras	8 - 6
8.2.6	Vidange de l'équipement hydraulique	8 - 6	8.2.6	Olie verversen hydraulisch systeem	8 - 6
8.2.7	Remplacer la cartouche pour filtre d'huile hydraulique	8 - 7	8.2.7	Brandstoffilter vervangen	8 - 7
8.2.8	Entretien/remplacement du filtre à air	8 - 8	8.2.8	Hydrauliekfilter vervangen	8 - 7
8.2.9	Remplacer le filtre à carburant	8 - 9	8.2.9	Luchtfilter onderhoud/vervangen	8 - 8
8.2.10	Remplacement de la cartouche de sécurité	8 - 9	8.2.10	Veiligheidspratronen vervangen	8 - 9
8.2.11	Remplacer la batterie démarreur	8 - 10	8.2.11	Accu's controleren	8 - 10

- | | | |
|--------|--------------------------------------|-------|
| 8.2.12 | Betriebsbremse
prüfen/einstellen | 8 -10 |
| 8.2.13 | Feststellbremse
prüfen/einstellen | 8 -12 |

**9 Störung, Ursache
und Abhilfe 9 - 1**

10 Anhang

- 10.1 Elektro-Schaltplan
- 10.2 Hydraulikschaltplan
- 10.3 Wartungsplan
- 10.4 Muster “Prüfhinweise für
Schaufellader”

8.2.12	Vérifier/ajuster le frein de service	8 -10	8.2.12	Remmen testen/afstellen	8 -10
8.2.13	Vérifier/ajuster le frein de parking	8 -12	8.2.13	Handrem testen/afstellen	8 -12
9	Dérangements, causes et remèdes	9 - 1	9	Storingen, oorzaak en oplossing	9 - 1
10	Appendice		10	Bijlage	
10.1	Schéma électrique		10.1	Elektrische installatie	
10.2	Schéma hydraulique (machine)		10.2	Hydrauliek schema (machine)	
10.3	Tableau des opérations d'entretien		10.3	Onderhoudsschema	
10.4	Feuille d'échantillon "Indicateur de diagnostic pour chargeuses pelleteuses"		10.4	Voorbeeld controleschema	

**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.

1.2.2 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 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!

1.3. 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 Arbowet), alsmede de wettelijke bepalingen ter voorkoming van milieueronreiniging 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 vollständig 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 Sécurités.

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 Hydraulikschläuchleitungen, 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.

1.3.10 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.

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

1.4 Choix du personnel et qualification

Obligations fondamentales

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
- laisser entrevoir qu'elles sont capables de faire consciencieusement les travaux confiés à elles.

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, ventileien alsmede het lassen aan dragende onderdelen.

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

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

1.4 Personeelsselectie en de eisen waaraan het personeel moet voldoen

Fundamentele verplichtingen.

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
- geïnstructeerd 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.

1.4.3 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!

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

1.5 Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées

1.5.1 Service normal

1.5.1.1 Il est défendu de transporter un passager!

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

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)!

1.5.1.4 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!

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

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

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 Veiligheidsvoorschriften tijdens bepaalde werkzaamheden

1.5.1 Normaal gebruik

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

1.5.1.2 Start de machine altijd vanaf de bestuurdersplaats!

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 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 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 geluiddemper.

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 gevarenzone geen mensen meer aanwezig zijn. De gevarenzone is de omgeving van de machine waarbinnen personen gewond kunnen raken door b.v.:

- bewegingen van de machine
- aanbouwapparatuur of machine-onderdelen
- 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.

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

1.5.1.14 Contrôler la machine au moins une fois par poste de travail pour détecter les déteriorations 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!

1.5.1.15 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.

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

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.

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

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.

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

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

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 direct aan de hiervoor verantwoordelijke persoon. De machine direct uitschakelen en beveiligen!

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

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

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 Bij slecht licht en duisternis altijd de lichten aandoen!

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 machinist ten 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 Fahrstzes 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.

1.5.1.28 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!

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

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

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

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

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!

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

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

1.5.1.30 Pas bij het afdalen de snelheid aan! Schakel nooit naar de laagste versnelling tijdens het afdalen, doe dit voor het afdalen!

1.5.1.31 Rijd niet achteruit gedurende lange tijd.

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 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

- die Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) eingelegt werden (die Schaufelarmstütze befindet sich im Werkzeugfach).

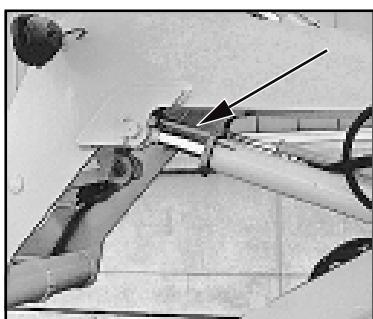


Bild 1-1

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

- placer le support de la flèche porte-godet (1-1/1 flèche) (le support de la flèche porte-godet se trouve dans la case à outils).

1.5.1.34 Tijdens pauzes en bij beeindiging van het werk moet de machinist de machine op een stevige, en bij voorkeur vlakke ondergrond neerzetten om wegrollen 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 pde motor uit.

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

1.5.2.5 Onderhouds- en reparatiwerkzaamheden 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 reparatiwerkzaamheden onder de shovelarm:

- de shovelarm blokkering (1-1/pijl) monteren (de shovelarm blokkering bevindt zich in de gereedschapskist).

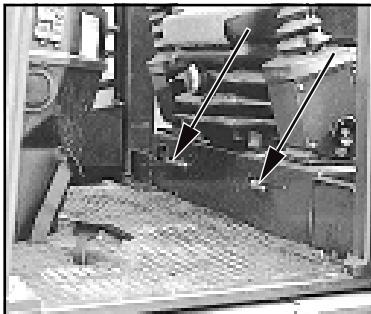


Bild 1-2

- beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) geschlossen werden.
- das Schwenkwerk blockiert werden. Dazu Blockierungskeil (1-3/Pfeil) aus Halterung entnehmen und in Schwenkblockierung (1-4/Pfeil) einlegen.

1.5.2.6 Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!

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

- Zündschlüssel abziehen und
- am Batteriehauptschalter, 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 Anschlagen 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.

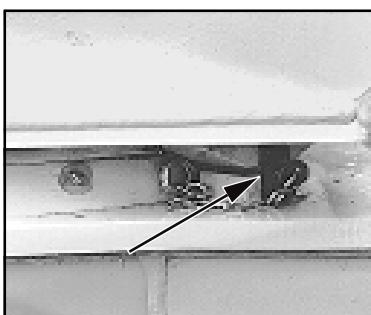


Bild 1-4

- fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2 flèches)
- bloquer le système de pivotement. Pour ce faire, enlever le dispositif de blocage (1-3/flèche) de sa fixation et le placer dans le dispositif de blocage de pivotement (1-4/flèche)
- de kogelblokkraan voor de hefen kiepcilinder (1-2/pijl) sluiten.
- het zwenksysteem blokkeren. Haal de blokkeerspie uit de stut en schuif deze in het blokkeersysteem (1-3/pijl).

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 waarschuwingssbord.

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 evenaard 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 hefwerkruiten, 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 montagewerkenzaamheden boven het hoofd voor geschikte en veilige opstapmaterialen en steigers. Gebruik geen machineonderdelen en vooral geen hulpsluitingen 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 reparatiewerkenzaamheden 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 dûs 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 funktioneren 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 reparatiwerk 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.

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

1.6 Instructions concernant des catégories de dangers particuliers

1.6.1 Energie électrique

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!

1.6.1.2 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 éloignées.

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

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

1.5.2.24 De machine moet 1x per jaar door een ter zake kundig persoon worden gecontroleerd. Bovendien moet de machine worden gecontroleerd als de werkomstandigheden daartoe aanleiding geven.

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. Instructies met betrekking tot bepaalde risico's

1.6.1 Elektrische energie

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

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.

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

Nominale spanning (kilovolt)	Veilige afstand (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 ausschwingen 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 Näherkommen und dem Berühren des Gerätes warnen
- Abschalten des Stromes veranlassen
- 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.angeschmolzte 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 éteintes. 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 raccordements 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 uitzwengen, 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 direct uit te gevarenzone 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 cabine 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 geschoold 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 geroerde kabels bijvoorbeeld moeten direct verwijderd worden.

1.6.1.6 Geräte- und Anlagen- teile, 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 Original- ersatzteile gegeben.

1.6.3 Lärm

Schallschutzeinrichtungen am Gerät müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.

1.6.1.6 Si des travaux d'inspec-tion, 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.

1.6.2 Hydraulique

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

1.6.2.2 Contrôler régulièrement toutes les conduites, flexibles et raccordements 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 systèmes 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 tech-niques 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.

1.6.1.6 Wanneer aan de ma-chine 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 Hydrauliek

1.6.2.1 Alleen personen met specifieke kennis van en ervaring in het werken met hydraulische installaties mogen werkzaam-heden 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 hydrauli-sche leidingen correct worden verlegd en gemonteerd. Verwissel de aansluitingen niet. Nieuwe onderdelen moeten voldoen aan de door de fabrikant gestelde tech-nische eisen. Hieraan wordt altijd voldaan als er originele onderdelen worden besteld.

1.6.3 Lawaai

Tijdens het gebruik van de machi-ne 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 Batteriesäure.



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 wegwaschen.
- 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).

Risque d'explosion!

1.7 Transport et remorquage; remise en service

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

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

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

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.

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

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.

Explosiegevaar

1.7 Transport en wegslepen; opnieuw in gebruik nemen

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

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

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

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.

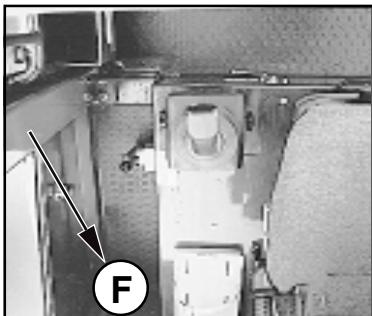


Bild 1-5

1.8.1.2 Standort (1-5/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 (1-5/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 (1-5/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 maakt hem opdrachten van derden te weigeren als deze niet conform de veiligheidsvoorschriften zijn!

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

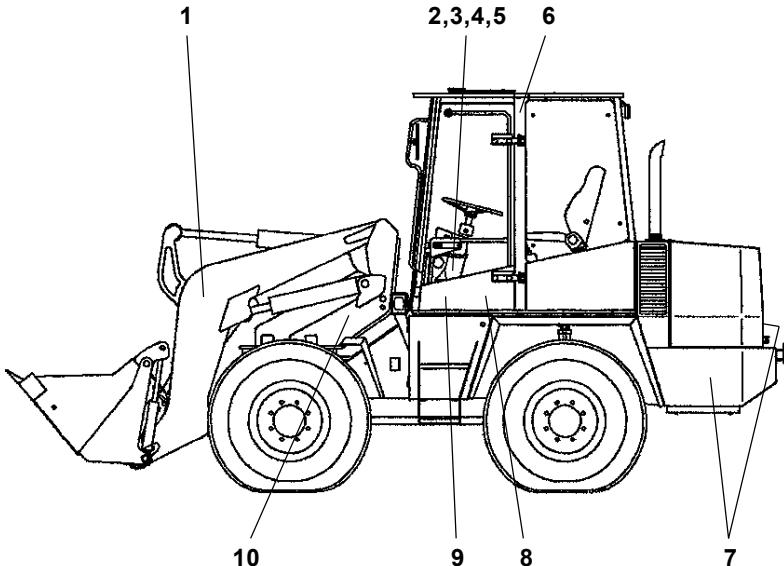
1.8.2.4 Le personnel en formation, apprentissage, initiation ou opérant dans le cadre d'une mesure de formation générale ne peut travailler sur/avec la machine que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée!

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
Bewegwijzering**

2 Beschilderung

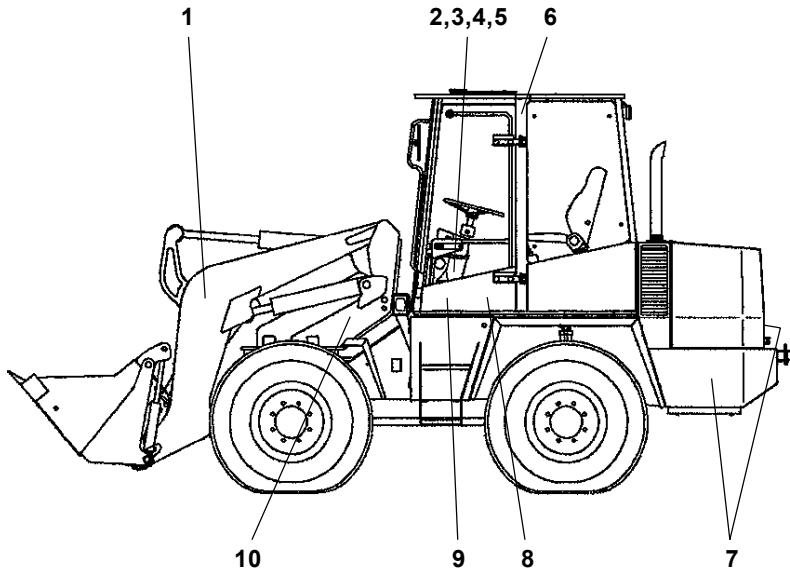
2.1 Warn- und Hinweisschilder



- 1 - Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten
- 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
- 5 - Typenschild Heizeinrichtung
(Lenksäulenverkleidung rechts)
- 6 - Typenschild Fahrerkabine
- 7 - Höchstgeschwindigkeit
- 8 - Wartungsplan
- 9 - **ACHTUNG**
Nach den ersten 8-10 Betriebsstunden Radmuttern nachziehen
- 10 - Typenschild Gerät - rechte Fahrzeugseite -
(enthält Fahrzeugidentifizierungsnummer)

2 Signalisation

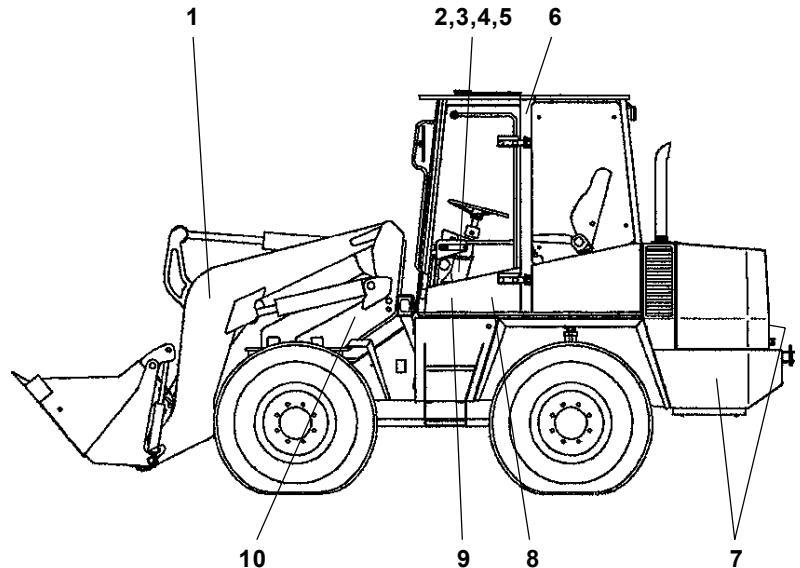
2.1 Signaux de danger et d'indication



- 1 - Le séjour dans la zone de danger est strictement défendu
- 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 - Plaque de fabrication pour l'installation de chauffage
(fixée à revêtement de la colonne de direction)
- 6 - Plaque de fabrication pour la cabine du conducteur
- 7 - Vitesse maximale
- 8 - Tableau d'entretien
- 9 - **ATTENTION**
Serrer les écrous de fixation de roue après les premières 8-10 heures de service
- 10 - Plaque de fabrication pour la machine - sur le côté droit du véhicule -
(comprend le numéro d'identification du véhicule)

2 Markering

2.1 Waarschuwingen- en aanwijzingsbordjes



- 1 - Blijf uit de gevarenzone!
- 2 - **LET OP** - de stuurinrichting werkt alleen als de motor loopt
- 3 - **LET OP** - bij het rijden op de openbare weg alleen de achteras besturing gebruiken
- 4 - Lees voor het gebruik de handleiding zorgvuldig door
- 5 - Merk en type-aanduiding verwarming
- 6 - Merk en type-aanduiding kabine
- 7 - Maximum snelheid
- 8 - Onderhoudsschema
- 9 - **LET OP** - na de eerste 8-10 bedrijfsuren de wielmoeren aandraaien
- 10 - Merk en type-aanduiding - rechterkant machine (bevat identificatienummer)

2.2 Symboles

TRÈS IMPORTANT

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

à l'avant, à gauche:

1	Feu de croisement	15	A
2	Contrôle du feu de route, feu de route	15	A
3	non occupé		
4	Clignoteur	7,5	A
5	Eclairage stop, témoins lumineux	7,5	A
6	Réfrigérant d'huile	3	A

2.2 Symbolen

OPMERKING

De zekeringkasten in de machine zijn niet voorzien van tekens en symbolen.

Links voor:

1	Dimlicht	15	A
2	Groot licht controle, groot licht	15	A
3	Niet van toepassing		
4	Knipperlicht	7,5	A
5	Remlicht, controle- lampje	7,5	A
6	Oliekoeler	3	A

à l'arrière, à gauche:

1	Eclairage des instruments, feu de position gauche	7,5	A
2	Eclairage des commutateurs, feu de position droite	7,5	A
3	Chauffage auxiliaire (installation optionnelle)	25	A
4	Feux de détresse	15	A
5	Gyrophare (installation optionnelle), éclairage à l'intérieur	10	A
6	Klaxon, prise	20	A

Links achter:

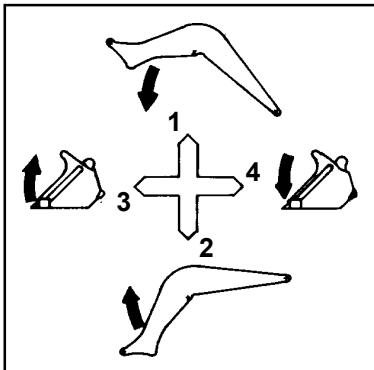
1	Dashboard verlichting, parkeerlicht links	7,5	A
2	Schakelaar verlichting, parkeerlicht rechts	7,5	A
3	Parkeerverwarming (optioneel)	25	A
4	Waarschuwingsslampje	15	A
5	Zwaailicht, binnenver- lichting	10	A
6	Claxon, contactdoos	20	A

droite:

1	Organe de translation	7,5	A
2	Hydraulique de travail, hydraulique accessoire, système flottage, suspension élastique pour dispositif de levage (installation optionnelle), balayeuse (installation optionnelle)	20	A
3	Projecteurs	20	A
4	Chauffage, ventilation, chauffage lunette arrière	30	A
5	Essuie-glace/lave-glace AV et AR	20	A
6	Dispositif d'arrêt de moteur	5	A

Rechts:

1	Rijaandrijving	7,5	A
2	Hydrauliek, aanbouw- hydrauliek, neutraalstand, hefraam (optioneel), veegmachine (optioneel)	20	A
3	Schijnwerper	20	A
4	Verwarming, ventilator, verwarming achterruit	30	A
5	Wisser/Sproeier voor en achter	20	A
6	Stopknop	5	A



Handhebel für Arbeitshydraulik

Schaufelalarm

- 1 - Senken
- 2 - Heben

Schnellwechselvorrichtung

- 3 - Ankippen
- 4 - Abkippen

Schaufel

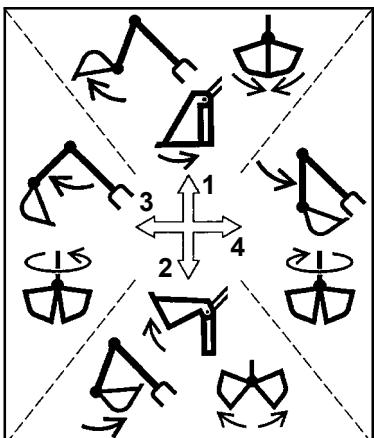
- 3 - Ankippen
- 4 - Auskippen

Staplervorsatz

- 3 - Zinken ankippen
- 4 - Zinken abkippen

Lasthaken

- 3 - Lasthaken ankippen
- 4 - Lasthaken abkippen



Handhebel für Zusatzhydraulik

Schnellwechselvorrichtung

- 1 - Verriegeln
- 2 - Entriegeln

Mehrzweckschaufel

- 1 - Schließen
- 2 - Öffnen

Frontbagger

- 1 - Löffel auskippen
- 2 - Löffel einkippen
- 3 - Stiel ausschwenken
- 4 - Stiel einschwenken

Greifer

- 1 - Greiferschalen schließen
- 2 - Greiferschalen öffnen
- 3 - Greifer gegen den Uhrzeigersinn drehen
- 4 - Greifer im Uhrzeigersinn drehen



HINWEIS

Die 3. und 4. Funktion des Handhebels für Zusatzhydraulik sind nur belegt, wenn das Gerät den zweiten Zusatzhydraulikkreis (Sonderausstattung) besitzt.

2.2 Symbole



HINWEIS

Die Sicherungskästen im Gerät sind nicht beschildert.

links vorn:



- | | | |
|---|----------------------------------|-------|
| 1 | Abblendlicht | 15 A |
| 2 | Fernlichtkontrolle,
Fernlicht | 15 A |
| 3 | nicht belegt | |
| 4 | Blinker | 7,5 A |
| 5 | Bremslicht,
Kontrolleuchten | 7,5 A |
| 6 | Ölkühler | 3 A |

links hinten:



- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | Instrumentenbeleuchtung,
Standlicht links | 7,5 A |
| 2 | Schalterbeleuchtung,
Standlicht rechts | 7,5 A |
| 3 | Standheizung (SA) | 25 A |
| 4 | Warnblinker | 15 A |
| 5 | Rundumkennleuchte (SA),
Innenbeleuchtung | 10 A |
| 6 | Signalhorn, Steckdose | 20 A |

rechts:



- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | Fahrtrieb | 7,5 A |
| 2 | Arbeitshydraulik,
Zusatzydraulik,
Schwimmstellung,
Hubwerksfederung (SA),
Kehrbesen (SA) | 20 A |
| 3 | Arbeitsscheinwerfer | 20 A |
| 4 | Heizung, Gebläse,
Heckscheibenheizung | 30 A |
| 5 | Wischer/Wascher
vorn und hinten | 20 A |
| 6 | Motorabsteller | 5 A |

SA = Sonderausstattung

Levier pour la commande hydraulique de travail

Flèche porte-godet

- 1 - abaisser
- 2 - relever

Système d'échange rapide

- 3 - edresser
- 4 - incliner

Godet

- 3 - redresser
- 4 - déverser

Palettiseur

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

Crochets de grue

- 3 - redresser crochet de grue
- 4 - incliner crochet de grue

Levier pour l'hydraulique accessoire

Système d'échange rapide

- 1 - déverrouiller
- 2 - verrouiller

Godet multi-fonctions

- 1 - fermer
- 2 - ouvrir

Pelle frontale

- 1 - pivoter le bras-support
- 2 - replier le bras-support
- 3 - remplir la pelle
- 4 - déverser la pelle

Benne preneuse

- 1 - Fermer les coquilles de la benne preneuse
- 2 - Ouvrir les coquilles de la benne preneuse
- 3 - Tourner la benne preneuse dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
- 4 - Tourner la benne preneuse dans le sens des aiguilles d'une montre

TRÈS IMPORTANT

La 3ème et 4ème fonction du levier pour l'hydraulique accessoire ne sont occupées que si la machine est équipée du deuxième circuit hydraulique accessoire (installation optionnelle).

Hendel voor de hydrauliek

Kraanarm

- 1 - zakken
- 2 - heffen

Snelwisselsysteem

- 3 - inkiepen
- 4 - uitkiepen

Shovelbak

- 3 - inkiepen
- 4 - uitkiepen

Palletinstallatie

- 3 - vorken inkiepen
- 4 - vorken uitkiepen

Hijshaak

- 3 - hijshaak inkiepen
- 4 - hijshaak uitkiepen

Hendel voor hydrauliek van de aanbouwapparatuur

Snelwisselsysteem

- 1 - vergrendelen
- 2 - ontgrendelen

4-in 1 bak

- 1 - sluiten
- 2 - openen

Dieplepel

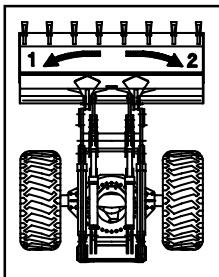
- 1 - bak uitkiepen
- 2 - bak inkiepen
- 3 - arm strekken
- 4 - arm intrekken

Grijper

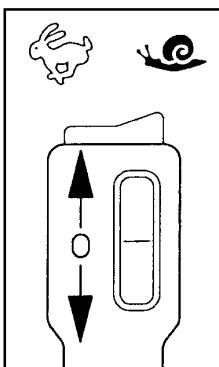
- 1 - sluit grijperbak
- 2 - open grijperbak
- 3 - draai grijper tegen de klok in
- 4 - draai grijper met de klok mee

OPMERKING

Functies 3. en 4. kunnen alleen gebruikt worden als de machine is uitgerust met een extra hydraulisch circuit (optioneel).

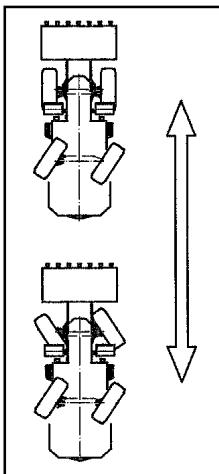


Fußpedal für Schwenken
1 - links
2 - rechts



Hydraulische Fahrstufen
Symbol Hase - schnell
Symbol Schnecke - langsam

Fahrtrichtung
- vorwärts
- rückwärts



Lenkartenumschaltung
Hinterrad-/Allradlenkung

Pédale pour pivotement
1 - gauche
2 - droite

Voetpedaal voor het zwenken
1 - links
2 - rechts

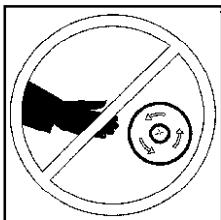
Crans de marche hydrauliques
Symbole lièvre - rapidement
Symbole escargot - lentement

Rijsnelheid hydrauliek
Haas - snel
Slak - langzaam

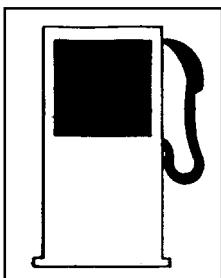
Sens de marche
- en avant
- en arrière

Rijrichting
- vooruit
- achteruit

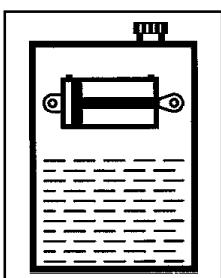
Changement de mode de direction Omschakeling besturing
Traction arrière/toutes roues motrices Achterwiel/vierwiel besturing



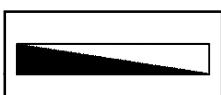
Öffnen nur bei stillstehendem Motor



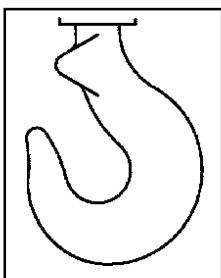
Kraftstoffbehälter



Hydraulikölbehälter



Heizung



Anschlagpunkte für Kranverlastung

N'ouvrir que si le moteur est arrêté Alleen openen als de motor is uitgeschakeld

Réservoir carburant

Brandstofftank

Réservoir d'huile hydraulique

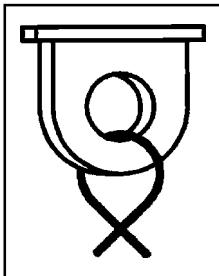
Hydroliektank

Chauffage

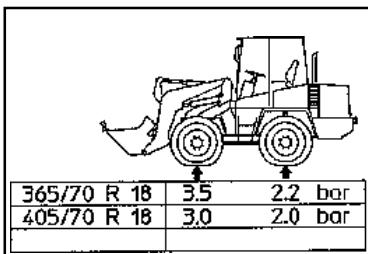
Verwarming

Points d'attache pour le grutage

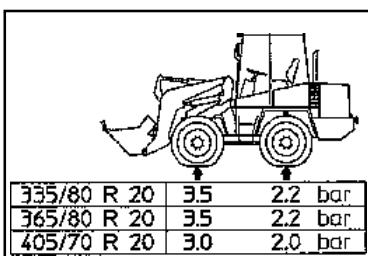
Bevestigingspunten voor transport met kijskraan



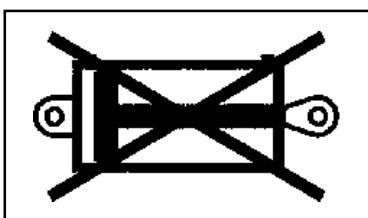
Anschlagpunkte für
Abschleppen/Verzurren



Reifendruck **AS5/AS5S**
vorn/hinten



Reifendruck **AS6/AS6S**
vorn/hinten



Kugelblockhahn für Arbeits-/
Zusatzydraulik geschlossen

Points d'accrochage pour
remorquage/amarrage

Bevestigingspunt voor slepen/vast-
binden

Pression des pneus **AS5/AS5S**
AV/AR

Bandendruk **AS5/AS5S**
Voor/achter

Pression des pneus **AS6/AS6S**
AV/AR

Bandendruk **AS6/AS6S**
Voor/achter

Vanne d'arrêt à boisseau sphérique
en position fermée pour hydraulique
de travail et hydraulique accessoire

Kogelblokkraan voor arbeids en
hulphydroliek gesloten

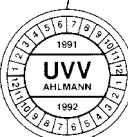
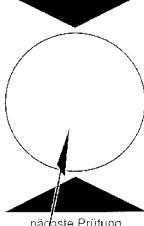
AHLMANN
BAUMASCHINEN

jährliche Prüfung

gem. UVV (VBG 40 § 50)

Mängel siehe Prüfbuch

letzte Prüfung



EWG-Übereinstimmungszeichen
für Überrollschutzaufbau (ROPS)



EWG-Übereinstimmungszeichen
für Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (FOPS - Sonderausstattung -)



CE-Plakette

Plaquette UVV
(label émis pour attester la conformité avec le règlement de prévoyance contre les accidents)
(contrôle annuel selon le règlement de prévoyance contre les accidents)

(jaarlijks getest volgens MWTB voorschriften)

Marque de contrôle de la CE garantissant une protection au retournement (ROPS)

EWG - Symbool van EG-overeenkomst; betekent dat de kabine beveiligd is (ROPS)

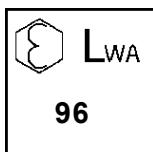
Marque de contrôle de la CE pour la protection contre des objets tombant par terre (FOPS - installation optionnelle -)

Label CE

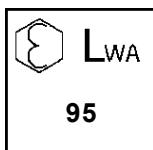
CE-sticker



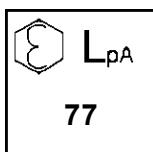
Schriftzug
- Lärmarme Baumaschine -



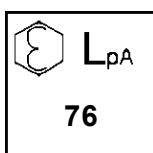
Schalleistungspegel **AS5/AS5S**
Geräusch außen: 96 dB(A)



Schalleistungspegel **AS6/AS6S**
Geräusch außen: 95 dB(A)



Schalldruckpegel **AS5/AS5S**
Geräusch im Fahrerhaus: 77 dB(A)



Schalldruckpegel **AS6/AS6S**
Geräusch im Fahrerhaus: 76 dB(A)

Ecriture „silent“ - machine de construction à bruit réduit -	EG-symbool voor: „Silent“ - laag geluidsniveau -
Niveau sonore AS5/AS5S bruit dehors: 96 dB(A)	Geluidsniveau AS5/AS5S buiten: 96 dB(A)
Niveau sonore AS6/AS6S bruit dehors: 95 dB(A)	Geluidsniveau AS6/AS6S buiten: 95 dB(A)
Niveau de pression acoustique AS5/AS5S (bruit dans la cabine du conducteur): 77 dB(A)	Geluidsniveau AS5/AS5S in de kabine: 77 dB(A)
Niveau de pression acoustique AS6/AS6S (bruit dans la cabine du conducteur): 76 dB(A)	Geluidsniveau AS6/AS6S in de kabine: 76 dB(A)

Technische Daten
Caractéristiques techniques
Technische Gegevens

3 Technische Daten

3.1 AS5/AS5S

HINWEIS

Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 365/70 R18.

3.1.1 Gerät

- Höhe	2750 mm
- Breite	1870 mm
- Radstand	1900 mm
- Spur	1500 mm
- Betriebsgewicht ohne Anbaugerät	5000 kg
- Bodenfreiheit	
- Fahrzeugmitte	415 mm
- Achse	345 mm
- Wenderadius (über Heck)	
- Hinterradlenkung	5205 mm
- Allradlenkung	3555 mm
- Lenkungswinkel	+/- 35 °
- Pendelwinkel	+/- 10 °
- Steigfähigkeit mit Nutzlast	81 %
Aufgrund der zul. Schräglage des Motors begrenzt auf	60 %

3.1.2 Motor

- Öl- Luftgekühlter Dieselmotor	
- 4 Zylinder, 4- Takt, Direkteinspritzung	
- Hubraum	2732 cm ³
- Leistung	39 kW bei 2500 min ⁻¹

3.1.3 Anlasser

- 2,2 kW, 12 V

3.1.4 Drehstromgenerator

- 60 A, 14 V

3 Caractéristiques techniques

3.1 AS5/AS5S

TRÈS IMPORTANT

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 365/70 R 18.

3.1.1 Machine

- Hauteur	2750 mm	- Hoogte	2750 mm
- Empattement	1900 mm	- Breedte	1870 mm
- Trace	1500 mm	- Wielafstand	1900 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire	5000 kg	- Spoorbreedte	1500 mm
- Garde au sol		- Gewicht zonder aanbouwapparatuur	5000 kg
- au milieu du véhicule	415 mm	- Afstand tot bodem	415 mm
- essieu	345 mm	- midden	345 mm
- Rayon de braquage(par arrière)		- assen	
- commande des roues arrières	5205 mm	- Draaicirkel (achter)	5205 mm
- commande toutes roues motrices	3555 mm	- Achterasbesturing	
- angle de braquage	+/-35°	- Vierwielbesturing	3555 mm
- angle oscillant	+/-10°	- Wieluitslag	+/- 35°
- tenue en côte avec charge utile	81 %	- Kantelhoek	+/- 10°
Limite en fonction de la position inclinée moteur	60 %	- Klimvermogen met lading	81 %

3 Technische gegevens

3.1 AS5/AS5S

OPMERKING

De technische gegevens hebben betrekking op bandenmaat 365/70 R18

3.1.1 Machine

- Hoogte	2750 mm
- Breedte	1870 mm
- Wielafstand	1900 mm
- Spoorbreedte	1500 mm
- Gewicht zonder aanbouwapparatuur	5000 kg
- Afstand tot bodem	
- midden	415 mm
- assen	345 mm
- Draaicirkel (achter)	5205 mm
- Achterasbesturing	
- Vierwielbesturing	3555 mm
- Wieluitslag	+/- 35°
- Kantelhoek	+/- 10°
- Klimvermogen met lading	81 %

3.1.2 Moteur

- moteur à huile diesel refroidi à l'air	- Olie-luchtgekoelde dieselmotor
- 4 cylindres, 4 temps, injection individuelle directe	- 4 cilinder, 4-takt, rechtstreekse injectie
- cylindrée	2732 cm ³
- Puissance 39 kW à 2500 min ⁻¹	- Cilinderinhoud 2732 cm ³ - Vermogen 39 kW bij 2500 min ⁻¹

3.1.2 Motor

3.1.3 Démarreur

- 2,2 kW, 12 V

3.1.3 Startmotor

- 2,2 kW, 12 V

3.1.4 Alternateur triphasé

- 60 A, 14 V

3.1.4 Dynamo

- 60 A, 14V

3.1.5 Hydrostatischer Fahr-antrieb

Ausführung "20 km/h"

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

Ausführung "30 km/h"

Arbeitsgang

- Fahrstufe I 0.....6 km/h
- Fahrstufe II 0.....16 km/h

Straßengang

- Fahrstufe I 0.....10 km/h
- Fahrstufe II 0.....30 km/h

3.1.6 Achslasten

- zul. Achslasten nach StVZO

vorne	4000 kg
hinten	4000 kg

- zul. Gesamtgew. nach StVZO
6800 kg

3.1.7 Reifen

Zugelassen sind folgende Berei-fungen:

- Größe 365/70 R 18
- Reifendruck - vorn 3,5 bar
- - hinten 2,2 bar
- Größe 405/70 R 18
- Reifendruck - vorn 3,0 bar
- - hinten 2,0 bar

3.1.8 Lenkanlage

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

3.1.9 Bremsanlage

- hydr. Betriebsbremse (Vorder-achse: nasse Lamellenbremsen). Im ersten Pedalwegbereich als Inchung wirkend.

3.1.5 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"

Marche de travail

- Cran de marche I 0.....6 km/h
- Cran de marche II 0....16 km/h

Marche de route

- Cran de marche I 0....10 km/h
- Cran de marche II 0....30 km/h

3.1.6 Charges par essieu

- Charge d'essieu totale autorisée d'après les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers

AV	4000 kg
AR	4000 kg
- Poids total autorisé d'après les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers 6800 kg

3.1.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés:

- Dimensions 365/70 R 18
- Pression des pneus - AV 3,5 bar
- AR 2,2 bar
- Dimensions 405/70 R 18
- Pression des pneus - AV 3,0 bar
- AR 2,0 bar

3.1.8 Système de direction

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

3.1.9 Système de freinage

- frein de service hydraulique (essieu AV: frein humide à disques multiples). Au cours de la première phase de la longueur de chemin de la pédale, le frein hydraulique agit par étranglement.

3.1.5 Hydrostatische transmissie

Uitvoering "20 km/u"

- Eerste versnelling 0.....6 km/u
- Tweede versnelling 0...20 km/u

Uitvoering "30 km/u"

Werkversnelling

- Eerste versnelling 0.....6 km/u
- Tweede versnelling 0...16 km/u

Rijversnelling

- Eerste versnelling 0...10 km/u
- Tweede versnelling 0...30 km/u

3.1.6 Belasting van de as

- toegestane belasting van de as volgens de Rijksdienst voor het Wegverkeer

voor	4000 kg
achter	4000 kg
- toegestaan totaalgewicht volgens de Rijksdienst voor het Wegverkeer 6800 kg

3.1.7 Banden

De volgende bandenmaten zijn toegestaan:

- Grootte 365/70 R 18
- Bandenspanning - voor 3,5 bar
- achter 2,0 bar
- Grootte 405/70 R 18
- Bandenspanning - voor 3,0 bar
- achter 2,0 bar

3.1.8 Stuurinrichting

- Vierwiel (omschakelbaar op achterasbesturing)
- Hydrostatisch over een prioriteitsventiel
- Druk max. 170 bar

3.1.9 Remsysteem

- Hydraulisch remssysteem (Vooras: natte schijfrem). Eerste pedaalbereik werkt als inching

- Feststellbremse/Hilfsbremsanlage: Nasse Lamellenbremse in der Vorderachse.

3.1.10 Elektrische Anlage

- Batterie 88 Ah

3.1.11 Hydraulikanlage

- Inhalt 130 l
 - Hydraulikölbehälter 87 l
 - Förderstrom 61 + 34 l/min
 - Betriebsdruck max. 200 ± 5 bar
 - 2 Hubzylinder Ø 80 mm
 - 1 Kippzylinder Ø 90 mm
 - Zeiten nach DIN ISO 7131
- | | |
|-----------|-------|
| Heben | 5,8 s |
| Senken | 4,0 s |
| Auskippen | 1,5 s |
| Ankippen | 2,0 s |

3.1.11.1 Schwenkwerk

- Förderstrom 34 l/min
- Betriebsdruck max. 200 ± 5 bar
- 2 Schwenkzylinder Ø 100 mm
- Schwenkzeit 180° 7,0 s

3.1.11.2 Abstützanlage

- Betriebsdruck lastabhängig
- 2 Abstützzylinder
Plungerdurchmesser 50 mm

3.1.12 Kraftstoffversorgungsanlage

- Inhalt Kraftstoffbehälter 75 l

3.1.13 Heizungs- und Belüftungsanlage

- Ölheizgerät Aurora
- Typ Teddy

- Frein de parking/système de freinage auxiliaire: frein humide à disques multiples dans l'essieu AV.
- Handrem/hulpremsysteem: natte schijfrem in de vooras.

3.1.10 Installation électrique

- Batterie 88 Ah

3.1.10 Elektrisch systeem

- Accu 88 Ah

3.1.11 Equipement hydraulique

- Capacité 130 l
- Réservoir d'huile hydraulique 87 l
- Débit 61 + 34 l/min
- Pression de service max. 200 ± 5 bar
- 2 vérins de levage Ø 80 mm
- 1 vérin de déversement Ø 90 mm
- Temps des opérations d'après DIN ISO 7131

Levage	5,8 sec
Descente	4,0 sec
Déversement	1,5 sec
Redressement	2,0 sec

3.1.11 Hydrauliek

- Inhoud 130 l
- Inhoud hydrauliek olie reservoir 87 l
- Opbrengst 61 + 34 l/min
- Werkdruk max 200 ± 5 bar
- 2 hefcilinders Ø 80 mm
- 1 kiepcilinder Ø 90 mm
- Tijden volgens DIN ISO 7131

heffen	5,8 sec.
zakken	4,0 sec.
uitkiepen	1,5 sec.
inkiepen	2,0 sec.

3.1.11.1 Système de pivotement

- débit 34 l/min
- pression de service max. 200 ± 5 bar
- 2 vérins de pivotement Ø 100 mm
- temps de pivotement 180° 7,0 s

3.1.11.1 Zwenkwerk

- Opbrengst 34 l/min
- Werkdruk max. 200 ± 5 bar
- 2 Zwenkcilinders Ø 100 mm
- Zwenktijd 180° 7,0 sec.

3.1.11.2 Equipement de support

- pression de service dépendant de la charge
- 2 vérins de support diamètre du piston plongeur 50 mm

3.1.11.2 Stabilisatoren

- Werkdruk afhankelijk van de belasting
- 2 stabilisatiecilinders plunjer doorsnede 50 mm

3.1.12 Installation d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir d'essence 75 l

3.1.12 Brandstofsysteem

- Inhoud brandstofftank 75 l

3.1.13 Installation de chauffage et d'aération

- Equipement de chauffage à mazout Aurora
- Modèle Teddy

3.1.13 Verwarmings- en ventilatiesysteem

- Verwarming Aurora
- Type Teddy

- Wärmeleistung
2-stufig Q_{so} max. 7,3 kW
 bei V_{oil} 20 l/min
- Gebläseleistung
2-stufig max. 475 m³/h

3.1.14 Vollstrom-Saugfilterung

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

3.1.15 Elektrische Verschmutzungsanzeige

- Einschaltdruck - 0,15 bar

3.1.16 Ölkühler mit Thermo- statregelung

- Leistung 17 kW
- Volumenstrom 27 l/min

3.2 AS6/AS6S

HINWEIS

Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 365/80 R20.

3.2.1 Gerät

- Höhe 2810 mm
- Radstand 1900 mm
- Spur 1600 mm
- Betriebsgewicht ohne Anbaugerät 5700 kg
- Bodenfreiheit
 - Fahrzeugmitte 470 mm
 - Achse 370 mm
- Wenderadius (über Heck)
 - Hinterradlenkung 5205 mm
 - Allradlenkung 3555 mm
- Lenkungswinkel +/- 35 °
- Pendelwinkel +/- 10 °
- Steigungsfähigkeit mit Nutzlast 70 %
Aufgrund der zul. Schräglage des Motors begrenzt auf 60 %

- Puissance calorifique
à 2 degrés Q_{80} max 7,3 kW
 avec $V_{\dot{o}}$ 20 l/min
- Puissance de ventilation
à 2 degrés max. 475 m³/h
- Warmtecapaciteit
2 standen Q_{80} max. 7,3 kW bij V_{olie}
20l/min
- Ventilatiecapaciteit
2 standen max. 475 m³/uur

3.1.14 Filtrage à aspiration

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

3.1.14 Volstroom Zuigfiltering

- Filterfijnheid 10 µm nom.
- By-pass aanspreekdruk
 $\Delta p = 0,25^{+0,1}$ bar

3.1.15 Indicateur électrique d'encrassement

- Pression d'enclenchement- 0,15 bar

3.1.15 Elektrische vervuilingsaanduiding

- Inschakeldruk - 0,15 bar

3.1.16 Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat

- Puissance 17 kW
- Courant volumique 27 l/min

3.1.16 Oliekoeler met thermostaatregeling

- Vermogen 17 kW
- Volumestroom 27 l/min

3.2 AS6/AS6S

TRÈS IMPORTANT

Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 365/80 R20.

3.2 AS6/AS6S

OPMERKING

Alle technische gegevens hebben betrekking op bandenmaat 365/80 R20.

3.2.1 Machine

- Hauteur 2810 mm
- Empattement 1900 mm
- Trace 1600 mm
- Poids en fonctionnement sans équipement complémentaire 5700 kg
- Garde au sol
 - au milieu du véhicule 470 mm
 - essieu 370 mm
- Rayon de braquage (par arrière)
 - commande des roues arrières 5205 mm
 - commande toutes roues motrices 3555 mm
- angle de braquage +/- 35°
- angle oscillant +/- 10°
- tenue en côte avec charge utile
Limite en fonction de la position inclinée moteur

3.2.1 Machine

- Hoogte 2810 mm
- Wielafstand 1900 mm
- Spoorbreedte 1600 mm
- Gewicht zonder aanbouwapparatuur 5700 kg
- Afstand tot bodem
 - midden 470 mm
 - assen 370 mm
- Draaicirkel (achter)
 - achterasbesturing 5205 mm
 - vierwielbesturing 3555 mm
- Stuurhoek +/- 35°
- Kantelhoek +/- 10°
- Klimvermogen met lading 70 %

3.2.2 Motor

- Öl- Luftgekühlter Dieselmotor
- 4 Zylinder, 4- Takt, Direkteinspritzung
- Hubraum 2732 cm³
- Leistung 51,5 kW bei 2500 min⁻¹

3.2.3 Anlasser

- 2,2 kW, 12 V

3.2.4 Drehstromgenerator

- 60 A, 14 V

3.2.5 Hydrostatischer Fahr-antrieb

Ausführung "20 km/h"

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

Ausführung "30 km/h"

Arbeitsgang

- Fahrstufe I 0.....6 km/h
- Fahrstufe II 0.....15 km/h

Straßengang

- Fahrstufe I 0.....11 km/h
- Fahrstufe II 0.....30 km/h

3.2.6 Achslasten

- zul. Achslasten nach StVZO

vorne	4000 kg
hinten	4000 kg

- zul. Gesamtgew. nach StVZO
6800 kg

3.2.7 Reifen

Zugelassen sind folgende Berei-fungen:

- Größe 335/80 R 20
- Reifendruck - vorn 3,5 bar
- hinten 2,2 bar
- Größe 365/80 R 20
- Reifendruck - vorn 3,5 bar
- hinten 2,2 bar
- Größe 405/70 R 20
- Reifendruck - vorn 3,0 bar
- hinten 2,0 bar

3.2.2 Moteur

- moteur à huile diesel refroidi à l'air
- 4 cylindres, 4 temps, injection individuelle directe
- cylindrée 2732 cm³
- Puissance 51,5 kW à 2500 min⁻¹
- Olie-luchtgekoelde dieselmotor
- 4 cilinder, 4-takt, rechtstreekse injectie
- Cilinderinhoud 2732 cm³
- Vermogen 51,5 kW bij 2500 min⁻¹

3.2.3 Démarreur

- 2,2 kW, 12 V

3.2.2 Motor

- 2,2 kW, 12 V

3.2.4 Alternateur triphasé

- 60 A, 14 V

3.2.3 Startmotor

- 60 A, 14 V

3.2.5 Organe de translation hydrostatique

Modèle "20 km/h"

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

3.2.5 Hydrostatische transmissie

Uitvoering "20 km/u"

Modèle "30 km/h"

Marche de travail

- Cran de marche I 0.....6 km/h
- Cran de marche II 0....15 km/h

Uitvoering "30 km/u"

Werkversnelling

Marche de route

- Cran de marche I 0....11 km/h
- Cran de marche II 0....30 km/h

Rijversnelling

- Eerste versnelling 0.....6 km/u
- Tweede versnelling 0....15 km/u

3.2.6 Charges par essieu

- Charge d'essieu totale autorisée d'après les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers
AV 4000 kg
AR 4000 kg
- Poids total autorisé d'après les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers 6800 kg

3.2.6 Belasting van de assen

- toegestane belasting van de as volgens de Rijksdienst voor het Wegverkeer voor 4000 kg achter 4000 kg
- toegestaan totaalgewicht volgens de Rijksdienst voor het Wegverkeer 6800 kg

3.2.7 Pneus

Les pneus suivants sont autorisés:

- Dimensions 335/80 R 20
- Pression des pneus - AV 3,5 bar - AR 2,2 bar
- Dimensions 365/80 R 20
- Pression des pneus - AV 3,5 bar - AR 2,2 bar
- Dimensions 405/70 R 20
- Pression des pneus - AV 3,0 bar - AR 2,0 bar

3.2.7 Banden

De volgende bandenmaten zijn toegestaan:

- Grootte 335/80 R 20
- Bandenspanning - voor 3,5 bar - achter 2,2 bar
- Grootte 365/80 R 20
- Bandenspanning - voor 3,5 bar - achter 2,2 bar
- Grootte 405/70 R 20
- Bandenspanning - voor 3,0 bar - achter 2,0 bar

3.2.8 Lenkanlage

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

3.2.9 Bremsanlage

- hydr. Betriebsbremse (Vorderachse: nasse Lamellenbremsen). Im ersten Pedalwegbereich als Inchung wirkend.
- Feststellbremse/Hilfsbremsanlage: Nasse Lamellenbremse in der Vorderachse.

3.2.10 Elektrische Anlage

- Batterie 88 Ah

3.2.11 Hydraulikanlage

- Inhalt 130 l
 - Hydraulikölbehälter 87 l
 - Förderstrom 78 + 34 l/min
 - Betriebsdruck max. 200 ± 5 bar
 - 2 Hubzylinder Ø 90 mm
 - 1 Kippzylinder Ø 100 mm
 - Zeiten nach DIN ISO 7131
- | | |
|-----------|-------|
| Heben | 5,8 s |
| Senken | 4,0 s |
| Auskippen | 1,5 s |
| Ankippen | 2,0 s |

3.2.11.1 Schwenkwerk

- Förderstrom 34 l/min
- Betriebsdruck max. 200 ± 5 bar
- 2 Schwenkzylinder Ø 100 mm
- Schwenkzeit 180° 7,0 s

3.2.8 Système de direction

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

3.2.8 Stuurinrichting

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

3.2.9 Système de freinage

- Frein de service hydraulique (essieu AV: Frein humide à disques multiples). Au cours de la première phase de la longueur de chemin de la pédale, le frein hydraulique agit par étranglement.
- Frein de parking/système de freinage auxiliaire: frein humide à disques multiples dans l'essieu AV.

3.2.9 Remsysteem

- Hydraulisch remssysteem (Vooras: natte schijfrem). Eerste pedaalbereik werkt als inching
- Handrem/hulpremssysteem: natte schijfrem in de vooras.

3.2.10 Installation électrique

- Batterie 88 Ah

3.2.10 Elektrisch systeem

- Accu 88 Ah

3.2.11 Equipement hydraulique

- Capacité 130 l
- Réservoir d'huile hydraulique 87 l
- Débit 78 + 34 l/min
- Pression de service max. 200 ± 5 bar
- 2 vérins de levage Ø 90 mm
- 1 vérin de déversement Ø 100 mm
- Temps des opérations d'après DIN ISO 7131
- Levage 5,8 s
- Descente 4,0 s
- Déversement 1,5 s
- Redressement 2,0 s

3.2.11 Hydrauliek

- Inhoud 130 l
- Inhoud hydrauliek olie reservoir 87 l
- Opbrengst 78 + 34 l/min
- Werkdruk max. 200 ± 5 bar
- 2 hefcilinders Ø 90 mm
- 1 kiepcilinder Ø 100 mm
- Tijdens volgens DIN ISO 7131
- Heffen 5,8 sec.
- Zakken 4,0 sec.
- Uitkiepen 1,5 sec.
- Inkiepen 2,0 sec.

3.2.11.1 Système de pivotement

- débit 34 l/min
- pression de service max. 200 ± 5 bar
- 2 vérins de pivotement Ø 100 mm
- temps de pivotement 180° 7,0 s

3.2.11.1 Zwenksysteem

- Opbrengst 34 l/min
- Werkdruk max. 200 ± 5 bar
- 2 zwenkcilinders Ø 100 mm
- Zwenktijd 180° 7,0 sec.

3.2.11.2 Abstützanlage

- Betriebsdruck lastabhängig
- 2 Abstützzyylinder
Plungerdurchmesser 50 mm

3.2.12 Kraftstoffversorgungsanlage

- Inhalt Kraftstoffbehälter 75 l

3.2.13 Heizungs- und Belüftungsanlage

- Ölheizerät Aurora
- Typ Teddy
- Wärmeleistung 2-stufig $Q_{80,\text{max.}} 7,3 \text{ kW}$
bei $V_{\text{oil}} 20 \text{ l/min}$
- Gebläseleistung 2-stufig max. $475 \text{ m}^3/\text{h}$

3.2.14 Vollstrom-Saugfilterung

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

3.2.15 Elektrische Verschmutzungsanzeige

- Einschaltdruck - 0,15 bar

3.2.16 Ölkühler mit Thermo-statregelung

- Leistung 17 kW
- Volumenstrom 27 l/min

3.2.11.2 Equipement de support

- pression de service dépendant de la charge
- 2 vérins de support diamètre du piston plongeur 50 mm

3.2.11.2 Stabilisatoren

- Werkdruk afhankelijk van de belasting
- 2 stabilisatiecilinders plunjerdorende 50 mm

3.2.12 Installation d'alimentation en combustible

- Capacité du réservoir d'essence 75 l

3.2.12 Brandstofsysteem

- Inhoud brandstoffank 75 l

3.2.13 Installation de chauffage et d'aération

- Equipement de chauffage à mazout Aurora
- Modèle Teddy
- Puissance calorifique à 2 degrés Q_{80} max. 7,3 kW
avec V 20 l/min
- Puissance de ventilation à 2 degrés max. 475 m³/h

3.2.13 Verwarmings- en ventilatiesysteem

- Verwarming Aurora
- Type Teddy
- Warmtecapaciteit 2 standen Q_{80} max. 7,3 kW
bij V _{olie} 20 l/min
- Ventilatiecapaciteit 2 standen max. 475 m³/uur

3.2.14 Filtrage à aspiration

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

3.2.14 Volstroom Zuigfiltering

- Filterfijnheid 10 µm nom.
- By-pass aansprekendrukt $\Delta p = 0,25^{+0,1}$ bar

3.2.15 Indicateur électrique d'enrassement

- Pression d'enclenchement - 0,15 bar

3.2.15 Elektrische vervuilingsaanduiding

- Inschakeldruk - 0,15 bar

3.2.16 Réfrigérant d'huile avec réglage par thermostat

- Puissance 17 kW
- Courant volumique 27 l/min

3.2.16 Oliekoeler met thermostaatregeling

- Vermogen 17 kW
- Volumestroom 27 l/min

3.3 Anbaugeräte AS5/AS5S

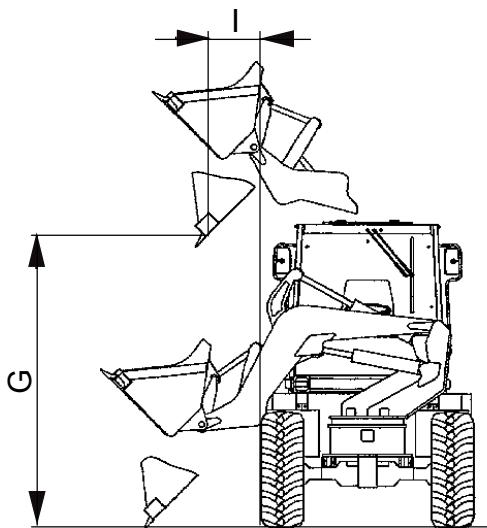
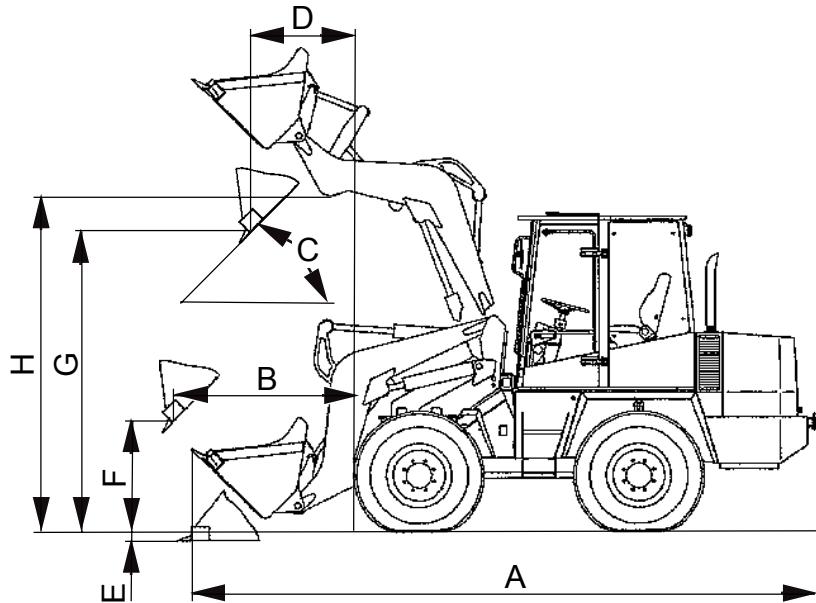
Equipements complémentaires AS5/AS5S

Aanbouwapparatuur AS5/AS5S

HINWEIS/TRÈS IMPORTANT/OPMERKING

- Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 365/70 R18.
- Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 365/70 R18.
- Alle technische gegevens hebben betrekking op bandenmaat 365/70 R18.

3.3.1 Schaufeln/Godets/Bak



3.3.1 Schaufeln

Schaufeltyp		Standard-schaufel	Leichtgut-schaufel	Mehrzweck-schaufel
Schaufelvolumen	m³	0,65	0,85	0,55
Schaufelbreite	mm	1870	2000	1870
Schüttgutdichte	t/m³	1,8	1,35	1,8
Kipplast				
- frontal	kN	23,9	22,9	22,5
- verschwenkt	kN	24,2	23,0	22,8
Reißkraft				
nach ISO 8313	kN	44,0	39,2	46,7
Eigengewicht	kg	250	295	430
A Gesamtlänge	mm	5310	5290	5440
B Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1550	1610	1520
C Auskippwinkel	°	45	45	45
Auskippwinkel max.	°	45	45	45
D Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	900	960	870
E Einstechtiefe	mm	125	105	125
F Ausschütt Höhe bei Ausschüttweite max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1010	950	1030
G Ausschütt Höhe bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	2620	2550	2650
H Überladehöhe	mm	2890	2890	2890
I Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
verschwenkt	mm	450	510	420
- Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
verschwenkt	mm	1100	1160	1070

Mehrzweckschaufel geöffnet:

Ausschüttweite		
- frontal	mm	965
- verschwenkt	mm	515
Ausschütt Höhe	mm	3400

3.3.1 Godets

Type de godets	Godet standard	Godet pour matériaux légers	Godet multi-fonctions
Capacité de godet	m³	0,65	0,85
LARGEUR DE GODET	mm	1870	2000
Densité en vrac	t/m³	1,8	1,35
Charge de renversement			
- en position frontale	kN	23,9	22,9
- en position pivotée	kN	24,2	23,0
Force d'arrachage/de rupture selon ISO 8313	kN	44,0	39,2
Poids propre	kg	250	295
A Longueur totale	mm	5310	5290
B Largeur de déversement max. avec angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	1550	1610
C Angle de déversement	°	45	45
Angle de déversement max.	°	45	45
D Largeur de déversement max. avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	900	960
E Profondeur de plongée	mm	125	105
F Hauteur de déversement avec largeur de déversement max. et angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	1010	950
G Hauteur de déversement avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	2620	2550
H Hauteur de surcharge	mm	2890	2890
I Largeur de déversement max. avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°			
en position pivotée	mm	450	510
- Largeur de déversement max. avec angle de déversement 45° en position pivotée	mm	1100	1160

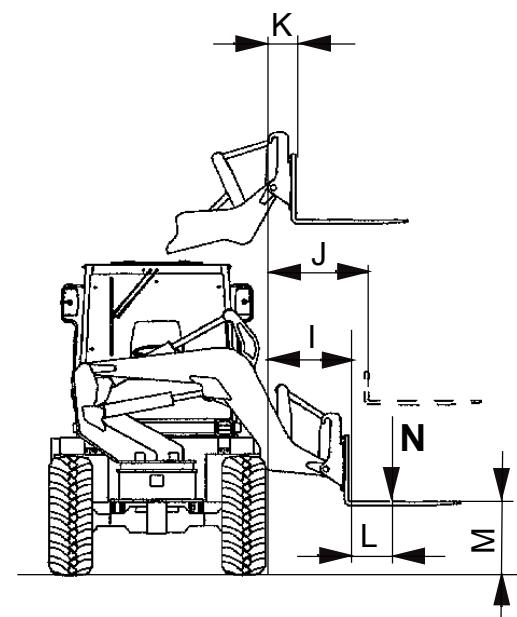
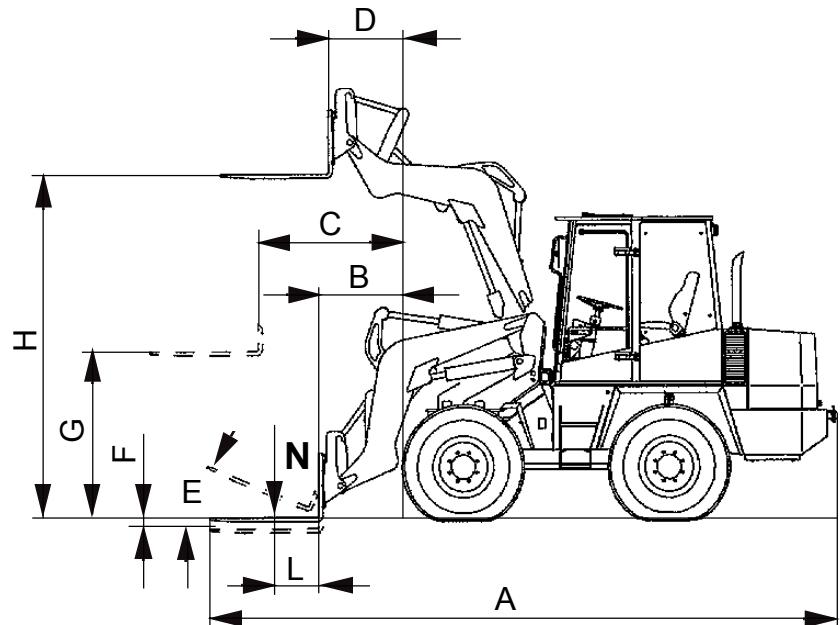
Godet multi-fonctions-ouvert:

Hauteur de déversement		
- en position frontale	mm	965
- en position pivotée	mm	515
Hauteur de déversement	mm	3400

3.3.1 Bak

Type bak		Standaard-bak	Groot-volumebak	4-in-1 bak
Volume bak	m ³	0,65	0,85	0,55
Breedte bak	mm	1870	2000	1870
Soortelijke massa van de lading	t/m ³	1,8	1,35	1,8
Uitkiep last				
- frontaal	kN	23,9	22,9	22,5
- gezwenkt	kN	24,2	23,0	22,8
Trekkraft volgens ISO 8313	kN	44,0	39,2	46,7
Gewicht	kg	250	295	430
A Totale lengte	mm	5310	5290	5440
B Max. stortbreedte bij storthoek 45° frontaal	mm	1550	1610	1520
C Storthoek max. storthoek	°	45	45	45
D Stortbreedte bij max. hefhoogte en stort- hoek 45° frontaal	mm	900	960	870
E Graafdiepte	mm	125	105	125
F Storthoogte bij stort- hoek 45° frontaal	mm	1010	950	1030
G Storthoogte bij max. hefhoogte en stort- hoek 45° frontaal	mm	2620	2550	2650
H Vrije hefhoogte	mm	2890	2890	2890
I Max. stort afstand bij max. hefhoogte en storthoek 45° gezwenkt	mm	450	510	420
- Max. stort afstand bij storthoek 45° gezwenkt	mm	1100	1160	1070
4-in-1 bak geopend:				
Stortbreedte - frontaal	mm			965
- gezwenkt	mm			515
Storthoogte	mm			3400

3.3.2 Staplervorsatz/Palettiseur/Palletvork



3.3.2 Staplervorsatz

Zinkenlänge	1100 mm	Longueur de fourche	1100 mm
Zinkenabstand (mittig)		Ecartement des fourches (au milieu)	
- min.	215 mm	- minimum	215 mm
- max.	1050 mm	- maximum	1050 mm
zul. Nutzlast N		Charge utile autorisée N	
ebenes Gelände		terrain plat (facteur de stabilité au renversement 1,25)	
(Standsicherheitsfaktor 1,25)		- frontal	1720 kg
- frontal	1720 kg	- en position frontale	1720 kg
- verschwenkt	1550 kg	- en position pivotée	1550 kg
unebenes Gelände		terrain accidenté (facteur de stabilité au renversement 1,67)	
(Standsicherheitsfaktor 1,67)		- frontal	1280 kg
- frontal	1280 kg	- en position frontale	1280 kg
- verschwenkt	1160 kg	- en position pivotée	1160 kg
Eigengewicht	190 kg	Poids propre	190 kg
A Gesamtlänge	5680 mm	A Longueur totale	5680 mm
B Reichweite		B Rayon d'action en position	
frontal min.	750 mm	frontale min.	750 mm
C Reichweite		C Rayon d'action en position	
frontal max.	1400 mm	frontale max.	1400 mm
D Reichweite bei		D Rayon d'action avec hauteur	
Hubhöhe max.	750 mm	de levage max.	750 mm
E Ankippwinkel	22 °	E Angle de redressement	22 °
F Einstechtiefe	120 mm	F Profondeur de plongée	120 mm
G Überladehöhe bei		G Hauteur de surcharge avec	
Reichweite max.	1500 mm	rayon d'action max.	1500 mm
H Überladehöhe bei		H Hauteur de surcharge avec	
Hubhöhe max.	3100 mm	hauteur de levage max.	3100 mm
I Reichweite		I Rayon d'action en position	
verschwenkt min.	330 mm	pivotée min.	330 mm
J Reichweite		J Rayon d'action en position	
verschwenkt max.	940 mm	pivotée max.	940 mm
K Reichweite verschwenkt		K Rayon d'action en position	
bei Hubhöhe max.	290 mm	pivotée avec hauteur de	
L Abstand Nutzlast N		levage max.	290 mm
vom Zinkenrücken	500 mm	L Ecartement de la charge utile	
M Überladehöhe min		N du talon des fourches	500 mm
verschwenkt	500 mm	M Hauteur de surcharge min.	
		en position pivotée	500 mm

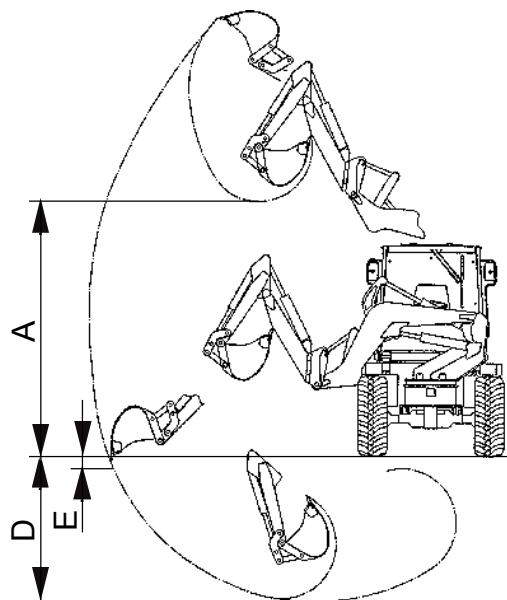
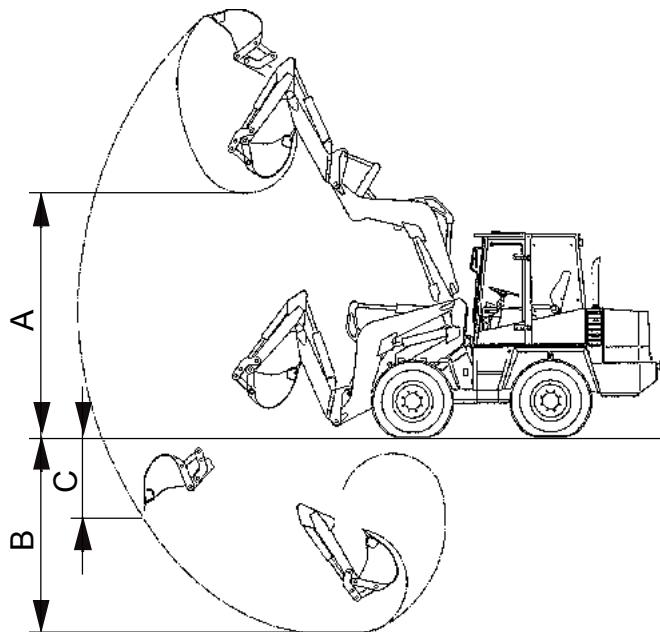
3.3.2 Palettiseur

Zinkenlänge	1100 mm	Longueur de fourche	1100 mm
Zinkenabstand (mittig)		Ecartement des fourches (au milieu)	
- min.	215 mm	- minimum	215 mm
- max.	1050 mm	- maximum	1050 mm
zul. Nutzlast N		Charge utile autorisée N	
ebenes Gelände		terrain plat (facteur de stabilité au renversement 1,25)	
(Standsicherheitsfaktor 1,25)		- frontal	1720 kg
- frontal	1720 kg	- en position frontale	1720 kg
- verschwenkt	1550 kg	- en position pivotée	1550 kg
unebenes Gelände		terrain accidenté (facteur de stabilité au renversement 1,67)	
(Standsicherheitsfaktor 1,67)		- frontal	1280 kg
- frontal	1280 kg	- en position frontale	1280 kg
- verschwenkt	1160 kg	- en position pivotée	1160 kg
Eigengewicht	190 kg	Poids propre	190 kg
A Gesamtlänge	5680 mm	A Longueur totale	5680 mm
B Reichweite		B Rayon d'action en position	
frontal min.	750 mm	frontale min.	750 mm
C Reichweite		C Rayon d'action en position	
frontal max.	1400 mm	frontale max.	1400 mm
D Reichweite bei		D Rayon d'action avec hauteur	
Hubhöhe max.	750 mm	de levage max.	750 mm
E Ankippwinkel	22 °	E Angle de redressement	22 °
F Einstechtiefe	120 mm	F Profondeur de plongée	120 mm
G Überladehöhe bei		G Hauteur de surcharge avec	
Reichweite max.	1500 mm	rayon d'action max.	1500 mm
H Überladehöhe bei		H Hauteur de surcharge avec	
Hubhöhe max.	3100 mm	hauteur de levage max.	3100 mm
I Reichweite		I Rayon d'action en position	
verschwenkt min.	330 mm	pivotée min.	330 mm
J Reichweite		J Rayon d'action en position	
verschwenkt max.	940 mm	pivotée max.	940 mm
K Reichweite verschwenkt		K Rayon d'action en position	
bei Hubhöhe max.	290 mm	pivotée avec hauteur de	
L Abstand Nutzlast N		levage max.	290 mm
vom Zinkenrücken	500 mm	L Ecartement de la charge utile	
M Überladehöhe min		N du talon des fourches	500 mm
verschwenkt	500 mm	M Hauteur de surcharge min.	
		en position pivotée	500 mm

3.3.2 Palletvork

Vorklengte	1100 mm
Afstand t.o.v. hefraam	
- min.	215 mm
- max.	1050 mm
Toegestane last N	
effen terrein	
(Veiligheidsfactor 1,25)	
- frontaal	1720 kg
- gezwenkt	1550 kg
oneffen terrein	
(Veiligheidsfactor 1,67)	
- frontaal	1280 kg
- gezwenkt	1160 kg
Gewicht	190 kg
A Totale lengte	5680 mm
B Min reikwijdte frontaal	750 mm
C Max. reikwijdte	
frontaal	1400 mm
D Reikwijdte bij max.	
hefhoogte	750 mm
E Inkiephoek	22°
F Graafdiepte	120 mm
G Vrije hefhoogte bij	
max. reikwijdte	1500 mm
H Vrije hefhoogte bij	
max. hefhoogte	3100 mm
I Min. reikwijdte	
gezwenkt	330 mm
J Max. reikwijdte	
gezwenkt	940 mm
K Reikwijdte gedraaid	
bij max. hefhoogte	290 mm
L Afstand last N bij een	
afstand van	500 mm
van het hefraam	
M Min. vrije hefhoogte	
gezwenkt	500 mm

3.3.3 Frontbagger/Pelle frontale/Dieplepel



3.3.3 Frontbagger

Losbrechkraft an der Löffelschneide max. 32 kN
Reißkraft mit Löffelschneide max. 29 kN

Löffelvolumen nach DIN ISO 7451	Löffelbreiten nach DIN ISO 7451	Eigen gewicht	Capacité de godet selon DIN ISO 7451	Largeur de godet selon DIN ISO 7451	Poids propre
0,057 m ³	260 mm	53 kg	0,057 m ³	260 mm	53 kg
0,076 m ³	350 mm	137 kg	0,076 m ³	350 mm	137 kg
0,087 m ³	400 mm	157 kg	0,087 m ³	400 mm	157 kg
0,098 m ³	450 mm	176 kg	0,098 m ³	450 mm	176 kg
0,109 m ³	500 mm	196 kg	0,109 m ³	500 mm	196 kg

Eigengewicht

- Frontbagger ohne Löffel 290 kg

- Ausschütt Höhe **A** nach DIN ISO 7135 max. 3280 mm

- Ausschüttweite nach DIN ISO 7135 max.

- frontal 2500 mm

- verschwenkt 2050 mm

- Grabtiefe über Schneide nach DIN ISO 7135

- **B** frontal 2710 mm

- **D** verschwenkt 2070 mm

- max. Überladehöhe über Löffelboden 3490 mm

- Einstechtiefe

- **C** frontal 980 mm

- **E** verschwenkt 150 mm

Arbeitszeiten:

- Stiel ausfahren 1,3 s

- Stiel einfahren 2,1 s

- Löffel öffnen 1,2 s

- Löffel schließen 2,0 s

3.3.3 Pelle frontale

Force de décollement à la lame du godet max. 32 kN
Force d'arrachage avec lame du godet max. 29 kN

Löffelvolumen nach DIN ISO 7451	Löffelbreiten nach DIN ISO 7451	Eigen gewicht	Capacité de godet selon DIN ISO 7451	Largeur de godet selon DIN ISO 7451	Poids propre
0,057 m ³	260 mm	53 kg	0,057 m ³	260 mm	53 kg
0,076 m ³	350 mm	137 kg	0,076 m ³	350 mm	137 kg
0,087 m ³	400 mm	157 kg	0,087 m ³	400 mm	157 kg
0,098 m ³	450 mm	176 kg	0,098 m ³	450 mm	176 kg
0,109 m ³	500 mm	196 kg	0,109 m ³	500 mm	196 kg

Poids propre

- pelle frontale sans godet 290 kg

- Hauteur de déversement **A** selon DIN ISO 7135 max. 3280 mm

- Portée de déversement selon DIN ISO 7135 max.

- en position frontale 2500 mm

- en position pivotée 2050 mm

- Profondeur de fouille au-dessus de la lame selon DIN ISO 7135

- **B** en position frontale 2710 mm

- **D** en position pivotée 2070 mm

- Hauteur de surcharge max. au-dessus du fond de godet 3490 mm

- Profondeur de plongée

- **C** en position frontale 980 mm

- **E** en position pivotée 150 mm

Temps requis pour les différentes opérations:

- déployer le bras 1,3 s

- rappeler le bras 2,1 s

- ouvrir le godet 1,2 s

- fermer le godet 2,0 s

3.3.3 Dieplepel

Breekracht op het snijpunt van de bak max. 32 kN
Trekkracht op het snijpunt van de bak max. 29 kN

Volume bak volgens DIN ISO 7451	Breedte bak volgens DIN ISO 7451	Gewicht
0,057 m ³	260 mm	53 kg
0,076 m ³	350 mm	137 kg
0,087 m ³	400 mm	157 kg
0,098 m ³	450 mm	176 kg
0,109 m ³	500 mm	196 kg

Gewicht:

- Dieplepel zonder bak 290 kg

- Max. storthoogte **A** volgens DIN ISO 7135 3280 mm

- Max. stort afstand volgens DIN ISO 7135

- frontaal 2500 mm

- gezwenkt 2050 mm

- Graafdiepte op het snijpunt volgens DIN ISO 7135

- **B** frontaal 2710 mm

- **D** gezwenkt 2070 mm

- Max. vrije hefhoogte onder bodem bak 3490 mm

- Insteekdiepte

- **C** frontaal 980 mm

- **E** gezwenkt 150 mm

Tijden diverse werkzaamheden:

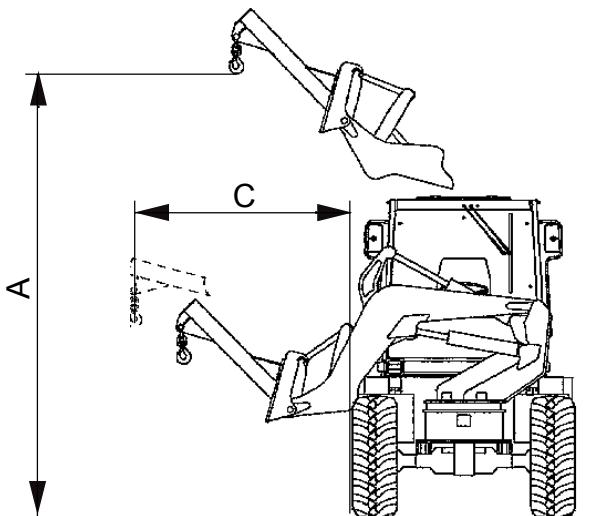
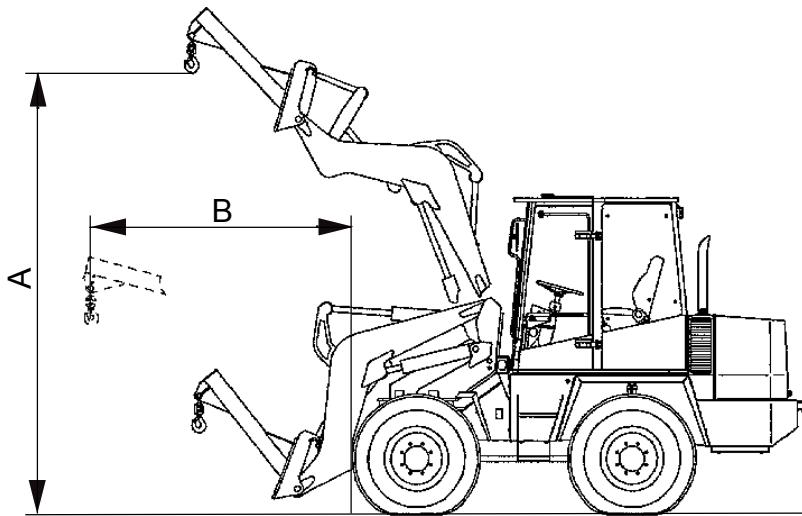
- Lepelsteel strekken 1,3 sec

- Lepelsteel intrekken 2,1 sec

- Bak openen 1,2 sec

- Bak sluiten 2,0 sec

3.3.4 Lasthaken/Crochet de grue/Hijshaak



3.3.4 Lasthaken

Zul. Nutzlast nach DIN EN 474-3

- weiteste Ausladung
(Standsicherheitsfaktor 2)
 - frontal 870 kg
 - verschwenkt 800 kg

A Hubhöhe max.

3880 mm

Ausladung max.

- **B** frontal 2380 mm
- **C** verschwenkt 1930 mm

3.3.4 Crochet de grue

Charge utile autorisée selon
DIN EN 474-3

- portée max. (facteur de
stabilité au renversement 2)
 - en position frontale 870 kg
 - en position pivotée 800 kg

A Hauteur de levage max. 3880 mm

Portée max.

- **B** en position frontale 2380 mm
- **C** en position pivotée 1930 mm

3.3.4 Hjshaak

Toegestane last volgens
DIN EN 474-3

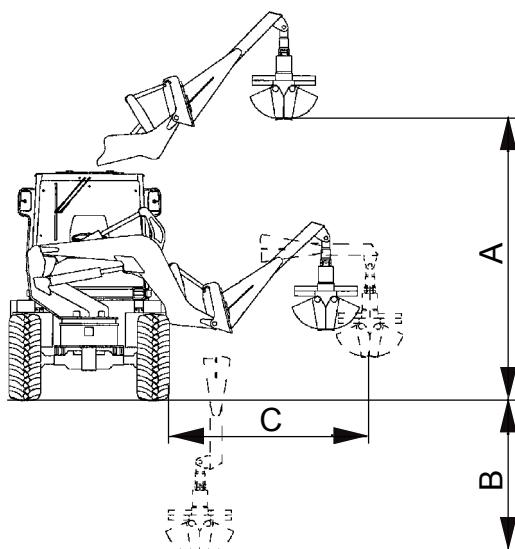
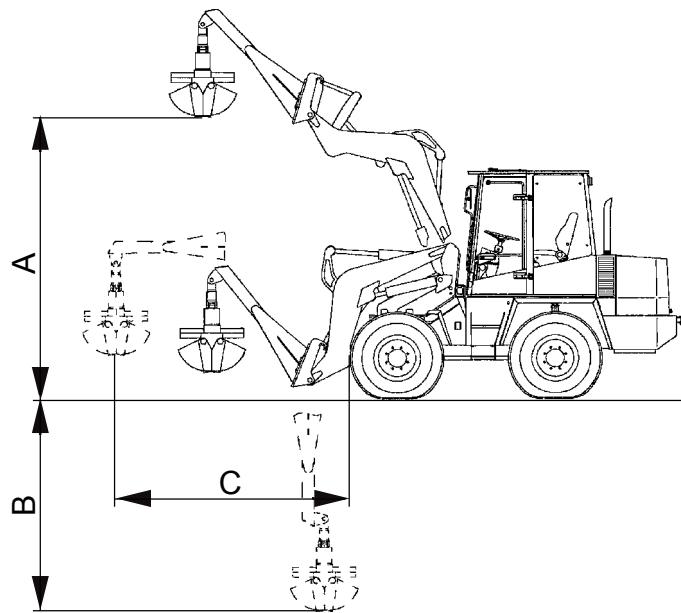
- max. reikwijdte
(veiligheidsfactor 2)
 - frontaal 870 kg
 - gezwenkt 800 kg

A Hefhoogte max. 3880 mm

Max. reikwijdte

- **B** frontaal 2380 mm
- **C** gezwenkt 1930 mm

3.3.5 Greifer/Grijper/Benne preneuse



3.3.5 Greifer

- Schwenkbereich des Drehmotors 290 °

Greifer-type	Greifer-volumen	Schalen-breite	Eigen-gewicht
KM 626	0,05 m ³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m ³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m ³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m ³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m ³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m ³	450 mm	140 kg

- Eigengewicht des Greiferauslegers 170 kg

A Max. Überladehöhe über Schalenboden 3385 mm

B Grabtiefen über Schneide max.

frontal	2830 mm
verschwenkt	1920 mm

C Ausschüttweite max.

frontal	2875 mm
verschwenkt	2450 mm

HINWEIS

Es dürfen nur die in der vorstehenden Tabelle aufgeführten Kinshofer-Greifer angebaut werden.

3.3.5 Benne preneuse

- Plage de pivotement du moteur de rotation: 290°

Type	Volume	Largeur des coquilles	Poids propre
KM 626	0,05 m ³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m ³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m ³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m ³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m ³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m ³	450 mm	140 kg

- Poids propre de la flèche de la benne preneuse 170 kg

A Hauteur de charge maximale au-dessus du fond des coquilles 3385 mm

B Profondeur de prise maxi au-dessus des arêtes en position frontale 2830 mm
en position pivotée 1920 mm

C Portée de déversement maxi.
en position frontale 2875 mm
en position déversée 2450 mm

3.3.5 Grijper

- draaicirkel van draai-aandrijving 290°

Grijper type	Grijper volume	Breedte grijperbak	Gewicht
KM 626	0,05 m ³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m ³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m ³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m ³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m ³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m ³	450 mm	140 kg

- gewicht van de grijparm 170 kg

A Max. hefhoogte boven bakbodem 3385 mm

B Max. diepte van de geul boven het snijpunt
frontal 2830 mm
gezwenkt 1920 mm

C Max. stortbreedte
frontal 2875 mm
gezwenkt 2450 mm

OPMERKING

Uitsluitend Kinshofer-grijppers zoals vermeld in bovenstaande tabel mogen aan de machine gemonteerd worden.

3.4 Anbaugeräte AS6/AS6S

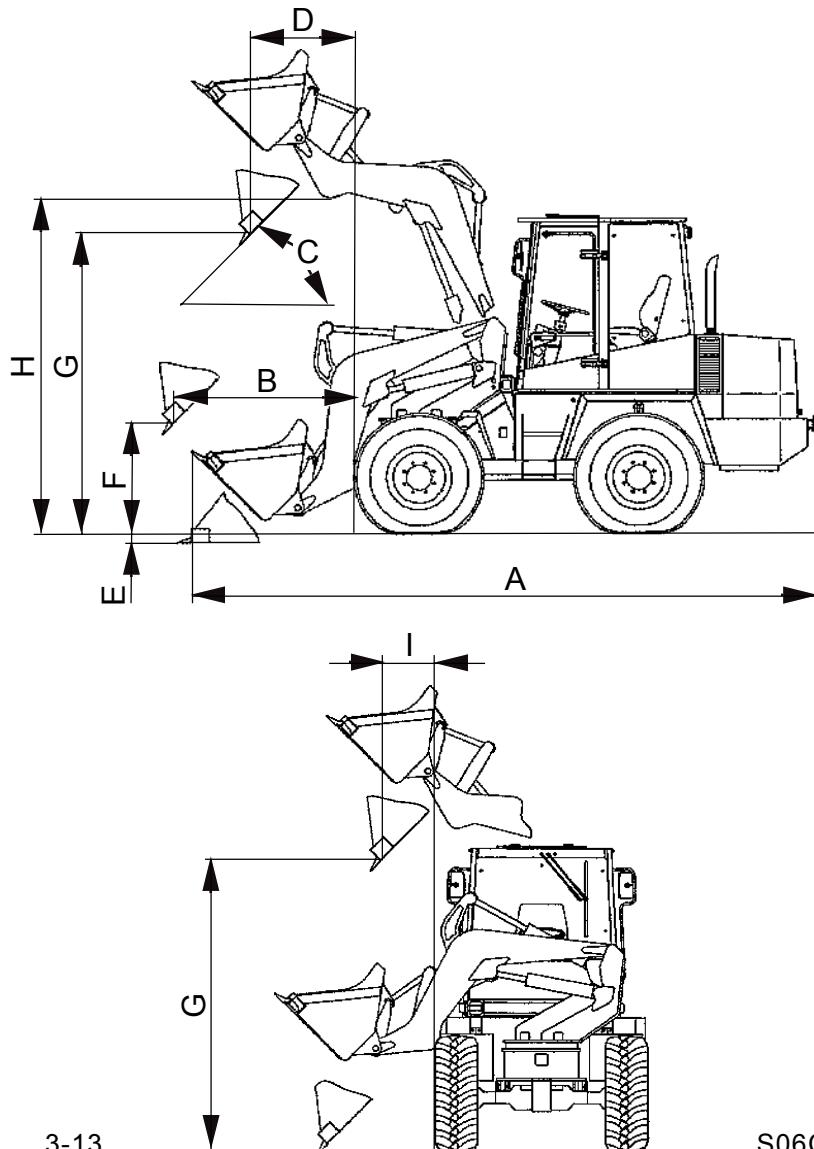
Equipements complémentaires AS6/AS6S

Aanbouwapparatuur AS6/AS6S

HINWEIS/TRÈS IMPORTANT/OPMERKING

- Die technischen Daten beziehen sich auf die Bereifung 365/80 R20.
- Les caractéristiques techniques se réfèrent aux pneus 365/80 R20.
- Alle technische gegevens hebben betrekking op bandenmaat 365/80 R20.

3.4.1 Schaufeln/Godets/Bak



3.4.1 Schaufeln

Schaufeltyp		Standard-schaufel	Leichtgut-schaufel	Mehrzweck-schaufel
Schaufelvolumen	m ³	0,85	1,0	0,75
Schaufelbreite	mm	2000	2000	2000
Schüttgutdichte	t/m ³	1,8	1,5	1,8
Kipplast				
- frontal	kN	31,8	30,5	28,8
- verschwenkt	kN	29,6	28,3	26,9
Reißkraft				
nach ISO 8313	kN	48,0	44,8	46,0
Eigengewicht	kg	295	330	460
A Gesamtlänge	mm	5360	5330	5390
B Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1550	1600	1570
C Auskippwinkel	°	45	45	45
Auskippwinkel max.	°	45	45	45
D Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	900	950	920
E Einstechtiefe	mm	70	65	70
F Ausschüttthöhe bei Ausschüttweite max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	1010	950	970
G Ausschüttthöhe bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
frontal	mm	2620	2560	2590
H Überladehöhe	mm	2940	2940	2940
I Ausschüttweite max. bei Hubhöhe max. und Auskippwinkel 45°				
verschwenkt	mm	470	520	490
- Ausschüttweite max. bei Auskippwinkel 45°				
verschwenkt	mm	1120	1170	1140

Mehrzweckschaufel geöffnet:

Ausschüttweite		
- frontal	mm	900
- verschwenkt	mm	564
Ausschüttthöhe	mm	3455

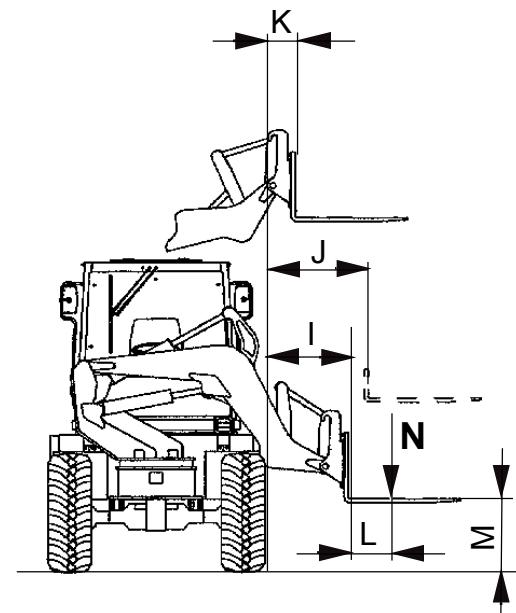
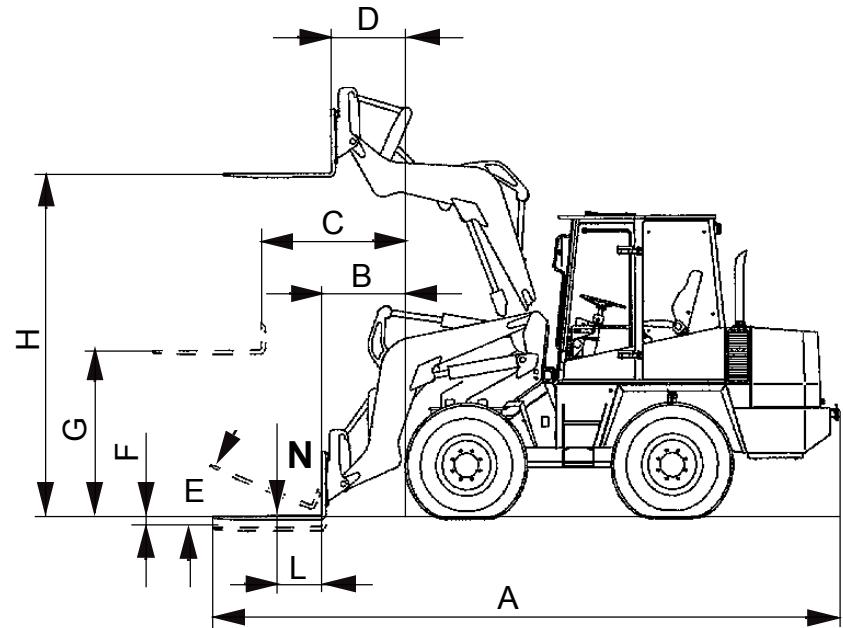
3.4.1 Godets

Type de godets	Godet standard	Godet pour matériaux légers	Godet multi-fonctions
Capacité de godet	m ³	0,85	1,0
Largeur de godet	mm	2000	2000
Densité en vrac	t/m ³	1,8	1,5
Charge de renversement			
- en position frontale	kN	31,8	30,5
- en position pivotée	kN	29,6	28,3
Force d'arrachage/de rupture selon ISO 8313	kN	48,0	44,8
Poids propre	kg	295	330
A Longueur totale	mm	5360	5330
B Largeur de déversement max. avec angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	1550	1600
C Angle de déversement	°	45	45
Angle de déversement max.	°	45	45
D Largeur de déversement max. avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	900	950
E Profondeur de plongée	mm	70	65
F Hauteur de déversement avec largeur de déversement max. et angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	1010	950
G Hauteur de déversement avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°			
en position frontale	mm	2620	2560
H Hauteur de surcharge	mm	2940	2940
I Largeur de déversement max. avec hauteur de levage max. et angle de déversement 45°			
en position pivotée	mm	470	520
- Largeur de déversement max. avec angle de déversement 45° en position pivotée	mm	1120	1170
Godet multi-fonctions-ouvert:			
Hauteur de déversement			
- en position frontale	mm		900
- en position pivotée	mm		465
Hauteur de déversement	mm		3455

3.4.1 Bak

Type bak		Standaard-bak	Groot-volumebak	4-in-1 bak
Inhoud	m ³	0,85	1,0	0,75
Bakbreedte	mm	2000	2000	2000
Soortelijke massa vant/m ³ de lading		1,8	1,5	1,8
- frontaal	kN	31,8	30,5	28,8
- gezwenkt	kN	29,6	28,3	26,9
Trekkraft volgens ISO 8313	kN	48,0	44,8	46,0
Gewicht	kg	295	330	460
A Totale lengte	mm	5360	5330	5390
B Max. stortafstand bij stortheek 45° frontaal	mm	1550	1600	1570
C Uitkiephoek Max. kantelhoek	°	45	45	45
D Stortafstand bij max. hefhoogte en stortheek 45° frontaal	mm	900	950	920
E Insteekdiepte	mm	70	65	70
F Stortheogte bij stortheek 45° frontaal	mm	1010	950	970
G Stortheogte bij max. hefhoogte en stortheek 45° frontaal	mm	2620	2560	2590
H Vrije hefhoogte	mm	2940	2940	2940
I Max. stort afstand bij max. hefhoogte en stortheek 45° gezwenkt	mm	470	520	490
- Max. stort afstand bij stortheek 45° gezwenkt	mm	1120	1170	1140
4-in-1 bak open				
Stortbreedte				
- frontaal	mm			900
- gezwenkt	mm			465
Stortheogte	mm			3455

3.4.2 Staplervorsatz/Palettiseur/Palletvok



3.4.2 Staplervorsatz

Zinkenlänge	1100 mm
Zinkenabstand (mittig)	
- min.	215 mm

- max. 1050 mm

zul. Nutzlast **N**

ebenes Gelände
(Standsicherheitsfaktor 1,25)

- frontal 2220 kg
- verschwenkt 2000 kg

unebenes Gelände
(Standsicherheitsfaktor 1,67)

- frontal 1660 kg
- verschwenkt 1500 kg

Eigengewicht 190 kg

A Gesamtlänge 5680 mm

B Reichweite frontal min. 690 mm

C Reichweite frontal max. 1330 mm

D Reichweite bei Hubhöhe max. 680 mm

E Ankippwinkel 22 °

F Einstechtiefe 60 mm

G Überladehöhe bei Reichweite max. 1440 mm

H Überladehöhe bei Hubhöhe max. 3160 mm

I Reichweite verschwenkt min. 250 mm

J Reichweite verschwenkt max. 900 mm

K Reichweite verschwenkt bei Hubhöhe max. 250 mm

L Abstand Nutzlast **N** vom Zinkenrücken 500 mm

M Überladehöhe min verschwenkt 650 mm

3.4.2 Palettiseur

Longueur de fourche	1100 mm
Ecartement des fourches (au milieu)	
- minimum 215 mm	

- maximum 1050 mm

Charge utile autorisée **N**

terrain plat (facteur de stabilité au renversement 1,25)

- en position frontale 2220 kg
- en position pivotée 2000 kg

terrain accidenté (facteur de stabilité au renversement 1,67)

- en position frontale 1660 kg
- en position pivotée 1500 kg

Poids propre 190 kg

A Longueur totale 5680 mm

B Rayon d'action en position frontale min. 690 mm

C Rayon d'action en position frontale max. 1330 mm

D Rayon d'action avec hauteur de levage max. 680 mm

E Angle de redressement 22 °

F Profondeur de plongée 60 mm

G Hauteur de surcharge avec rayon d'action max. 1440 mm

H Hauteur de surcharge avec hauteur de levage max. 3160 mm

I Rayon d'action en position pivotée min. 250 mm

J Rayon d'action en position pivotée max. 900 mm

K Rayon d'action en position pivotée avec hauteur de levage max. 250 mm

L Ecartement de la charge utile **N** du talon des fourches 500 mm

M Hauteur de surcharge min. en position pivotée 650 mm

3.4.2 Palletvork

Vorklengte lengte	1100 mm
-------------------	---------

Afstand t.o.v. het hefraam

- min. 215 mm
- max. 1050 mm

Toegestane last **N**

effen terrein
(veiligheidsfactor 1,25)

- frontaal 2220 kg
- gezwenkt 2000 kg

oneffen terrein
(veiligheidsfactor 1,67)

- frontaal 1660 kg
- gezwenkt 1500 kg

Gewicht 190 kg

A Totale lengte 5680 mm

B Min. reikwijdte frontaal 690 mm

C Max. reikwijdte frontaal 1330 mm

D Reikwijdte bij max. hefhoogte 680 mm

E Inkiephoek 22°

F Insteekdiepte 60 mm

G Vrije hefhoogte bij max. reikwijdte 1440 mm

H Vrije hefhoogte bij max. hefhoogte 3160 mm

I Min. reikwijdte gezwenkt 250 mm

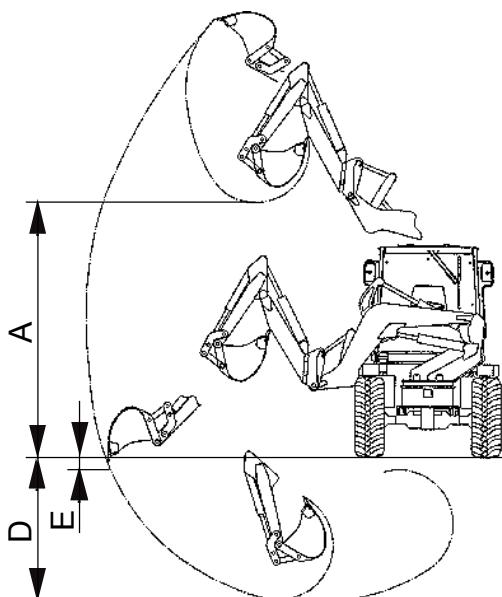
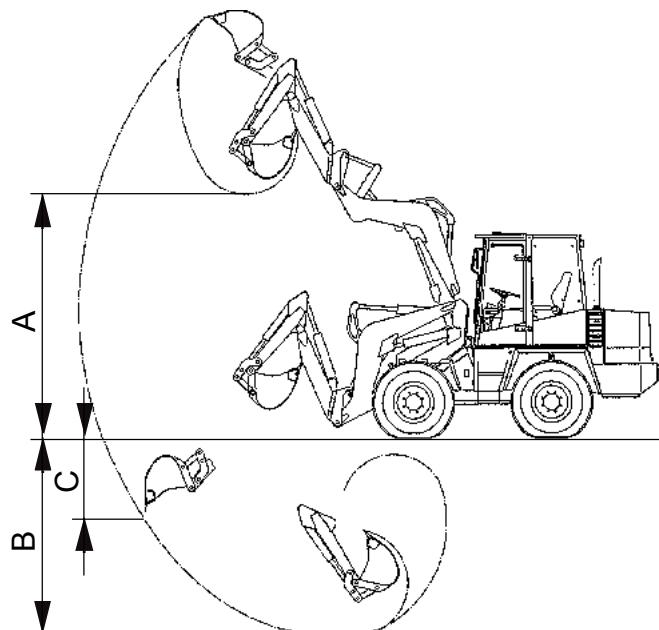
J Max. reikwijdte gezwenkt 900 mm

K Reikwijdte gedraaid bij max. hefhoogte 250 mm

L Afstand last **N** tot hefraam 500 mm

M Min. vrije hefhoogte gezwenkt 650 mm

3.4.3 Frontbagger/Pelle frontale/Dieplepel



3.4.3 Frontbagger

Losbrechkraft an der Löffelschneide max. 32 kN
Reißkraft mit Löffelschneide max. 29 kN

Löffelvolumen nach DIN ISO 7451	Löffelbreiten nach DIN ISO 7451	Eigengewicht	Capacité de godet selon DIN ISO 7451	Largeur de godet selon DIN ISO 7451	Poids propre
0,057 m ³	260 mm	53 kg	0,057 m ³	260 mm	53 kg
0,076 m ³	350 mm	137 kg	0,076 m ³	350 mm	137 kg
0,087 m ³	400 mm	157 kg	0,087 m ³	400 mm	157 kg
0,098 m ³	450 mm	176 kg	0,098 m ³	450 mm	176 kg
0,109 m ³	500 mm	196 kg	0,109 m ³	500 mm	196 kg
0,131 m ³	600 mm	236 kg	0,131 m ³	600 mm	236 kg

Eigengewicht

- Frontbagger ohne Löffel 290 kg

- Ausschütt Höhe **A** nach DIN ISO 7135 max. 3330 mm
- Ausschüttweite nach DIN ISO 7135 max.
 - frontal 2430 mm
 - verschwenkt 2000 mm
- Grabtiefe über Schneide nach DIN ISO 7135
 - **B** frontal 2660 mm
 - **D** verschwenkt 1920 mm
- max. Überladehöhe über Löffelboden 3550 mm
- Einstechtiefe
 - **C** frontal 980 mm
 - **E** verschwenkt 150 mm

Arbeitszeiten:

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

3.4.3 Pelle frontale

Force de décollement à la lame du godet max. 32 kN
Force d'arrachage avec lame du godet max. 29 kN

Löffelvolumen nach DIN ISO 7451	Löffelbreiten nach DIN ISO 7451	Eigengewicht	Capacité de godet selon DIN ISO 7451	Largeur de godet selon DIN ISO 7451	Poids propre
0,057 m ³	260 mm	53 kg	0,057 m ³	260 mm	53 kg
0,076 m ³	350 mm	137 kg	0,076 m ³	350 mm	137 kg
0,087 m ³	400 mm	157 kg	0,087 m ³	400 mm	157 kg
0,098 m ³	450 mm	176 kg	0,098 m ³	450 mm	176 kg
0,109 m ³	500 mm	196 kg	0,109 m ³	500 mm	196 kg
0,131 m ³	600 mm	236 kg	0,131 m ³	600 mm	236 kg

Poids propre

- pelle frontale sans godet 290 kg

- Hauteur de déversement **A** selon DIN ISO 7135 max. 3330 mm
- Portée de déversement selon DIN ISO 7135 max.
 - en position frontale 2430 mm
 - en position pivotée 2000 mm
- Profondeur de fouille au-dessus de la lame selon DIN ISO 7135
 - **B** en position frontale 2660 mm
 - **D** en position pivotée 1920 mm
- Hauteur de surcharge max. au-dessus du fond de godet 3550 mm
- Profondeur de plongée
 - **C** en position frontale 980 mm
 - **E** en position pivotée 150 mm

Temps requis pour les différentes opérations:

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

3.4.3 Dieplepel

Breekkracht op het snijpunt van de bak 32 kN
Trekkracht op het snijpunt van de bak 29 kN

Volume bak volgens DIN ISO 7451	Breedte bak volgens DIN ISO 7451	Gewicht
0,057 m ³	260 mm	53 kg
0,076 m ³	350 mm	137 kg
0,087 m ³	400 mm	157 kg
0,098 m ³	450 mm	176 kg
0,109 m ³	500 mm	196 kg
0,131 m ³	600 mm	236 kg

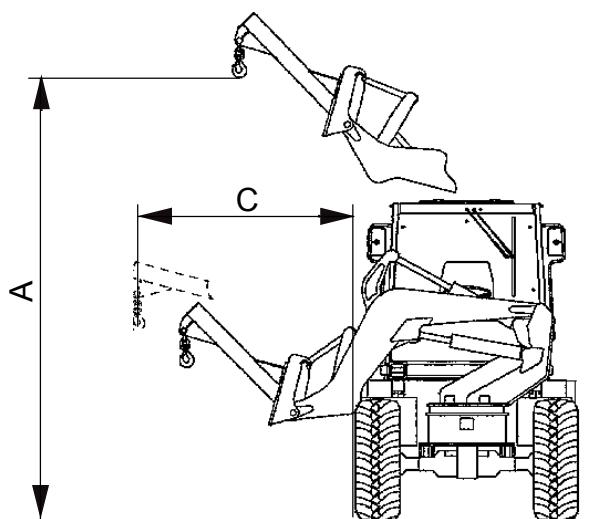
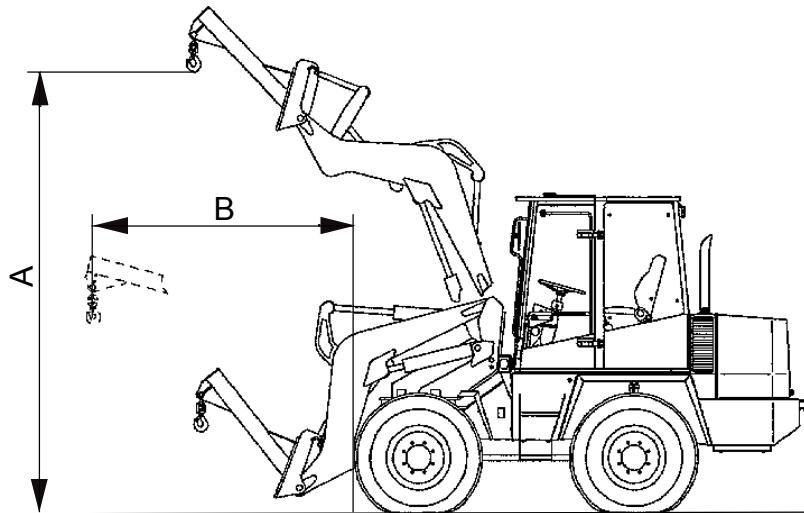
Gewicht:

- Dieplepel zonder bak 290 kg
- Max. storthoogte **A** volgens DIN ISO 7135 3330 mm
- Max. stortafstand volgens DIN ISO 7135
 - frontaal 2430 mm
 - gezwenkt 2000 mm
- Graafdiepte op het snijpunt volgens DIN ISO 7135
 - **B** frontaal 2660 mm
 - **D** gezwenkt 1920 mm
- Max. vrije hefhoogte onder bakbodem 3550 mm
- Insteekdiepte
 - **C** frontaal 980 mm
 - **E** gezwenkt 150 mm

Tijden diverse werkzaamheden:

- lepelsteel strekken 1,3 sec.
- lepelsteel intrekken 2,1 sec.
- bak openen 1,2 sec.
- bak sluiten 2,0 sec.

3.4.4 Lasthaken/Crochet de grue/Hijshaak



3.4.4 Lasthaken

Zul. Nutzlast nach DIN EN 474-3

- weiteste Ausladung
(Standsicherheitsfaktor 2)

- frontal 1230 kg
- verschwenkt 1050 kg

A Hubhöhe max.

3930 mm

Ausladung max.

- **B** frontal 2310 mm
- **C** verschwenkt 1890 mm

3.4.4 Crochet de grue

Charge utile autorisée selon
DIN EN 474-3

- portée max. (facteur de
stabilité au renversement 2)
- en position frontale 1230 kg
- en position pivotée 1050 kg

A Hauteur de levage max. 3930 mm

Portée max.

- **B** en position frontale 2310 mm
- **C** en position pivotée 1890 mm

3.4.4 Hjshaak

Toegestane last volgens
DIN EN 474-3

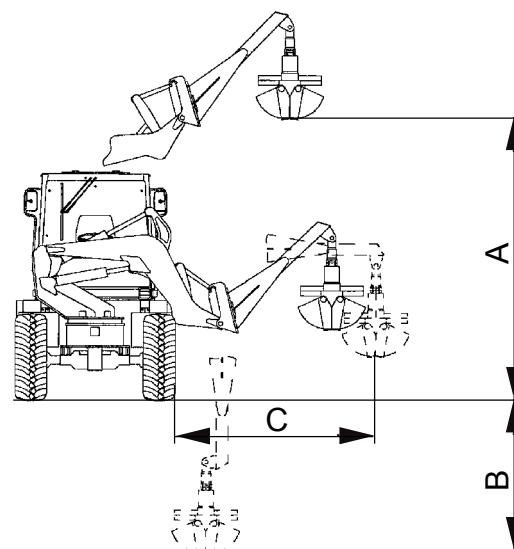
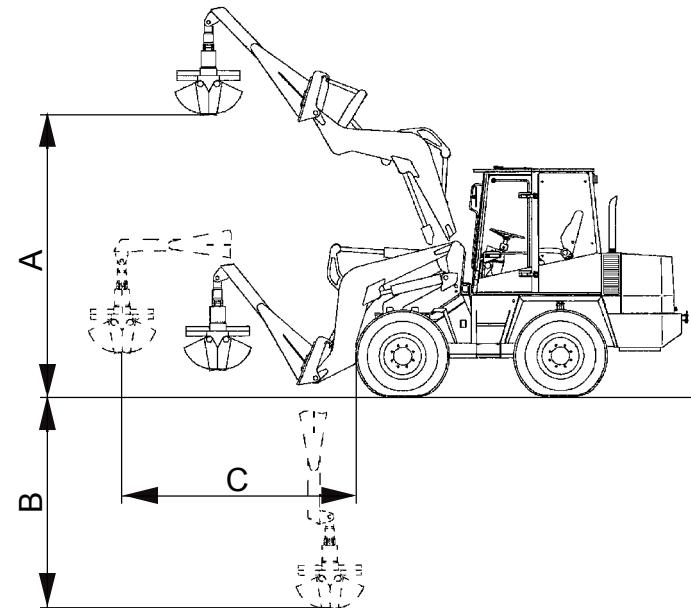
- maximale reikwijdte
(veiligheidsfactor 2)
- frontaal 1230 kg
- gezwenkt 1050 kg

A hefhoogte max. 3930 mm

Maximale reikwijdte

- **B** frontaal 2310 mm
- **C** gezwenkt 1890 mm

3.4.5 Greifer/Grijper/Benne preneuse



3.4.5 Greifer

- Schwenkbereich des Drehmotors 290 °

Greifertyp	Greifervolumen	Schalenbreite	Eigen gewicht
KM 626	0,05 m ³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m ³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m ³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m ³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m ³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m ³	450 mm	140 kg
KM 605	0,15 m ³	325 mm	235 kg
KM 605	0,20 m ³	400 mm	250 kg
KM 605	0,25 m ³	500 mm	270 kg

- Eigengewicht des Greiferauslegers 170 kg

A Max. Überladehöhe über Schalenboden 3440 mm

B Grابتiefe über Schneide max.

frontal	2775 mm
verschwenkt	1865 mm

C Ausschüttweite max.

frontal	2810 mm
verschwenkt	2405 mm

HINWEIS

- Es dürfen nur die in der vorstehenden Tabelle aufgeführten Kinshofer-Greifer angebaut werden.
- Die angegebenen Reichweiten "A" bis "C" beziehen sich auf den Greifer KM 626.

3.4.5 Benne preneuse

- Plage de pivotement du moteur de rotation: 290°

Type	Volume	Largeur des coquilles	Poids propre
KM 626	0,05 m ³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m ³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m ³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m ³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m ³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m ³	450 mm	140 kg
KM 605	0,15 m ³	325 mm	235 kg
KM 605	0,20 m ³	400 mm	250 kg
KM 605	0,25 m ³	500 mm	270 kg

- Poids propre de la flèche de la benne preneuse 170 kg

A Hauteur de charge maximale au-dessus du fond des coquilles 3440 mm

B Profondeur de prise maxi au-dessus des arêtes en position frontale 2775 mm

en position pivotée 1865 mm

C Portée de déversement maxi. en position frontale 2810 mm

en position déversée 2405 mm

TRÈS IMPORTANT

- Seules les bennes preneuses Kinshofer indiquées dans le tableau peuvent être utilisées.
- Les distances indiquées "A" à "C" se rapportent au modèle de benne preneuse KM 626.

3.4.5 Grijper

- draaicirkel van draai-aandrijving 290°

Grijper type	Grijper volume	Breedte grijperbak	Gewicht
KM 626	0,05 m ³	250 mm	90 kg
KM 626	0,07 m ³	350 mm	100 kg
KM 626	0,09 m ³	250 mm	110 kg
KM 626	0,10 m ³	450 mm	125 kg
KM 626	0,125 m ³	350 mm	130 kg
KM 626	0,16 m ³	450 mm	140 kg
KM 605	0,15 m ³	325 mm	235 kg
KM 605	0,20 m ³	400 mm	250 kg
KM 605	0,25 m ³	500 mm	270 kg

- gewicht van de grijparm 170 kg

A Max. hefthoogte boven bakbodem 3440 mm

B Max. diepte van de geul boven het snijpunt frontal 2775 mm
gezwenkt 1865 mm

C Max. stortbreedte frontal 2810 mm
gezwenkt 2405 mm

OPMERKING

- Uitsluitend Kinshofer-grijpers zoals vermeld in bovenstaande tabel mogen aan de machine gemonteerd worden.
- De vermeldereikwijdtes (bereik, afstand) „A“ tot „C“ hebben betrekking op grijper KM 626.

Beschreibung

Description

Beschrijving

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

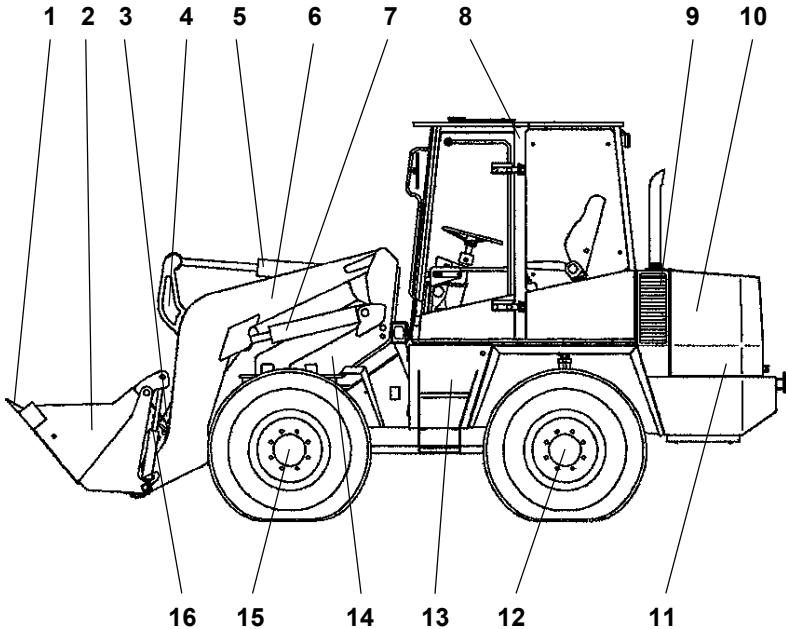


Bild 4-1

- | | |
|--|--|
| 1 - Schaufelschutz | 11 - Batteriefach
(rechte Fahrzeugseite) |
| 2 - Schaufel/ Anbaugerät | 12 - Hinterachse |
| 3 - Kipphebel, Kippstange | 13 - Werkzeugfach |
| 4 - Umlenkhebel | 14 - Drehstuhl |
| 5 - Kippzylinder | 15 - Vorderachse |
| 6 - Schaufelarm | 16 - Schnellwechselvorrichtung |
| 7 - Hubzylinder | 17 - Kraftstoffbehälter, Aufstieg
rechte Fahrzeugseite
(nicht im Bild) |
| 8 - Fahrerhaus | |
| 9 - Hydraulikölbehälter/
Einfüllstutzen | |
| 10 - Antriebsmotor | |

4 Description

4.1 Vue d'ensemble

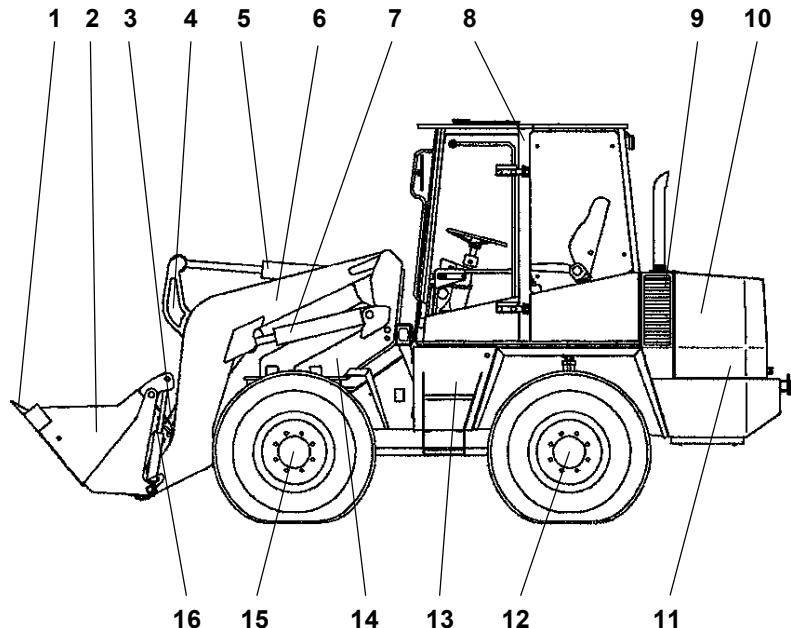


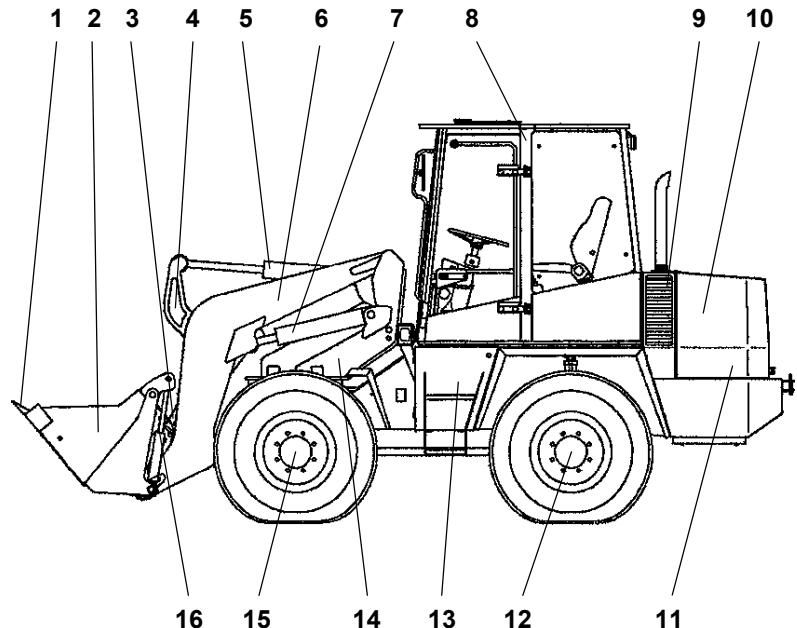
Fig. 4-1

- 1 - Protection de godet
- 2 - Godet/équipement complémentaire
- 3 - Levier/barre de déversement
- 4 - Levier d'inversion
- 5 - Vérin de déversement
- 6 - Flèche porte-godet
- 7 - Vérin de levage
- 8 - Cabine du conducteur
- 9 - Réservoir d'huile hydraulique/tubulure de remplissage

- 10 - Moteur de commande
- 11 - Caisse de batterie (côté droit du véhicule)
- 12 - Essieu AR
- 13 - Case à outils
- 14 - Chariot pivotant
- 15 - Essieu AV
- 16 - Système d'échange rapide
- 17 - Réservoir d'essence, montée sur le côté droit (pas représenté sur fig.)

4 Beschrijving

4.1 Overzicht



Afb. 4-1

4.2 Gerät

Fahrwerk

Die Axialkolbenpumpe für die Fahrhydraulik wird vom Dieselmotor angetrieben. Höchstdruckschlüsse 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. Die Hinterachse wird ohne Sperrdifferential geliefert.

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

Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

AS5/AS5S 365/70 R18

und 405/70 R18

AS6/AS6S 365/80 R20

335/80 R20

und 405/70 R20

Laufrichtung, falls vorhanden, 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.

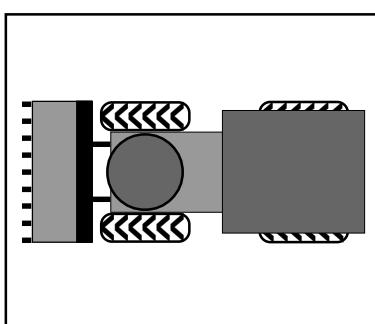


Bild 4-2

4.2 Machine

Train de roulement

La pompe à pistons axiaux pour l'hydraulique du train de roulement est actionnée par le moteur diesel. Des tuyaux flexibles pour pression extrême relient la pompe à pistons axiaux au moteur à pistons axiaux. Le moteur à pistons axiaux est racordé par bride à l'engrenage distributeur (essieu). Le couple du moteur à pistons axiaux est transmis à l'essieu AV et l'essieu AR (tous deux avec engrenage planétaire) moyennant l'arbre de transmission

ATTENTION

Le moteur à pistons axiaux est réglé aux ateliers du constructeur pour la vitesse de rotation maximale admissible. Tout déréglage entraîne la suppression de garantie.

L'essieu AV est équipé d'un système de blocage automatique (blocage: 45%). L'essieu AR est livré sans système de blocage automatique.

En option. L'essieu AR peut également être fourni avec un système de blocage automatique (blocage: 45%).

Pneus

Les pneus suivants sont autorisés:

AS5/AS5S 365/70 R 18
et 405/70 R 18

AS6/AS6S 365/80 R 20
335/80 R 20
et 405/70 R 20

Pour le sens de marche, le cas échéant, voir figure 4-2.

Système de direction

Une pompe à engrenage alimente le système de direction hydrostatique par une soupape de priorité. Avec un effort minime du volant, le débit d'huile est dirigé par une unité de direction dans le vérin de direction. Moyennant une soupape d'inversion, l'on peut choisir entre la commande toutes roues motrices et la commande des roues arrières.

4.2 Machine

Rijwerk

De axiaalplunjerpomp voor de hydrauliek wordt door de dieselmotor aangedreven. Slangen die tegen extreme druk bestand zijn, verbinden de axiaalplunjermotor met de axiaalplunjermotor. Deze motor is aan de verdeler gekoppeld. Het draaiende koppel van de axiaalplunjermotor wordt via de cardanas naar de voor- en achteras gevoerd die beide voorzien zijn van een planetaire transmissie.

LET OP

De axiaalplunjermotor is bij de montage op het maximaal toegestane toerental afgesteld. Bij eventuele wijzigingen kan er geen aanspraak meer op de garantie worden gemaakt.

De vooras is voorzien van een zelf-sperdifferentieel (sperwaarde 45°). De achteras wordt zonder sperdifferentieel geleverd.

Indien gewenst kan de machine ook met een sperdifferentieel (sperwaarde 45°) op de achteras geleverd worden.

Banden

De volgende bandenmaten zijn toegestaan:

AS5/AS5S 365/70 R 18
en 405/70 R 18

AS6/AS6S 365/80 R 20
335/80 R 20
en 405/70 R 20

Looprichting, indien van toepassing, zie afb. 4-2

Stuurinrichting

De hydraulische stuurinrichting wordt via een prioriteitsventiel d.m.v. een tandwielpomp gevoed. Bij geringe kracht op het stuurwiel wordt de olietoevoer via een stuureenheid naar de stuuri cilinder geleid. Via een omschakelventiel kan tussen 4-wiel besturing en achteras besturing 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 fußbetätigten Betriebsbremse wirkt über ein Doppelpedal (4-8/6). Es ist eine vollhydraulisch wirkende nasse Lamellenbremse 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 Fahrantrieb 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.



Bild 4-3

Feststellbremse

Das Gerät ist mit einer von Handkraft betätigten Feststellbremse ausgerüstet. Wirksam wird die Feststellbremse durch einen Handhebel (4-3/Pfeil), der sich rechts neben dem Fahrersitz befindet und der über einen Bowdenzug die nasse Lamellenbremse in der Vorderachse betätigt. Bei angelegener Feststellbremse leuchtet die Kontrollanzeige auf und der Fahrantrieb wird elektrisch abgeschaltet.

Direction de secours

En cas de panne du moteur diesel, le système de direction hydraulique continue de fonctionner sous certaines réserves. La direction du véhicule exige dans ce cas un effort très considérable.

TRÈS IMPORTANT

Voir chapitre 7 sur le remorquage du véhicule.

Frein de service/vitesse lente

(Inching)

Le frein de service, actionné par le pied, est commandé par une pédale double (4-8/6). C'est un frein humide à disques multiples agissant de manière hydraulique dans l'essieu AV. Tout en appuyant sur la pédale la pression de commande de la pompe de roulement vers le réservoir est diminuée moyennant les tiges d'étranglement. Ce n'est qu'après que la pression hydraulique est établie dans le cylindre central de frein. Donc le frein de service est assisté par l'organe de translation hydraulique. En général, pendant le travail, l'on accélère et ralentit moyennant la pédale d'accélération. La vitesse lente à réglage continu, mentionnée plus haut, est utilisée quand il faut une vitesse élevée de levage (régime élevé du moteur diesel) le véhicule étant à une vitesse de course réduite (vitesse tout terrain).

Frein de parking

Le véhicule dispose d'un frein de parking, pouvant être tiré à la main. Le frein agit par un levier à main (4-3/flèche) se trouvant à droite à côté du siège du conducteur et qui actionne le frein humide à disques multiples dans l'essieu AV en passant par un câble Bowden. Le frein de parking étant serré, l'indicateur de contrôle s'allume et l'organe de translation est mis hors service de manière électrique.

Besturing in noodsituaties

De hydraulische stuurrichting functioneert ook nog, zij het in mindere mate, als de dieselmotor niet meer werkt. Uiteraard is de besturing dan veel zwaarder.

OPMERKING

Zie ook hoofdstuk 7 'Wegslepen van de machine'.

Remsysteem

Remmen/inching

De remmen werken via een dubbel pedaal (4-8/6). Het zijn volhydraulische, meervoudige natte schijfremmen op de vooras. Bij het indrukken van het pedaal wordt eerst via een inch-stang de stuurdruk van de rijpomp naar de tank ontlast, waarna de hydraulische druk in de hoofdremcilinder wordt opgevoerd. De meervoudige schijfrem wordt ondersteund door de hydraulische rijaandrijving. Over het algemeen wordt tijdens het werken met het gaspedaal zowel afgeremd als gas gegeven. De boven genoemde traploze af-inching wordt alleen dan gebruikt wanneer bij lage snelheid (kruipen) een hoge hefsnelheid (hoog toerental) nodig is.

Handrem

De machine is voorzien van een handrem. Deze rem wordt in werking gesteld door een hendel (4-3/pijl), rechts van de bestuurdersstoel, aan te trekken; hierdoor wordt via een bowdenkabel de natte remschijf op de vooras aangegetrokken. Als de machine op de handrem staat, brandt er een controlelampje en wordt de rijaandrijving elektrisch uitgeschakeld.

Elektrische Anlage

bestehend aus:

2 Hauptscheinwerfer, vorn
2 Arbeitsscheinwerfer, vorn
1 Arbeitsscheinwerfer, hinten
2 Rückleuchten
Warnblinkanlage
Fahrtrichtungsblinkleuchten
Bremsleuchten
Kennzeichenbeleuchtung
Innenbeleuchtung
1 Steckdose 7-polig, vorn
1 Fremdstartsteckdose, hinten (SA)

Batteriehauptschalter (SA)

Signalhorn

Rückfahrwarnanlage (SA)

Rundumkennleuchte (SA)

Radioanlage (SA)

(SA = Sonderausstattung)

Batterie

Das Gerät hat eine nach DIN wartungsfreie Batterie (4-4/Pfeil) mit erhöhter Kaltstartleistung. 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.

Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-5/Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite neben dem Aufstiegsbereich.



Bild 4-4



Bild 4-5

Installation électrique

comportant:

- 2 phares principaux, AV
- 2 projecteurs, AV
- 1 projecteur, AR
- 2 feux marche-arrière
- feux de détresse
- clignoteurs indicateurs de direction
- feux stop
- feu éclaire-plaque
- éclairage intérieur
- 1 prise de courant à 7 pôles, AV
- 1 prise de courant pour démarrage extérieur AR (en option)
- interrupteur principal pour batterie (en option)
- klaxon
- feux de détresse marche-arrière (en option)
- gyrophare (en option)
- installation de radio (en option)

Batterie

Le véhicule est équipé d'une batterie sans service d'entretien (4-4/flèche) à puissance accrue pour le démarrage à froid. Maintenir la batterie dans un état propre et sec. Enduire les bornes d'une fine couche de graisse non acide et résistant aux acides.

ATTENTION

Avant d'effectuer des travaux de soudage sur le véhicule, 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 combustible

Le réservoir d'essence se trouve sur le entretoise latérale de châssis. Un indicateur électrique monté dans la cabine du conducteur permet de surveiller le niveau d'essence. La tubulure de remplissage (4-5/flèche) se trouve sur le côté droit à côté de l'accès.

Elektrische installatie

bestaat uit:

- 2 koplampen voor
- 2 werklichten voor
- 1 werklicht achter
- 2 achteruitrijlichten
- Alarmsignalen
- Knipperlichten
- Remlichten
- Verlichting nummerplaat
- Binnenverlichting
- 1 7-polige contactdozen, voor
- 1 startkabel achter (optioneel)
- Hoofdschakelaar accu (optioneel)
- Claxon
- Achteruitrijalarm (optioneel)
- Zwaailicht (optioneel)
- Radio (optioneel)
- (Optioneel: wordt niet standaard meegeleverd).

Accu

De machine is voorzien van een onderhoudsvrije accu (4-4/pijl), volgens DIN-normen met een verhoogde energietoevoer bij een koude start. Houdt de accu's droog en schoon. De accuklemmen met zuurvrij en zuurbestendig vet invetten.

LET OP

Laswerkzaamheden aan de machine met elektrische lasapparatuur mogen alleen worden uitgevoerd als de accuklemmen zijn losgekoppeld. Eerst de min-pool en daarna de plus-pool losmaken. Bij het aankoppelen in omgekeerde volgorde werken.

Brandstofsysteem

De brandstoffank bevindt zich rechts aan de dwarsbalk van het chassis. Op het dashboard is een elektrische brandstofmeter gemonteerd. De vuldop (4-5/pijl) bevindt zich rechts voor bij de opstap.

Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Staubaustragventil.

Arbeitshydraulik

Die Hydraulikanlage besteht aus einem 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, die das Arbeiten, z. B. Planieren (Abziehen), auf unebenem Gelände ermöglicht. Hierfür muß der Kippschalter (4-11/5) entriegelt und gleichzeitig betätigt 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 avec cartouche de sécurité et soupape d'évacuation de poussière.

Hydraulique de travail

L'équipement hydraulique consiste d'un système à 2 pompes avec filtre à aspiration (à plein courant).

Système de levage et de déversement

Une pompe à engrenage alimente à action double, moyennant une soupape de commande:
- deux vérins de levage
- un vérin de déversement.

Tous les mouvements de la flèche porte-godet, du godet, des équipements complémentaires et du système d'échange rapide sont commandés depuis le siège du conducteur par des transmetteurs de soupape. Ces transmetteurs de soupape permettent un réglage continu allant d'une vitesse de déplacement minimale à maximale.

Position de flottement

Le véhicule est muni d'une position de flottement permettant des travaux comme par exemple le nivellement sur terrain accidenté. Pour ce faire, il faut déverrouiller l'interrupteur à bascule (4-11/5) et l'actionner en même temps.

DANGER

La position de flottement ne doit être activée qu'avec le godet se trouvant dans sa position la plus basse.

TRÈS IMPORTANT

Si le véhicule est muni d'un kit de sécurité contre la rupture de tuyaux, le système de flottement ne fonctionne pas.

Luchtfilterinstallatie

Droge luchtfilterinstallatie met veiligheidspatroon en stofontlaadventiel.

Hydrauliek

De hydrauliekinstallatie bestaat uit een gesloten 2-pompensysteem met volstroom zuigfiltering.

Hef- en kiepinrichting

Via een tandwielpomp worden over een regelventiel

- twee hefcilinders en
- twee kiepcilinders
dubbel werkend gevoed. Alle bewegingen van de shovelarm, de bak, de aanbouwapparatuur en het snelwisselsysteem worden vanuit de cabine via een hulpventiel bestuurd. Dit hulpventiel maakt een traploze besturing mogelijk, van langzaam tot maximum snelheid.

Zweefstand

De machine is uitgerust met een zweefstand, waardoor er ook op oneffen terreinen gewerkt kan worden. De zweefstand wordt ingeschakeld door de kiepschakelaar (4-11/5) te ontgrendelen en te bedienen.

VOORZICHTIG

De neutraalstand mag alleen gebruikt worden als de shoveltak in de laagste positie staat.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met een slangbreukbeveiliging, werkt de neutraalstand niet.

Schwenkwerk und Achsabstützung

Von einer separaten Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil zwei einfachwirkende Schwenkzylinder gespeist. Der Drehstuhl ist über einen Kettenantrieb mit den Zylindernden 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. 30° Schaufelalarmstellung 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 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 d'essieu

Deux vérins de pivotement à action simple sont alimentés par une pompe à engrenage séparée moyennant une soupape de commande. Le chariot pivotant est relié aux vérins par une commande par chaîne, par conséquent il est absolument sans jeu. Sans s'entraver mutuellement, le mouvement de pivotement peut se faire simultanément avec le mouvement de levage de la flèche porte-godet. L' élément godet peut être pivo-tée de 90° vers la gauche et la droite.

Système de levage et de déversement

Quand le mouvement de pivotement de l'élément godet dépasse env. 30°, le dispositif de support d'essieu est automatiquement enclenché. Le vérin de support du côté de la charge agissant sur l'essieu AR est chargé de pression hydraulique moyennant le dispositif sou-pape-support et agit en sens contrai-re à la charge pivotée.

TRÈS IMPORTANT

Le système de support d'essieu est annulé lors du mouvement de retour de la flèche porte-godet.

Kit de sécurité contre la rupture de tuyaux (en option)

Les vérins de levage et le vérin de déversement sont munis du côté sol d'une soupape de sécurité contre la rupture de tuyau. En cas de rupture de tuyau ou de flexible dans l'équipement de levage et/ou de déversement, les mouvements de la flèche porte-godet, resp. des tiges de renversement, sont bloqués jusqu'à ce que les dégâts soient réparés.

Zwenksysteem en asstabilisatie

Via een afzonderlijke tandwielpomp worden over een regelventiel twee enkel werkende zwenkcilinders gevoed. De draaistoel is door middel van EEN kettingaandrijving met de cilinders verbonden en is daardoor absoluut spelingvrij. De zwenkbeweging kan gelijktijdig met de hefbeweging van de arm plaatsvinden. De shovelbak kan zowel 90° naar links als naar rechts gezwenkt wor-den.

Hef- en kiepinrichting

Bij het heen en weer zwenken van de shovelbak wordt bij een shovelarmpositie van 30° automatisch de as-stabilisator ingeschakeld. De belaste, op de achteras werkende steuncilinder, wordt als gevolg van de druk over het steunventiel met hydraulische druk in beweging ge-zet en geeft tegendruk aan de heen en weer zwenkende lading.

OPMERKING

De as-stabilisator valt weg bij het terugzwenken.

Slangbreukbeveiliging

(optioneel)

Aan de hef- en/of kiepcilinder is aan de onderkant een beveiligingsven-tiel aangebracht om het breken van leidingen te voorkomen. Wanneer er een leiding of slang breekt, zijn de bewegingen van de shovelarm en het kiepsysteem geblokkeerd totdat de schade hersteld is.

Hubwerksfederung

Beim Verfahren des Gerätes über eine größere Distanz, insbesondere bei gefüllter Schaufel, ist es zweckmäßig die Hubwerksfederung (Sonderausstattung - 4-11/20 -) 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

Durch Schellenmarkierung auf dem Kippzyylinder kann der Fahrer die Stellung der Schaufel bzw. der Zinken des Staplervorsatzes ablesen. Bilden die Markierung auf dem Kippzyylinder und das Ende der Kontrollstange (4-6/Pfeil) eine Linie, steht der Schaufelboden parallel zum Boden.

Ausstattung

Fahrersitz

Der Fahrersitz ist hydraulisch gefedert und mit Gewichtsausgleich versehen. Horizontaleinstellung, Sitzhöhen-Schnelleinstellung sowie Einstellmöglichkeiten für Rückenlehne und Neigungswinkel ermöglichen eine optimale individuelle Anpassung. Der Beckengurt zusammen mit den Armlehnchen und den ergonomisch günstig geformten Sitz- und Rückenpolstern ermöglichen eine sichere und angenehme Sitzposition.

Fahrerkabine

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

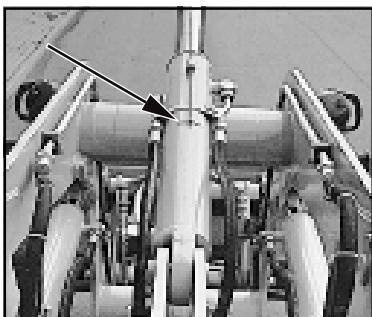


Bild 4-6

Suspension élastique pour dispositif de levage

Pour des distances plus longues avec le véhicule, surtout avec le godet rempli, il est recommandé d'enclencher la suspension élastique pour dispositif de levage (en option - 4-11/20 -) pour éviter un balancement excessif du véhicule. Ceci vaut surtout si le véhicule est utilisé sur des terrains accidentés et est conduit à des vitesses élevées.

Position du godet, resp. du palettiseur

Le conducteur peut déduire la position du godet, resp. des fourches du palettiseur, des repères de couleur sur le vérin de déversement. Quand les repères sur le vérin de déversement et le bout de la barre de guidage (4-6/flèche) sont alignés, le fond de godet est parallèle au sol.

Accessoires

Siège du conducteur

Le siège est muni d'amortisseurs hydrauliques et d'une compensation du poids. Un réglage horizontal et rapide de la hauteur du siège ainsi que la possibilité de régler le dossier et l'angle d'inclinaison garantissent une adaptation individuelle optimale. Tant la ceinture pelvienne que le rembourrage ergonomique du siège et du dossier permettent une position assise sûre et confortable.

Cabine du conducteur

Exécution (ROPS) avec certificat de conformité de la CE. Possibilité de confortablement monter et descendre des deux côtés. Des portes verrouillables avec des vide-poches sur les deux côtés, des essuie-glaces et lave-glaces AV et AR, un pare-soleil, une bonne vue panoramique, un commutateur pour l'installation de chauffage et d'aération.

Lastcompensator

Bij het rijden met de machine over een grote afstand, vooral met een gevulde bak, is het beter om de lastcompensator van het hefsysteem in te schakelen (optioneel 4-11/20) om slingeren van de machine te voorkomen. Hoe ruwer het terrein en hoe hoger de snelheid, des te belangrijker is het om deze lastcompensator te gebruiken.

Positie van de shovelbak of aanbouwapparatuur

Door de kleurmarkering op de kiepcilinder kan de machinist de positie van de shovelbak of de aanbouwapparatuur aflezen. Als de markering op de kiepcilinder en op het einde van de controlestang (4-6/pijl) een lijn vormen, dan bevindt de bodem van de bak zich parallel ten opzichte van de grond.

Uitrusting

Bestuurdersstoel

De stoel heeft een hydraulische vering en schokdempers. Door een horizontale instelling, instelling van de zithoogte, de rug en de hellingshoek, kan de stoel optimaal worden aangepast aan de individuele gebruiker. De heupgordel, de opklapbare armleuningen en de ergonomische vorm van de zitting en rugleuning zorgen ervoor dat u veilig en comfortabel zit.

Kabine

Standaard ROSP uitvoering conform EG-veiligheidseisen. Makkelijke op- en afstap aan beide kanten. Afsluitbare deuren met obergvakken aan beide kanten, voor- en achterruitssproeiers/wissers, zonneklep, goed zicht rondom en regelbaar verwarmings- en ventilatiesysteem.

Als Sonderausstattung ist ein Schutz-
aufbau gegen herabfallende Gegen-
stände (FOPS) lieferbar.

Sonderausstattung

Rundumkennleuchte
Radioanlage
Intervallwischchanlage
Standheizung

4.3 Radwechsel

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrschalter (4-8/3) in "0"-Stellung bringen.
- (3) Getriebestufe 1 (4-11/14) einlegen - gilt nur für Schnellläufer 30 km/h -.
- (4) Feststellbremse (4-10/3) anziehen.

(5) Bei Radwechsel an der Vorderachse:

- Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einlegen.
- Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/Pfeil) in Schwenkblockierung (1-4/Pfeil) blockieren.

(5) Bei Radwechsel an der Hinterachse:

Anbaugerät auf dem Boden ablegen.

- (6) Zündschlüssel nach links in "0"-Stellung (5-1) drehen.
- (7) Beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) schließen.

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

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



Bild 4-7

Une construction de protection contre des objets en chute (FOPS) peut être fournie en option.

Equipement en option

Gyrophare
Radio
Essui-glace à intervalle
Chauffage auxiliaire

Een extra beschermkap tegen valende objecten (FOPS) is als optie leverbaar.

Extra's

Zwaailicht
Radio
Ruitenwisser met interval
Parkeerverwarming

4.3 Changement de roue

- (1) Garer le véhicule sur du terrain dur et solide.
- (2) Mettre le commutateur de direction (4-8/3) sur la position „0“.
- (3) Mettre la vitesse 1 (4-11/14) - n'est valable que pour les véhicules rapides 30 km/h -.
- (4) Serrer le frein de parking (4-10/3).

(5) 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/flèche) dans le dispositif de blocage de pivotement (1-4/flèche)

(5) Changement de roue à l'essieu AR

Déposer l'équipement complémentaire sur le sol.

- (6) Tourner la clé de contact vers la gauche sur la position „0“ (5-1).
- (7) Fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèches).

(8) 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.

(9) Autant desserrer les écrous de roue du pneu à échanger jusqu'à ce qu'ils puissent être desserrés davantage sans grand effort.

4.3 Het verwisselen van een wiel

- (1) Machine op een stevige ondergrond plaatsen.
- (2) Rijschakelaar (4-8/3) op „0“ zetten.
- (3) In de eerste versnelling zetten (4/11/14) - geldt alleen voor snelle machines 30 km/uur
- (4) Handrem (4-10/3) aantrekken.

(5) Het verwisselen van een wiel aan de vooras:

- Shovelarm heffen en shovelarmsteun (1-1/pijl) inleggen
- Zwenkinrichting blokkeren door de blokkerspie (12/pijl) in de zwenkblakkade te plaatsen.

(5) Het verwisselen van een wiel aan de achteras:

Aanbouwapparatuur verwijderen en op de grond zetten.

- (6) Contactschakelaar naar links draaien op „O“ stand (5-1)
- (7) Sluit beide kogelkopkranen (1-2/pijl)

(8) Blokkeer de machine door twee blokken onder het achterwiel dat niet wordt verwisseld te plaatsen

(9) Draai de moeren van het te verwisselen wiel zover los, dat voor verder losdraaien weinig kracht meer nodig is.

(10) Wagenheber von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abruptsicher ansetzen (4-7) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.



GEFAHR

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

(11) Radmuttern vollständig lösen und entfernen.

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

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

(14) Neues Rad auf Planetenachse aufschieben.

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

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

(17) Radmuttern mit Drehmomentenschlüssel (385 Nm) anziehen.

(10) Poser le cric de par le côté sous le pont d'essieu en position centrale et stable (4-7) et relever latéralement l'essieu AV/l'essieu AR jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.

DANGER

- Bloquer le cric le cas échéant par un support adéquat pour éviter qu'il s'enfonce dans le sol.
- Veiller à un bon emplacement du cric.

(11) Complètement desserrer les écrous de roue et les enlever

(12) Baisser légèrement le véhicule à l'aide du cric jusqu'à ce que les pivots de roue soient dégagés.

(13) Tout en bougeant la roue, la retirer du moyeu de roue.

(14) Glisser la nouvelle roue sur l'essieu planétaire.

(15) Manuellement visser les écrous de roue, si nécessaire, les graisser avant.

(16) De nouveau abaisser l'essieu AV/l'essieu AR à l'aide du cric.

(17) Serrer les écrous de roue à l'aide d'un tournevis dynamométrique (385Nm).

(10) Schuif de krik via de zijkant onder de asbrugbefestiging en zorg dat de krik niet weg kan glijden (4-7). Krik de voor/achteras zover omhoog totdat het wiel de grond niet meer raakt.

VOORZICHTIG

- Zorg ervoor dat de ondergrond stevig is, zodat de krik niet wegzaakt.
- Let erop dat de krik op de juiste manier wordt bevestigd

(11) Draai de wielmoeren helemaal los en verwijder ze.

(12) Laat de machine met behulp van de krik iets zakken tot de wielbouten vrijkomen.

(13) Druk het wiel door heen en weer bewegen van de wielnaaf af. Trek het wiel eraf en rol het weg.

(14) Schuif het nieuwe wiel op de planetaire as.

(15) Draai de wielmoeren met de hand vast, eventueel invetten.

(16) Voor/achteras met behulp van de krik laten zakken.

(17) De moeren met een momentsleutel (385Nm) aandraaien.

4.4 Bedienelemente

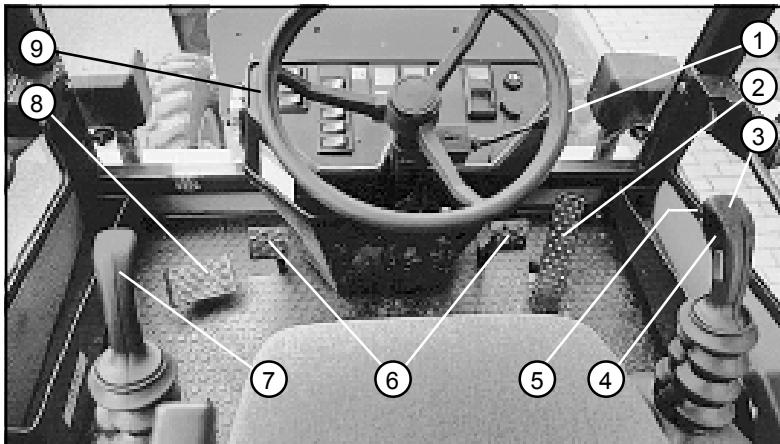


Bild 4-8

- 1 - Blinkerschalter/Hebel
 - oben - Abblendlicht
 - unten - Fernlicht
 - Druckknopf - Signalhorn
- 2 - Fahrpedal
- 3 - Fahrschalter: vorwärts/0/rückwärts
- 4 - Ventilgeber für Arbeitshydraulik
- 5 - Hydr. Fahrstufen:
 - rechts - Stufe I: langsam
 - links - Stufe II: schnell
- 6 - Doppelpedal für Betriebsbremse/Inchung
- 7 - Ventilgeber für Zusatzhydraulik
- 8 - Fußpedal für Schwenken
- 9 - Lenkrad

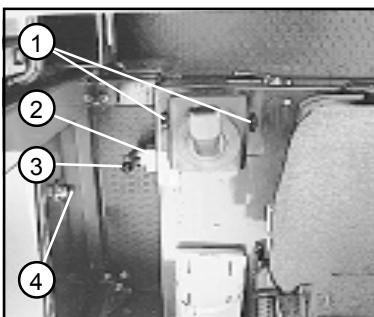


Bild 4-9

- 1 - Handrad für Konsolverstellung
- 2 - mechanische Verriegelung
- 3 - Umschalthebel für Lenkung
- 4 - Türfeststeller

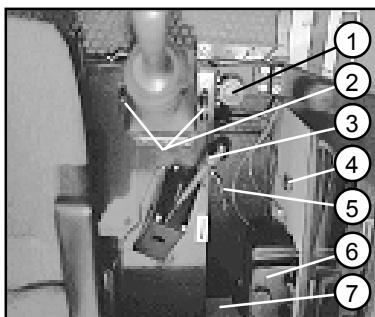


Bild 4-10

- 1 - Ausgleichsbehälter für Brems-hydrauliköl
- 2 - Handrad für Konsolverstellung für Ventilgeber für Arbeitshydraulik
- 3 - Handhebel für Feststellbremse
- 4 - Türfeststeller
- 5 - Handhebel für Heizung/Wärme-mengenregulierung
- 6 - Wasserbehälter für Scheiben-waschanlage vorn und hinten
- 7 - Batteriehauptschalter (Sonderausstattung)

4.4 Organes de commande pour le véhicule

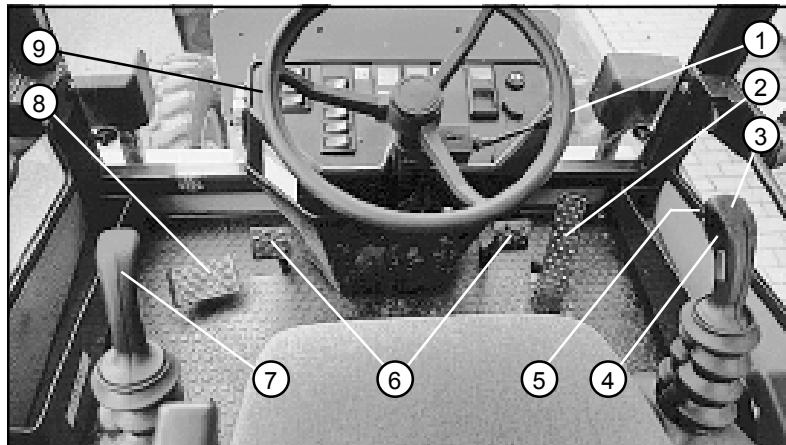


Fig. 4-8

- 1 - Commande des clignoteurs/levier
- en haut - feu de croisement
- en bas - feu de route
- bouton pressoir - klaxon
- 2 - Pédale de l'accélérateur
- 3 - Commutateur de direction AV/0/AR
- 4 - Transmetteur (dispositif) de soupape pour l'hydraulique de travail
- 5 - crans de marche hydrauliques
- 6 - Pédale double pour frein de service/vitesse lente
- 7 - Transmetteur de soupape pour l'hydraulique accessoire
- 8 - Pédale pour pivotement
- 9 - Volant

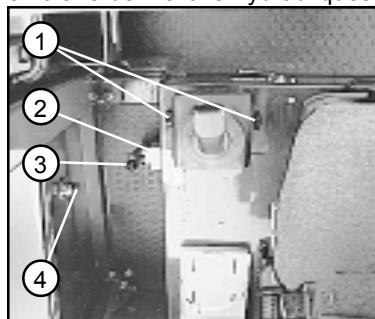


Fig. 4-9

- 1 - Roue à main pour ajuster la console
- Transmetteur de soupape pour l'hydraulique accessoire
- 2 - Verrouillage mécanique
- 3 - Soupape d'inversion pour la direction
- 4 - Touche de blocage de la porte

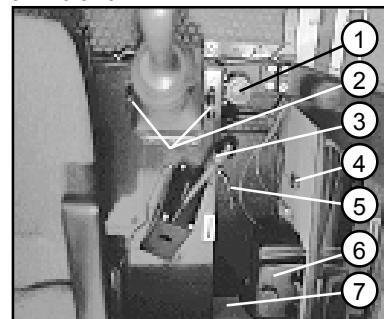
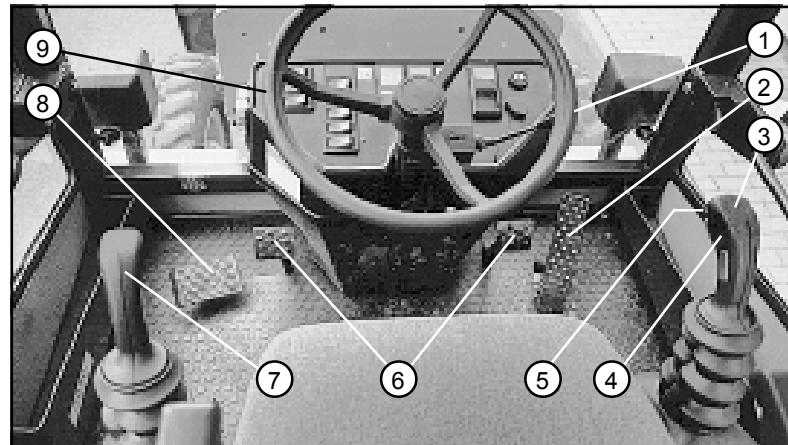


Fig. 4-10

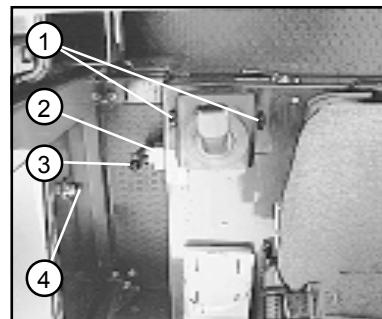
- 1 - Réservoir égalisateur pour huile hydraulique de frein
- 2 - Roue à main pour ajuster la console pour transmetteur de soupape pour l'hydraulique de travail
- 3 - Levier pour frein de parking
- 4 - Touche de blocage de la porte
- 5 - Levier pour régler le chauffage/ l'afflux d'air chaud
- 6 - Réservoir d'eau pour lave-glace AV et AR
- 7 - Robinet de batterie (en option)

4.4 Bedieningselementen



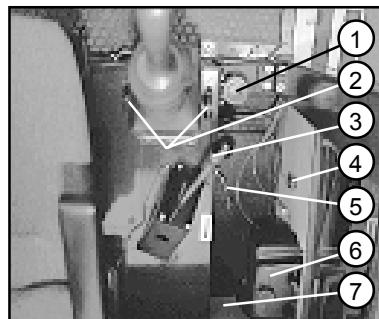
Afb. 4-8

- 1 - Knipperlicht schakelaar/hendel
- boven - dimlicht
- onder - groot licht
- drukknop - klaxon
- 2 - Gaspedaal
- 3 - Rijschakelaar: vooruit/0/achteruit
- 4 - Hendel voor arbeidshydrauliek
- 5 - Hydraulische schakeling
- rechts - 1e versnelling: langzaam
- links - 2e versnelling: snel
- 6 - Gecombineerd rem/inch-pedaal
- 7 - Hendel voor aanbouwhydrauliek
- 8 - Voetpedaal voor het zwenken
- 9 - Stuurwiel



Afb. 4-9

- 1 - Handhendel voor afstelling console
- Hendel voor de aanbouwhydrauliek
- 2 - Mechanische vergrendeling
- 3 - Schakelaar voor de besturing
- 4 - Deur vergrendeling



Afb. 4-10

- 1 - Remolie reservoir
- 2 - Wielje verstelling console voor hydrauliekhendel
- 3 - Handrem
- 4 - Deurvergrendeling
- 5 - Hendel voor verwarming/warmteregeling
- 6 - Waterreservoir voor ruitensproeierinstallatie voor en achter
- 7 - Hoofdschakelaar accu (optioneel)

4.5 Armaturenkasten ab Fahrzeug-Identifizierungsnummer W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939

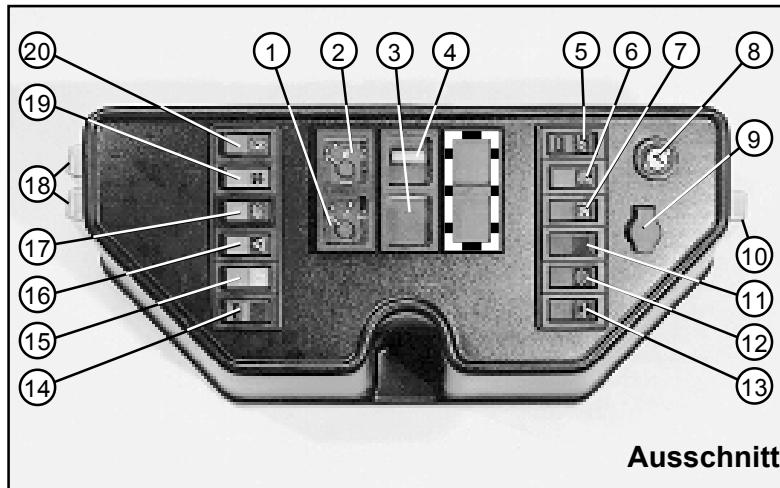
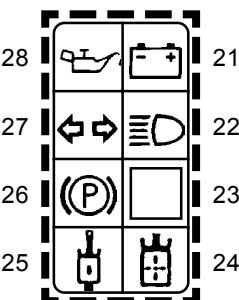
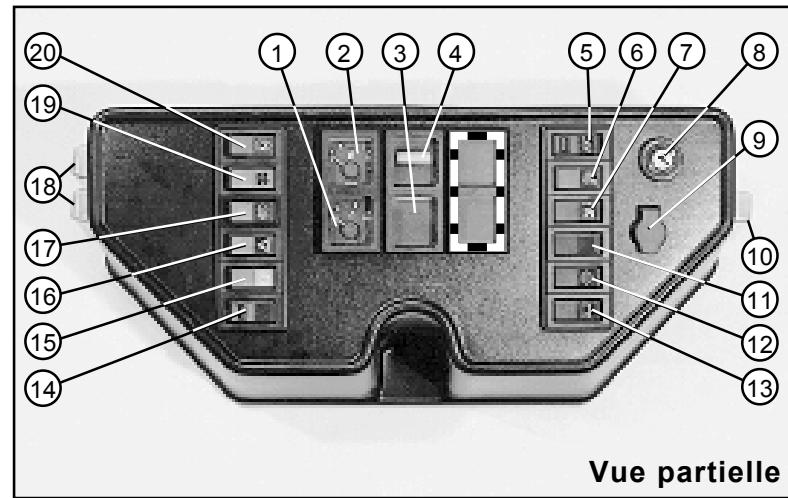


Bild 4-11

- 1 - Betriebsstundenzähler
- 2 - Kraftstoffanzeige
- 3 - nicht belegt
- 4 - Motorölttemperatur
- 5 - Kippschalter mit Entriegelung für Schwimmstellung
- 6 - Kippschalter Arbeitsscheinwerfer vorn/hinten
- 7 - Kippschalter für Kehrbesen (Sonderausstattung)
- 8 - Anlaßschalter
- 9 - Steckdose
- 10 - Sicherungskasten rechts
- 11 - Kippschalter für Heckscheibenheizung
- 12 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher vorn
- 13 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher hinten
- 14 - Getriebeschalter (nur für Schnellläufer - 30 km/h -)
links Getriebestufe II, rechts Getriebestufe I
(Sonderausstattung: Mittelstellung Leerlauf)
- 15 - Rundumkennleuchte (Sonderausstattung)
- 16 - Kippschalter für Warnblinkanlage
- 17 - Kippschalter für StVZO-Beleuchtung
- 18 - Sicherungskasten links vorn/hinten
- 19 - Kippschalter für Heizungs-/Belüftungsanlage
- 20 - Kippschalter für Hubwerksfederung (Sonderausstattung)
- 21 - Ladekontrolleuchte
- 22 - Kontrolleuchte Fernlicht
- 23 - nicht belegt
- 24 - Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter
- 25 - Kontrolleuchte Hydrauliköltemperatur
- 26 - Kontrolleuchte Feststellbremse
- 27 - Kontrolleuchte Fahrrichtungsanzeiger
- 28 - Kontrolleuchte Motoröldruck



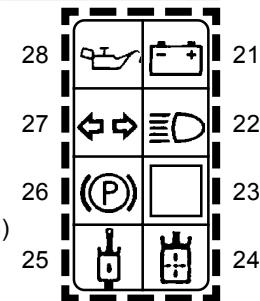
**4.5 Tableau de bord à partir du n° d'identification de véhicule
W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939**



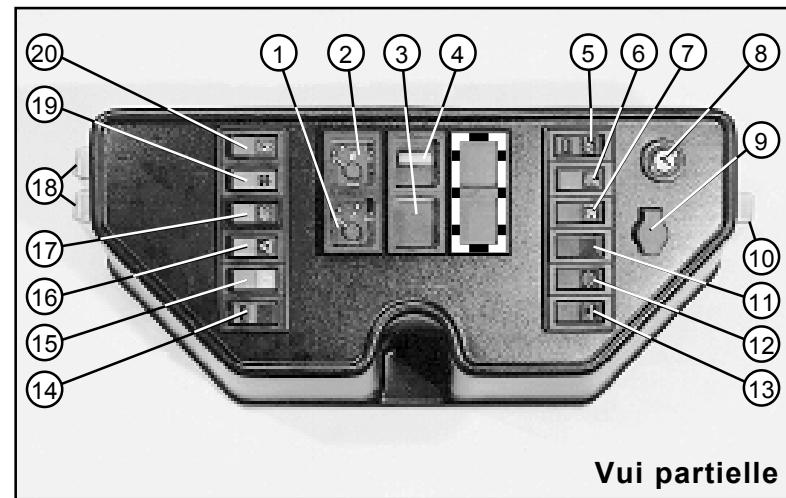
Vue partielle

Fig. 4-11

- 1 - Compteur des heures de service
- 2 - Jauge à essence
- 3 - non-occupé
- 4 - Température de l'huile de moteur
- 5 - Interrupteur à bascule avec dispositif déver rouilleur pour position de flottement
- 6 - Interrupteur à bascule pour projecteur AV et AR
- 7 - Interrupteur à bascule pour balayeuse (en option)
- 8 - Démarrer
- 9 - Prise de courant
- 10 - Boîte à fusibles droite
- 11 - Interrupteur à bascule pour chauffage lunette arrière
- 12 - Interrupteur à bascule pour essuie/lave-glace AV
- 13 - Interrupteur à bascule pour essuie/lave-glace AR
- 14 - Changement de vitesse (uniquement pour les véhicules version rapide - 30 km/h -)
à gauche vitesse II, à droite vitesse I (en option: position ralenti)
- 15 - Gyrophare (en option)
- 16 - Interrupteur à bascule pour feux de détresse
- 17 - Interrupteur à bascule pour éclairage selon les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers Code de la Route
- 18 - Boîte à fusibles gauche AV / AR
- 19 - Interrupteur à bascule pour chauffage et aération
- 20 - Interrupteur à bascule pour suspension élastique pour dispositif de levage (en option)
- 21 - Feu de contrôle pour charge de courant
- 22 - Feu de contrôle pour feu de route
- 23 - non-occupé
- 24 - Indicateur de colmatage du filtre d'huile hydraulique
- 25 - Feu de contrôle pour température de l'huile hydraulique
- 26 - Feu de contrôle pour frein de parking
- 27 - Feu de contrôle pour indication du sens de marche
- 28 - Feu de contrôle pour pression de l'huile de moteur



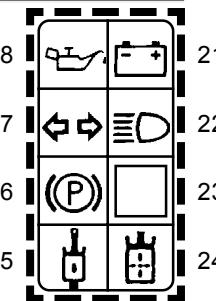
**4.5 Dashboard vanaf chassis nr.:
W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939**



Vui partielle

Afb. 4-11

- 1 - Urenteller
- 2 - Brandstofmeter
- 3 - n.v.t.
- 4 - Temperatuur van de motorolie
- 5 - Tuimelschakelaar met ontgrendeling voor de zweefstand
- 6 - Tuimelschakelaar voor de werkverlichting voor/achter
- 7 - Tuimelschakelaar voor de veger (optioneel)
- 8 - Startschakelaar
- 9 - Contactdoos
- 10 - Zekeringkast rechts
- 11 - Tuimelschakelaar voor verwarming achterruit
- 12 - Tuimelschakelaar voor ruitenwissersproeier voor
- 13 - Tuimelschakelaar voor ruitenwissersproeier achter
- 14 - Schakelaar versnelling (alleen voor snelle machines - 30 km/u) links 1e versnelling, rechts 2e versnelling
- 15 - Zwaailicht (optioneel)
- 16 - Tuimelschakelaar voor alarmlicht
- 17 - Tuimelschakelaar voor verlichting (Rijksdienst voor het Wegverkeer)
- 18 - Zekeringkast links voor/achter
- 19 - Tuimelschakelaar voor verwarming/ventilatie
- 20 - Tuimelschakelaar voor ophanging hefsysteem (optioneel)
- 21 - Controlelamp laadstroom
- 22 - Controlelamp groot licht
- 23 - n.v.t.
- 24 - Controlelamp verstopping hydrauliekfilter
- 25 - Controlelamp temperatuur van de hydrauliekolie
- 26 - Controlelamp handrem
- 27 - Controlelamp rijrichting
- 28 - Controlelamp motoroliendruk



Bedienung

Conduite de véhicule

Bediening

5 Bedienung

5.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

- Motorölstand (siehe Betriebsanleitung Motor)
- Hydraulikölstand
- Batterieflüssigkeitsstand
- Beleuchtungsanlage
- Sitzeinstellung
- Schwenkwerksicherung (1-4/Pfeil) ggf. entfernen
- Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) ggf. entfernen
- Kugelblockhähne (1-2/Pfeile), ggf. öffnen.

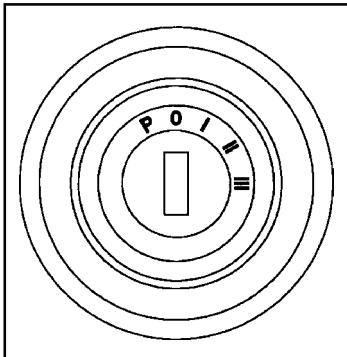


Bild 5-1

5.2 Inbetriebnahme

5.2.1 Dieselmotor anlassen

- (1) Handhebel für Feststellbremse (4-10/3) anziehen.
- (2) Fahrschalter (4-8/3) in "0"-Stellung bringen (Anlaßsperrre!).
- (3) Zündschlüssel in Anlaßschalter (4-11/8) einstecken und nach rechts in Stellung "I" (5-1) drehen.



HINWEIS

Ladekontrollleuchte, Kontrolleuchte Feststellbremse und Motoröldruck leuchten auf. Instrumente für Kraftstoffanzeige, Betriebsstundenzähler und Motoröltemperatur zeigen an.

- (4) Fahrpedal (4-8/2) ganz nieder treten.
- (5) Zündschlüssel nach rechts in Stellung "III" drehen. Sobald Motor anspringt, Zündschlüssel und Fahrpedal loslassen.

5 Conduite du véhicule 5 Bediening

5.1 Contrôles avant la mise en service

- Niveau d'huile du moteur (voir instructions de service pour moteur)
- Niveau d'huile hydraulique
- Niveau du liquide de batterie
- Installation d'éclairage
- Position du siège
- enlever, le cas échéant, le dispositif de verrouillage du système de pivotement (1-4/flèche)
- enlever, le cas échéant, le support (1-1/flèche) de la flèche porte-godet
- ouvrir, le cas échéant, les vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèches).

5.1 Controle voor ingebruikname

- Peil van de motorolie (zie Handleiding Motor)
- Peil van de hydrauliekolie
- Peil van het accuzuur
- Lichtinstallatie
- Instelling van de bestuurdersstoel
- Beveiliging van de zwenkinrichting (1-4/pijl) - eventueel verwijderen
- Shovelarmsteun (1-1/pijl) - even-tueel verwijderen
- Kogelblokkranen (1-2/pijl) - even-tueel openen.

5.2 Mise en marche

5.2.1 Lancement du moteur diesel

- (1) Serrer le levier pour frein de parking (4-10/3).
- (2) Placer le commutateur de direction (4-8/3) en position „0“ (blocage du démarrage).
- (3) Mettre la clé de contact dans l'interrupteur-démarreur (4-11/8) et la tourner vers la droite en position „1“ (5-1).

TRÈS IMPORTANT

Les différents feux de contrôle pour témoigner du chargement de la batterie, du frein de parking et de la pression de l'huile de moteur s'allument. L'indicateur d'essence et le compteur des heures de service fournissent les informations voulues.
(4) Appuyer à fond sur la pédale d'accélération (4-8/2).
(5) Tourner la clé de contact vers la droite en position „III“. Dès que le moteur démarre, relâcher la clé.

5.2 Ingebruikname

5.2.1 Dieselmotor starten

- (1) Handrem aantrekken (4-10/3)
- (2) Zet de rijschakelaar (4-8/3) op stand „0“ (startbeveiliging).
- (3) Steek de contactsleutel in de startschakelaar (4-11/8) en draai deze naar rechts in „1“.

OPMERKING

De controlelampjes van de laadstrom, handrem en motoroliendruk lichten op. De meetinstrumenten voor brandstof, olie en de urenteller gaan branden.

- (4) Gaspedaal (4-8/2) helemaal indrukken.
- (5) Contactsleutel naar rechts draai-en in stand „III“. Als de motor loopt, de sleutel en het gaspedaal loslaten.



HINWEIS

- Bei außergewöhnlich niedrigen Temperaturen nach Betriebsanleitung Motor verfahren.
- Nach einem Kaltstart kann die Verstopfungsanzeige (4-11/24) vorzeitig aufleuchten. Sie erlischt jedoch bei Erwärmung des Hydrauliköls. Das Gerät bis zum Erlöschen der Kontrolleuchte (4-11/24) nur mit **niedrigerer** Drehzahl, niemals mit Vollast, betreiben.



ACHTUNG

Das Fahren auf öffentlichen Straßen ist **nur mit** Standard-, Mehrzweck- oder Leichtgutschaufel und **nur mit** montiertem Schaufelschutz erlaubt. Zusätzlich darf in der Schaufel der darin verzurrte Frontbagger mitgeführt werden.

Der Fahrer muß folgenden Führerschein besitzen:

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

5.2.2.1 Mitführen einer Schaufel

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

(2) Beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) schließen.

TRÈS IMPORTANT

- Par températures extrêmement basses, voir les instructions de service pour moteur.
- Après un démarrage à froid, l'indicateur de colmatage peut s'allumer prématurément. Il s'éteint cependant lors de d'échauffement de l'huile hydraulique. Déplacer le véhicule à la vitesse **lente**, et jamais à pleine charge jusqu'à ce que le témoin (4-11/24) s'éteigne.

5.2.2 Conduite avec le véhicule sur voies publiques

ATTENTION

La conduite sur voies publiques n'est autorisée qu'avec le godet standard, le godet multi-fonctions ou le godet pour matériaux légers. Tout godet doit être muni d'un capot de protection de godet. Il est autorisé de rouler sur les voies publiques avec la pelle frontale amarrée dans le godet.

Le conducteur doit être en possession du permis de conduire suivant:

- classe IV (ancien), respectivement classe V (nouveau) pour le véhicule à vitesse lente - 20 km/h
- classe III pour le véhicule à vitesse élevée - 30 km/h

Le conducteur doit constamment porter sur lui son 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:

5.2.2.1 Machine équipée d'une godet

- (1) Faire descendre la flèche porte-godet, respectivement le godet de telle sorte que son point le plus bas soit au moins 30 cm au-dessus de la chaussée (5-2).
- (2) Fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèches).

OPMERKING

- Bij bijzonder lage buitentemperatuur de Handleiding Motor raadplegen.
- Na een koude start kan het verstopplampje gaan branden. Zodra de hydraulische olie warmer wordt, gaat dit lampje weer uit. Tot het controlelampje uitgaat (4-11/24), machine met **laag** toerental, nooit onder volle belasting laten lopen.

5.2.2 Rijden op de openbare weg

LET OP

Men mag uitsluitend op de openbare weg rijden met de standaardbak, de 4-in-1 bak of de grootvolumebak en alleen met gebruik van de laadbakbeveiliging. De diepepel mag in de bak vervoerd worden, maar moet ook beveiligd zijn.

De machinist dient in het bezit te zijn van een geldig rijbewijs. Hij moet het rijbewijs (origineel) evenals de bedrijfsvergunning (origineel) bij zich hebben.

Voordat men de openbare weg opaat, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen ten behoeve van het verkeer in acht worden genomen:

5.2.2.1 Meevoeren van een bak.

- (1) Laat de shovelarm zover zakken tot het laagste punt van de bak zich tenminste 30 cm boven de rijweg bevindt (5-2).

- (2) Sluit beide kogelblokkranen (1-2/pijl).

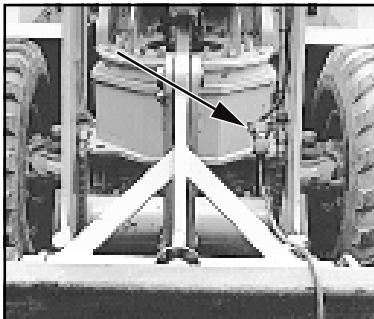


Bild 5-3

ACHTUNG

Die Handhebel der Kugelblockhähne stehen im geschlossenen Zustand quer zur Durchflussrichtung. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Absenken des Schaufelarmes und ein unbeabsichtigtes An- oder Abkippen der Schaufel während der Fahrt verhindert.

(3) Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskieles (1-3/Pfeil) in Schwenkblockierung blockieren (1-4/Pfeil).

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

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

(6) Beleuchtungskontrolle durchführen.

(7) Beide Türen schließen.

(8) Umschalthebel für Lenkung in Stellung "Hinterradlenkung" schalten (4-9/3).



GEFAHR

- Fahren auf öffentlichen Straßen mit gefüllter Schaufel ist verboten.
- Die Schwimmstellung darf beim Befahren von öffentlichen Straßen nicht betätigt werden.
- Die Arbeitsscheinwerfer müssen ausgeschaltet sein (4-11/6).

(9) Feststellbremse (4-10/3) lösen.

(10) Getriebestufe II (4-11/14) einschalten - gilt nur für Schnellläufer - 30 km/h -.

(11) Hydraulische Fahrstufe II (4-8/5) vorwählen.

(12) Fahrtrichtung (4-8/3) vorwählen.

(13) Fahrpedal (4-8/2) betätigen.



HINWEIS

Gerät fährt an. Die Fahrgeschwindigkeit wird von der Stellung des Fahrpedals bestimmt.

ATTENTION

En état fermé, les manettes des vannes de blocage à boisseau sphérique sont obliques à la direction d'écoulement. De cette manière, un abaissement non-voulu de la flèche porte-godet et une inclinaison ou un renversement du godet seront évités pendant la course.

(3) Bloquer le système de pivotement par le placement de la cale de blocage (1-3/flèche) dans le dispositif prévu de blocage de pivotement prévu (1-4/flèche).

(4) Couvrir la lame et les dents du godet avec le capot de protection (5-2/flèche).

(5) Mettre la fiche du capot de protection de godet dans la prise de courant (5-3/flèche).

(6) Faire un contrôle de l'éclairage.

(7) Fermer les deux portes.

(8) Mettre le levier d'inversion pour la direction en position „commande des roues arrières“ (4-9/3).

DANGER

- Il est interdit de rouler sur la voie publique avec le godet rempli.
- Il est interdit d'actionner la position de flottement lors de la conduite sur la voie publique.
- Les phares de travail doivent être éteints (4-11/6).

(9) Desserrer le frein de parking (4-10/3).

(10) Mettre la vitesse II (4-11/14)
- ne vaut que pour les véhicules à vitesse élevée - 30 km/h -.

(11) Préselectionner le cran de marche hydraulique II (4-8/5).

(12) Préselectionner le sens de marche (4-8/3).

(13) Appuyer sur la pédale d'accélération (4-8/2).

TRÈS IMPORTANT

Le véhicule démarre. Accélération et ralentissement se font par la pédale d'accélération.

LET OP

De hendel van de kogelblokkranen staat dwars op de afvoer. Daardoor wordt verhinderd dat tijdens het rijden de shovelarm verder naar beneden zakt of de bak kantelt.

(3) Blokkeer het zwenkmechanisme door de blokkeerspie (1-3/pijl) in de zwenkblokade (1-4/pijl) te leggen.

(4) Mes- en tandbescherming (5-2/pijl) aanbrengen.

(5) Stekker van bakbescherming in het stopcontact steken.

(6) Verlichting controleren.

(7) Sluit beide deuren.

(8) Omschakelhendel voor besturing in stand „achterwiel besturing“ zetten (4-9/3).

VOORZICHTIG

- Rijden op de openbare weg met gevulde bak is verboden.
- Tijdens het rijden op de openbare weg mag de zweefstand niet gebruikt worden.
- De Schijnwerpers moeten uitgezet worden (4-11/6).

(9) Handrem loslaten (4-10/3).

(10) Schakel naar rijstand II (4-11/14) - geldt alleen voor snelle machines - 30 km/u.

(11) Kies de hydraulische rijsnelheid II (4-8/5).

(12) Kies de gewenste rijrichting (4-8/3).

(13) Gaspedaal indrukken (4-8/2).

OPMERKING

De machine begint te rijden. De rijsnelheid wordt door de stand van het gaspedaal bepaald.

ACHTUNG

- Die Betriebsbremse wird beim Niedertreten des Bremspedals (4-8/6) wirksam.
- Das Wechseln der Fahrtrichtung darf **nicht** während der Fahrt erfolgen, um andere Verkehrsteilnehmer nicht zu gefährden.

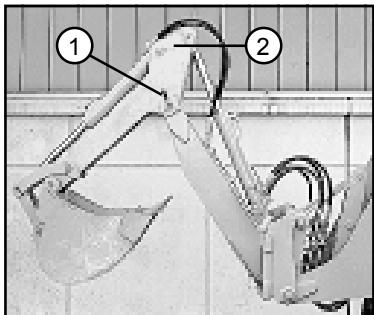


Bild 5-4

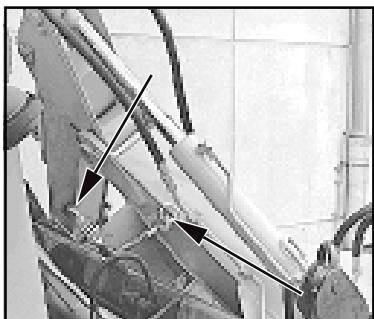


Bild 5-5

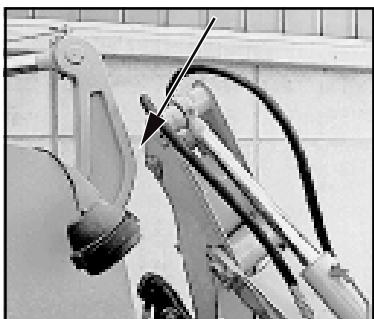


Bild 5-6

5.2.2.2 Mitführen einer Schaufel mit Frontbagger

- (1) Frontbagger mit angebautem ganz eingekippten Löffel, wie in Abschnitt 6.2.2 beschrieben, aufnehmen.
- (2) Ausreichend angehobenen Schaufelarm bis zum Anschlag ganz nach links verschwenken (4-8/8).
- (3) Stiel des Frontbaggers durch Betätigen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-8/7) soweit ein- bzw. ausschwenken, bis die Markierungen (5-4/1) übereinstimmen.
- (4) Schaufelarm in Fahrtrichtung schwenken.
- (5) Frontbagger auf festem Untergrund ablegen (siehe Abschnitt 6.2.2).
- (6) Frontbagger an geeignetem Hebezeug anschlagen (5-4/2) und in vorher bereitgestellter Schaufel ablegen.
- (7) Frontbagger mit zwei Spannschlösser an Schaufel verzurren (5-5/Pfeile).
- (8) Schaufel mit darin verzurrtem Frontbagger aufnehmen (siehe Abschnitt 6.1.1 bzw. 6.2.1) und soweit ankippen, daß der Frontbagger den Umlenkhebel des Gerätes gerade noch nicht berührt (5-6/Pfeil).
- (9) Den Schaufelarm soweit absenken, daß der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel mindestens 30 cm über der Fahrbahn steht (5-2).
- (10) Beide Kugelblockhähne schließen (1-2/Pfeil).

ATTENTION

- Le frein de service réagit quand on appuie sur la pédale de freinage (4-8/6).
- Il est interdit de changer la direction de marche pendant que la machine est en marche. Ceci afin de ne pas mettre en danger les autres usagers de la route.

LET OP

- De rem wordt in werking gezet door het rempedaal in te drukken (4-8/6).
- Om andere weggebruikers niet in gevaar te brengen, is verandering van rijrichting tijdens het rijden niet toegestaan.

5.2.2.2 Machine équipée d'un godet avec pelle frontale

(1) Relever la pelle frontale avec godet monté, complètement incliné, comme décrit dans le chapitre 6.2.2.

(2) Pivoter la flèche porte-godet, étant suffisamment redressée, tout à fait vers la gauche jusqu'à la butée (4-8/8).

(3) Tout en actionnant le levier à main pour l'hydraulique accessoire (4-8/7), replier ou balayer le bras de support de la pelle frontale jusqu'à ce que la position voulue soit atteinte (pour ce faire, observer les repères (5-4/1).

(4) Pivoter la flèche porte-godet dans le sens de marche.

(5) Déposer la pelle frontale sur du terrain solide (voir chapitre 6.2.2).

(6) Accrocher la pelle frontale au dispositif de levage adéquat (5-4/2) et la déposer dans le godet préalablement mis en place.

(7) Amarrer la pelle frontale au godet à l'aide de deux tendeurs (5-5/flèches).

(8) Relever le godet avec la pelle frontale amarrée (voir chapitre 6.1.1 resp. 6.2.1) et le redresser autant jusqu'à ce que la pelle frontale frôle le levier d'inversion sans pour autant le toucher (5-6/flèche).

(9) Abaisser autant la flèche porte-godet afin que la position la plus basse de la flèche porte-godet resp. du godet soit au moins 30 cm au-dessus de la chaussée (5-2).

(10) Fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèche).

5.2.2.2 Rijden met bak en dieplepel

(1) Hef de dieplepel met gesloten lepel zoals beschreven in 6.2.2.

(2) Zwenk de shovelarm helemaal naar links (4-8/8).

(3) Zwenk de stang van de dieplepel zover mogelijk in of uit, gebruik de hendel voor de aanbouw-hydrauliek (4-8/7) totdat de markeringen een lijn vormen (5-4/1).

(4) Zwenk de shovelarm naar de rijrichting.

(5) Zet de dieplepel op een vaste ondergrond (zie 6.2.2).

(6) Pak de dieplepel met het daarvoor bestemde hefmechanisme (5-4/2) op en plaats de dieplepel in de gereedstaande bak.

(7) Zet de dieplepel in de bak vast (5-5/pijl).

(8) Bak met dieplepel heffen (zie 6.1.1 of 6.2.1), hef de bak net zo hoog op tot de dieplepel de hefhandel van de machine net niet raakt (5-6/pijl).

(9) Laat de shovelarm zakken tot het laagste punt van de shovelarm of tot de bak zich tenminste 30 cm boven de grond bevindt (5-2).

(10) Sluit beide kogelblokkranen (1-2/pijl).



ACHTUNG

Die Handhebel der Kugelblockhähne stehen im geschlossenen Zustand quer zur Durchflußrichtung. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Absenken des Schaufelarmes und ein unbeabsichtigtes An- oder Abkippen der Schaufel während der Fahrt verhindert.

(11) Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/Pfeil) in Schwenkblockierung blockieren (1-4/Pfeil).

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

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

(14) Beleuchtungskontrolle durchführen.

(15) Beide Türen schließen.

(16) Umschalthebel für Lenkung in Stellung "Hinterradlenkung" schalten (4-9/2).



GEFAHR

Die Schwimmstellung darf beim Befahren von öffentlichen Straßen nicht betätigt werden.

(17) Feststellbremse (4-10/3) lösen.

(18) Getriebestufe II (4-11/14) einlegen - gilt nur für Schnellläufer 30 km/h -.

(19) Hydraulische Fahrstufe II (4-8/5) vorwählen.

(20) Fahrtrichtung (4-8/3) vorwählen.

(21) Fahrpedal (4-8/2) betätigen.



HINWEIS

Gerät fährt an. Die Fahrgeschwindigkeit wird von der Stellung des Fahrpedals bestimmt.

ATTENTION

En état fermé, les manettes des vannes de blocage à boisseau sphérique sont obliques à la direction d'écoulement. De cette manière, un abaissement non-voulu de la flèche porte-godet et une inclinaison ou un renversement du godet seront évités pendant la course.

LET OP

De hendel van de kogelblokkranen staat in gesloten positie dwars op de afvoer. Daardoor wordt verhinderd dat tijdens het rijden de shovelarm verder naar beneden zakt of de bak kantelt.

(11) Bloquer le système de pivotement tout en plaçant une cale de blocage (1-3/flèche) dans le dispositif de blocage de pivotement (1-4/flèche).

(12) Couvrir la lame et les dents du godet avec le capot de protection (5-2/flèche).

(13) Mettre la fiche du capot de protection de godet dans la prise de courant (5-3/flèche).

(14) Faire un contrôle de l'éclairage.

(15) Fermer les deux portes.

(16) Mettre le levier d'inversion pour la direction sur la position „commande des roues arrières“ (4-9/2).

(11) Blokkeer het zwenkmechanisme door de blokkerspie (1-3/pijl) in de zwenkblokkade (1-4/pijl) te leggen.

(12) Mes- en tandbescherming aanbrengen.

(13) Stekker van de bakbescherming in stopcontact steken (5-3/pijl).

(14) Verlichting controleren.

(15) Beide deuren sluiten.

(16) Omschakelhendel voor besturing in stand „achterwiel besturing“ zetten (4-9/2).

DANGER

Il est interdit d'actionner la position de flottement lors de la conduite la voie publique.

VOORZICHTIG

Tijdens het rijden op de openbare weg mag de zweefstand niet gebruikt worden.

(17) Desserrez le frein de parking (4-10/3).

(18) Présélectionner la marche de vitesse (4-11/14) (ne vaut que pour les véhicules à vitesse élevée - 30 km/h -).

(19) Présélectionner le cran de marche hydraulique II (4-8/5).

(20) Présélectionner le sens de marche (4-8/3).

(21) Appuyer sur la pédale d'accélération (4-8/2).

(17) Handrem loslaten (4-10/3).

(18) Schakel naar stand II (4-11/74) - geldt alleen voor snelle machines - 30 km/u.

(19) Kies de hydraulische rijsnelheid (4-8/5).

(20) Kies de gewenste rijrichting (4-8/3).

(21) Gaspedaal indrukken (4-8/2).

TRÈS IMPORTANT

Le véhicule démarre. Accélération et ralentissement se font par la pédale d'accélération.

OPMERKING

De machine begint te rijden. De rijsnelheid wordt bepaald door de stand van het gaspedaal.



ACHTUNG

- Die Betriebsbremse wird beim Niedertreten des Bremspedals (4-8/6) wirksam.
- Das Wechseln der Fahrtrichtung kann während der Fahrt erfolgen, ist jedoch nur bei geringer Fahrgeschwindigkeit gestattet, da eine starke Abbremsung einsetzt.

5.2.3 Arbeiten mit dem Gerät

In der Regel werden alle Arbeiten in der hydraulischen Fahrstufe II (4-8/5) und der dem Arbeitseinsatz angepaßten Getriebestufe (4-11/14) (gilt nur für Schnellläufer - 30 km/h-) ausgeführt.



ACHTUNG

Die Fahrstufen des Verteilergetriebes dürfen nur im Stillstand geschaltet werden, und auch nur wenn sich der Fahrtrichtungsschalter (4-8/3) in "0"-Stellung befindet (gilt nur für Schnellläufer - 30 km/h -).

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

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. Das Schalten darf nur bei geringer Fahrgeschwindigkeit ausgeführt werden.

ATTENTION

- Le frein de service réagit quand on appuie sur la pédale de freinage (4-8/6).
- Le sens de la marche peut être modifié pendant la marche. Il ne doit cependant être effectué qu'à vitesse lente étant donné qu'il est suivi d'un freinage important.

LET OP

- De rem wordt in werking gezet door het rempedaal in te drukken (4-8/6).
- De rijrichting kan tijdens de rit worden veranderd. De verandering van de rijrichting moet echter in een lage snelheid gebeuren omdat het voertuig sterk afgeremd wordt.

5.2.3 Travailler avec la machine

En général, tous les travaux sont exécutés au cran de marche hydraulique II (4-8/5) et à la vitesse adaptée au conditions d'utilisation (4-11/14) (ne vaut que pour les véhicules à vitesse élevée - 30 km/h -).

ATTENTION

Ne mettre les marches de vitesse de l'engrenage distributeur qu'en état d'arrêt et uniquement quand le commutateur du sens de marche (4-8/3) se trouve en position „0“ (ne vaut que pour les véhicules à vitesse élevée - 30 km/h -).

Pour des usages spéciaux demandant un réglage plus minutieux de la vitesse, le cran de marche hydraulique I peut être actionné. Ainsi la vitesse de déplacement peut être limitée à 6 km/h.

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

TRÈS IMPORTANT

Le commutation du rapport hydraulique I au rapport hydraulique II, ou vice versa, peut également avoir lieu pendant la marche. Elle doit être effectuée à la vitesse lente.

5.2.3 Werken met de machine

Over het algemeen worden alle werkzaamheden uitgevoerd in de hydraulische rijstand II (4-5/8) en in een versnelling (4-11/14) die is aangepast aan de werkomstandigheden. (Geldt alleen voor snelle machines - 30 km/u).

LET OP

Er mag alleen geschakeld worden als de machine stilstaat en als de rijrichting schakelaar op „O“ staat (4-8/3). (Geldt alleen voor snelle machines - 30 km/u).

Onder speciale omstandigheden kan de hydraulische rijsnelsheid ingeschakeld worden waardoor de rijsnelsheid wordt beperkt tot 6 km per uur.

Om de volledige capaciteit te kunnen benutten is een goede afstemming van aandrijving en hydrauliek noodzakelijk. Deze kunnen door de gebruiker op elkaar worden afgestemd door middel van gaspedaal, inching en hydraulische hendel; u moet natuurlijk altijd wel met de werkomstandigheden rekening houden.

OPMERKING

Het voertuig kan tijdens de rit van de I. naar de II. hydraulische rijrap of omgekeerd worden geschakeld. De omschakeling moet in een lage snelheid gebeuren.

- (1) Beide Türen schließen.
- (2) Feststellbremse (4-10/3) lösen.
- (3) Getriebestufe (4-11/14) vorwählen (gilt nur für Schnellläufer - 30 km/h -).
- (4) Hydraulische Fahrstufe (4-8/5) vorwählen.
- (5) Fahrtrichtung (4-8/3) bestimmen.
- (6) Fahrpedal (4-8/2) 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 (4-11/25) auf, ist das Gerät sofort stillzusetzen und die Ursache hierfür durch einen Sachkundigen in der Hydraulik zu ermitteln und die Störung zu beseitigen.



GEFAHR

Ist bei besonderen Einsätzen das Fahren mit verschwenktem Schaufelarm notwendig, muß die Schaufel bzw. das Anbaugerät dicht über dem Rad und der Fahrweg so kurz wie möglich gehalten werden. Wird ein Rad aufgrund von Bodenunebenheiten durch die Abstützanlage vom Boden abgehoben, muß der Schaufelarm kurzfristig in Fahrtrichtung geschwenkt werden, damit die Achsblockierung aufgehoben wird.

- (1) Fermer les deux portes.
- (2) Desserrer le frein de parking (4-10/3).
- (3) Préselectionner la marche de vitesse (4-11/14) (ne vaut que pour les véhicules à vitesse élevée - 30 km/h -).
- (4) Préselectionner le cran de marche hydraulique (4-8/5).
- (5) Déterminer le sens de marche (4-8/3).
- (6) Actionner la pédale d'accélération (4-8/2).

TRÈS IMPORTANT

- La vitesse de déplacement à voir la force de poussée ne peuvent être changées que par la position que l'on donne à la pédale d'accélération.
- Quand on aborde un 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 marche arrière.

ATTENTION

Si la lampe-témoin de température d'huile hydraulique (4-11/25) s'allume pendant la marche, la machine doit être immédiatement arrêtée et la cause déterminée par un expert en hydraulique qui réparera la panne.

DANGER

Lorsque, pour des usages spéciaux, il est requis de rouler avec la flèche porte-godet pivotée, le godet resp. l'équipement complémentaire doit être tenu juste au-dessus de la roue et le trajet doit être limité au strict minimum. Si, dû à du terrain accidenté, le dispositif de support empêche une roue de toucher le sol, la flèche porte-godet doit être pivotée à court terme dans le sens de marche afin d'annuler le blocage des essieux.

- (1) Beide deuren sluiten.
- (2) Handrem loslaten (4-10/3).
- (3) Kies de gewenste versnelling (4-11/14) (geldt alleen voor snelle machines - 30 km/u).
- (4) Kies de gewenste hydraulische rijstand (4-8/5).
- (5) Bepaal de rijrichting (4-8/3).
- (6) Gaspedaal indrukken (4-8/2).

OPMERKING

- De snelheid resp. schuif/duwkracht kan uitsluitend veranderd worden door het gaspedaal in te drukken.
- Wanneer men op een helling omhoog rijdt, zal ondanks het feit dat het gaspedaal helemaal is ingedrukt, de snelheid afnemen ten gunste van de schuif/duwkracht.
- De schuif/duwkracht en snelheid zijn zowel voor- als achteruit gelijk.

LET OP

Als tijdens het werken met de machine het controlelampje van de hydraulische temperatuur (4-11/25) oplicht, de machine onmiddellijk stopzetten. Laat een ter zake kundig persoon de oorzaak opzoeken en het euvel repareren.

VOORZICHTIG

Als het nodig is om met gezwenkte shovelarm te rijden, moet de bak resp. de aanbouwapparatuur zo laag mogelijk boven het wiel en de grond gehouden worden. Houd de rijafstand zo kort mogelijk. Als een wiel door oneffenheid van de bodem van de grond komt, moet de shovelarm zo snel mogelijk in de rijrichting worden gedraaid, zodat de as niet meer geblokkeerd wordt.

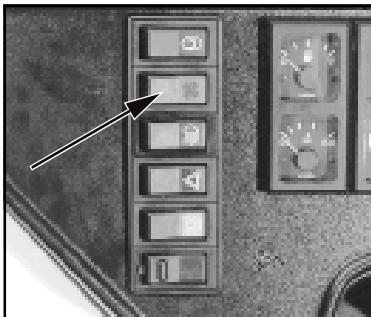


Bild 5-7

5.2.4 Heizungs- und Belüftungsanlage

5.2.4.1 Luftmenge einstellen

(1) Gebläsekippschalter (5-7/Pfeil) je nach gewünschter Luftmenge in Stellung 0, Gebläsestufe 1 oder Gebläsestufe 2 schalten.



Bild 5-8

(2) Luftstromrichtung an den seitlich angebrachten Ausströmerdüsen (Bild 5-8/Pfeil) einstellen.

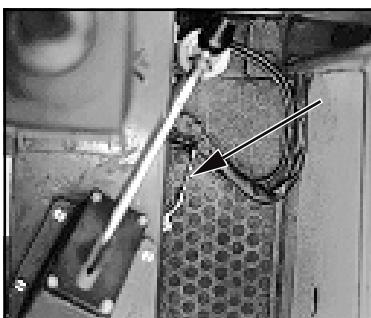


Bild 5-9

5.2.4.2 Heizung einschalten

(1) Je nach Wärmebedarf Kugelhahn (5-9/Pfeil) nach hinten oder nach vorne bewegen.

HINWEIS

Kugelhahn nach hinten - warm.
Kugelhahn nach vorne - kalt.

(2) Luftmenge gemäß 5.2.4.1 einstellen.

5.2.4 Système de chauffage et d'aération

5.2.4.1 Réglage du volume d'air

(1) Tourner l'interrupteur à bascule pour ventilation (5-7/flèche) sur la position 0, 1 ou 2 en dépendance de l'afflux d'air désiré.

(2) Régler le volume d'air aux tuyères installées aux côtés (figure 5-8/flèche).

5.2.4 Verwarmings- en ventilatiesysteem

5.2.4.1 Ventilatie instellen

(1) Draai de ventilatorschakelaar (5-7/pijl) naar stand 0, 1 of 2, afhankelijk van de gewenste hoeveelheid verse lucht.

(2) Luchtstroomrichting van de luchstroosters (5-8/pijl) aan de zijkant instellen.

5.2.4.2 Mettre le chauffage

(1) En dépendance de la chaleur désirée, actionner le robinet à tournant sphérique (5-9/flèche) vers l'avant ou l'arrière.

TRÈS IMPORTANT

Robinet à tournant sphérique vers l'arrière, chaud.
Robinet à tournant sphérique vers l'avant, froid.

(2) Régler le volume d'air comme décrit sous 5.2.4.1.

5.2.4.2 Verwarming instellen

(1) Beweeg al naar gelang de warmte die men nodig heeft de kogelkraan (5-9/pijl) naar boven of naar beneden.

OPMERKING

Kogelkraan naar beneden - warm.
Kogelkraan naar boven - koud.

(2) Luchttoevoer volgens 5.2.4.1 regelen.

5.3 Außerbetriebsetzen

5.3.1 Gerät abstellen

- (1) Gerät auf festem Untergrund anhalten, nach Möglichkeit nicht auf Steigungen.
- (2) Die Schaufel bzw. frontale Anbaugeräte auf dem Boden absetzen.
- (3) Fahrschalter (4-8/3) in "0"-Stellung bringen.
- (4) Feststellbremse (4-10/3) 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.



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 (5-9/Pfeil) abstellen.
- (2) Gebläsekippschalter (5-7/Pfeil) in "0"-Stellung bringen.

5.3 Arrêt de l'utilisation de la machine

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 commutateur de direction (4-8/3) en position „0“.
- (4) Serrer le frein de parking (4-10/3).

DANGER

Quand le rangement ou le stationnement en pente/montée sont absolument inévitables, le serrage du frein de parking doit être accompagné par la mise en place de cales du côté incliné.

5.3.2 Arrêter le moteur diesel

ATTENTION

Quand le moteur diesel est fortement échauffé, le faire tourner encore quelques minutes à vide avant de l'arrêter.

- (1) Tourner la clé de contact vers la gauche en position „0“ (5-1) et la retirer.

TRÈS IMPORTANT

En position „P“, le feu de position et l'éclairage du tableau de bord restent allumés.

5.3.3 Arrêt du chauffage et du système d'aération

- (1) Fermer l'amenée d'air chaud (5-9/flèche).
- (2) Mettre l'interrupteur à bascule (5-7/flèche) pour ventilateur en position „0“.

5.3 Uitschakelen

5.3.1 Machine parkeren

- (1) Plaats de machine op een effen ondergrond, bij voorkeur niet op een helling.
- (2) Zet de bak resp. de aanbouwapparatuur op de grond.
- (3) Rijschakelaar (4-8/3) op „O“ zetten.
- (4) Trek de handrem aan.

VOORZICHTIG

Moet men de machine toch op een helling wegzetten, dan moet men behalve de handrem aantrekken, ook nog aan de aflopende kant een blokkeerblok voor de voorwielen leggen.

5.3.2 Dieselmotor uitzetten

LET OP

Als de dieselmotor erg warm is, de motor voor het afzetten even statisch laten draaien.

- (1) Draai de contactsleutel naar links op „O“ en trek hem uit het contactslot.

OPMERKING

In de „P“ stand blijven de parkeerlichten en de dashboard verlichting branden.

5.3.3 Uitschakelen van de verwarming en de ventilatie

- (1) Zet de warme luchttoevoer (5-9/pijl) uit.
- (2) Zet de tuimelschakelaar (5-7/pijl) op „O“.

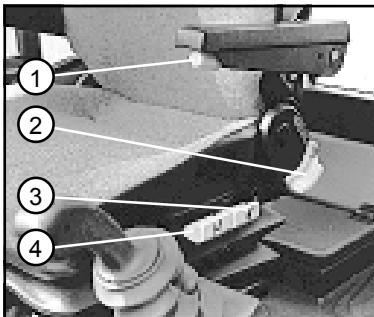


Bild 5-10

5.3.4 Gerät verlassen

- (1) Beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) schließen.
- (2) Zündschlüssel abziehen und Türen verschließen.

5.4 Fahrersitz einstellen

- (1) Mit Handhebel (5-10/2) Neigung der Rückenlehne einstellen bzw. Rückenlehne umklappen.
- (2) Durch Hochziehen des Handhebels (5-10/3) Sitzhöhe und Sitzneigung hinten einstellen.
- (3) Durch Hochziehen des Handhebels (5-10/4) Sitzhöhe und Sitzneigung vorn festlegen.
- (4) Die Sitzfederung lässt sich mit Hilfe des Handrades (5-11/1) auf das Gewicht des Fahrers (40 ... 130 kg) einstellen.
- (5) Mit Drehknopf (5-10/1) Höhe der Armlehne festlegen.
- (6) Ggf. Position der Ventilgeber für Arbeits- (4-11/2) und Zusatzhydraulik (4-10/1) neu bestimmen.
- (7) Der Fahrersitz kann durch Hochziehen des Bügels (5-11/2) unter gleichzeitigem Verschieben des Sitzes nach vorn oder hinten in seiner horizontalen Lage den Bedürfnissen des Fahrers angepasst werden.

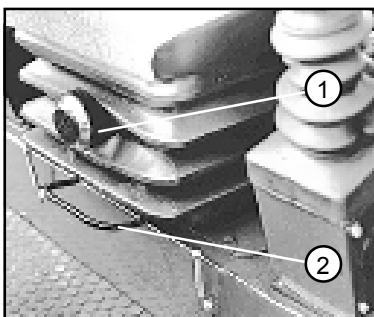


Bild 5-11

5.5 Lenkung umschalten

ACHTUNG

- Die Räder der Hinterachse müssen sich vor dem Betätigen des Umschalthebels in Geradeausstellung befinden.
- Die Lenkungsumschaltung darf **nur im Stillstand** des Gerätes erfolgen. Zum Umschalten der Lenkung Handhebel entriegeln (5-12/Pfeil) und in die entsprechende Lenkungsart bringen.

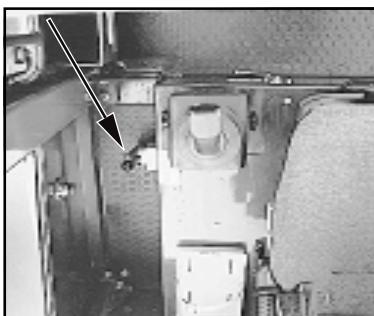


Bild 5-12

5.3.4 Quitter le véhicule

- (1) Fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/ flèches).
- (2) Retirer la clé de contact et fermer les portes.

5.4 Réglage du siège du conducteur

- (1) Régler l'inclinaison du dossier, resp. rabattre le dossier à l'aide du levier (5-10/2).
- (2) Régler la hauteur et l'inclinaison du siège à l'arrière tout en tirant le levier (5-10/3) vers le haut.
- (3) Régler la hauteur et l'inclinaison du siège à l'avant tout en tirant le levier (5-10/4) vers le haut.
- (4) La suspension à ressorts du siège peut être réglée à l'aide d'une roue à main (5-11/1), adaptée au poids du conducteur (de 40....130 kg).
- (5) A l'aide de la poignée tournante (5-10/1) la hauteur de l'accoudoir peut être déterminée.
- (6) Le cas échéant, régler de nouveau la position des transmetteurs de souape pour l'hydraulique de travail (4-11/2) et l'hydraulique accessoire (4-10/1).
- (7) Tout en tirant l'arceau (5-11/2) vers le haut et en déplaçant en même temps le siège vers l'avant ou l'arrière, le siège du conducteur peut être ajusté dans sa position horizontale selon les besoins du conducteur.

5.5 Inversion de la direction

ATTENTION

- Avant d'actionner le levier d'inversion, les roues de l'essieu AR doivent être en position rectiligne.
- L'inversion de la direction ne doit être faite qu'en position d'arrêt du véhicule. Pour inverser la direction, déverrouiller le levier (5-12/ flèche) et le porter dans la position de direction voulue.

5.3.4 Het verlaten van de machine

- (1) Sluit beide kogelblokkranen (1-2/pijl).
- (2) Haal de sleutel uit het contact en sluit de deuren.

5.4 Instellen van de bestuurdersstoel

- (1) Stel met de hendel (5-10/2) de rugleuning in.
- (2) Trek de hendel (5-10/3) omhoog om het hellingsniveau van de achterkant van de zitting in te stellen.
- (3) Trek de hendel (5-10/4) omhoog om het hellingsniveau van de voor- kant van de zitting in te stellen.
- (4) De vering van de stoel kan aangepast worden aan het gewicht van de bestuurder (40 ... 130 kg) door aan de knop (5-11/1) te draaien.
- (5) Stel met behulp van de draai- knop (5-10/1) de hoogte van de armleuningen in.
- (6) Stel, indien nodig, de stand van de ventielhendel voor werk- (4-11/2) en aanbouwhydrauliek (4-10/1) opnieuw in.
- (7) De bestuurdersstoel kan door het omhoogtrekken van de beugel (5-11/2) en het gelijktijdig naar voren of naar achteren schuiven aan de been- lengte van de machinist worden aangepast.

5.5 Besturing omschakelen

LET OP

- De wielen van de achtersas moeten recht staan voordat de besturing omgeschakeld wordt.
- De omschakeling van de besturing mag alleen plaatsvinden als de machine stil staat. Voor het omschakelen van de besturing de hendel (5-12/pijl) ontgrendelen en in de gewenste besturing zetten.

Anbaugeräte
Equipements complémentaires
Aanbouwapparatuur

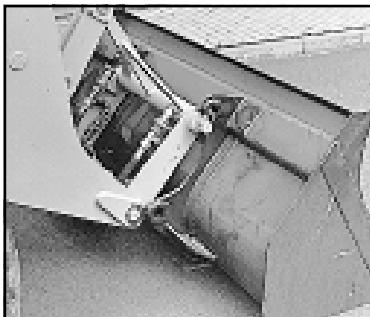


Bild 6-1

6 Anbaugeräte

6.1 An- und Abbau über hydraulische Schnellwechselvorrichtung ohne hydraulischen Anschluß

6.1.1 Schaufel

Anbau

(1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.

(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 (4-8/7) Schaufel verriegeln.

(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

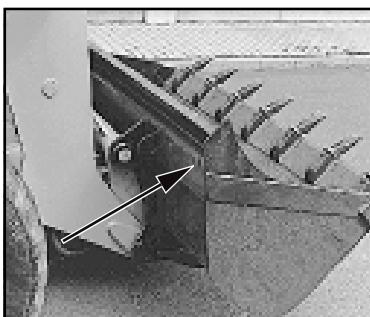


Bild 6-2

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Schaufelaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-3/Pfeil).

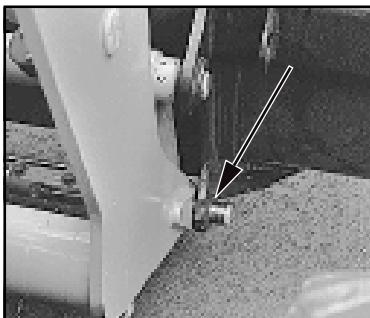


Bild 6-3

6 Equipements complémentaires

6.1 Montage et démontage par le système d'échange rapide hydraulique sans raccord hydraulique

6.1.1 Godet

Montage

(1) Porter la flèche porte-godet en sa position la plus basse et 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) A l'aide du levier pour l'hydraulique accessoire (4-8/7), verrouiller le godet.

(5) Vérifier l'accrochage et le verrouillage à gauche et à droite.

DANGER

Des deux côtés, les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver dans les trous de forage prévus de la suspension de godet et être distinctement repérables de vue latérale (6-3/flèche).

6 Aanbouwapparatuur

6.1 Aan- en afbouw via een hydraulisch snelwisselsysteem zonder hydraulische aansluiting

6.1.1 Bak

Montage

(1) Plaats de shovelarm in de laagst mogelijk stand en kantel het snelwisselsysteem.

(2) Rijd de machine tot aan de bak (6-1).

(3) Hef, onder gelijktijdig kantelen, de laadbak met het snelwisselsysteem op en hef de bak zover op totdat het snelwisselsysteem om de bak heen ligt (6-2).

(4) Vergrendel de bak met de hendel van de aanbouwhydrauliek (4-8/7).

(5) Controleer de inhanging en de vergrendeling links en rechts.

VOORZICHTIG

De beide pennen van het snelwisselsysteem moeten zich aan beide kanten in de opening van de bakophanging bevinden en duidelijk zichtbaar zijn (6-3/pijl).

Abbau

- (1) Schaufel auf den Boden stand-sicher absetzen.
- (2) Mit Handhebel für Zusatz-hydraulik (4-8/7) Schaufel entriegeln.
- (3) Schnellwechselvorrichtung abkippen und rückwärts heraus-fahren.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts unterhalb des Querträgers (6-2/ Pfeil).

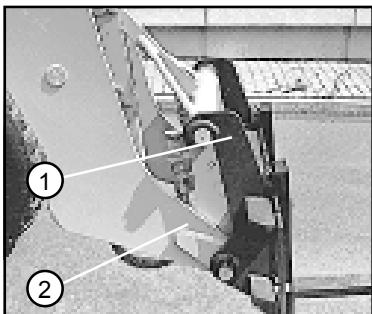


Bild 6-4

6.1.2 Staplervorsatz

HINWEIS

Der An- und Abbau wird analog zur Schaufel (Abschnitt 6.1.1) durchgeführt.

GEFAHR

- Die beiden Bolzen der Schnell-wechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnah-mebohrungen der Staplervor-satzaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar her-ausragen (6-4/2).
- Beide Zinken im gleichen Ab-stand zur Mitte verstetzen (6-5/ Pfeile) und arretieren.
- Die Last auf beide Gabelzinken gleichmäßig verteilen und gegen Verschieben und Herabfallen sichern.
- Last an Gabelrücken anlegen und Staplervorsatz ankippen.

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des oberen Gabel-trägers (6-4/1).

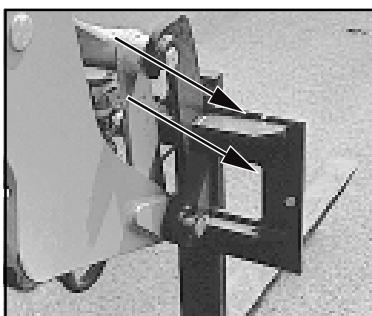


Bild 6-5

Démontage

- (1) Déposer le godet en position stable sur le sol.
- (2) A l'aide du levier pour l'hydraulique accessoire (4-8/7), déverrouiller le godet.
- (3) Incliner le système d'échange rapide et sortir en marche arrière.

TRÈS IMPORTANT

La plaque de fabrication se trouve sur le dos du godet, à droite en dessous du support transversal (6-2/flèche).

6.1.2 Palettiseur

TRÈS IMPORTANT

Le montage/démontage se font de manière analogue que pour le godet (chapitre 6.1.1).

DANGER

- Des deux côtés, les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver dans les trous de forage prévus de la suspension de palettiseur et être distinctement repérables de vue latérale (6-4/2).
- Disposer les deux fourches à distance égale du centre (6-5/flèche) et les bloquer.
- Répartir la charge de manière égale sur les deux fourchons et empêcher son déplacement ou sa chute.
- Mettre la charge contre le dos de fourche et redresser le palettiseur.

TRÈS IMPORTANT

La plaque de fabrication se trouve sur le dos du support supérieur de fourche (6-4/1).

Demontage

- (1) Zet de bak op een stevige ondergrond.
- (2) De bak met de hendel aanbouwhydrauliek (4-8/7) ontgrendelen.
- (3) Snelwisselraam uitkiepen en achteruit rijden.

OPMERKING

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterkant van de bak, rechts onder de dwarsbalk (6-2/pijl).

6.1.2 Palletvork

OPMERKING

Montage en demontage van de palletvork gaat op dezelfde manier als de montage en demontage van de bak (zie 6.1.1).

VOORZICHTIG

- De beide pennen van het snelwisselsysteem moeten zich aan beide kanten in de opening van de palletvorkophanging bevinden en duidelijk zichtbaar zijn (6-4/2).
- Houd bij het afstellen van beide vorktanden gelijke afstanden t.o.v. het midden aan en vergrendel ze (6-5/pijl).
- Verdeel het gewicht gelijkmatig over beide vorken en voorkom dat de lading gaat schuiven of eraf valt.
- De lading tegen de achterkant van de palletvork laten rusten en de palletvork heffen.

OPMERKING

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterkant van de bovenste lepeldrager (6-4/1).

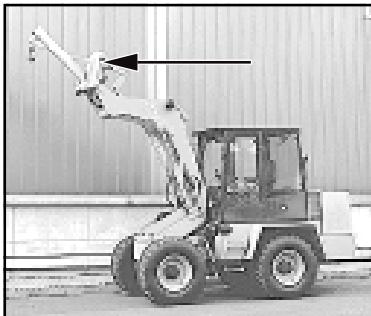


Bild 6-6

6.1.3 Lasthaken

HINWEIS

- Bild 6-6 zeigt Lasthaken.
- Der An- und Abbau wird analog zur Schaufel (Abschnitt 6.1.1) durchgeführt.

GEFAHR

- Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmehöhlungen der Lasthakenaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.
- Sicherungsklappe am Kranhaken auf Funktionsfähigkeit überprüfen.



Bild 6-7

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Lasthakenträgers (6-6/Pfeil).

6.2 An- und Abbau über hydraulische Schnellwechselvorrichtung mithydraulischem Anschluß

6.2.1 Mehrzweckschaufel

HINWEIS

Bild 6-7 zeigt Mehrzweckschaufel in geöffnetem Zustand und weiterer Ausladung.

Anbau

- (1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechselvorrichtung abkippen.
- (2) Gerät an Schaufel heranfahren (6-8).



Bild 6-8

6.1.3 Crochet de grue

TRÈS IMPORTANT

- Sur la figure 6-6 l'on voit un crochet de grue.
- Le montage/démontage se fait de manière analogue à celle du godet(chapitre 6.1.1).

DANGER

- Des deux côtés, les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver dans les trous de forage prévus de la suspension du crochet de grue et être distinctement repérables de vue latérale.
- Vérifier le fonctionnement du linguet de sécurité au crochet de grue.

TRÈS IMPORTANT

La plaque de fabrication se trouve sur le côté supérieur du support de crochet de grue (6-6/flèche).

6.2 Montage et démontage par le système d'échange rapide hydraulique avec raccord hydraulique

6.2.1 Godet multi-fonctions

TRÈS IMPORTANT

La figure 6-7 représente un godet multi-fonctions en état ouvert et en position de portée maxi.

Montage

(1) Porter la flèche porte-godet dans sa position la plus basse et incliner le système d'échange rapide.

(2) Approcher le véhicule en direction du godet (6-8).

6.1.3 Hjshaak

OPMERKING

- Foto 6-6 toont een hijshaak.
- Montage en demontage van de hijshaak gaat op dezelfde manier als de montage en demontage van de bak (zie 6.1.1).

VOORZICHTIG

- De beide pennen van het snelwisselsysteem moeten zich aan beide kanten in de opening van de hijshaakophanging bevinden en duidelijk zichtbaar zijn (6-4/2).
- Controleer of de veiligheidsklep van de kraanhaak werkt.

OPMERKING

Het typeplaatje bevindt zich bovenaan de hijshaakdrager (6-6/pijl).

6.2 Montage en demontage met behulp van het hydraulische snelwisselsysteem met hydraulische aansluiting

6.2.1 4-in-1 bak

OPMERKING

Foto 6-7 toont een 4-in-1 bak met geopende bak en in de hoogste stand.

Montage

(1) Plaats de shovelarm zo laag mogelijk en kantel het snelwisselsysteem.

(2) Rijd de machine tot aan de bak (6-8).



Bild 6-9

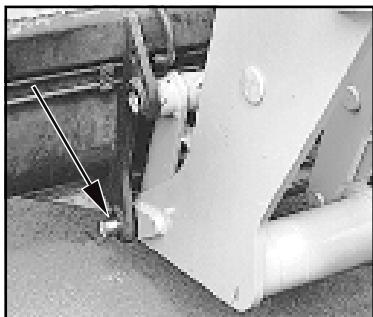


Bild 6-10

(3) Mit Schnellwechselvorrichtung Schaufel aufnehmen und bei gleichzeitigem Ankippen der Schnellwechselvorrichtung Schaufel anheben bis Schnellwechselvorrichtung anliegt (6-9).

(4) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-8/7) Schaufel verriegeln.

(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung 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 (4-8/7) beseitigen.

(8) Kugelblockhahn (6-11/2) umlegen.

(9) Schutzkappen von Schlauchleitungen der Mehrzweckschaufel (6-11/1) abziehen.

(10) Schutzklappen der Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung (6-11/3) hochklappen und Hydraulikschlauchleitungen der Mehrzweckschaufel mit den Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung verbinden (6-11) und Schiebermuffe (6-11/4) der Kupplung um 90° drehen.

HINWEIS

Ist das Gerät mit dem zweiten Zusatzhydraulikkreis ausgerüstet (Sonderausstattung), sind die beiden äußeren Anschlüsse zu verwenden.

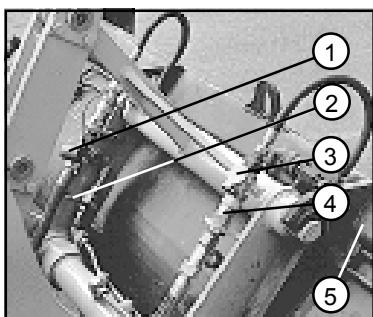


Bild 6-11

(3) A l'aide du système d'échange rapide, prendre le godet et en même temps redresser 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 (6-9).

(4) A l'aide du levier pour l'hydraulique accessoire (4-8/7), verrouiller le godet.

(5) Vérifier à gauche et à droite l'accrochage et le verrouillage.

DANGER

Des deux côtés, les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver dans les trous de forage prévus de la suspension du godet et être distinctement repérables de vue latérale (6-10/ flèche).

(6) Arrêter le moteur.

(7) Eliminer la pression des tuyaux flexibles par des mouvements circulaires du levier pour l'hydraulique accessoire (4-8/7).

(8) Renverser la vanne de blocage à boisseau sphérique (6-11/2).

(9) Retirer les capuchons de protection des tuyaux flexibles du godet multi-fonctions (6-11/1).

(10) Rabattre vers le haut les clapets de protection des raccords rapides du système d'échange rapide (6-11/3) et connecter les tuyaux flexibles hydrauliques du godet multi-fonctions aux dispositifs du système d'échange rapide (6-11) et tourner le manchon coulant (6-11/4) du raccord de 90°.

TRÈS IMPORTANT

La machine étant équipée d'une deuxième hydraulique accessoire (en option), utiliser les deux raccords extérieurs.

(3) Hef de bak met het snelwisselsysteem op, kantel intussen de bak en hef de bak zover op totdat het snelwisselsysteem om de bak heen ligt (6-9).

(4) Vergrendel de bak met de handhendel van de aanbouw-hydrauliek (4-8/7).

(5) Controleer de ophanging en de vergrendeling links en rechts.

VOORZICHTIG

De beide pennen van het snelwisselsysteem moeten zich aan beide kanten in de opening van de bakophanging bevinden en duidelijk zichtbaar zijn (6-10/pijl).

(6) Motor uitzetten.

(7) Hendel van de aanbouw-hydrauliek heen en weer bewegen zodat de druk in de hydrauliekleiding wegvalt (4-8/7).

(8) Kogelkopkraan omzetten (6-11/2).

(9) Beschermkap van de 4-in-1 bak slangen verwijderen (6-11/1).

(10) Beschermkap van de snelkoppeling (6-11/3) omhoog klappen en de hydrauliek slangen van de 4-in-1 bak koppelen aan de snelkoppelingen van het snelwisselsysteem (6-11) en de schuifmof (6-11/4) van de koppeling 90° draaien.

OPMERKING

Als de machine met een extra hydraulisch circuit is uitgerust (optioneel) moeten de buitenaansluitingen gebruikt worden.



Bild 6-12

ACHTUNG

Beim Verbinden auf Sauberkeit und vollständige Verbindung der hydraulischen Anschlüsse 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 (4-8/7) beseitigen.
- (4) Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Anbau.



Bild 6-13

HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts unterhalb des Querträgers (6-11/5).

Einsatzhinweise für die Mehrzweckschaufel

Die Mehrzwekschaufel kann zum:

- Schälen (6-12)
- Schürfen (6-13)
- Greifen (6-14) und im Schaufelbetrieb eingesetzt werden.



Bild 6-14

ATTENTION

Lors du raccordement, veiller à la propreté et à un assemblage parfait des raccords hydrauliques.

LET OP

Let erop dat de aansluitingen schoon zijn en de verbindingen volledig aansluiten.

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 circulaires du levier pour l'hydraulique accessoire (4-8/7).
- (4) Le démontage se fait dans l'ordre inverse à celui du montage.

TRÈS IMPORTANT

La plaque de fabrication se trouve sur le dos de godet, à droite en-dessous du support transversal (6-11/5).

Demontage

- (1) Zet de 4-in-bak op een stabiele ondergrond.
- (2) Zet de motor uit.
- (3) Verwijder de druk uit de hydraulische leidingen door de hendel (4-8/7) heen en weer te bewegen.
- (4) Demontage geschiedt in omgekeerde volgorde van de montage.

OPMERKING

Het typeplaatje bevindt zich rechts op de achterkant van de bak onder de dwarsbalk (6-11/5).

Indications d'utilisation pour le godet multi-fonctions

Le godet multi-fonctions peut être utilisé:

- pour des travaux de décapage (6-12)

- pour des travaux de raclage (6-13)

- comme grappin (6-14) et
- comme godet.

Toepassingsmogelijkheden van de 4-in-1 bak

De 4-in-1 bak kan worden gebruikt om te:

- schrapen (6-12)

- graven (6-13)

- grijpen (6-14) en
- als bak.



Bild 6-15

6.2.2 Frontbagger

HINWEIS

Bild 6-15 zeigt den Frontbagger in weitester Auslage beim Bodenan-schnitt.

Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehr-zweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ...(10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Frontbaggers mit den vier Schnellkupplungen der Schnell-wechselvorrichtung zu verbinden sind.

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnell-wechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmehörrungen der Frontbaggeraufhän-gung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-16/Pfeil).

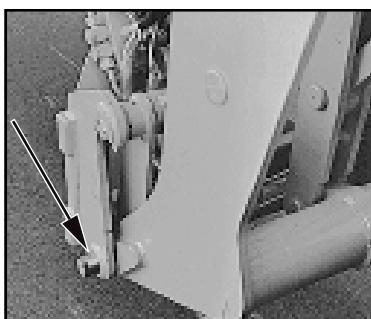


Bild 6-16

Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehr-zweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt, nur daß die vier Hydraulikschlauchleitungen des Frontbaggers von den vier Schnell-kupplungen der Schnellwechsel-vorrichtung zu lösen sind.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der rechten Seite des Stiels, Nähe Anbauplatte.

6.2.2 Pelle frontale

TRÈS IMPORTANT

Sur la figure 6-15, l'on voit la pelle frontale en position d'étalement maxi lors de l'attaque.

Montage

Avec la seule différence que l'ensemble des quatre tuyaux flexibles hydrauliques de la pelle frontale sont à connecter aux quatre raccords rapides du système d'échange rapide, le montage se fait de manière analogue à celle du godet multi-fonctions (chapitre 6.2.1 (1)....(10)).

DANGER

Des deux côtés, les deux boulons du système d'échange rapide doivent se trouver dans les trous de forage prévus de la suspension de la pelle frontale et être distinctement repérables de vue latérale (6-16/flèche).

Démontage

Avec la seule différence que l'ensemble des quatre tuyaux flexibles hydrauliques de la pelle frontale sont à déconnecter des quatre raccords rapides du système d'échange rapide, le démontage se fait de manière analogue à celle du godet multi-fonctions (chapitre 6.2.1).

TRÈS IMPORTANT

La plaque de fabrication se trouve sur le côté droit du bras support, tout près de la plaque de montage.

6.2.2 Dieplepel

OPMERKING

Foto 6-15 toont de dieplepel met een maximale reikwijdte.

Montage

De montage is hetzelfde als die van de 4-in-1 bak (zie 6.2.1 (1)...(10)). Het enige verschil is dat alle vier hydraulische aansluitingen verbonden moeten worden met de snelkoppelingen van het snelwisselsysteem.

VOORZICHTIG

De pennen van het snelwisselsysteem moeten zich aan beide kanten in de opening van de dieplepel bevinden en duidelijk zichtbaar zijn (6-16/pijl).

Demontage

De demontage is hetzelfde als die van de 4-in-1 bak (zie 6.2.1). Het enige verschil is dat alle vier hydraulische aansluitingen losgekoppeld moeten worden van de snelkoppelingen van het snelwisselsysteem.

OPMERKING

Het typeplaatje bevindt zich op de rechterkant van de arm, naast de aanbouwplaat.

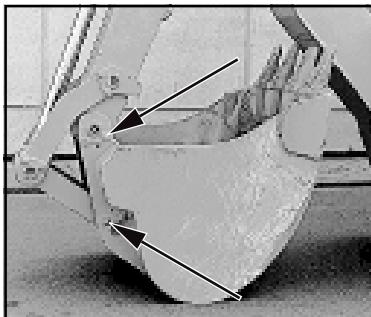


Bild 6-17

6.2.2.1 Löffelwechsel

- (1) Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze einlegen (1-1).
- (2) Frontbagger in die Lage bringen, daß der Löffel mit seinem Rücken auf dem Boden aufliegt.
- (3) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegungen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-8/7) beseitigen.
- (4) Beide Kugelblockhähne schließen (1-2/Pfeile).
- (5) Bolzensicherungen (SW 19) abschrauben (6-17/Pfeile).
- (6) Lagerbolzen austreiben (6-18/Pfeile) und Löffel entfernen.
- (7) Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Abbau.

HINWEIS

Das Typenschild des Löffels befindet sich auf der linken Außenseite.

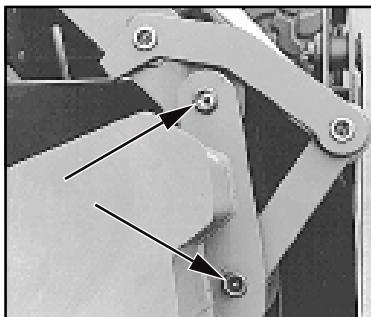


Bild 6-18

6.2.3 Greifer

HINWEIS

- Bild 6-19 zeigt den Greifer in weitester Auslage beim Bodenanschnitt.
- Die Greiferbewegungen sind dem Symbolschild des Handhebels für Zusatzhydraulik (Seite 2-3) zu entnehmen.
- Der Greifer kann um seine Hochachse um je 290° nach links und rechts gedreht werden.



Bild 6-19

6.2.2.1 Changement de pelle

- (1) Relever la flèche porte-godet et placer le support de la flèche porte-godet (1-1).
- (2) Mettre la pelle frontale en une telle position que la pelle puisse reposer de dos sur le sol.
- (3) Eliminer la pression des tuyaux flexibles par des mouvements circulaires du levier pour l'hydraulique accessoire (4-8/7).
- (4) Fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèches).
- (5) Dévisser (6-17/flèche) les boulons-verroux (SW 19).

- (6) Chasser les supports de boulon (6-18/flèches) et enlever la pelle.
- (7) Le montage se fait dans l'ordre inverse du démontage.

TRÈS IMPORTANT

La plaque de fabrication de la pelle se trouve sur le côté gauche extérieur.

6.2.2.1 Verwisselen van de lepel

- (1) Hef de bakarm op en plaats de bakarm steun (1-1).
- (2) Zet de dieplepel zo neer dat de lepel met de rug op de grond rust.
- (3) Beweeg de hendel van de aanbouwhydrauliek (4-8/7) heen en weer zodat de druk in de hydraulische leidingen wegvalt.
- (4) Sluit beide kogelblokkranen (1-2/pijlen).

- (5) Schroef de penbeveiliging (SW 19) (6-18/pijlen) los.
- (6) Druk de bakpennen (6-18/pijlen) eruit en maak de lepel los.
- (7) Het aansluiten gebeurt in omgekeerde volgorde.

OPMERKING

Het typeplaatje van de lepel bevindt zich links aan de buitenkant.

6.2.3 Benne preneuse

TRÈS IMPORTANT

- La figure 6-19 montre la benne preneuse dans la position de portée la plus longue, avec les arêtes sur le sol.
- Les mouvements de la benne preneuse sont indiqués sur la plaque avec les symboles du levier pour l'hydraulique additionnelle (page 2-3).

- La benne preneuse peut être pivotée autour de son axe vertical de 290° vers la droite et vers la gauche.

6.2.3 Grijpers

OPMERKING

- Afb. 6-19 laat de maximale reikwijdte van de grijper zien bij het begin van de graafwerkzaamheden.
- De grijperbewegingen zijn zichtbaar op het symbolenplaatje voor de hendel van de extra hydrauliek (pag. 2-3).

- De grijper mag 290° met de klok mee en tegen de klok in rond de vertikale assen gedraaid worden.

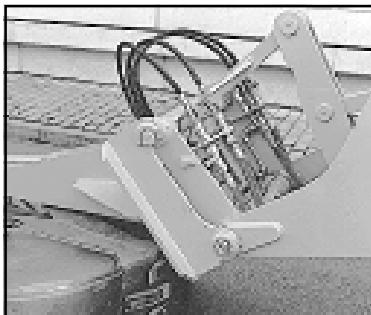


Bild 6-20

Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Greifers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung zu verbinden sind. Dabei ist darauf zu achten, daß die inneren Schlauchleitungen am Greiferausleger mit den inneren Schnellkupplungen der Schnellwechselvorrichtung und die äußeren Schlauchleitungen mit den äußeren Schnellkupplungen zu verbinden sind (6-20).

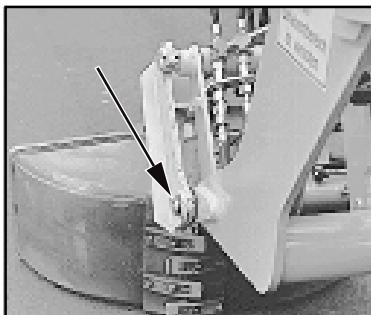


Bild 6-21

HINWEIS

Ein falsches Anschließen der Hydraulikschlauchleitungen hat zur Folge, daß die Bewegungen des Greifers nicht denen im Symbolschild (Seite 2-3) entsprechen.

GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechselvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmehöhlungen der Greiferaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-21/Pfeil).



Bild 6-22

Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt.

ACHTUNG

Der Greifer muß auf ebenem Untergrund mit geschlossenen Greiferschalen abgelegt werden, um ein Beschädigen der Schlauchleitungen bzw. der Verschraubungen auszuschließen (6-22).

Montage

Le montage se fait de la même manière que pour le godet multi-fonctions (voir 6.2.1 (1)…(10)) et les quatre flexibles hydrauliques de la benne doivent être reliés avec les quatre raccords rapides du dispositif de changement rapide.

Il faut bien observer que les flexibles internes de la flèche de la benne doivent être connectés avec les raccords rapides internes du dispositif de changement rapide et les flexibles externes avec les raccords rapides externes (6-20).

Montage

De montage is gelijk aan die van de 4-in1 bak (hoofdstuk 6.2.1 (1) … (10)) met als enige verschil dat alle vier hydraulische slangbevestigingen van de grijper verbonden moet zijn met de bevestigingen van het snelwisselsysteem.

Let erop dat de binnenslangen van de grijparm verbonden zijn met de binnenbevestigingen en de buiten-slangen verbonden zijn met de buitenbevestigingen (6-20).

TRÈS IMPORTANT

Une mauvaise connexion des flexibles a pour conséquence que les mouvements de la benne ne correspondent plus avec les indications de la plaque avec les symboles (page 2-3).

DANGER

Les deux axes du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux cotés dans les logements prévus de la suspension de la benne et leur enfouissement doit être bien visible (6-21/flèche).

Démontage

Le démontage s'effectue de la même manière que pour le godet multi-fonctions (voir 6.2.1)

OPMERKING

Onjuiste bevestiging van de hydraulische slangen kan tot gevolg hebben dat de bewegingen van de grijper afwijken van de bewegingen zoals aangegeven op het symbolenplaatje (pag. 2-3).

VOORZICHTIG

Beide moeren van het snelwisselsysteem moeten passen in de uitsparingen aan beide kanten van de grijparm en moeten aan beide kanten duidelijk zichtbaar zijn (6-21/pijl).

ATTENTION

La benne doit être déposée sur un sol plat, avec les coquilles fermées, de manière à éviter les endommagements des flexibles et des fixations (6-22).

Demontage

Demontage vindt op dezelfde manier plaats als de 4-in-1 bak (hoofdstuk 6.2.1).

LET OP

De grijper moet met gesloten bak op een vlakke ondergrond neergelegd worden om schade aan slangen en verbindingen (6-22) te voorkomen.



HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Stiels, Nähe Anbauplatte.

6.3 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.

TRÈS IMPORTANT

La plaque constructeur se trouve du côté haut du bras-support, près de la plaque de montage.

OPMERKING

De typeplaat bevindt zich aan de bovenkant van de grijparm, vlakbij de aanbouwplaat.

6.3 Utilisation d'autres équipements complémentaires

DANGER

1. Uniquement utiliser les équipements complémentaires décrits dans ces instructions de service.
2. D'autres équipements complémentaires doivent être achetés par l'intermédiaire/ de la part du fabricant.
3. Des modifications arbitraires aux équipements complémentaires autorisés ou l'utilisation d'équipements complémentaires non-autorisés entraînent la perte immédiate de la garantie.
Tous les dangers ou risques ainsi encourus sont à porter par l'utilisateur, resp. le conducteur.

6.3 Gebruik van andere aanbouwapparatuur

VOORZICHTIG

1. Alleen de in deze handleiding beschreven aanbouwappartuur mag worden gebruikt.
2. Andere aanbouwapparatuur moet via of door de fabrikant geleverd worden.
3. Bij eigenmachtige wijzigingen of gebruik van niet toegestane aanbouwapparatuur vervalt de garantie.

De risico's die dit met zich meebrengt zijn voor rekening van de eigenaar of de machinist.

**Bergen, Abschleppen,
Verzurren, Kranverlasten**

**Dépannage, remorquage,
amarrage, grutage**

**Repareren, slepen, sjourren
en takelen**

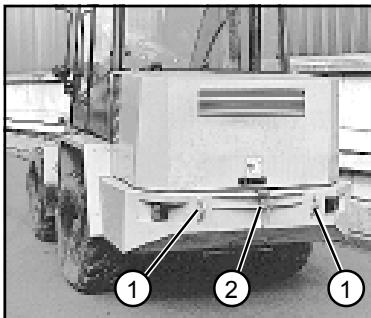


Bild 7-1

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 (4-10/3) anziehen.
- (2) Schaufelarm soweit absenken bzw. anheben, daß der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel mindestens 20 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) Beide Kugelblockhähne schließen (1-2/Pfeile).
- (6) Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/Pfeil) in Schwenkblockierung blockieren (1-4/Pfeil).
- (7) Abschleppstange an Rangier- und Abschleppkupplung (7-1/2) des abzuschleppenden und an dem ziehenden Fahrzeug befestigen.

ACHTUNG

- Den hydrostatischen Fahrantrieb vor dem Abschleppen auf freien Ölumlauf schalten. Zu diesem Zweck sind die Stiftschrauben an beiden Hochdruckbegrenzungsventilen (7-2/Pfeile) der Fahrerpumpe bis auf eine Ebene mit den zuvor gelösten Sechskantmuttern einzuschrauben. Danach sind die Sechskantmuttern festzuziehen.

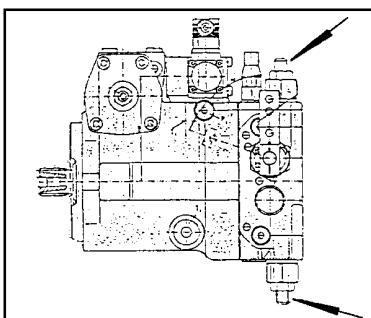


Bild 7-2

7 Dépannage, remorquage, amarrage, grutage 7 Bergen, vastmaken, slepen, ophissen

7.1 Dépannage, remorquage, amarrage

ATTENTION

Le remorquage sur des voies publiques n'est autorisée qu'avec un godet vide (godet standard, godet multifonctions ou godet pour matériaux légers) et qu'avec la protection de godet montée.

(1) Serrer le frein de parking (4-10/3).

(2) Autant abaisser ou redresser la flèche porte-godet jusqu'à ce le point le plus bas de la flèche porte-godet, resp. du godet soit positionné au moins 20 cm au-dessus de la chaussée (5-2/flèche).

(3) Couvrir la lame de godet et les dents avec le capot de protection (5-2/flèche).

(4) Connecter la fiche du capot de protection à la prise (5-3/flèche).

(5) Fermer les deux vannes de blocage à biseau sphérique (1-2/flèches).

(6) Bloquer le système de pivotement par la pose de la cale de blocage (1-3/flèche) dans le dispositif de blocage du système de pivotement (1-4/flèche).

(7) Fixer la barre de remorquage à l'accouplement de manœuvre de remorquage (7-1/2) du véhicule à remorquer ainsi qu'au véhicule de traction.

ATTENTION

- Avant le remorquage, placer l'organe de translation hydrostatique sur la position „libre circulation d'huile“. Pour ce faire, il faut poser les boulons filetés aux deux soupapes de limitation de haute pression (7-2/flèches) de la pompe de roulement jusqu'au même niveau que les écrous à tête hexagonale dévissés au-paravant. Après, il faut de nouveau serrer les écrous à tête hexagonale.

7.1 Bergen, vastmaken en slepen

LET OP

Het wegslepen op de openbare weg is alleen toegestaan als de standaardbak, 4-in-1 bak of de grootvolumebak leeg zijn en de bakbescherming is aangebracht.

(1) Trek de handrem aan (4-10/3).

(2) Hef de shovelarm zover op of laat deze zover zakken tot het laagste punt zich tenminste 20 cm boven de gond bevindt (5-2).

(3) Breng de mes- en tand beschermkap aan (5-2/pijl).

(4) Steek de stekker van de bakbescherming in de contactdoos (5-3/pijl).
(5) Sluit beide kogelblokkransen (1-2/pijl).

(6) Blokkeer het zwenksysteem door de blokkeerspie (1-3/pijl) in de zwenkblokering te leggen (1-4/pijl).

(7) Maak de sleepstang aan het sleepoog (7-1/2) vast en vervolgens aan de sleepmachine.

LET OP

- Schakel de hydrostatische rijaandrijving voor het slepen op de vrije omloop. Hiervoor moet u de twee stiftschroeven (7-2/pijlen) van de beide hoogdrukvientelen aan de hoofdpomp zover indraaien dat deze gelijk komen te zitten met de zeskantmoeren die van te voren iets losgedraaid zijn daarna zeskantmoer weer aandraaien.

- Nach beendetem Abschleppvorgang Sechskantmuttern wieder lösen, die Stiftschrauben der beiden Hochdruckbegrenzungsventile bis zum Anschlag herausdrehen und Sechskantmuttern festziehen.



HINWEIS

Hat das Gerät ein Drei-Stufen-Getriebe (Sonderausstattung) entfällt die Verstellung der Hochdruckbegrenzungsventile des Fahrantriebs. Bei diesem Gerät ist lediglich der Getriebeschalter (4-11/14) in "0"-Stellung zu bringen.

- (8) Umschalthebel für Lenkung in Stellung "Hinterradlenkung" schalten (4-9/3).
- (9) Fahrtrichtungsschalter (4-8/5) in "0"-Stellung bringen.
- (10) Kippschalter für Warnblinkanlage (4-11/16) betätigen.
- (11) Feststellbremse (4-10/3) 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 4,5 t.
 - Die max. zulässige Lastaufnahme der vorderen Verzurrpunkte (7-3/2) beträgt bei einem angenommenen Abspannwinkel von 45° 2 t.

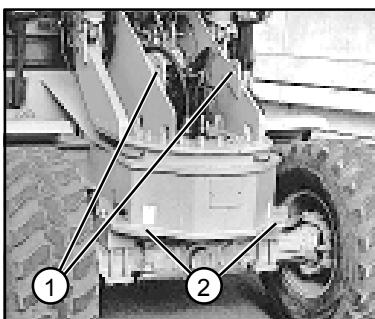


Bild 7-3

- Après le remorquage, desserrer à nouveau les écrous à tête hexagonale, dévisser les boulons filetés des deux soupapes de limitation de haute pression jusqu'à la butée et resserrer les écrous à tête hexagonale.

TRÈS IMPORTANT

Si la machine a un engrenage à trois vitesses (option), il n'est pas nécessaire de régler les limiteurs de haute pression des organes de translation. Il suffit d'amener l'interrupteur à bascule de l'engrenage en position "0" (4-11/14).

(8) Mettre le levier d'inversion pour la direction à la position „commande des roues arrières“ (4-9/3).

(9) Mettre le commutateur de direction de marche (4-8/5) à la position „0“.

(10) Actionner l'interrupteur à bascule pour les feux de détresse (4-11/16).

(11) Desserrer le frein de parking (4-10/3).

DANGER

- Le volant du véhicule ne se laisse manœuvrer qu'avec un effort considérable.
- Remorquer la machine à la vitesse au pas (2 km/h).
- Il est recommandable que la distance pour le remorquage ne dépasse pas 1 km.
- Pour des distances plus longues, le véhicule en panne doit être remorqué par un service de dépannage (points d'amarrage voir 7-1/2 et 7-3/2).
- La charge autorisée maximale de l'accouplement de manœuvre/de remorquage (7-1/2) est de 4,5 t.
- La charge autorisée maximale des points d'amarrage AV (7-3/2) est de 2 t pour un angle de.

- Na het slepen zeskantmoer weer losdraaien daarna de stiftschroeven tot aan de aanslag eruit draaien en zeskantmoer weer vastdraaien.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met drie versnellingen (optioneel), dan hoeven de hogedrukventielen niet afgesteld te worden. Alleen moet de transmissieschakelaar (4-11/14) in de „O“ stand worden gezet.

(8) Zet de besturingsschakelaar in stand „achteras besturing“ (4-9/3).

(9) Zet de rijrichting hendel in de „O“ stand.

(10) Zet met de tuimelschakelaar de waarschuwingssknipperlichten aan (4-11/16).

(11) Laat de handrem los (4-10/3).

VOORZICHTIG

- De machine kan alleen worden bestuurd als er voldoende kracht wordt gebruikt.
- De machine moet stapvoets (2 km/u) worden weggeslept.
- De sleepafstand mag maximaal 1 km bedragen.
- Bij langere afstanden moet de defecte machine met een dieplader worden vervoerd (bevestigingspunten zie 7-1/2 en 7-3/2).
- De maximale belasting van het rangeer- en sleepoog (7-1/2) is 4.5 ton.
- De maximale belasting voor de bevestigingen aan de voor-kant (7-3/2) bij een hoek van 45° is 2 ton.

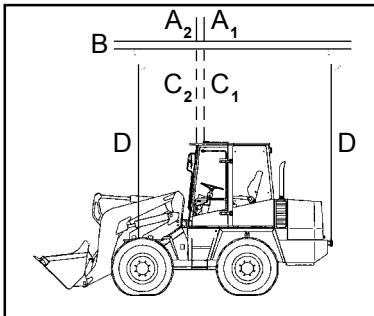


Bild 7-4

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 Tragmittels (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 **waagerecht** über der Längsmittelachse des Gerätes befindet.
- Die Anschlagmittel (7-4/D) müssen senkrecht von den Aufnahmepunkten des Gerätes (7-1/1 und 7-3/1) nach oben geführt werden.



GEFAHR

Eine zulässige Tragfähigkeit von mindestens 3,0 t ist für die Anschlagmittel erforderlich.

7.2 Grutage

Lors du grutage, il faut faire attention aux points suivants:

- Le point de levage (7-4/A₁ - engin sans godet standard) respectivement (7-4/A₂ - engin avec godet standard) du moyen de levage (7-4/B) doit être exactement à la verticale du centre de gravité (7-4/C₁ resp. 7-4/C₂) de l'engin (voir figure 7-4), de manière à ce que le moyen de levage soit horizontal et parallèle à l'axe longitudinal de l'engin.
- Les points d'attache (7-4/D) doivent être à la verticale des points de levage de l'engin (7-1/1 et 7-3/1).

DANGER

Une résistance de traction d'au moins 3,0 t est nécessaire pour les points d'attache.

7.2 Ophijzen met en kraan

Bij ophijzen met een kraan moeten de volgende punten in acht worden genomen.

- Het ophijspunt (7-4/A₁ - machine zonder standaard bak) of (7-4/A₂ - machine met standaard bak) van het hijsmechanisme (7-4/B) moet zich verticaal en direct boven het zwaartekrachtcentrum (7-4/C₁ of 7-4/C₂) van de machine bevinden zodat het hijsmechanisme zich horizontaal boven de lengteas van de machine bevindt.
- De hijstouwen (7-4/D) moeten verticaal van den heftpunten (7-1/1 en 7-3/1) naar het hijsmechanisme van de kraan leiden.

VOORZICHTIG

De toegestane last voor de hijstouwen moet 3 tons bedragen.

**Wartung
Entretien
Onderhoud**

8 Wartung

8.1 Wartungshinweise



GEFAHR

- Der Motor muß sich im Stillstand befinden.
- Bei Arbeiten unter dem Schaufelarm,
 - ist die Schaufelalarmstütze (1-1/Pfeil) einzulegen,
 - sind beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) zu schließen,
- ist das Schwenkwerk zu blockieren (1-4/Pfeil).
- Das Gerät ist durch Betätigen der Feststellbremse (4-10/3) gegen Wegrollen zu sichern.



ACHTUNG

- Ölwechsel bei handwarmen Aggregaten durchführen.
- Ölstandskontrollen bei waagerecht stehendem Gerät und Schaufelalarm 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

- Moteur doit être complètement arrêté.
- Pour des opérations d'entretien sous la flèche porte-godet,
 - mettre en place le support porte-godet (1-1/flèche),
 - fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèches),
 - bloquer le système de pivotement (1-4/flèche).
- Pour immobiliser le véhicule contre une mise en marche fortuite, il faut serrer le frein de parking (4-10/3).

ATTENTION

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

TRÈS IMPORTANT

- Toutes les opérations d'entretien nécessaires sont indiquées sur le tableau d'entretien.
- Des détériorations causés par non-observation du tableau d'entretien ne sont pas couvertes par la garantie.
- Les carburants mentionnés sur le tableau d'entretien sont destinés pour des températures ambiantes de -15° à 40°C.

8 Onderhoud

8.1 Aanwijzingen voor het onderhoud

VOORZICHTIG

- De motor moet uitgeschakeld zijn.
- Bij werkzaamheden onder de shovelarm:
 - de shovelarmsteun (1-1/pijl) monteren,
 - beide kogelblokkranen (1-2/pijl) vergrendelen,
- het zwenksysteem blokkeren (1-4/pijl).
- de machine op de handrem (4-10/3) zetten om wegrollen te voorkomen.

LET OP

- Ververs de olie alleen wanneer de motor handwarm is.
- Zorg er bij het controleren van het oliepeil voor dat de machine waterpas staat en de shovelarm zich in de laagste positie bevindt.
- Beschadigde inzetfilters en afdichtingen direct vervangen.
- Maak de smeernippels voor het smeren eerst schoon.

OPMERKING

- Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden staan in het onderhoudsschema.
- Als er schade optreedt omdat de aanwijzingen in het onderhoudsschema niet zijn opgevolgd, kan geen aanspraak op de garantierebatingen worden gemaakt.
- De in het onderhoudsschema genoemde smeermiddelen kunnen gebruikt worden bij een temperatuur van - 15° tot + 40° C.

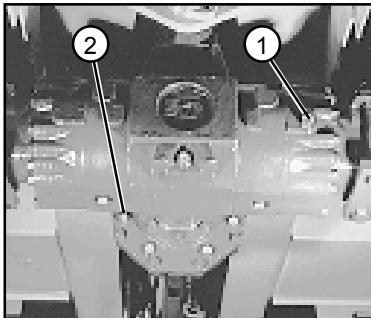


Bild 8-1

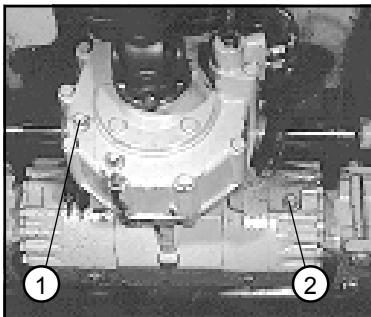


Bild 8-2

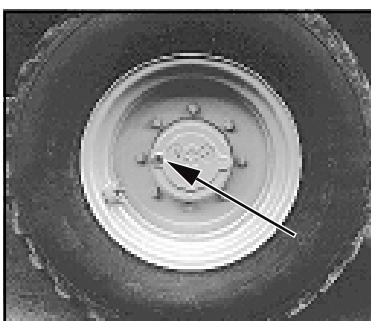


Bild 8-3

8.2 Wartungsarbeiten

8.2.1 Ölstandskontrolle

Motor

Siehe Betriebsanleitung Motor.

8.2.2 Ölstandskontrolle

Achsen

8.2.2.1 Hinterachse AS5/AS6

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

HINWEIS

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

- (2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

8.2.2.2 Hinterachse AS5S/AS6S

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

HINWEIS

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

- (2) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

8.2.2.3 Planetengetriebe

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

- (2) Verschlußstopfen herausdrehen.

HINWEIS

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

- (3) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

8.2 Travaux d'entretien

8.2.1 Contrôle du niveau d'huile de moteur

Voir instructions de service moteur.

8.2.2 Contrôle du niveau d'huile des essieux

8.2.2.1 Essieu AR AS5/AS6

(1) Dévisser le bouchon fileté d'obturation du pont (8-1/1) et de l'engrenage distributeur (8-1/2).

TRÈS IMPORTANT

- Le pont d'essieu et la boîte intermédiaire ne sont pas soumis au même régime d'huile.
 - Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
 - Recueillir l'huile éventuellement versé.
- (2) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

8.2.2.2 Essieu AR AS5S/AS6S

(1) Dévisser le bouchon fileté d'obturation du pont (8-2/2) et de l'engrenage distributeur (8-2/1).

TRÈS IMPORTANT

- Le pont d'essieu et la boîte intermédiaire ne sont pas soumis au même régime d'huile.
 - Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
 - Recueillir l'huile éventuellement versé.
- (2) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

8.2.2.3 Engrenage planétaire

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

(2) Dévisser le bouchon d'obturation.

TRÈS IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
- Recueillir l'huile éventuellement versé.

(3) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

8.2 Onderhoudswerkzaam heden

8.2.1 Controle van het oliepeil

Zie Handleiding Motor.

8.2.2 Controle oliepeil voor- en achteras

8.2.2.1 Achteras

(1) Draai de vulplug uit de asbrug (8-1/1) en de versnellingsbak (8-1/2).

OPMERKING

- Asbrug en voorzetaandryving hebben elk een apart olie reservoir, dus elk een aparte vul en aftapplug.
 - Het oliepeil moet tot aan de vulplug reiken.
 - Vang de olie op.
- (2) Draai de vulplug met nieuwe pakking.

8.2.2.2 Achteras AS5S/AS6S

(1) Draai de sluitstop uit de asbrug (8-2/2) en de versnellingsbak (8-2/1).

OPMERKING

- Asbrug en voorzetaandryving hebben elk een apart olie reservoir, dus elk een aparte vul en aftapplug.
- Het oliepeil moet tot aan de vulplug reiken.
- Vang de olie op.

(2) Draai de sluitstop met nieuwe pakking.

8.2.2.3 Planetaire aandrijving

(1) Draai het wiel zo dat de vulplug (8-3/pijl) op 3 uur of op 9 uur staat.

(2) Draai de vulplug eruit.

OPMERKING

- Het oliepeil moet tot aan de vulplug reiken.
- Vang de olie op.

(3) Draai de vulplug met nieuwe pakking weer vast.

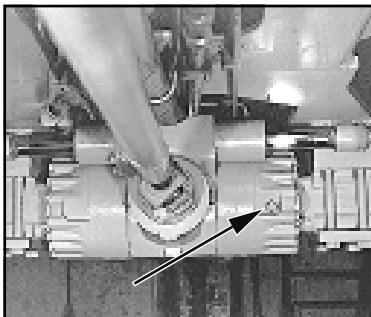


Bild 8-4

8.2.2.4 Vorderachse

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

HINWEIS

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

- (2) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder hineindrehen.

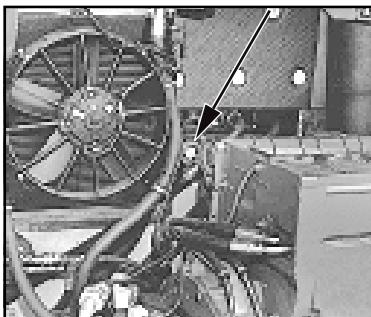


Bild 8-5

8.2.3 Ölstandskontrolle Hydraulikölbehälter

- (1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen.

- (2) Motorabdeckhaube öffnen.

- (3) Ölstand im Schauglas prüfen.

HINWEIS

Ölspiegel muß im Schauglas (8-5/Pfeil) sichtbar sein.

8.2.4 Ölwechsel Motor

- (1) Wartungsklappe von Motorwanne abschrauben (SW 10) (8-6/Pfeil).

- (2) Ausreichend großen Ölaufangbehälter unterstellen.

- (3) Motorabdeckhaube öffnen.

- (4) Abdeckklappe der Ölableßschraube abschrauben.

- (5) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach an Ölableßschraube anschrauben.

- (6) Verschlußklappe von Schlauch abziehen.

- (7) Weitere Verfahrensweise siehe Betriebsanleitung Motor.

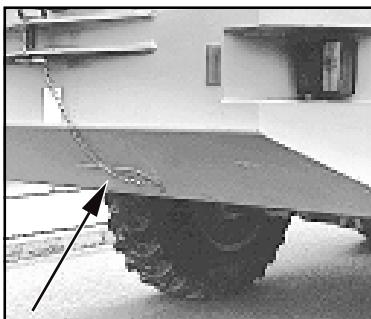


Bild 8-6

8.2.2.4 Essieu AV

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

TRÈS IMPORTANT

- Le niveau d'huile doit atteindre le taraudage du bouchon.
 - Recueillir l'huile éventuellement versé.
- (2) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

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

- (1) Ramener la flèche porte-godet en sa position la plus basse.
- (2) Ouvrir le capot.
- (3) Vérifier le niveau d'huile à l'aide du regard.

TRÈS IMPORTANT

Le niveau d'huile doit être repérable au regard (8-5/flèche).

8.2.2.4 Vooras

(1) Draai de vulplug (8-4/pijl) uit de asbrug.

OPMERKING

- Het oliepeil moet totaan de vulplug reiken.
 - Vang de olie op.
- (2) Draai de vulplug met nieuwe pakking weer vast.

8.2.3 Oliepeil controle van het hydraulische olie reservoir

- (1) Breng de shovelarm in de laagste positie.
- (2) Open de motorkap.
- (3) Controleer het oliepeil in het kijkvenster.

OPMERKING

Het oliepeil moet zichtbaar zijn in het kijkvenster (8-5/pijl).

8.2.4 Vidange moteur

- (1) Dévisser la trappe d'entretien du carter (SW 10) (8-6/flèche).
- (2) Mettre un récipient collecteur d'huile suffisamment grand en-dessous.
- (3) Ouvrir le capot de moteur.
- (4) Dévisser la chape du bouchon de vidange du carter.
- (5) Visser la tubulure de décharge avec flexible se trouvant dans la case à outils sur la vis de décharge.
- (6) Retirer le chapeau de fermeture du flexible.
- (7) Pour plus d'information voir instructions de service pour moteur.

8.2.4 Motorolie verversen

- (1) Schroef de onderhoudsklep van het oliereservoir los (SW 10) (8-6/pijl).
- (2) Plaats een opvangbak onder het oliereservoir.
- (3) Open de motorkap.
- (4) Schroef de afdekkap van de aftapplug.
- (5) Aftaphulpstuk met slang uit de gereedschapkist nemen en aan aftapplug schroeven.
- (6) Afdekkap van de slang verwijderen.
- (7) Zie ook Handleiding Motor.

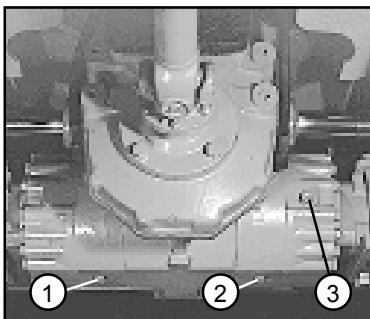


Bild 8-7

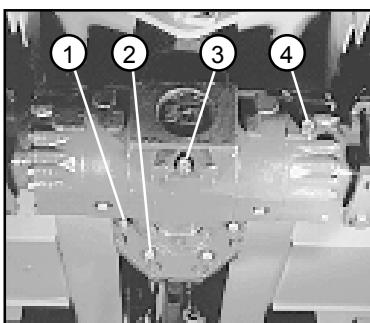


Bild 8-8

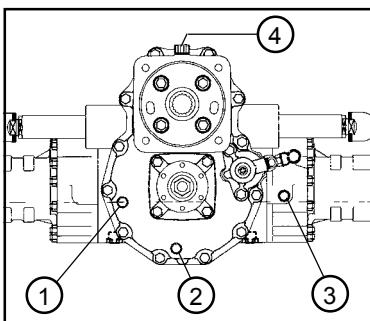


Bild 8-9

8.2.5 Ölwechsel Achsen

8.2.5.1 Hinterachse AS5/AS6

(1) Ölauffangbehälter unterstellen.

(2) Verschlußstopfen aus Achsbrücke (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3, 8-8/3 und 8-8/4) und Vorsatzgetriebe (8-8/1 und 8-8/2) herausdrehen und Öl auslaufen lassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

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

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

HINWEIS

- Achsbrücke und Vorsatzgetriebe haben **keinen** gemeinsamen Ölhauptschalt.
- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, wenn Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

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

8.2.5.2 Hinterachse AS5S/AS6S

(1) Ölauffangbehälter unterstellen.

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

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

8.2.5 Vidange essieux

8.2.5.1 Essieu AR AS5/AS6

- (1) Mettre le récipient collecteur d'huile en-dessous.
- (2) Dévisser le bouchon d'obturation (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3 et 8-8/3 et 8-8/4) du pont et de l'engrenage distributeur (8-8/1 et 8-8/2) et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

Eliminer l'huile usée de manière écologique!

- (3) Visser les bouchons d'obturation pour pont d'essieu (8-7/1, 8-7/2 et 8-8/3) et pour engrenage distributeur (8-8/2), munis de nouvelles bagues d'étanchéité.
- (4) Verser de l'huile par le taraudage du bouchon du pont (8-7/3 ou 8-8/4) et de l'engrenage distributeur (8-8/1) jusqu'à ce que l'huile atteigne le taraudage du bouchon.

TRÈS IMPORTANT

- Le pont d'essieu et la boîte intermédiaire ne sont pas soumis au même régime d'huile.
- Pour des indications sur les quantités d'huile requise, voir le tableau d'entretien (chapitre 10).
- Après quelques minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.
- (5) Remettre le bouchon fileté d'obturation du pont (8-7/3 et 8-8/4) et de l'engrenage distributeur (8-8/1), munis d'une nouvelle bague d'étanchéité.

8.2.5.2 Essieu AR AS5S/AS6S

- (1) Mettre le récipient collecteur d'huile en-dessous.
- (2) Dévisser les bouchons d'obturation du pont (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2 et 8-10/3), de la boîte de vitesse intermédiaire (8-9/1 et 8-9/2) et la vis d'obturation du moteur hydraulique (8-9/4), et laisser l'huile s'écouler.

ATTENTION

Eliminer l'huile usée de manière écologique!

8.2.5 Asolie verversen

8.2.5.1 Achteras AS5/AS6

- (1) Plaats een opvangbak onder de as.
- (2) Draai de vulplug uit de asbrug (8-7/1, 8-7/2, 8-7/3, 8-8/3 en 8-8/4) en de versnellingsbak (8-8/1 en 8-8/2) en laat de olie eruitlopen.

LET OP

De afgewerkte olie moet op een milieuvriendelijke manier worden opgeruimd!

- (3) Draai de vulplug van de asbrug (8-7/1, 8-7/2 en 8-8/3) en versnellingsbak (8-8/2) weer in met nieuwe pakkingen.

- (4) Olie vullen tot aan vulplug opening (8-7/3 of 8-8/4) en de versnellingsbak (8-8/1) tot aan de rand.

OPMERKING

- Asbrug en voorzetaandryving hebben elk een apart olie reservoir, dus elk een aparte vul en aftapplug.
- Informatie over de hoeveelheid olie staat vermeld in het onderhoudsschema (zie 10).
- Na een paar minuten, als de olie gezakt is, opnieuw bijvullen tot de olie de markering bereikt en het niveau constant blijft.
- (5) Draai de vulplug van de asbrug (8-7/3 en 8-8/4) en de versnellingsbak (8-8/1) weer in met nieuwe pakkingen.

8.2.5.2 Achteras AS5S/AS6S

- (1) Plaats een opvangbak onder de achteras.
- (2) Verwijder plug uit de asbrug (8-9/3, 8-10/1, 8-10/2 en 8-10/3), de versnellingsbak (8-9/1 en 8-9/2) en de aftapplug uit de hydraulische motor (8-9/4) en laat de olie eruit lopen.

LET OP

De afgewerkte olie moet op een milieuvriendelijke manier worden opgeruimd.

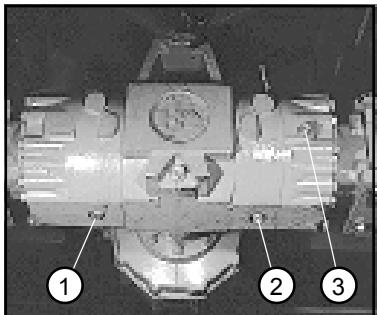


Bild 8-10

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

HINWEIS

- Achsbrücke und Verteilergetriebe haben **keinen** gemeinsamen Ölhaushalt.
- Angaben zur Ölmenge sind dem Wartungsplan (Kapitel 10) zu entnehmen.
- Nach einigen Minuten, wenn Ölstand gesunken, Öl nachfüllen, bis vorgeschriebener Stand erreicht ist und konstant bleibt.

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

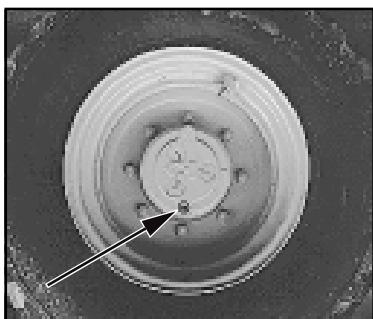


Bild 8-11

8.2.5.3 Planetengetriebe

- (1) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen (8-11/Pfeil) in Stellung 6 Uhr steht.
- (2) Ölauffangbehälter mit Ablaufrinne unterstellen.
- (3) Verschlußstopfen herausdrehen und Öl auslaufen lassen.



ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

- (4) Rad so drehen, daß Verschlußstopfen in Stellung 3 oder 9 Uhr (8-3/ Pfeil) steht.
- (5) Öl über Verschlußstopfenbohrung einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.
- (6) Verschlußstopfen mit neuem Dichtring wieder einschrauben.

(3) Visser les bouchons d'obturation pour pont d'essieu (8-10/1 et 8-10/2) et pour engrenage distributeur (8-9/1), munis de nouvelles bagues d'étanchéité.

(4) Remplir d'huile par le trou du bouchon d'obturation du pont (8-9/3 ou 8-10/3), jusqu'à ce que le niveau atteigne l'ouverture.

(5) Remplir d'huile par le trou de la vis d'obturation du moteur hydraulique (8-9/4), jusqu'à ce que le niveau atteigne l'ouverture (8-9/1).

(3) Draai de vulplug van de asbrug (8-10/1, 8-10/2) en versnellingsbak (8-9/2) weer in met nieuwe pakkingen.

(4) Olie via vulplug openingen van beide assen (8-9/3 of 8-10/3) en versnellingsbak (8-9/1) bijvullen tot aan vulplugopening.

(5) Olie bijvullen via de plugboring in de hydraulische motor (8-9/4) tot aan de vulopening (8-9/1).

TRÈS IMPORTANT

- Le pont d'essieu et la boîte intermédiaire ne sont pas soumis au même régime d'huile.

- Pour des indications sur les quantités d'huile requise voir le tableau d'entretien (chapitre 10).

- Après quelques minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.

(6) Revisser les bouchons d'obturation du pont (8-9/3 et 8-10/3), de la boîte de vitesse intermédiaire (8-9/1), et la vis d'obturation du moteur hydraulique (8-9/4) en les équipant de nouveaux joints d'étanchéité.

8.2.5.3 Engrenage planétaire

(1) Tourner la roue de manière que le bouchon d'obturation (8-11/ flèche) sur trouve sur 6 h.

(2) Mettre un récipient collecteur d'huile avec une rigole de déversement en-dessous.

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

ATTENTION

Eliminer l'huile usée de manière écologique!

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

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

(6) Remettre le bouchon fileté d'obturation muni d'une nouvelle bague d'étanchéité.

OPMERKING

- Asbrug en voorzetaandryving hebben elk een apart olie reservoir, dus elk een aparte vul en aftapplug.

- Informatie over de hoeveelheid olie staat vermeld in het onderhoudsschema (zie 10).

- Na een paar minuten, als de olie gezakt is, opnieuw bijvullen tot aan de markering en tot het oliepeil constant blijft.

(6) Plug met nieuwe pakkingen in de asbrug (8-9/3, 8-10/3), de versnellingsbak (8-9/1) en aftapplug van de hydraulische motor (8-9/4) monteren.

8.2.5.3 Planetaire transmissie

(1) Draai het wiel zo dat de vulplug (8-11/pijl) op 6 uur staat.

(2) Plaats een opvangbak onder de transmissie.

(3) Draai de vulplug eruit en laat de olie eruitlopen.

LET OP

De afgewerkte olie op een milieuvriendelijke manier opruimen.

(4) Draai het wiel zo dat de vulplug (8-3/pijl) op 3 uur of 9 uur staat.

(5) Vul de olie via de vulplug bij tot aan de rand.

(6) Draai de vulplug er weer in met een nieuwe pakking.

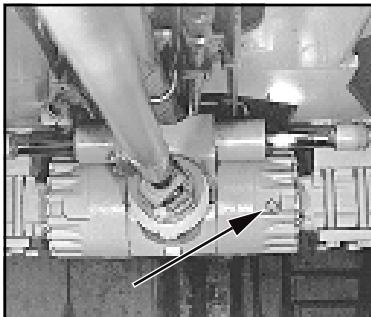


Bild 8-12

8.2.5.4 Vorderachse

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

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

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

- (4) Öl über Verschlußstopfenbohrung (8-12/Pfeil oder 8-13/4) einfüllen bis Öl zur Öffnung reicht.

HINWEIS

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

- (5) Verschlußstopfen (8-12/Pfeil und 8-13/4) mit neuen Dichtringen wieder einschrauben.

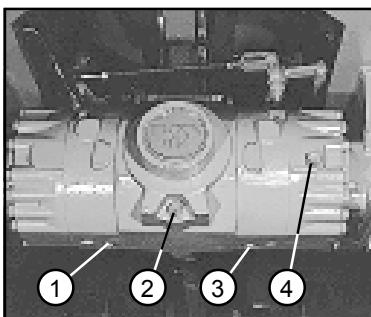


Bild 8-13

8.2.6 Ölwechsel Hydraulikanlage

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

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

- (3) Ablaufstutzen mit Schlauch aus Werkzeugfach an Ölableßschraube anschrauben.

- (4) Verschlußkappe von Schlauch abziehen.

- (5) Öl in Auffangbehälter ablassen.

ACHTUNG

Aufgefangenes "Alt-Öl" umweltgerecht entsorgen!

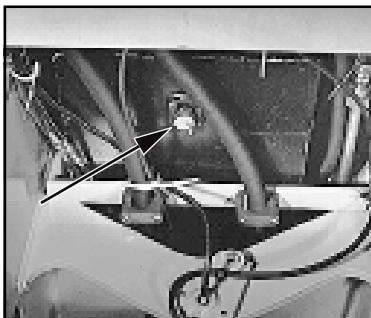


Bild 8-14

8.2.5.4 Essieu AV

- (1) Mettre un récipient collecteur d'huile en-dessous.
- (2) Dévisser le bouchon fileté d'obturation (8-12/flèche, 8-13/1, 8-13/2, 8-13/3 et 8-13/4) du pont et laisser s'écouler l'huile.

ATTENTION

Eliminer l'huile usée de manière écologique!

- (3) Remettre le bouchon fileté d'obturation (8-13/1, 8-13/2 et 8-13/3) muni de nouvelles bagues d'étanchéité.

- (4) Verser de l'huile par le taraudage du bouchon (8-12/flèche ou 8-13/4) jusqu'à l'embouchure.

TRÈS IMPORTANT

- Pour des indications sur les quantités d'huile requise voir le tableau d'entretien (chapitre 10).
- Après quelques minutes, le niveau d'huile ayant diminué, verser encore de d'huile jusqu'à ce que le niveau prescrit soit atteint et reste constant.
- (5) Remettre le bouchon fileté d'obturation (8-12/flèche et 8-13/4) muni de nouvelles bagues d'étanchéité.

8.2.6 Vidange de l'équipement hydraulique

- (1) Mettre un récipient collecteur d'huile pouvant recueillir 130 l au minimum en-dessous.
- (2) Dévisser la chape de la vis de décharge (8-14/flèche).
- (3) Visserlatubulurededéchargeavec flexible se trouvant se trouvant dans la case à outils sur la vis de décharge.
- (4) Retirer le chapeau de fermeture du flexible.
- (5) Laisser s'écouler l'huile dans le récipient collecteur d'huile.

ATTENTION

Eliminer l'huile usée de manière écologique!

8.2.5.4 Vooras

- (1) Plaats een opvangbak onder de vooras.
- (2) Draai de vulplug van de asbrug eruit (8-12/pijl, 8-13/1, 8-13/2, 8-13/3 en 8-13/4) en laat de olie eruitlopen.

LET OP

De afgewerkte olie op een milieuvriendelijke manier opruimen!

- (3) Draai de vulplug van de asbrug (8-13/1 of 8-13/2 en 8-13/3) weer in met nieuwe pakkingen.

- (4) Olie via vulplugopening bijvullen tot aan vulplugopening (8-12/pijl of 8-13/4).

OPMERKING

- Informatie over de hoeveelheid olie staat vermeld in het onderhoudsschema (zie 10).
- Na een paar minuten, als de olie gezakt is, opnieuw bijvullen tot aan de markering en tot het oliepeil constant blijft.
- (5) Draai de vulplug (8-12/pijl en 8-13/4) er weer in met nieuwe pakkingen.

8.2.6 Olieverversen van het hydraulisch systeem

- (1) Zet een opvangbak (min. 130 l.) klaar.
- (2) Afdekkap van de aftapplug schroeven (8-14-pijl).
- (3) Aftaphulpstuk uit gereedschapskist nemen en met klem aan aftapslang (8-14/pijl) bevestigen.
- (4) Verwijder afdekkapje van de slang.
- (5) Laat de olie in de opvangbak lopen.

LET OP

De afgewerkte olie moet op een milieuvriendelijke manier worden opgeruimd.

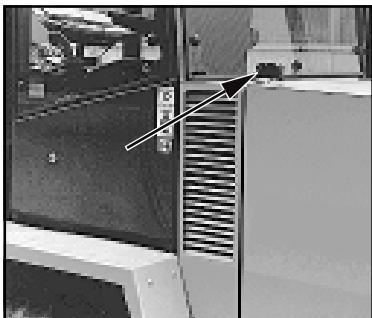


Bild 8-15

- (6) Ablaufstutzen mit Schlauch abschrauben und Verschlußkappe auf Schlauch aufstecken.
- (7) Abdeckkappe auf Ölableßschraube aufschrauben.
- (8) Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln (Abschnitt 8.2.7).
- (9) Öl über Einfüllstutzen (8-15/Pfeil) einfüllen.

ACHTUNG

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

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

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

8.2.7 Hydraulikölfilter-Einsatz wechseln

ACHTUNG

Filterwechsel nach Wartungsplan durchführen bzw. wenn die Verstopfungsanzeige (4-11/22) aufleuchtet.

HINWEIS

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

- (1) Sitz in vorderste Position schieben (5-11/2).
- (2) Rückenlehne des Sitzes ganz nach vorne klappen (5-10/2).
- (3) Wartungsklappe hinter Fahrersitz mit Vierkant entriegeln (8-16/Pfeil) und nach oben klappen.
- (4) Deckel der Hydraulikölfilter entfernen (8-17/Pfeile).

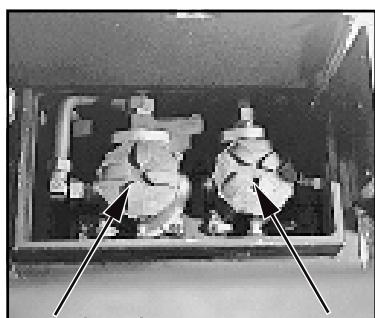


Bild 8-17

- (6) Dévisser la tubulure de décharge avec flexible et mettre le chapeau de fermeture sur le flexible.
- (7) Visser la chape sur la vis de décharge.
- (8) Remplacer la cartouche du filtre d'huile hydraulique (chapitre 8.2.7).
- (9) Verser l'huile par la tubulure de remplissage (8-15/flèche).

ATTENTION

Lorsqu'une machine est remplie d'huile hydraulique biodégradable (l'indication figure sur le réservoir d'huile hydraulique et sur le tableau de bord), il faut également faire la vidange avec ce type d'huile.

Les huiles hydrauliques mécanique et biodégradable ne doivent **en aucun cas être** mélangées!

- (10) Vérifier le niveau d'huile à l'aide du regard (8-5/flèche).
- (11) Fermer la tubulure de remplissage.

8.2.7 Remplacer la cartouche pour filtre d'huile hydraulique

ATTENTION

Pour le remplacement du filtre, se tenir au tableau d'entretien ou le faire quand l'indicateur de colmatage (4-11/22) s'allume.

TRÈS IMPORTANT

Après un démarrage à froid, l'indicateur de colmatage peut s'allumer prématurément. Il s'éteint cependant lors de l'échauffement de l'huile hydraulique.

- (1) Faire glisser le siège dans sa position la plus avancée (5-11/2).
- (2) Complètement rabattre le dossier de siège vers l'avant (5-10/2).
- (3) Déverrouiller la trappe d'entretien située derrière le siège du conducteur à l'aide d'un quatre pans (8-16/flèche) et la rabattre vers le haut.
- (4) Enlever le couvercle du filtre à huile hydraulique (8-17/flèches).

- (6) Aftaphulpstuk van slang schroeven en afdekkapje weer aanbrengen.
- (7) Zet afdekkapje weer op de aftapplug.
- (8) Verwissel hydrauliekoliefilters (zie 8.2.7).
- (9) Olie via de vulopening bijvullen (8-15/pijl).

LET OP

Als de machine gevuld is met biologisch afbreekbare olie (dit staat aangegeven op het hydraulische olie reservoir en op het instrumentenpaneel) moet bij het verversen alleen dit soort olie gebruikt worden.

Mineraal olie en biologisch afbreekbare olie moeten nooit met elkaar vermengd worden.

- (10) Controleer het oliepeil via het kijkvenster (8-5/pijl).
- (11) Sluit de vulopening.

8.2.7 Inzetfilters hydrauliek-olie vervangen

LET OP

Inzetfilters verwisselen volgens het onderhoudsschema en wanneer het verstoppingslampje gaat branden (4-11/22).

OPMERKING

Na een koude start kan het verstoppingslampje gaan branden. Zodra de hydraulische olie warmer wordt, gaat dit lampje weer uit.

- (1) Zet de stoel in de voorste stand (5-11/12).
- (2) Klap de rugleuning helemaal naar voren (5-10/2).
- (3) Maak de onderhoudsklep achter de bestuurdersstoel los met een vierkants-sleutel (8-16/pijl) en klap de klep naar boven.
- (4) Verwijder het deksel van het oliefilter (8-17/pijlen).

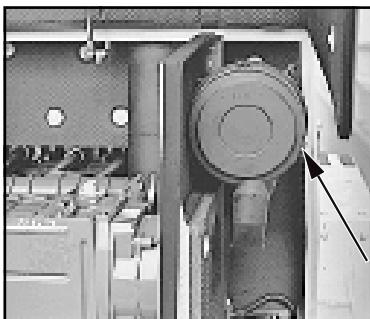


Bild 8-18

- (5) Filtereinsatz austauschen.

ACHTUNG

Ausgetauschte Hydrauliköl-Filtereinsätze umweltgerecht entsorgen!

- (6) Deckel der HydraulikölfILTER verschließen.
- (7) Wartungsklappe schließen und verriegeln.
- (8) Individuelle Sitzposition wiederherstellen.



Bild 8-19

8.2.8 Luftfilter warten/wechseln

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

HINWEIS

Die Wartung der Filterpatrone ist erforderlich, wenn das rote Feld im Wartungsanzeiger (8-20/Pfeil) sichtbar ist, spätestens jedoch nach 12 Monaten.

- (3) Filterpatrone (8-19/Pfeil) herausziehen.
- (4) Filterpatrone reinigen. Filterpatrone mit der Stirnseite mehrmals senkrecht leicht gegen den Handballen oder ebener weicher Fläche ausklopfen, damit der Staub abfällt. Stirnseite der Patrone nicht beschädigen.

ACHTUNG

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

- (5) Filterpatrone mit einer Handlampe ableuchten und auf Beschädigungen prüfen.
Bei Beschädigungen der Patrone oder Dichtung, Patrone wechseln.

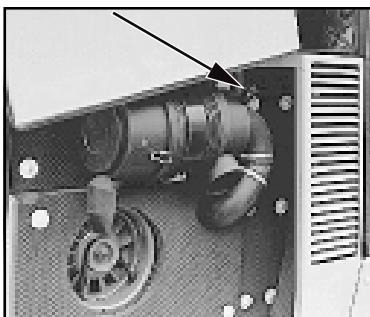


Bild 8-20

- (5) Remplacer la cartouche de filtre.

ATTENTION

Eliminer les cartouches de filtre de l'huile hydraulique de manière écologique!

- (6) Fermer le couvercle du filtre à huile hydraulique.

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

- (8) Remettre le siège du conducteur dans sa position normale.

8.2.8 Entretien/Remplacement du filtre à air

- (1) Ouvrir le capot.

- (2) Détacher les 3 dispositifs de serrage du couvercle de soupape (8-18/flèche) et retirer le couvercle de soupape.

TRÈS IMPORTANT

L'entretien de la cartouche de filtre devient nécessaire quand le champ rouge sur l'indicateur d'entretien (8-20/flèche) devient visible, au plus tard cependant après 12 mois.

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

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

ATTENTION

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

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

- (5) Vervang het inzetfilter.

LET OP

De gebruikte filters moeten op een milieuvriendelijke manier worden opgeruimd.

- (6) Schroef het deksel van de filterpot er weer op.

- (7) Sluit en vergrendel de onderhoudsklep.

- (8) Zet de stoel weer in de normale stand terug.

8.2.8 Onderhoud/vervanging van het luchtfilter

- (1) Open de motorkap.

- (2) Draai de drie bevestigingsklemmen van het luchtfilter los (8-18/pijl) en haal het deksel eraf.

OPMERKING

Controle van de filters is altijd nodig als het rode veld in de verklipper (8-20/pijl) zichtbaar wordt, maar in ieder geval na 12 maanden.

- (3) Filterpatroon (8-19/pijl) verwijderen.

(4) Filterpatroon reinigen. Klop de patroon uit met de kopse kant loodrecht tegen de handpalm of tegen een andere zachte ondergrond zodat het stof eruit valt. Zorg dat de kopse kant niet beschadigd wordt.

LET OP

Gebruik voor het reinigen geen benzine, hete vloeistoffen of samengeperste lucht.

- (5) Filterpatroon met een lamp controleren op beschadigingen. De patroon verwisselen als deze of de afsluiting beschadigd is.

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

(7) Ventildeckel so auf das Filtergehäuse aufsetzen, daß der Richtungspfeil in der Markierung "**OBEN-TOP**" nach oben zeigt. Dadurch ist gewährleistet, daß das Staubaustragventil nach unten zeigt.

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



ACHTUNG

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

8.2.9 Kraftstofffilter wechseln

Siehe Betriebsanleitung Motor

8.2.10 Sicherheitspatrone wechseln

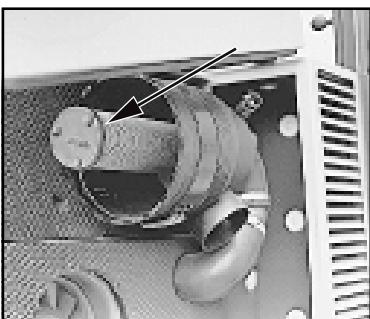


Bild 8-21

ACHTUNG

Die Sicherheitspatrone ist nach dreimaliger Wartung der Filterpatrone, spätestens nach zwei Jahren zu wechseln.

(1) Filterpatrone ausbauen (Abschnitt 8.2.9).

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

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

(6) Remettre de nouveau la cartouche de filtre tout en faisant attention à un bon emplacement.

(7) Mettre le couvercle de soupape de telle manière sur la cage de filtre que l'indicateur de direction avec l'écriture „**OBEN-TOP**“ montre vers le haut. Ainsi il est garanti que la soupape d'évacuation de poussière montre vers le bas.

(8) Le champ d'indication étant rouge (4-20/flèche) pousser le bouton de remise à l'état initial après l'entretien de la cartouche. Le champ devient transparent.

ATTENTION

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

8.2.9 Remplacer le filtre à carburant

Voir instructions de service moteur

(6) Plaats de filterpatroon terug en schroef hem vast.

(7) Deksel zo op het filterhuis monteren dat de markering „OBEN-TOP“ naar boven wijst en het afblaasventiel naar beneden.

(8) Bij een rood veld in de verklikker (8-20/pijl) de ontspanner indrukken. Het veld wordt dan weer transparant.

LET OP

Controleer voor het starten van de motor alle verbindingen en slangen van het filtersysteem op eventuele beschadigingen.

8.2.9 Brandstoffilter vervang-en

Zie Handleiding Motor.

8.2.10 Remplacement de la cartouche de sécurité

ATTENTION

La cartouche de sécurité (pour la cartouche de filtre) devra être remplacée après trois entretiens, au plus tard après deux ans.

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

(2) Retirer la cartouche de sécurité (8-21/flèche) et la remplacer en même temps que celle du filtre (étant également à remplacer).

(3) Le montage consécutif se fait comme décrit sous 8.2.9 (6)...(8).

8.2.10 Veiligheidspatroon vervangen

LET OP

De veiligheidspatroon moet na 3 onderhoudsbeurten, maar minstens na 2 jaar vervangen worden.

(1) Verwijder de filterpatroon (8.2.9).

(2) Trek de veiligheidspatroon (8-21/pijl) eruit en vervang deze samen met de filterpatroon door een nieuwe.

(3) Voor verdere montage zie 8.2.9 (6)...(8).

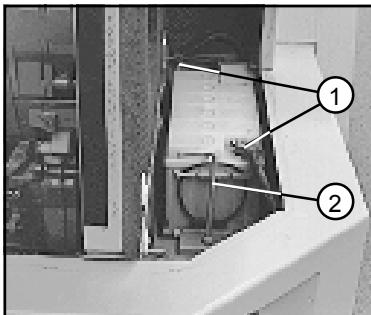


Bild 8-22

8.2.11 Starterbatterie wechseln

HINWEIS

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

- (1) Motorabdeckhaube öffnen.
- (2) Befestigungshebel (8-22/2) der Batteriehalterung abschrauben.
- (3) Anschlußpole (8-22/1) lösen (SW 13) und abnehmen.



GEFAHR

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

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



GEFAHR

Auf sichere Befestigung achten.

8.2.12 Betriebsbremse prüfen/einstellen



GEFAHR

- Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Bei nachlassender Bremskraft bzw. bei zu langem Bremspedalweg der Betriebsbremse (4-8/6), ist diese zu überprüfen und ggf. einzustellen.

8.2.11 Remplacer la batterie démarreur

TRÈS IMPORTANT

La batterie démarreur, conforme à DIN 72311, 7^e partie, n'a pas besoin d'entretien et se trouve dans le compartiment moteur sur le côté droit de la machine.

- (1) Ouvrir le capot de moteur.
- (2) Dévisser le levier de fixation (8-22/2) du support de batterie.
- (3) Détacher les bornes de la batterie (8-22/1) (SW 13) et les enlever.

DANGER

Toujours détacher le pôle négatif avant le pôle positif. Lors du fixage, procéder de la manière inverse.

- (4) Soulever et sortir la batterie et la remplacer.
- (5) Enduire les bornes de graisse avant le montage.
- (6) Le montage se fait dans l'ordre inverse du démontage.

DANGER

Veiller à une bonne fixation.

8.2.12 Vérifier/ajuster le frein de service

DANGER

- Des travaux au système de freinage ne doivent être exécutés que par du personnel autorisé.
- Au cas où l'action de freinage serait amoindrie, resp. la course de la pédale du frein de service excessive (4-8/6), vérifier et ajuster le cas échéant.

8.2.11 Startaccu vervangen

OPMERKING

De startaccu's zijn, conform DIN 72311 T.7, onderhoudsvrij en bevinden zich in de motor aan de rechterkant van de machine.

- (1) Motorkap openen.
- (2) Bout (8-22/2) van de accuhouder losdraaien.
- (3) Accupolen losmaken en verwijderen (8-22/1) (SW 13).

VOORZICHTIG

Altijd eerst de min-pool verwijderen en dan de plus-pool. Bij het monteren in omgekeerde volgorde werken.

- (4) Haal de accu eruit en installeer een nieuwe.
- (5) Aansluitpolen eerst invetten.
- (6) Houd bij het monteren de omgekeerde volgorde aan.

VOORZICHTIG

Alle aansluitingen goed controleren.

8.2.12 Remmen testen/afstellen

VOORZICHTIG

- Werkzaamheden aan de reminrichting mogen alleen door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Bij vermindering van de remkracht of bij een lange remweg moet het remssysteem (4-8/6) worden gecontroleerd en zo nodig worden bijgesteld.

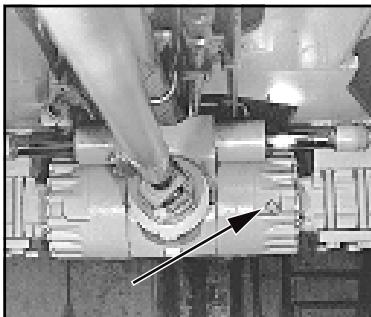


Bild 8-23

(1) Bremshydrauliköl-Flüssigkeitsstand prüfen (4-10/1) ggf. Brems-hydrauliköl nachfüllen.

(2) Pedalweg prüfen.

(3) Komplette Anlage auf Dicht-heit prüfen (Sichtprüfung).

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

HINWEIS

Evtl. austretendes Öl auffangen.

(5) Belagstärke (Mindeststärke 4,5 mm) mit Hilfe einer entsprechen-den Fühlerlehre durch die Kontroll-bohrungen (8-23/Pfeil und 8-24/Pfeil) prüfen.

GEFAHR

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

(6) Verschlußstopfen mit neuen Dichtringen wieder hineindrehen.

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

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

(9) Funktionskontrolle durchfüh-ren.

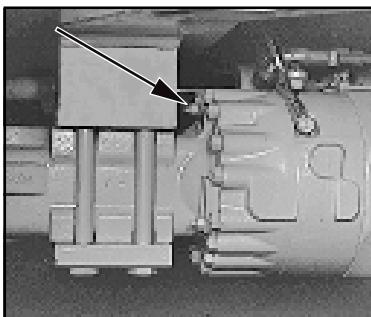


Bild 8-25

(1) Vérifier le niveau du liquide de l'huile hydraulique de frein (4-10/1), le cas échéant en ajouter.

(2) Vérifier la course de la pédale.

(3) Vérifier l'installation complète de freinage (contrôle d'étanchéité) par examen visuel.

(4) Dévisser le bouchon d'obturation (pont d'essieu) (8-23/flèche et 8-24/flèche) de l'essieu AV.

TRÈS IMPORTANT

Recueillir l'huile éventuellement versé.

(5) Contrôler le degré d'usure de la garniture de frein (garniture min. 4,5 mm) avec une jauge d'épaisseur adéquate de par les sondages de contrôle (8-23/flèche et 8-24/flèche).

DANGER

Au cas où l'épaisseur de garniture minimale serait moins de 4,5 mm, il faut immédiatement immobiliser le véhicule. Les disques de freinage doivent être remplacés par du personnel autorisé.

(6) Revisser le bouchon d'obturation muni de nouvelles bagues d'étanchéité.

(7) Desserter les contre-écrous des trois vis d'ajustage à gauche et à droite du corps d'essieu (8-25/flèche).

(8) Dévisser les trois vis d'ajustage en sens inverse horaire pour ensuite les revisser d'un 3/4 de tour dans le sens horaire (cela correspond à un jeu de garniture de 0,75 mm).

(9) Faire un contrôle de fonction.

(1) Controleer de hydraulische remvloeistof (4-10/1) en vul indien nodig bij.

(2) Controleer pedaalslag

(3) Controleer het hele systeem op dichtheid (op het oog)

(4) Verwijder de vulpluggen (8-23/pijl en 8-24/pijl) van de asbrug van de vooras.

OPMERKING

Vang de olie op.

(5) Controleer de dikte van de remleiding (minimaal 4,5 mm) met behulp van een diktemeter via de uitsparingen (8-23/pijl en 8-24/pijl).

VOORZICHTIG

Als de dikte van de remvoering minder dan 4,5 mm is, de machine direct stopzetten. De remschijven moeten dan door geschoold personeel vervangen worden.

(6) Voorzie de vulpluggen van nieuwe pakkingen.

(7) Draai de borgmoeren van de drie afstelschroeven aan de linker en rechterkant van de as los (8-25/pijl).

(8) Draai de afstelschroeven tegen de klok in los totdat de remvoering speling 0,75 mm bedraagt en draai de schroeven dan driekwartslag terug.

(9) Controleer of de remmen goed werken.



Bild 8-26

8.2.13 Feststellbremse prüfen/einstellen

GEFAHR

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

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

(2) Handbremshebel bis zum Druckpunkt der Feder ziehen.

ACHTUNG

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

(3) Stellschrauben an den Bremshebeln (8-27/Pfeile) links und rechts soweit verstetzen, bis das Spiel "0" erreicht ist.

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

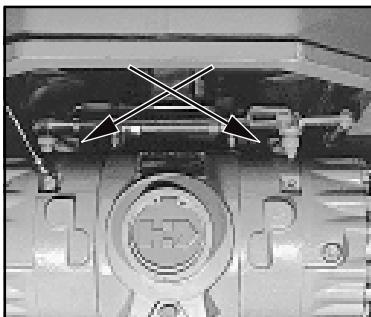


Bild 8-27

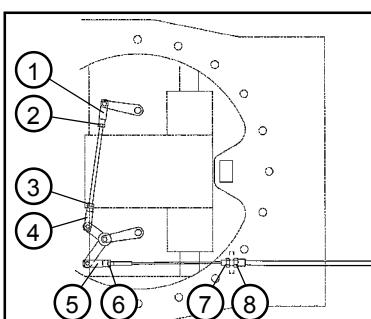


Bild 8-28

HINWEIS

Bild 8-28 zeigt die Draufsicht auf den Bereich Vorderachse/Rahmen.

1. Einstellmöglichkeit:

(4) Verstellschraube am Seilzug (8-28/7) von der Halterung lösen und max. bis zum sichtbaren Ende des Gewindes verstetzen.

(5) Verstellschraube (8-28/8) bis zur Halterung festziehen.

8.2.13 Vérifier/ajuster le frein de parking

DANGER

Des travaux à l'installation de freinage doivent être faits par du personnel autorisé.

- (1) Serrer le levier du frein à main (8-26/flèche) et le desserrer à nouveau (position la plus inférieure).
- (2) Tirer le levier de frein à main jusqu'au point de pression du ressort.

ATTENTION

Le frein de parking devrait commencer à entrer en action après un troisième encliquetage.

- (3) Bouger les vis de réglage aux leviers de freinage (8-27/flèches) aussi loin vers la droite et la gauche jusqu'à ce que le jeu ait atteint la position „0“.

Au cas où la course du levier du frein à main jusqu'au point de pression du ressort ne se ferait实质iellement qu'après le troisième encliquetage, procéder aux travaux de réglage suivants:

TRÈS IMPORTANT

La fig. 8-28 représente la vue directe sur le secteur essieu AV/châssis.

1ère possibilité de réglage:

- (4) Desserrez la vis de réglage à la tirette de câble (8-28/7) de sa fixation et l'amener au maximum jusqu'au bout du filetage.
- (5) Serrer la vis de réglage (8-28/8) jusqu'à sa fixation.

8.2.13 Controleren/afstellen handrem

VOORZICHTIG

Alle werkzaamheden aan het remstelsel moeten door geschoold personeel worden uitgevoerd.

- (1) Trek de handrem aan en laat hem weer los (8-26/pijl) (laagste stand).
- (2) Handrem aantrekken tot de vering reageert.

LET OP

De handrem moet bij de derde 'klik' reageren.

- (3) De afstelschroeven op de handremhendel (8-27/pijl) links en rechts tot stand „O“ draaien.

Als de handrem ruim na de derde 'klik' reageert, moeten de volgende werkzaamheden plaatsvinden:

OPMERKING

Afb. 8-28 laat het bovenaanzicht van de vooras/frame zien.

1. Afstelmogelijkheid:

- (4) Schroef aan handremkabel (8-8/7) losmaken en net zo ver afstellen tot het einde van de schroefdraad zichtbaar wordt.
- (5) Schroef (8-28/8) tot aan de houder vastdraaien.

2. Einstellmöglichkeit:

- (6) Kontermutter (8-28/6) am Gabelkopf (8-28/5) lösen.
- (7) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn drehen.
- (8) Gabelkopf wieder einhängen.
- (9) Kontermutter wieder anziehen.

3. Einstellmöglichkeit

- (10) Kontermutter (8-28/3) am Gabelkopf (8-28/4) lösen.
- (11) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn drehen.
- (12) Gabelkopf wieder einhängen.
- (13) Kontermutter wieder anziehen.

4. Einstellmöglichkeit:

- (14) Kontermutter (8-28/2) am Gabelkopf (8-28/1) lösen.
- (15) Gabelkopf aushaken und im Uhrzeigersinn drehen.
- (16) Gabelkopf wieder einhängen.
- (17) Kontermutter wieder anziehen.



ACHTUNG

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

- (18) Handbremshebel wieder ganz lösen.
- (19) Belagstärke gemäß Abschnitt 8.2.12 (4) ... (6) prüfen.
- (20) Belagsspiel gemäß Abschnitt 8.2.12 (7) und (8) einstellen.
- (21) Funktionskontrolle durchführen.

2ème possibilité de réglage:

- (6) Desserrer le contre-écrou (8-28/6) à la chape (8-28/5).
- (7) Décrocher la chape et la tourner dans le sens horaire.
- (8) Remettre à nouveau la chape.
- (9) Resserrer le contre-écrou.

3ème possibilité de réglage:

- (10) Desserrer le contre-écrou (8-28/3) à la chape (8-28/4).
- (11) Décrocher la chape et la tourner dans le sens horaire.
- (12) Remettre à nouveau la chape.
- (13) Resserrer le contre-écrou.

4ème possibilité de réglage

- (14) Desserrer le contre-écrou (8-28/2) à la chape (8-28/1).
- (15) Décrocher la chape et la tourner dans le sens horaire.
- (16) Remettre à nouveau la chape.
- (17) Resserrer le contre-écrou.

ATTENTION

Entre les différents travaux de réglage il faut toujours vérifier si le frein de parking entre en action au troisième encliquetage du levier du frein à main.

- (18) Desserrer de nouveau tout à fait le levier du frein à main.
- (19) Contrôler l'épaisseur de garniture selon chapitre 8.2.12 (4)...(6).
- (20) Ajuster le jeu de garniture selon chapitre 8.2.12 (7) et (8).
- (21) Faire un contrôle de fonction.

2. Afstelmogelijkheid:

- (6) Borgmoer (8-28/6) aan gaffelkop (8-28/5) losdraaien.
- (7) Gaffelkop eruitnemen en met de klok meedraaien.
- (8) Gaffelkop weer monteren.
- (9) Borgmoer weer aandraaien.

3. Afstelmogelijkheid

- (10) Borgmoer (8-28/3) aan gaffelkop (8-28/4) losdraaien.
- (11) Gaffelkop eruitnemen en met de klok meedraaien.
- (12) Gaffelkop weer monteren.
- (13) Borgmoer weer aandraaien.

4. Afstelmogelijkheid

- (14) Borgmoer (8-28/2) aan gaffelkop (8-28/1) losdaaien.
- (15) Gaffelkop eruitnemen en met de klok meedraaien.
- (16) Gaffelkop weer monteren.
- (17) Borgmoer weer aandraaien.

LET OP

Controleer tussen de verschillende afstel-fasen door of de handrem na de derde 'klik' van de hendel reageert.

- (18) Zet de hendel van de handrem in neutraal stand.
- (19) Controleer de remvoering volgens 8.2.12 (4)...(6).
- (20) Speling volgens 8.2.12 (7) en (8) afstellen.
- (21) Controleer of de remmen goed werken.

Störung, Ursache und Abhilfe
Dérangements, causes et remèdes
Storing, oorzaak en oplossingen

9 Störung, Ursache und Abhilfe

HINWEIS

*) Abhilfe nur durch autorisiertes Personal

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Motor		Siehe Betriebsanleitung Motor
Motor startet nicht	Fahrtschalter nicht in Neutralstellung (4-8/3)	Schalter in Neutralstellung bringen
Schaufelalarm 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	Schaufelalarm in Fahrtichtung bringen; Gestänge gangbar machen
Abstützung fällt aus, wenn Schaufelalarm im verschwenktem Zustand abgesenkt wird	Rückschlagventil in der Druckleitung steht offen	Schaufelalarm in Fahrtichtung bringen, Rückschlagventil ausbauen und säubern, ggf. wechseln

9 Dérangements, causes et remèdes

TRÈS IMPORTANT

*) Les mesures de remèdes sont uniquement à exécuter par du personnel autorisé

Déarrangement	Causes probables	Remèdes
Moteur		Voir instructions de service moteur
Moteur ne démarre pas	Commutateur de direction n'est pas sur position neutre (4-8/3)	Mettre le commutateur de direction sur position neutre
Flèche porte-godet ne se laisse ni abaisser ni relever	La soupape de suppression dans la soupape de commande est ouverte	Complètement démonter et nettoyer la soupape de suppression et l'ajuster de nouveau*
Nécessité de force accrue pour manier la direction	La soupape de suppression dans l'unité de direction est ouverte	Complètement démonter et nettoyer la soupape de suppression et l'ajuster de nouveau* Remplacer la soupape de priorité
	Le robinet-vanne dans la soupape de priorité est coincé	
Système de pivotement ne fonctionne pas	La cale de blocage empêche le pivotement	Enlever la cale de blocage et la conserver dans son attache
	La soupape de suppression dans la soupape de priorité est ouverte	Complètement démonter la soupape de suppression et la nettoyer, l'ajuster de nouveau*
Support ne fonctionne pas	La commande de la soupape de blocage dans le châssis en-dessous du chariot pivotant coince	Mettre la flèche porte-godet dans le sens de marche; rendre les tiges praticables
Support ne fonctionne pas quand la flèche porte-godet est abaissée en position pivotée	La soupape de retenue dans la conduite de haute pression est ouverte	Mettre la flèche porte-godet dans le sens de marche, démonter la soupape de retenue, la nettoyer, le cas échéant la remplacer

9 Storing, oorzaak en oplossingen

LET OP

*) Stroringen mogen alleen door geschoold personeel verholpen worden

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor		Zie Handleiding Motor
Motor start niet	Rijschakelaar niet in neutraalstand (4-8/3)	Schakelaar in neutraalstand zetten
Shovelarm gaat niet omhoog of omlaag	Overdrukventiel in het regelventiel is open	Overdrukventiel demonteren en schoonmaken, opnieuw erin zetten *
Stuur draait te zwaar	Overdrukventiel in de stuurinrichting is open	Overdrukventiel demonteren en schoonmaken, opnieuw erin zetten *
	De grendel van het prioritetsventiel klemt	Verwissel het prioritetsventiel
Het zwenksysteem werkt niet	De blokkeerspie blokkeert het zwenksysteem	Neem de blokkeerspie eruit en plaats hem in de houder.
	Het overdrukventiel in het regelventiel is open	Overdrukventiel demonteren en schoonmaken, opnieuw erin zetten *
Stabilisator valt uit	De schakelaar van het afsluitventiel in het raamwerk onder het draagstel klemt	Plaats de shovelarm in rijrichting; maak hem schoon
Stabilisator valt uit als men de giek in gezwenkte stand laat zakken	De terugslagklep in het druk slang is open	Plaats de shovelarm in rijrichting; demonteer de terugslagklep en maak hem schoon, eventueel vervangen

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Störungen in der Fahr- und Arbeitshydraulik	Filterverstopfung	Filtreinsätze wechseln
	Ölmangel im Hydraulikölbehälter	Öl nachfüllen
	Elektroanschlüsse an der Axialkolbenpumpe nichtfest, total getrennt oder oxydiert	Anschlüsse nach Elektroschaltplan verbinden oder reinigen
	Hochdruckventile verschmutzt	reinigen
Störungen an der Bremsanlage	Feststellbremse hält das Gerät nicht fest	Einstellung überprüfen ggf. nachstellen
		Prüfen, ob elektrische Fahtriebsunterbrechung am Bremshebel angegeschlossen ist
Generator lädt nicht	Steckverbindung lose	Steckverbindung hineindrücken und ansetzen
	Keilriemen gerissen	Keilriemen erneuern
	Generatordrehzahl zu gering	Keilriemenspannung prüfen ggf. nachspannen
Heizungs-/ Belüftungsanlage ausgefallen	Sicherung im Sicherungskasten defekt	Sicherung wechseln

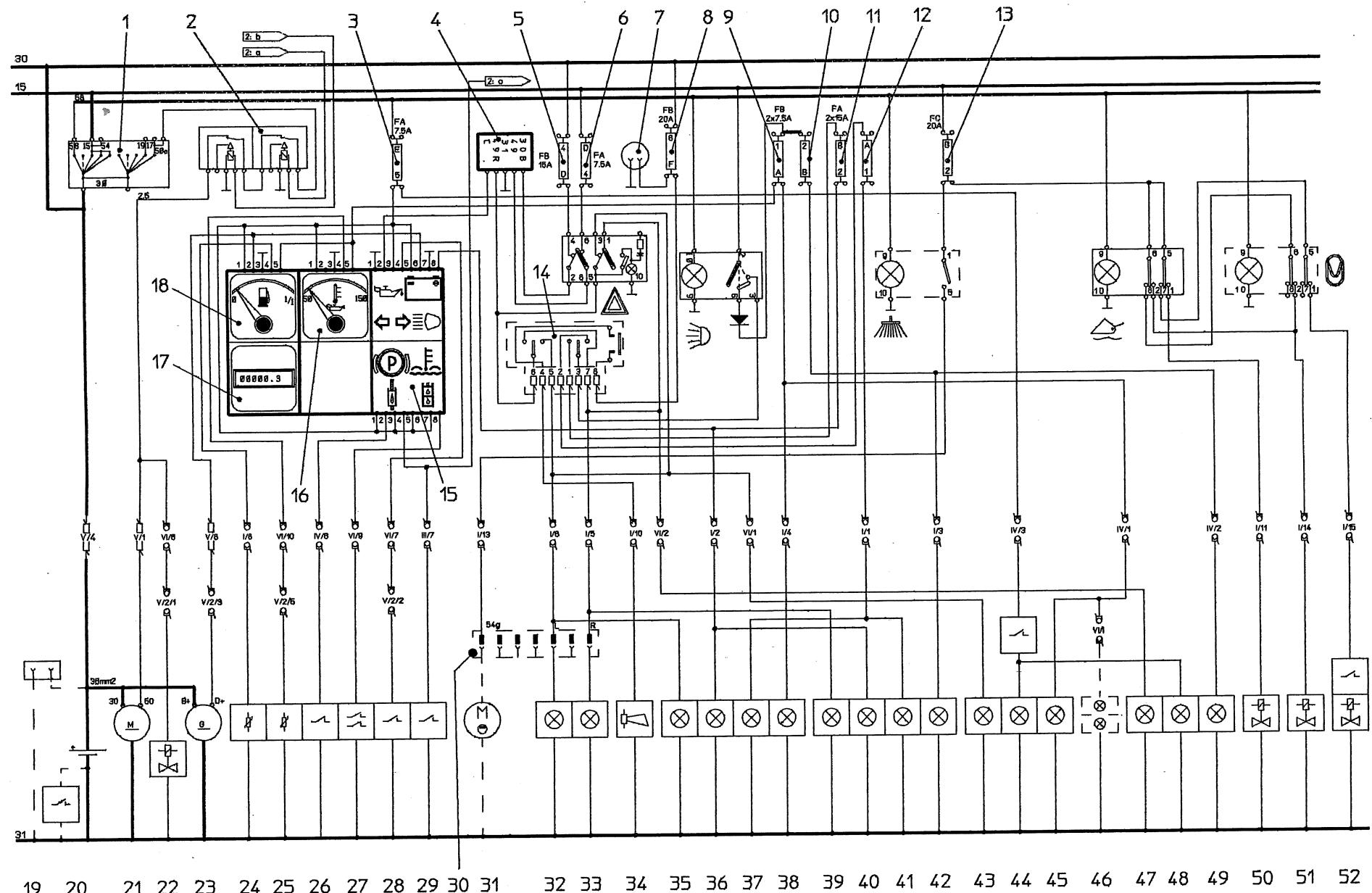
Dérangement	Causes probables	Remèdes	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Dérangements dans l'hydraulique de travail et de roulement	Colmatage de filtre Manque d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique Les connexions électriques à la pompe à pistons axiaux ne sont pas bien mises, totalement séparées ou oxydées Soupapes de surpression sont encrassées	Remplacer les cartouches filtrantes de l'hydraulique Ajouter de l'huile Réaliser les connexions suivant le schéma électrique ou nettoyer les connexions Nettoyer	Storingen in de rij- en werkhydrauliek	Het filter is verstopt Er zit niet voldoende olie in het hydrauliek olie reservoir De elektrische aansluitingen aan de axiaalplunjerpomp zitten niet goed vast of helemaal los of zijn geoxydeerd. Hogedrukventiel is vuil	Vervang het filter Olie bijvullen Verbind de elektrische aansluitingen volgens de beschrijving of maak ze schoon Schoonmaken
Dérangements au système de freinage	Frein de parking n'immobilise pas le véhicule	Vérifier le réglage, l'ajuster le cas échéant Vérifier si l'interruption électrique du mécanisme de roulement au levier du frein est connectée	Storingen in het remssysteem	De handrem blokkeert de machine niet	Handrem controleren/ opnieuw afstellen Controleer of de elektrische rijonderbreking aan de remhendel aangesloten is
La génératrice ne charge pas la batterie	Cavalier desserré Courroie trapézoïdale déchirée La génératrice tourne trop lentement	Pousser sur les cavaliers et les bloquer Remplacer la courroie trapézoïdale Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale, la resserrer le cas échéant	De dynamo laadt niet op	De connector zit los V-snaar is gebroken De dynamo heeft een te laag toerental	De connector erindrukken en vergrendelen V-snaar vernieuwen Spanning van de V-snaar controleren en eventueel weer aanspannen
Le système de chauffage/aération ne fonctionne pas	Fusible dans la boîte à fusibles est défectueuse	Remplacer la fusible	Het verwarmings/ventilatiesysteem werkt niet meer	Zekering in zekerkast is defect	Vervang de zekering

Störung	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Schlauchkupplungen der Anbaugeräte lassen sich nicht verbinden	<p>Erhöhter Druck in Folge von Wärmeeinwirkung auf das Anbaugerät</p> <p>Erhöhter Druck im Grundgerät</p>	<p>Verschraubung am Schlauchende über der Schnellkupplung vorsichtig lösen, Öl spritzt ab, der erhöhte Druck bricht zusammen, Verschraubung verbinden</p> <p>HINWEIS Öl auffangen</p> <p>Motor abstellen, durch kreisende Bewegungen des Hebels am Vorsteuergerät (4-8/4) Leitungen drucklos machen</p>

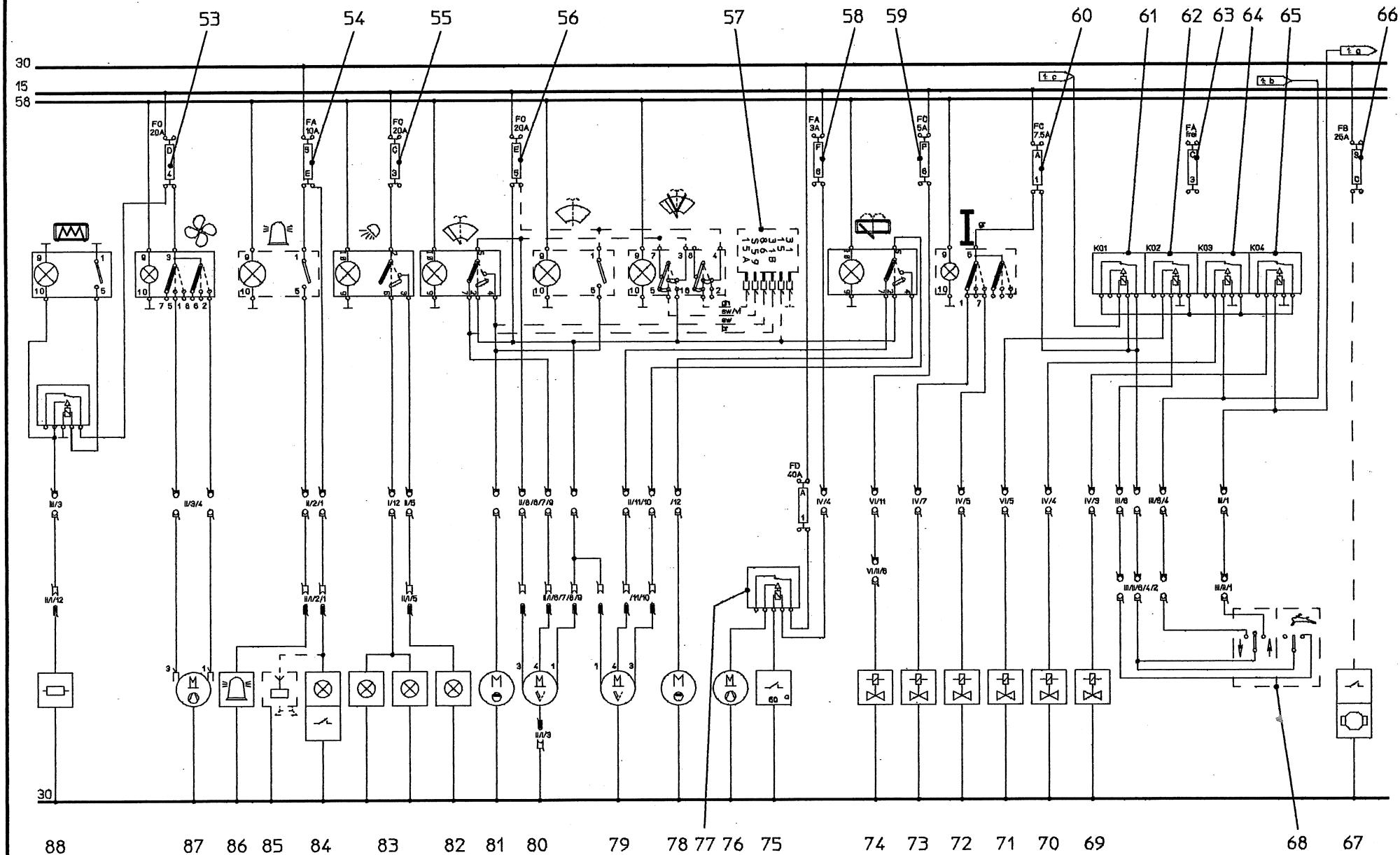
Dérangement	Causes probables	Remèdes	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Impossibilité de connecter les raccords symétriques des équipements complémentaires	Pression élevée due à un échauffement de l'équipement complémentaire	Prudemment desserrer le raccord à vis au bout du flexible au-dessus du raccord symétrique, de l'huile dégorge, la pression élevée est réduite, resserrer le raccord à vis TRÈS IMPORTANT Recueillir l'huile	De koppelstukken aan de slangen van de aanbouwapparatuur kunnen niet worden gekoppeld	Te hoge druk ten gevolge van warmte-invloed op de aanbouwapparatuur	Maak de schroefverbinding aan het eind van de slang via het snelwisselsysteem voorzichtig los, er spuit olie uit, en de hoge druk valt weg - daarna de schroefverbinding weer vast draaien

Anhang
Appendice
Bijlage

10.1 S06C - 03.96 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagram/
Elektrische installatie/Elektriskt kopplingsschema/Plano eléctrico



10.1 S06C - 03.96 Elektro-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagram/
Elektrische installatie/Elektriskt kopplingsschema/Plano eléctrico



10.1 Elektro-Schaltplan ab Serie 939

Pos. Benennung	Pos. Benennung
01 Startschalter	33 Schaufelschutz Blinker rechts
02 Anlaßsperre	34 Signalhorn
03 Sicherung (Kontrolleuchten, Bremslicht, Instrumente)	Kombileuchteeinheit vorn links, bestehend aus:
04 Blinkgeber	35 Blinker
05 Sicherung (Warnblinker)	36 Fernlicht
06 Sicherung (Blinker)	37 Abblendlicht
07 Steckdose Armaturenkasten	38 Standlicht
08 Sicherung (Steckdose Armaturenkasten, Signalhorn)	Kombileuchteeinheit vorn rechts, bestehend aus:
09 Sicherung (Kennzeichenbeleuchtung, Standlicht links, Schlußlicht links)	39 Blinker
10 Sicherung (Standlicht rechts, Schlußlicht rechts)	40 Fernlicht
11 Sicherung (Fernlicht)	41 Abblendlicht
12 Sicherung (Abblendlicht)	42 Standlicht
13 Sicherung (Pumpe Kehrbesen, Schwimmstellung, Hubwerksfederung)	Kombirückleuchteeinheit links, bestehend aus:
14 Lenkstockschalter	43 Blinker
15 Kontrolleuchteeinheit	44 Bremslicht
16 Motoröltemperaturanzeige	45 Schlußlicht
17 Betriebsstundenzähler	46 Kennzeichenbeleuchtung
18 Kraftstoffanzeige	Kombirückleuchteeinheit rechts, bestehend aus:
19 Fremdstartsteckdose	47 Blinker
20 Batterie, Batteriehauptschalter	48 Bremslicht
21 Startermotor	49 Schlußlicht
22 Ventil Mehrmenge (nur AS6/AS6S)	50 Ventil Schwimmstellung
23 Lichtmaschine	51 Ventil Hubwerksfederung
24 Tauchrohrgeber	52 Druckschalter Hubwerksfederung
25 Motoröltemperaturgeber	
26 Schalter Hydrauliköltemperatur	
27 Schalter HydraulikölfILTER	
28 Schalter Motoröldruck	
29 Schalter Feststellbremse	
30 Steckdose vorn	
31 Pumpe Kehrbesen	
32 Schaufelschutz Blinker links	

10.1

Pos. Benennung	Pos. Benennung
53 Sicherung (Heizung, Gebläse)	76 Lüftermotor Ölkühler
54 Sicherung (Innenleuchte, Radioanlage, Rundumkennleuchte)	77 Relais zur Leistungsanpassung Ölkühler
55 Sicherung (Arbeitsscheinwerfer vorn und hinten)	78 Motor Wascher hinten
56 Sicherung (Wischer/Wascher vorn und hinten)	79 Motor Wischer hinten
57 Intervallgeber	80 Motor Wischer vorn
58 Sicherung (Ölkühler)	81 Motor Wascher vorn
59 Sicherung (Motorabsteller)	82 Arbeitsscheinwerfer hinten
	83 Arbeitsscheinwerfer vorn
	84 Innenleuchte, Schalter
60 Sicherung (Getriebe, Fahrtrieb, Fahrtrichtung)	Innenleuchte
61 Relais zur Leistungsanpassung Fahrtriebunterbrechung	85 Radioanlage
	86 Rundumkennleuchte
	87 Gebläsemotor Heizung
	88 Heckscheibenheizung
62 Relais zur Leistungsanpassung schnell/langsam	
63 Sicherung (nicht belegt)	
64 Relais zur Leistungsanpassung rückwärts	
65 Relais zur Leistungsanpassung vorwärts	
66 Sicherung (Standheizung)	
67 Standheizung	
68 Betätigung Fahrstufen schnell/langsam, Fahrtrichtung vorwärts/rückwärts	
69 Ventil Fahrtrichtung vorwärts	
70 Ventil Fahrtrichtung rückwärts	
71 Ventil Fahrgeschwindigkeit schnell/langsam	
72 Ventil Getriebeschaltung 1. Gang	
73 Ventil Getriebeschaltung 2. Gang	
74 Ventil Motorabsteller	
75 Temperaturschalter Ölkühler	

10.1 Schéma électrique dès série 939

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
01	Dispositif de mise en marche	29	Commutateur frein de parking
02	Blocage du démarrage	30	Prise de courant AV
03	Fusible (feux de contrôle, feu stop, instruments)	31	Pompe balayeuse
04	Transmetteur de clignoteur	32	Protection de godet, clignoteur gauche
05	Fusible (feu de détresse)	33	Protection de godet, clignoteur droite
06	Fusible (clignoteur)	34	Klaxon
07	Prise de courant tableau de bord		
08	Fusible (prise de courant tableau de bord, Klaxon)		
09	Fusible (feu éclaire-plaque, feu de position gauche, feux arrière gauche)		Unité d'éclairage combi, AV gauche, comptant:
10	Fusible (feu de position droite, feux arrière droite)	35	Clignoteur
11	Fusible (feu de route)	36	Feu de route
12	Fusible (feu de croisement)	37	Feu de croisement
13	Fusible (pompe balayeuse, position de flottement, suspension élastique pour dispositif de levage)	38	Feu de position
14	Commutateur pour barre de guidage		Unité d'éclairage combi, AV droite, comptant:
15	Unité des feux de contrôle	39	Clignoteur
16	Indicateur de température d'huile du moteur	40	Feu de route
17	Compteur des heures de service	41	Feu de croisement
18	Indicateur de combustible	42	Feu de position
19	Prise de courant pour démarrage extérieur		Unité d'éclairage combi, gauche, comptant:
20	Batterie, robinet de batterie	43	Clignoteur
21	Moteur-démarreur	44	Feu stop
22	Quantité en plus soupapes (seulement AS6/AS6S)	45	Feu arrière
23	Dynamo	46	Feu éclaire-plaque
24	Dispositif pour tube plongeur		Unité d'éclairage combi, droite, comptant:
25	Dispositif pour température d'huile du moteur	47	Clignoteur
26	Commutateur température d'huile hydraulique	48	Feu stop
27	Commutateur filtre d'huile hydraulique	49	Feu arrière
28	Commutateur pression d'huile de moteur	50	Soupape position de flottement
		51	Soupape suspension élastique pour dispositif de levage
		52	Commutateur température suspension élastique pour dispositif de levage

10.1

Pos. Désignation	Pos. Désignation
53 Fusible (chauffage, aération)	76 Moteur ventilateur réfrigérant d'huile
54 Fusible (éclairage intérieur, radio, gyrophare)	77 Relais pour adaptation de la performance réfrigérant d'huile
55 Fusible (projecteur AV et AR)	78 Moteur lave-glace AR
56 Fusible (essuie-glace/ lave-glace AV et AR)	79 Moteur essuie-glace AR
57 Essuie-glace intermittent	80 Moteur essuie-glace AV
58 Fusible (réfrigérant d'huile)	81 Moteur lave-glace AV
59 Fusible (dispositif d'arrêt de moteur)	82 Projecteurs AR
60 Fusible (engrenage, organe de translation, sens de marche)	83 Projecteurs AV
61 Relais pour adaptation de la performance/interruption de l'organe de translation	84 Eclairage intérieur, commutateur éclairage intérieur
62 Relais pour adaptation de la performance rapide/lent	85 Radio
63 Fusible (non occupé)	86 Gyrophare
64 Relais pour adaptation de la performance/en arrière	87 Moteur ventilateur chauffage
65 Relais pour adaptation de la performance/en avant	88 Chauffage lunette arrière
66 Fusible (chauffage auxiliaire)	
67 Chauffage auxiliaire	
68 Actionnement des crans de marche: rapide/lent sens de marche: en avant/en arrière	
69 Soupape sens de marche: en avant	
70 Soupape sens de marche: en arrière	
71 Soupape vitesse de déplacement: rapide/lent	
72 Soupape changement de vitesse: 1ère vitesse	
73 Soupape changement de vitesse: 2ème vitesse	
74 Soupape dispositif d'arrêt de moteur	
75 Commutateur température réfrigérant d'huile	

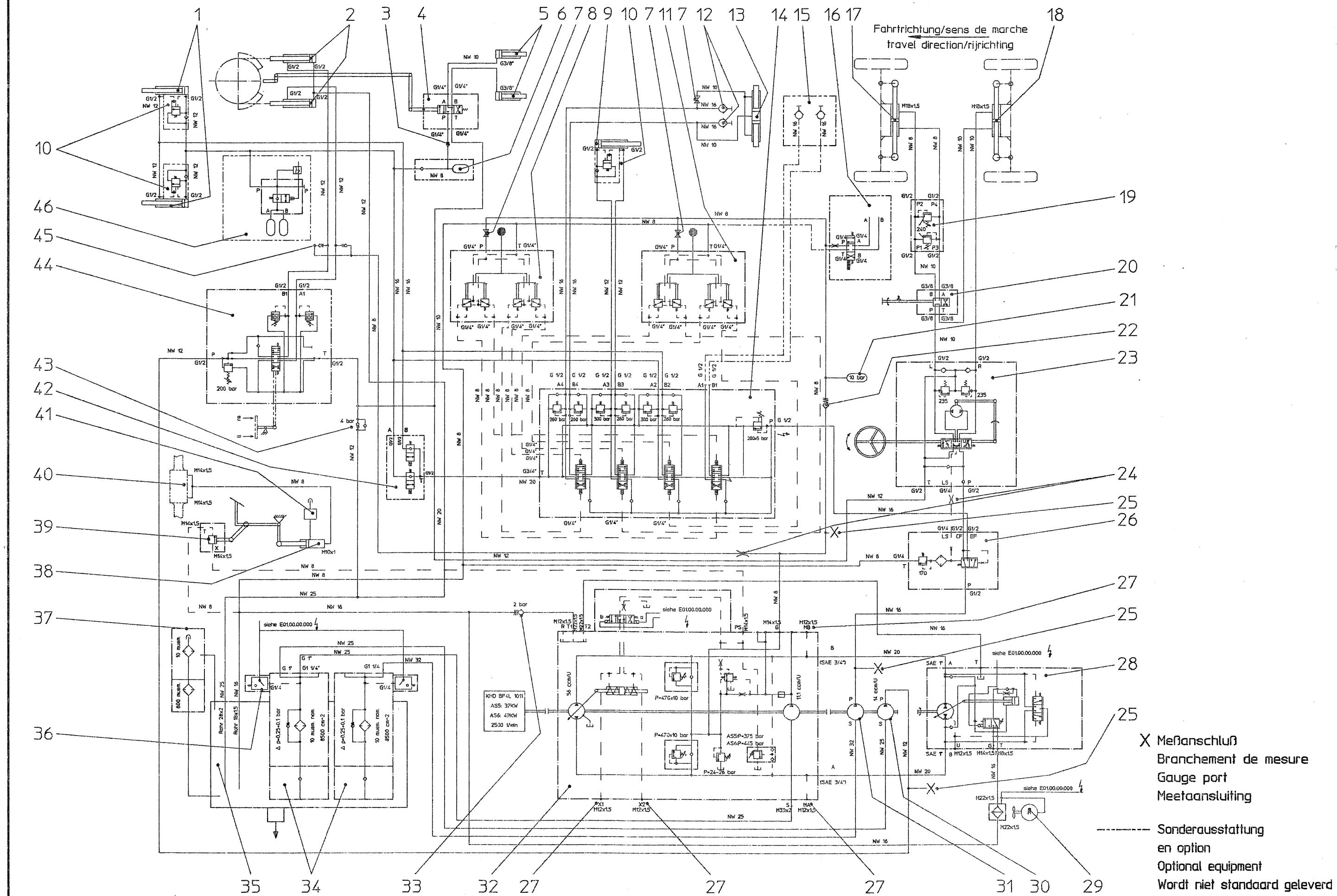
10.1 Elektrische installatie vanaf Serie 939

Num.	Benaming	Num.	Benaming
01	Startschakelaar	29	Schakelaar handrem
02	Startblokkering	30	Contactdoos voor
03	Zekering (controlelampjes) remlichten, dashboard	31	Pomp voor veger
04	Relais knipperlicht	32	Knipperlicht op bakbescherming links
05	Zekering (waarschuwingssknipperlicht)	33	Knipperlicht op bakbescherming rechts
06	Zekering (knipperlicht)	34	Claxon
07	Contactdoos aan dashboard		Combinatie-verlichting links voor:
08	Zekering (contactdoos aan dashboard, claxon)	35	Knipperlicht
09	Zekering (nummerplaatverlichting, parkeerlicht links, achterlicht links)	36	Groot licht
10	Zekering (parkeerlicht rechts, achterlicht rechts)	37	Anti-verblindingslicht
11	Zekering (groot licht)	38	Parkeerlicht
12	Zekering (Anti-verblindingslicht)		Combinatie-verlichting rechts voor:
13	Zekering (pomp, veger, neutraalstand, ophanging hef-systeem)	39	Knipperlicht
14	Schakelaar stuuras	40	Groot licht
15	Unit controlelampjes	41	Anti-verblindingslicht
16	Aanduiding motoroliettemperatuur	42	Parkeerlicht
17	Urenteller		Combinatie-verlichting links achter:
18	Brandstofmeter	43	Knipperlicht
19	Startcontactdoos buitenkant	44	Remlicht
20	Accu, hoofdschakelaar accu	45	Achterlicht
21	Starter motor	46	Nummerplaatverlichting
22	Ventil opvoeren vermogen (alleen AS6/ AS6S)		Combinatie-verlichting rechts achter:
23	Dynamo	47	Knipperlicht
24	Tankvlotter	48	Remlicht
25	Melder motoroliettemperatuur	49	Achterlicht
26	Schakelaar temperatuur hydraulische olie	50	Ventiel neutraal stand
27	Schakelaar filter hydraulische olie	51	Ventiel ophanging hefsysteem
28	Schakelaar motoroliedruk	52	Schakelaar ophanging hef-systeem

10.1

Num.	Benaming	Num.	Benaming
53	Zekering (Verwarming, ventilator)	76	Ventilator motrolie koeler
54	Zekering (kabineverlichting, radio, zwaailicht)	77	Relais afstelling vermogen oliekoeler
55	Zekering (werklichten voor en achter)	78	Motorwisser achter
56	Zekering (ruitensproeier/wisser voor en achter)	79	Motorsproeier achter
57	Intervalschakelaar	80	Motorwisser voor
58	Zekering (oliekoeler)	81	Motorsproeier voor
59	Zekering (uitschakelen motor)	82	Werklicht achter
60	Zekering (versnelling, rij-aadrijving, rijrichting)	83	Werklicht voor
61	Relais afstelling vermogen rij-onderbreking	84	Kabine verlichting, schakelaar kabineverlichting
62	Relais afstelling vermogen snel/langzaam	85	Radio
63	Zekering (n.v.t)	86	Panorama verlichting
64	Relais afstelling vermogen achteruit	87	Ventilatormotor verwarming
65	Relais afstelling vermogen vooruit	88	Achterruitverwarming
66	Zekering (parkeerverwarming)		
67	Parkeerverwarming		
68	Schakelaar rijsneldheid snel/ langzaam rijrichtung vooruit/ achteruit		
69	Ventiel rijrichting vooruit		
70	Ventiel rijrichting achteruit		
71	Ventiel rijsneldheid (snel/ langzaam)		
72	Ventiel omschakeling 1ste verselling		
73	Ventiel omschakeling 2de verselling		
74	Ventiel uitschakeling motor		
75	Schakelaar temperatuur oliekoeler		

10.2 S06C - 03.95 Hydraulikschaltplan/Schéma hydraulique/Hydraulic circuit diagram/Hydrauliek schema/Plano hidráulico



10.2 Hydraulikschaltplan ab Serie 873

Pos. Benennung

- 1 Hubzylinder
- 2 Schwenkzylinder
- 3 Rückschlagventil
- 4 Stützventil
- 5 Stützzylinder
- 6 Speicher Stützventil *
- 7 Kugelblockhahn
- 8 Vorsteuerventil Zusatzhydraulik
- 9 Kippzylinder
- 10 Senkbremseventil *
- 11 Vorsteuerventil Kippen und Heben
- 12 Schnellkupplung für Zusatzhydraulik
- 13 Hydraulische Schnellwechselvorrichtung
- 14 Hydrowegeventil 4-fach
- 15 Zweiter Zusatzhydraulikkreis *
- 16 Hydraulische Getriebeschaltung *
- 17 Vorderachslenkzylinder
- 18 Hinterachslenkzylinder
- 19 Doppelschockventil
- 20 Lenkumschaltventil
- 21 Hydrospeicher Vorsteuerleitung
- 22 Rückschlagventil Vorsteuerung
- 23 Lenkeinheit
- 24 Blende 1,0 mm
- 25 Meßanschluß M16x1,5 (Rohrleitungsbau)
- 26 Prioritätsventil
- 27 Meßanschluß M16x1,5 (mit Einschraubgewinde)
- 28 Fahrmotor A6 VM107HA
- 29 Ölkühler
- 30 Pumpe für Schwenkzylinder
- 31 Arbeits- und Lenkhydraulikpumpe AS5: 25 cm³/U
Arbeits- und Lenkhydraulikpumpe AS6: 32 cm³/U
- 32 Fahrpumpe A4 VG56
- 33 Gehäusedruckabsicherung
- 34 Saugfilter
- 35 Hydraulikölbehälter
- 36 Schalter für Verschmutzungsanzeige
- 37 Einfüll- und Belüftungsfilter
- 38 Stufenhauptzylinder
- 39 Incheinrichtung
- 40 Lamellenbremse
- 41 Ausgleichsbehälter
- 42 Schwimmstellung
- 43 Vorspannventil
- 44 Hydrowegeventil 1-fach
- 45 Kettenspannventil
- 46 Hubwerksfederung *

* Sonderausstattung

10.2 Plan hydraulique dès série 873

Pos. Dénomination

- 1 Vérin de levage
- 2 Vérin de pivotement
- 3 Soupape de retenue
- 4 Soupape d'appui
- 5 Cylindre de soutènement
- 6 Accumulateur soupape d'appui *
- 7 Vanne de blocage à boisseau sphérique
- 8 Soupape de priorité pour hydraulique accessoire
- 9 Vérin de déversement
- 10 Soupape descente freinée *
- 11 Soupape de priorité déversement et levage
- 12 Raccord rapide pour hydraulique accessoire
- 13 Système hydraulique d'échange rapide
- 14 Distributeur hydraulique à quatre voies
- 15 Deuxième circuit pour hydraulique accessoire *
- 16 Changement de vitesse hydraulique *
- 17 Cylindre de direction essieu AV
- 18 Cylindre de direction essieu AR
- 19 Soupape double choc
- 20 Soupape d'inversion pour direction
- 21 Accumulateur hydraulique conduit pour commande pilote
- 22 Soupape de retenue commande pilote
- 23 Unité de direction
- 24 Ouverture (Blende) 1,0 mm
- 25 Orifice de mesure M16x1,5 (construction de conduit de tuyaux)
- 26 Soupape de priorité
- 27 Orifice de mesure M16x1,5 (avec filetage à insertion)
- 28 Moteur de translation A6 VM107HA
- 29 Réfrigérant d'huile
- 30 Pompe pour vérin de pivotement
- 31 Pompe pour hydraulique de travail et de direction AS5: 25 cm³/U
Pompe pour hydraulique de travail et de direction AS6: 32 cm³/U
- 32 Pompe de roulement A4 VG56
- 33 Protection contre pression sur carter
- 34 Filtre d'aspiration
- 36 Réservoir d'huile hydraulique
- 36 Interrupteur pour indicateur d'encrassement
- 37 Filtre de remplissage et d'aération
- 38 Maître-cylindre en plusieurs stades
- 39 Système de vitesse lente (étranglement)
- 40 Frein à disques multiples
- 41 Réservoir égalisateur
- 42 Position de flottement
- 43 Soupape oléopneumatique (Vorspannventil)
- 44 Distributeur hydraulique à voie unique
- 45 Soupape tendeur de chaîne
- 46 Suspension élastique pour dispositif de levage *

* en option

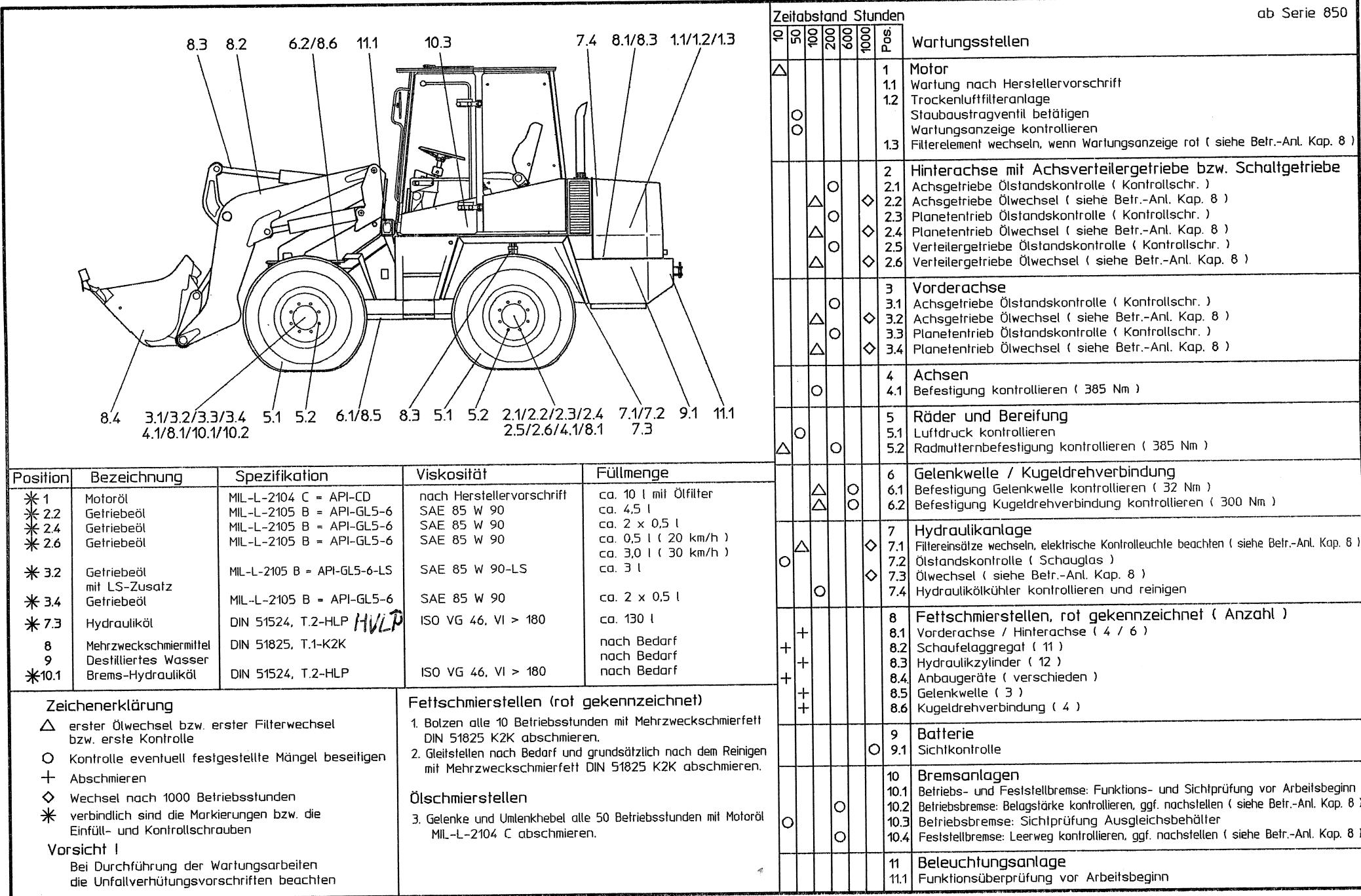
10.2 Schema hydrauliek vanaf Serie 873

Num. Omschrijving

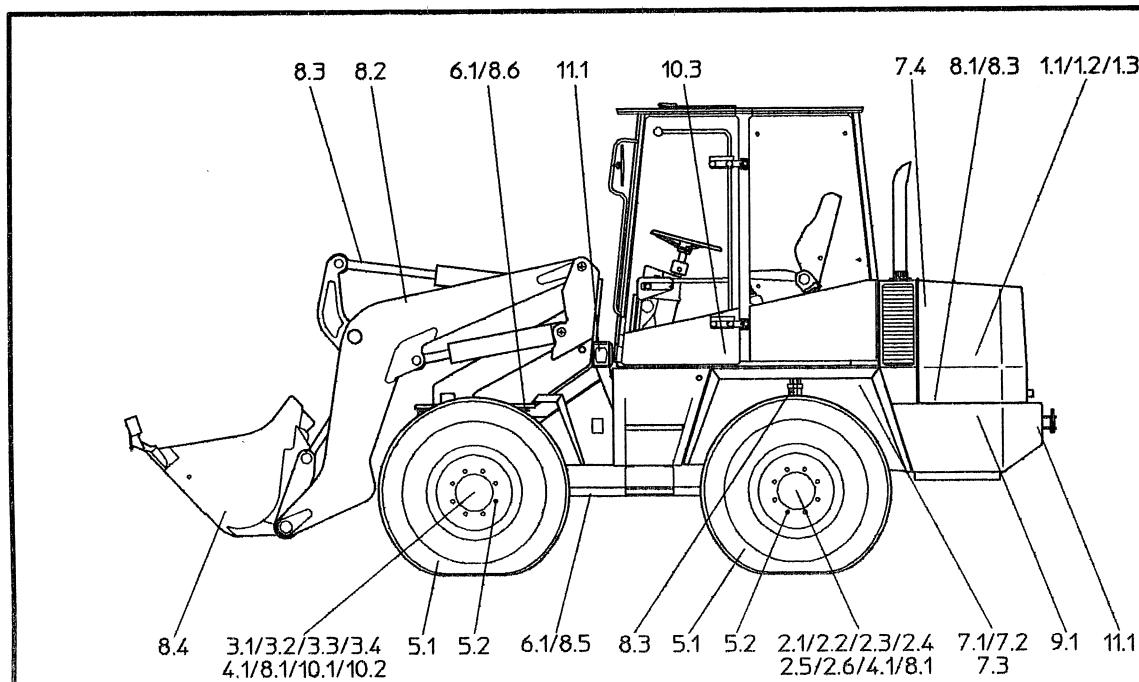
- 1 Hefcilinder
- 2 Zwenkclinder
- 3 Terugslagventiel
- 4 Stabilisatorventiel
- 5 Stabilisatorcilinder
- 6 Accumulatorstabilisatorventiel *
- 7 Kogelblokkranen
- 8 Voorstuurventiel hulphydrauliek
- 9 Kiepcilinder
- 10 Renventiel voor het zakken
- 11 Voorstuurventiel kiepen en heffen
- 12 Snelkoppeling voor hulphydrauliek
- 13 Hydraulisch snelwisselsysteem
- 14 4-blok hydrauliekventiel
- 15 Tweede hulphydraulieksysteem *
- 16 Hydraulische transmissie schakeling *
- 17 Stuurlcylinder vooras
- 18 Stuurlcylinder achtras
- 19 Dubbel werkend anti-schok ventiel
- 20 Omschakelventiel stuurinrichting
- 21 Accumulator voorstuurleiding
- 22 Voorstuur terugslagventiel
- 23 Stuurinrichting
- 24 Smoorplaat 1,0 mm
- 25 Meetaansluiting M16x1,5 (slingaanlsuiting)
- 26 Prioriteitsventiel
- 27 Meetaansluiting M16x1,5 (met Schroefdraad)
- 28 Aandrijfmotor A6 VM107HA
- 29 Oliekoeler
- 30 Pomp voor zwenkcilinder
- 31 Pomp voor werk- en besturingshydrauliek AS5: 25 cm³/omw
Pomp voor werk- en besturingshydrauliek AS6: 32 cm³/omw
- 32 Aandrijfpomp A4 VG56
- 33 Drukbeveiliging pomphuis
- 34 Aanzuigfilter
- 35 Reservoir hydraulische olie
- 36 Schakelaar vervuilingsaanduiding
- 37 Vul- en beluchtingsfilter
- 38 2-traps hoofdremcilinder
- 39 Inch-systeem
- 40 Lamellenremmen
- 41 Remolie reservoir
- 42 Zweefstand
- 43 Drukventiel
- 44 Enkelvoudig ventielblok
- 45 Kettingspan ventiel
- 46 Lastcompensator

* Wordt niet standaard geleverd

10.3



10.3



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

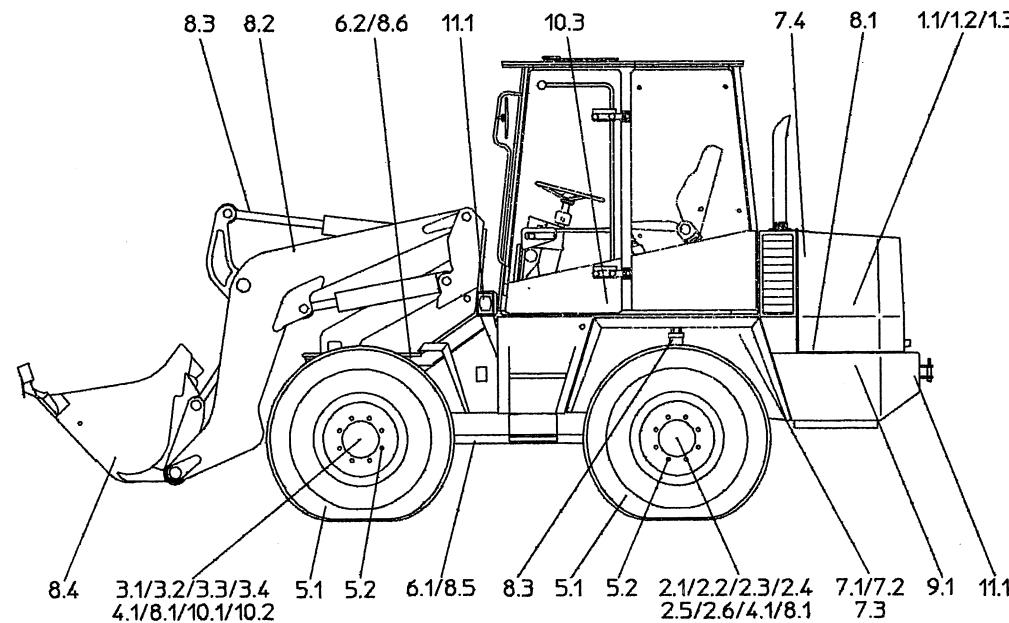
Légende

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

Précaution !

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

Intervalle en heures							dès série 850
10	50	100	200	600	1000	Pos.	Parties à entretenir
△						1	Moteur
	○					11	Entretien selon prescriptions du fabricant
	○					12	Système de filtre à air sec actionner la soupape d'évacuation de poussière contrôler l'indicateur d'entretien
						13	Remplacer l'élément de filtre si l'indicateur d'entretien est rouge (voir instructions de service)
		△	○		◇	2	Essieu AR avec engrenage distributeur d'essieu/de manœuvre
		△	○		◇	2.1	Contrôle niveau d'huile engrenage d'essieu (vis de contrôle)
		△	○		◇	2.2	Vidange engrenage d'essieu (cf. Instructions de service)
		△	○		◇	2.3	Contrôle niveau d'huile engrenage planétaire (vis de contrôle)
		△	○		◇	2.4	Vidange engrenage planétaire (cf. Instructions de service)
		△	○		◇	2.5	Contrôle niveau d'huile engrenage distributeur (vis de contrôle)
		△	○		◇	2.6	Vidange engrenage distributeur (cf. Instructions de service)
		△	○		◇	3	Essieu AV
		△	○		◇	3.1	Contrôle niveau d'huile engrenage d'essieu (vis de contrôle)
		△	○		◇	3.2	Vidange engrenage d'essieu (cf. Instructions de service)
		△	○		◇	3.3	Contrôle niveau d'huile engrenage planétaire (vis de contrôle)
		△	○		◇	3.4	Vidange engrenage planétaire (cf. Instructions de service)
		○				4	Essieux
		○				4.1	Contrôle fixation
ge	○		○			5	Roues et pneus
	△		○			5.1	Contrôle pression de gonflage
			○			5.2	Contrôle écrous de roue
		△	○		◇	6	Arbre de transmission / couronne pivotante à billes
		△	○		◇	6.1	Arbre de transmission: Contrôle fixation (32 Nm)
		△	○		◇	6.2	Couronne pivotante à billes: Contrôle fixation (300 Nm)
	○	△			◇	7	Installations hydrauliques
	○	△			◇	7.1	Changer l'élément de filtre, observer le signal averisseur électrique (cf. Instr. de service)
	○	△			◇	7.2	Contrôle niveau d'huile (regard)
	○	△			◇	7.3	Vidange
	○	△			◇	7.4	Contrôle et nettoyage radiateur d'huile hydraulique
	+					8	Points de graissage, marqués en rouge (nombre)
	+					8.1	Essieu AV / Essieu AR (4 / 6)
	+					8.2	Bras du godet (11)
	+					8.3	Vérin hydraulique (12)
	+					8.4	Accessoires (varie d'un équipement à l'autre)
	+					8.5	Arbre de transmission (3)
	+					8.6	Couronne pivotante à billes
			○			9	Batterie
			○			9.1	Contrôle visuel
			○			10	Freins
			○			10.1	Frein de service et de parking: contrôle fonctionnel et visuel avant le début des travaux
			○			10.2	Frein de service: contrôle épaisseur de la garniture, réajustement si nécessaire (cf. Instr. de service)
			○			10.3	Frein de service: contrôle visuel réservoir de compensation
			○			10.4	Frein de parking: contrôle course à vide, réajustement si nécessaire (cd. Instr. de service)
						11	Eclairage
						11.1	Contrôle du fonctionnement avant le début des travaux



Position	Beteckning	Specifikation	Viskositet	Pofyllningsmängd					6	Kardanaxeln / kullänken							
* 1	Motorolja	MIL-L-2104 C = API-CD	Enligt tillverkarens föreskrift	ca. 10,5 l med oljefilter		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	6.1	Kontrollera styraxelns fäste (32 Nm)							
* 2.2	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 4,5 l		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	6.2	Kontrollera kullänkens fäste (300 Nm)							
* 2.4	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,5 l		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	7	Hydraulanläggningen							
* 2.6	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 0,5 l (20 km/h)		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	7.1	Byt filterinsatserna, observera den elektriska kontrollindikatorn → 							
				ca. 3,0 l (30 km/h)		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	7.2	Kontrollera oljenivan (tittglas)							
* 3.2	Växelloolja med LS-tillsats	MIL-L-2105 B = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 3,0 l		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	7.3	Byt olja → 							
* 3.4	Växelloolja	MIL-L-2105 B = API-GL5-6	SAE 85 W 90	ca. 2 x 0,5 l		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	7.4	Kontrollera och rengör hydrauloljekylaren							
* 7.3	Hydraulolja	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	ca. 130 l		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8	Fettsmörjställen, rödmarkerade (antal)							
8	Universalsmörjemedel	DIN 51825, T.1-K2K		efter behov		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8.1	Framaxeln / bakaxeln (4 / 6)							
9	Destillerat vatten			efter behov		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8.2	Skopaggregatet (11)							
* 10.1	Bromshydraulolja	DIN 51524, T.2-HLP	ISO VG 46, VI > 180	efter behov		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8.3	Hydraulcylinde (12)							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8.4	Redskap (varierar)							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8.5	styraxel (3)							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	8.6	Kullänken (4)							
Teckenförklaring				Fettsmörjställen (rödmarkerade)													
<input checked="" type="triangle"/>	Första oljebyte resp första filterbyte resp första besiktning																
<input checked="" type="circle"/>	Kontroll, åtgärda ev fel som upptäcks																
<input checked="" type="plus"/>	Smörjnинг																
<input checked="" type="diamond"/>	Byte efter 1000 drifttimmar																
*	Markeringarna resp påfyllnings- och kontrollskruvarna skall följas																
Varning !				Öljesmörjställen													
				3. Smörj ledar och länkar var 50:e drifttimme med motorolja MIL-L-2104 C.		<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	9	Batteri							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	9.1	Visuell kontroll							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	10	Bromsanläggningar							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	10.1	Driv- och parkeringsbroms. Funktions- och visuell kontroll före arbetets början							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	10.2	Drivbroms: Kontrollera bromsbäläggens tjocklek, justera vid behov → 							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	10.3	Drivbroms: Visuell kontroll av utjämningsbehållaren							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	10.4	Parkeringsbroms: Kontrollera tomgången, justera vid behov → 							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>	11	Strålkastaranläggning							
						<input checked="" type="triangle"/>	<input checked="" type="circle"/>	<input type="circle"/>		Funktionskontroll före arbetets början							

10.3 Wartungsplan

Wartung Kugeldrehverbindung

Pos. 6.2 Die Schraubverbindung der Kugeldrehverbindung ist **nach 100 Betriebsstunden** und weiterhin **alle 600 Betriebsstunden** zu prüfen. Anziehmoment **300 Nm**.

Pos. 8.6 Die Fettfüllung soll Reibung vermeiden, abdichten und gegen Korrosion schützen. Deshalb **alle 50 Betriebsstunden** das Lager reichlich nachschmieren, bis Fett austritt. Beim Abschmieren 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 anzuziehen.
- **Während** des Verschwenkens darf sich niemand im Schwenkbereich des Schaufelarmes aufhalten.

Wartung Hinterachspendelbolzen

Pos. 8.1 Der Hinterachspendelbolzen ist **alle 50 Betriebsstunden** nachzuschmieren. Der Schmiernippel für diesen Bolzen befindet sich unter der Motorabdeckhaube auf der linken Geräteseite (10-1/Pfeil).

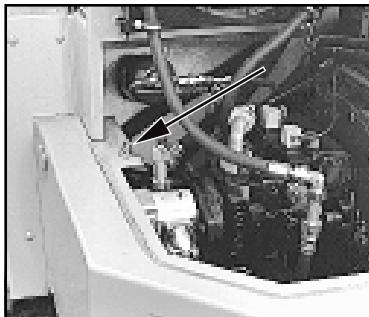


Bild 10-1

10.3 Plan d'entretien

Entretien couronne pivotante à billes

Pos. 6.2 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: **300 Nm**.

Pos. 8.6 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 doit être mis.
- Rester **en dehors** de la zone de pivotement de la flèche de godet pendant l'opération de pivotement.

Entretien boulon articulé essieu AR

Pos. 8.1 Le boulon articulé essieu AR doit être enduit de graisse **toutes les 50 heures de service**. Le graisseur pour ce boulon se trouve en-dessous du capot sur le côté gauche de la machine (10-1/flèche).



Fig. 10-1

10.3 Onderhoudsschema

Onderhoud kogeldraaiverbinding

Zie 6.2. Controleer na 100 bedrijfsuren de schroefverbinding van de kogeldraaiverbinding. Controle na elke 600 bedrijfsuren herhalen. Aanhaalspanning 300 Nm.

Zie 8.6. Het vet in de kogeldraaiverbinding moet slijtage voorkomen en beschermt tegen roesten. Daarom moet de kogeldraaiverbinding na elke 50 bedrijfsuren goed doorgesmeerd worden, todat het vet eruit loopt. Draai bij het doorsmeren van de kogelverbinding van de shovelarm deze steeds 20 o door. Smeer alle vier smeerpunten zorgvuldig door. Voor en na een lange periode van stilstand is doorsmeren absoluut noodakelijk.

VOORZICHTIG

- Vóór het doorsmeren moet de shovelarmsteun bevestigd (1-1/pijl) en de handrem aangetrokken worden.
- Blijf **tijdens** het zwenken uit de buurt van de shovelarm.

Onderhoud schommelras achteras

Zie 8.1 De schommelpen van de achteras moet na elke 50 bedrijfsuren doorgesmeerd worden. Het smeerpunt van deze pen bevindt zich onder de motorkap aan de linkerkant van de machine (10-1/pijl).



Afb. 10-1

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen

Prüfhinweise für Schaufellader



Prüfer: Typ:

Prüfdatum: Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständigkeit	Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
1	Grundgerät	Rahmen					■	■	
		Achsenaufhängung					■		
		Lagerungen					■		
		Führungen					■		
		Verkleidungen				■	■		
		Trittfächen					■		
		Kotflügel							
		Gegengewichte							
2	Fahrwerk	Anhängevorrichtungen					■		
		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	Vollständigkeit			Zustand	Wartung	Funktion	Nachprüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C				ja	nein	
3	Fahrerhaus	Tür						<input checked="" type="checkbox"/>			
		Fenster						<input checked="" type="checkbox"/>			
		Scheiben						<input checked="" type="checkbox"/>			
		Scheibenwischer				<input checked="" type="checkbox"/>					
		Spiegel						<input checked="" type="checkbox"/>			
		Sitz									
		Heizung									
		Lüftung									
4	Haltegriffe u. Auftritte	Schalldämmung				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
		zum Fahrerhaus						<input checked="" type="checkbox"/>			
		zum Triebwerk						<input checked="" type="checkbox"/>			
5	Schutzausrüstungen	zum Tank						<input checked="" type="checkbox"/>			
		Verkleidungen				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
		Abdeckungen				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
		Klappen						<input checked="" type="checkbox"/>			
		Schutzdach				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
		Arretierungen für Zylinder				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			

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	
6	Arbeitseinrichtungen	Hubarme				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Hubarmanlenkung				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Kipparme				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Kipparmanlenkung				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Schaufel			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Heckaufräffreißer			<input checked="" type="checkbox"/>			
		Anbaugeräte						
		Lagerungen						
7	Antrieb	Führungen				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Verbrenn.-Motor						
		Abgasanlage				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Kraftstofftank				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Filter						
8	Anbauwinden	Schalldämmung		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Seiltrommeln						
		Seilrollen						
		Seilschlösser			<input checked="" type="checkbox"/>			
		Seile						
		Schutzbügel			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Schutzabdeckungen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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	
9	Hydraulik-anlage	Ölbehälter								
		Filter								
		Pumpen								
		Motoren								
		Ventile								
		Leitungen					■			
		Schläuche								
10	Druckluft-anlage	Zylinder								
		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	
11	Elektrische Anlage	Motoren						
		Batterien				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Schalter						
		Leitungen				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Sicherungen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Beleuchtung						
		Brems-, Blink-, Schlüsselleuchten						
		Signaleinrichtungen						
12	Steuereinrichtungen	Motorregulierung						
		Getriebe						
		Kupplung						
		Schaltungen						
		Bremsen						
		Lenkung						
		Knicklenkung						
		Hebelarretierungen				<input checked="" type="checkbox"/>		
		Kontrollanzeigen				<input checked="" type="checkbox"/>		

MUSTER

10.4

Hinweise für die Prüfung von Erdbaumaschinen

Prüfhinweise für Schaufellader



Typ:

Fabr.-Nr.:

Nr.	Baugruppe	Bauteil	Vollständig- keit	Zustand	Wartung	Funktion	Nach- prüfung erf.		Nachprüfung Datum
			A	B	C	D	ja	nein	
13	Allgemeines	Schilder			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Betriebsanweisung			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Schmierplan			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Werkzeug			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Verbandzeug			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		Wanddreieck			<input checked="" type="checkbox"/>				
		Vorlegeklotze			<input checked="" type="checkbox"/>				
		Transporteinrichtungen							
		Warnanstrich			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
		Kennz. entspr. StVZO				<input checked="" type="checkbox"/>			

MUSTER